

**Kocsord Község Önkormányzat
Képviselő-testülete**

KOCSORD

Száma: K/579-8/2023.

Kocsord Község Önkormányzat Képviselő-testületének 2023. július 13. napján tartott nyilvános rendkívüli ülésének jegyzőkönyve:

Jegyzőkönyve: 1-től- 8-ig.

Tárgysorozata: 1-től 3-ig

Határozatai: 33-36

Rendelete: ----

Tárgyalásra

/nyilvános ülésen/

1./ Előterjesztés a Magyar Falu Program „Út, híd, járda építése/felújítása” c., MFP-UHJ/2023 kódszámú felhívásra pályázati kérelem benyújtására

Előadó: Bakos Róbert polgármester

2./ Előterjesztés a III. Kraszna Party rendezvényszervezési feladataira beérkezett árajánlatok megtárgyalására

Előadó: Bakos Róbert polgármester

3./ Egyebek

Előadó: Bakos Róbert polgármester

Kocsord, 2023. július 10.

Tisztelettel:


Bakos Róbert
polgármester




Andráskáné Rádi Bettina
jegyző

J E G Y Z Ő K Ö N Y V

Készült: Kocsord Község Önkormányzata Képviselő-testülete 2023. július 13. napján 14⁰⁰ órakor megtartott nyilvános rendkívüli ülésén.

Az ülés helye: Kocsordi Polgármesteri Hivatal Tárgyalóterme

Jelen vannak: Bakos Róbert polgármester
Szabó Sándor alpolgármester
Gergely Mónika képviselő
Kósa Anita képviselő
Pajtás Zsigmond képviselő

Tanácskozási joggal megjelent: Andrásné Rádi Bettina jegyző

Bakos Róbert Polgármester: köszöntötte a megjelenteket. Megállapította, hogy a Képviselő-testület határozatképes, mivel a megválasztott 7 fő testületi tagból, 5 fő az ülésen megjelent, az ülést megnyitja.

Javasolja, hogy a Képviselő-testület a meghívóban szereplő napirendi pontokat tárgyalja meg.

További felvetés, módosító javaslat nem hangzott el.

A Képviselő-testület egyhangúan, 5 igen szavazattal a napirendre tett javaslatot elfogadja.

1./ Előterjesztés a Magyar Falu Program „Út, híd, járda építése/felújítása” c., MFP-UHJ/2023 kódszámú felhívásra pályázati kérelem benyújtására

Előadó: Bakos Róbert polgármester

Megérkezik Dr. Barkasziné Péter Andrea képviselő. A jelenlévő képviselők száma: 6 fő

Bakos Róbert Polgármester: A meghívóval együtt megküldésre került a határozati javaslat, valamint a pályázati felhívás. A tavalyi évben is pályáztunk útfelújításra, akkor sajnos nem támogatták a kérelmet, így ismételten szeretnénk benyújtani a pályázatot.

Bakos Róbert Polgármester: Mivel további kérdés, hozzászólás nem volt, a Képviselő-testületnek az előterjesztés elfogadását javasolta.

A Képviselő-testület egyhangúan, 6 igen szavazattal az alábbi határozatot alkotta:

**Kocsord Község Önkormányzata
Képviselő- testületének
33/2023. (VII.13.)
határozata**

Kocsord Község Önkormányzata Képviselő-testülete

1./ Megismerte és megtárgyalta a Magyar Falu Program keretében a „Út, híd, járda építése/felújítása” című projekthez kapcsolódó pályázati kiírást és úgy döntött, hogy pályázatot nyújt be a támogatás elnyerése érdekében.

A pályázat támogatásának intenzitása: 100%

A pályázati összeg (max. igényelhető): bruttó 45.000.000- Ft.

2./ Kocsord Község Önkormányzat Képviselő-testülete nyilatkozik, hogy a fenti fejlesztéssel, mint települési önkormányzat egyetért.

3./ Felhatalmazza Bakos Róbert polgármestert a pályázattal kapcsolatos nyilatkozatok megtételére és dokumentumok benyújtására.

Felelős: Bakos Róbert polgármester

Határidő: 2023. július 14.

K.m.f.

Bakos Róbert s.k.
polgármester

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző

2./ Előterjesztés a III. Kraszna Party rendezvényszervezési feladataira beérkezett árajánlatok megtárgyalására

Előadó: Bakos Róbert polgármester

Bakos Róbert Polgármester: A családi nap megszervezésére ebben az évben is pályázatot nyújtottunk be a Szatmári Síkság LEADER Egyesülethez, a tavalyi rendezvényt is támogatták. A rendezvényre fordítható keretösszeg ebben az évben 4,5 millió forintra emelkedett.

A beérkezett árajánlatokat tartalmazó bontási jegyzőkönyv az ülés kezdetekor kiosztásra került. Három helyről kértünk és kaptunk árajánlatokat. Az összességében legkedvezőbb ajánlatot a Kocsordi Nők Baráti Köre nyújtotta be, így javaslom az ő ajánlatukat elfogadásra.

Bakos Róbert Polgármester: Mivel további kérdés, hozzászólás nem volt, a Képviselő-testületnek az előterjesztés elfogadását javasolta.

A Képviselő-testület egyhangúan, 6 igen szavazattal az alábbi határozatot alkotta:

Kocsord Község Önkormányzata Képviselő-testületének 34/2023.(VII.13.) határozata

a III. Kraszna Party rendezvény rendezvényszervezési tevékenységére beérkezett árajánlatok megtárgyalásáról

A Képviselő-testület

1./ Megállapítja, hogy az ajánlattételi határidő lejártáig három ajánlattevő nyújtotta be ajánlatát, nevezetesen

- Liget az Örökségünkért Egyesület (4721 Szamoskér, Kossuth Lajos u. 119.,
adószám: 18814303-1-15)

Ajánlati ár: bruttó 4.885.500.- Ft

- Tárkányiné Budai Éva ev. (4700 Mátészalka, Rákóczi u. 73/a., adószám:
66242673-1-35)

Ajánlati ár: bruttó 4.637.900.- Ft

- Kocsordi Nők Baráti Köre (4751 Kocsord, Rózsa u. 5., adószám: 18814839-1-15)

Ajánlati ár: bruttó 4.493.650.- Ft

2./ A Képviselő-testület a III. Kraszna Party rendezvény rendezvényszervezési tevékenységére vonatkozó beszerzési eljárást érvényesnek és eredményesnek nyilvánítja.

3./ A Képviselő-testület a III. Kraszna Party rendezvény rendezvényszervezési tevékenységére vonatkozó beszerzési eljárás nyertesévé a **Kocsordi Nők Baráti Köre (4751 Kocsord, Rózsa u. 5.)** ajánlatát nyilvánítja.

4./ Felhatalmazza Bakos Róbert polgármestert a szerződés aláírására és szükséges intézkedések, jognyilatkozatok megtételére.

Határidő: azonnal

Felelős: polgármester

Bakos Róbert s.k.
polgármester

K.m.f.

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző

3./ Egyebek

Előadó: Bakos Róbert polgármester

Bakos Róbert Polgármester: Kettő határozatot szükséges még meghoznunk, az M49 gyorsforgalmi elkerülő úthoz kapcsolódó Mérnökségi telep kivitelezéséhez érkezett kérelem közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulás megadására, valamint az elkerülő úthoz kapcsolódó tulajdonosi és vízfolyáskezelői nyilatkozat megadására az önkormányzat tulajdonát képező érintett árokkal kapcsolatosan, a csatolt tervdokumentumok és határozati javaslat alapján.

Bakos Róbert Polgármester: Mivel további kérdés, hozzászólás nem volt, a Képviselő-testületnek az előterjesztés elfogadását javasolta.

A Képviselő-testület egyhangúan, 6 igen szavazattal az alábbi határozatot alkotta:

**Kocsord Község Önkormányzata
Képviselő- testületének
35/2023. (VII.13.)
határozata**

közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulás megadásáról

A Képviselő-testület

A RODEN Mérnöki Iroda 2023.06.16. napján érkezett kérelme alapján az M49 gyorsforgalmi út „*M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése (A.049.03)*” kivitelezési feladatainak elvégzéséhez kapcsolódóan, a csatolt – **2043 tervszám**on készített- tervdokumentáció alapján, a közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulást megadja, a következő feltételekkel.

A létesítmény megnevezése: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep - kiviteli tervek

Megrendelő:

Építési és Közlekedési Minisztérium
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

Generáltervező:

RODÉN Mérnöki Iroda Kft.
Címe: 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13

A munka kezdésének időpontját annak megkezdését megelőzően 8 nappal – hivatalomhoz be kell jelenteni.

Általános előírások:

- A munkát úgy kell végezni, hogy a közúton, kerékpárúton közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
- A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.
- A munkálatok végzéséhez szükséges ideiglenes forgalom-szabályozásról kivitelező köteles gondoskodni az érvényben lévő jogszabályi előírásoknak megfelelően.
- A közúton lévő vagy azt érintő létesítmény, műtárgy, illetőleg úttartozékok az engedélyezett munkálatok következtében történt megrongálódásából származó egyéb károkért az anyagi és büntetőjogi felelősség az igénybevevőt terheli.
- A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.
- A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodni kell.
- Ezen hozzájárulás nem mentesít a munka kivitelezéséhez szükséges egyéb engedélyek megszerzésének kötelezettsége alól.
- A munkák elvégzését követően a közterületet eredeti állapotba helyre kell állítani, a visszatöltött földet megfelelően kell tömöríteni a későbbi megüllyedések elkerülése érdekében.

Amennyiben kérelmező a kezelői hozzájárulásban írt feltételekkel nem ért egyet, a feltételek megváltoztatása érdekében kérelemmel fordulhat a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal (Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Útügyi Osztály), mint I. fokú közlekedési hatósághoz.

Felhívom az igénybevevő figyelmét, hogy amennyiben ellenőrzésem során megállapítom, hogy a hozzájárulásomban előírt feltételektől eltért, hatósági intézkedést kezdeményezek, amelynek keretében a közlekedési hatóság az igénybevevőt az eredeti állapot helyreállítására, a hozzájárulásomban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti.

Hatóságom hatáskörét közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 42/A. § (1) bekezdésének a) pontja, illetékességét a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 46.§ (1) a) határozza meg.

K.m.f.

Bakos Róbert s.k.
polgármester

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző

A Képviselő-testület egyhangúan, 6 igen szavazattal az alábbi határozatot alkotta:

**Kocsord Község Önkormányzata
Képviselő- testületének
36/2023. (VII.13.)
határozata**

tulajdonosi és vízfolyáskezelői hozzájárulás megadásáról

A Képviselő-testület

A RODEN Mérnöki Iroda 5840/2023. iktatószámú kérelme alapján az **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakasz (0+000 – 28-155 km. sz.) kivitelezési feladatainak elvégzéséhez** kapcsolódóan, a csatolt – **2301/G4-6 tervszám**on készített-tervdokumentáció alapján, a közútkezelői és vízfolyáskezelői hozzájárulást megadja, a következő feltételekkel.

A létesítmény megnevezése: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakasz

Az érintett terület megnevezése:

Sorszám	Település	IIRSZ	Elhelyezkedés	Tulajdonos	Jellege
1	Kocsord	032/1	Külterület	Kocsord Község Önkormányzata	Kivett árok

Építető: Építési és Közlekedési Minisztérium
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

Megrendelő: Duna Aszfalt Építő Zrt.
Címe: 6060 Tiszakécske, Béke u. 150.

Generáltervező: RODEN Mérnöki Iroda Kft.
Címe: 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13

A munka kezdésének időpontját annak megkezdését megelőzően 8 nappal – hivatalomhoz be kell jelenteni.

Általános előírások:

- A munkát úgy kell végezni, hogy a közúton, kerékpárúton közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyónbiztonságot ne veszélyeztesse.
- A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.
- A munkálatok végzéséhez szükséges ideiglenes forgalom-szabályozásról kivitelező köteles gondoskodni az érvényben lévő jogszabályi előírásoknak megfelelően.
- A közúton lévő vagy azt érintő létesítmény, műtárgy, illetőleg úttartozékok az engedélyezett munkálatok következtében történt megrongálódásából származó egyéb károkért az anyagi és büntetőjogi felelősség az igénybevevőt terheli.
- A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.
- A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodni kell.
- Ezen hozzájárulás nem mentesít a munka kivitelezéséhez szükséges egyéb engedélyek megszerzésének kötelezettsége alól.
- A munkák elvégzését követően a közterületet eredeti állapotba helyre kell állítani, a visszatöltött földet megfelelően kell tömöríteni a későbbi megüllyedések elkerülése érdekében.

Amennyiben kérelmező a kezelői hozzájárulásban írt feltételekkel nem ért egyet, a feltételek megváltoztatása érdekében kérelemmel fordulhat a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal (Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Útügyi Osztály), mint I. fokú közlekedési hatósághoz.

Felhívom az igénybevevő figyelmét, hogy amennyiben ellenőrzésem során megállapítom, hogy a hozzájárulásomban előírt feltételektől eltért, hatósági intézkedést kezdeményezek, amelynek keretében a közlekedési hatóság az igénybevevőt az eredeti állapot helyreállítására, a hozzájárulásomban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti.

Hatóságom hatáskörét közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 42/A. § (1) bekezdésének a) pontja, illetékességét a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 46.§ (1) a) határozza meg.

K.m.f.

Bakos Róbert s.k.
polgármester

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző

Gergely Mónika képviselő: Történt-e előrelépés a temetővel kapcsolatosan?

Dr. Barkasziné Péter Andrea képviselő: Én úgy láttam, hogy levágták a fűvet, de nincs összekarítva, a kukák mellett is sok a szemét.

Bakos Róbert Polgármester: Az elhagyott, lebontott sírkövekre lenne megoldási javaslatom (amelynek elszállításáról tudomásom szerint a sírhely felett rendelkezésre jogosultnak kellene gondoskodnia), azonban volt már rá példa korábban, hogy az Önkormányzat el akarta szállíttatni, és akkor jelentkezett érte a sírhely gondozója. Ezt megelőzően először a sírhely felett rendelkezésre jogosultakat szeretném értesíteni ezzel kapcsolatosan.

Pajtás Zsigmond képviselő: Tegyük közé az értesítést a temetőben és a Kocsordi Gyászjelentések Facebook csoportban, azt sokan olvassák.

Bakos Róbert Polgármester: Visszatérve az üzemeltetéssel kapcsolatos feladatokra, javaslom, hogy a következő testületi ülések valamelyikére hívjuk meg az üzemeltető képviselőjét, s személyesen egyeztessünk vele. Rendezni szükséges továbbá a temető hátsó bejáratánál az útviszonyokat, valamint kérhetünk árajánlatot nagyobb kukákra is.


Gergely Mónika képviselő: Éppen az évben is lesznek kiküldve növényvédelmi felszólítások? Van néhány eléggé elhanyagolt ingatlan a településen.

Bakos Róbert Polgármester: Igen, kerültek is már kiküldésre és folyamatosan monitorozzuk a települést.

Mivel több napirend és felvetés nem volt Bakos Róbert polgármester megköszönte a jelenlévők részvételét, valamint aktív közreműködését és az ülést bezárta.


Bakos Róbert
polgármester




Andráskáné Rádi Bettina
jegyző

JELENLÉTI ÍV

Készült: Kocsord Község Önkormányzat 2023. július 13. napján tartott NYÍLT Képviselő testületi ülésén.

Bakos Róbertpolgármester
Szabó Sándoralpolgármester
Dr. Barkasziné Péter Andreaképviselő
Gergely Mónikaképviselő
Kósa Anitaképviselő
Pajtás Zsigmondképviselő
Rádi Lászlóképviselő

Tanácskozási joggal megjelent:

Andráskáné Rádi Bettina jegyző
.....

Igazoltan távol maradtfő

Igazolatlanul távol maradtfő

Kocsord Község Polgármesterétől
4751 Kocsord, Szent István utca 13.

MEGHÍVÓ

Kocsord Község Önkormányzat rendkívüli Képviselő-testületi ülését, 2023. július 13. napján (csütörtök) 14 óra 00 percre összehívom, amelyre ezúton a képviselő hölgyet/urat tisztelettel meghívom.

A képviselő-testületi ülés helye: Kocsordi Polgármesteri Hivatal tárgyalóterme

A NYILVÁNOS ÜLÉS TÉMÁJA:

1./ Előterjesztés a Magyar Falu Program „Út, híd, járda építése/felújítása” c., MFP-UHJ/2023 kódszámú felhívásra pályázati kérelem benyújtására

Előadó: Bakos Róbert polgármester

2./ Előterjesztés a III. Kraszna Party rendezvényszervezési feladataira beérkezett árajánlatok megtárgyalására

Előadó: Bakos Róbert polgármester

3./ Egyebek

Előadó: Bakos Róbert polgármester

Kocsord, 2023. július 10.

Tisztelettel:



Bakos Róbert s.k.
polgármester

„Tervezet”

**Kocsord Község Önkormányzata
Képviselő- testületének
...../2023. (VII.....)
határozata**

Kocsord Község Önkormányzata Képviselő-testülete

1./ Megismerte és megtárgyalta a Magyar Falu Program keretében a „Út, híd, járda építése/felújítása” című projekthez kapcsolódó pályázati kiírást és úgy döntött, hogy pályázatot nyújt be a támogatás elnyerése érdekében.

A pályázat támogatásának intenzitása: 100%

A pályázati összeg (max. igényelhető): bruttó 45.000.000- Ft.

2./ Kocsord Község Önkormányzat Képviselő-testülete nyilatkozik, hogy a fenti fejlesztéssel, mint települési önkormányzat egyetért.

3./ Felhatalmazza Bakos Róbert polgármestert a pályázattal kapcsolatos nyilatkozatok megtételére és dokumentumok benyújtására.

Felelős: Bakos Róbert polgármester

Határidő: 2023. július 14.

K.m.f.

Bakos Róbert s.k.
polgármester

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző



PÁLYÁZATI KIÍRÁS

A Magyar Falu Program keretében „Út, híd, járda építése/felújítása”

című

alprogramhoz

A pályázati kiírás kódszáma: MFP-UHJ/2023

Tartalomjegyzék

1. Bevezető.....	3
1.1. A pályázati kiírás indokoltsága és célja.....	3
1.2. A rendelkezésre álló forrás.....	3
2. A pályázat benyújtásának feltételei.....	3
2.1. Pályázók (Jogosultak) köre.....	3
2.2. Támogatásban nem részesíthetők köre.....	3
2.3. A pályázat benyújtásának határideje és módja.....	4
3. A projekt során igényelhető legmagasabb támogatási összeg.....	4
3.1. A támogatás formája.....	4
4. Támogatható tevékenységek.....	4
4.1. Önállóan támogatható tevékenységek.....	4
4.2. Önállóan nem támogatható, választható tevékenységek.....	5
4.3. Járulékos tevékenységek elszámolhatósága.....	6
4.4. Önállóan nem támogatható, kötelezőben megvalósítandó tevékenység.....	6
4.5. Nem támogatható tevékenységek.....	6
4.6. ÁFA levonási jog.....	7
5. A projekt megvalósításának időtartama.....	7
5.1. A projekt megkezdése.....	7
5.2. Támogatott tevékenység időtartama.....	7
5.3. Fenntartási kötelezettség.....	7
6. A pályázat ellenőrzése.....	7
6.1. Jogosultsági (formai) kritériumok.....	7
6.2. Tartalmi értékelési szempontok.....	8
6.3. Hiánypótlás és tisztázó kérdés.....	8
7. Döntéssel való értesítés, Támogatói Okirat kiadásának rendje.....	8
7.1. A támogatás folyósítása.....	8
7.2. Jogorvoslat.....	8
8. A támogatás elszámolása és ellenőrzése.....	9
8.1. Eredménymutatók.....	9
9. Ügyfélszolgálatok elérhetősége.....	9
10. Mellékletek.....	9

1. Bevezető

A Miniszterelnökséget vezető miniszter (a továbbiakban: Támogató) pályázatot hirdet a Magyar Falu Program keretében Magyarország területén működő 5000 fő és ez alatti állandó lakosságú települések önkormányzatai részére **utak, hidak, járdák kiiktatására, fejlesztésére**.

A pályázati kiírás elválaszthatatlan részét képezi a *„Általános Útmutató a Magyar Falu Program keretében 2023. évben meghirdetett pályázati kiírásokhoz”* (a továbbiakban: Útmutató 2023.) című dokumentum, amely a pályázati kiírás pontjaihoz tartozó további feltételeket és részleteket tartalmaz.

1.1. A pályázati kiírás indokoltsága és célja

Magyarország Kormányának célja a Magyar Falu Program megvalósítása kapcsán a vidéki települések népességmegtartó és népességnövelő erejének fokozása. Ezen céllal összhangban az alprogram vonatkozásában a Kormány célul tűzte ki a vidéki területek közlekedési infrastruktúrájának fejlesztését, ezáltal a települések, az alapvető szolgáltatások hozzáférhetőségének javítását.

A vidéki települések épített környezetének infrastrukturális állapota az elmúlt évek fejlesztési ellenére is elmaradnak a várakozóktól. Szinte valamennyi hazai település esetében beszélhetünk felújításra szoruló önkormányzati útról, hídrol, járdáról. Az 5000 fő és ez alatti állandó lakosságú települések esetében ez hatványozottan igaz. A kisebb településeken a gondos gazdálkodás ellenére sem tudniak forrást biztosítani ezen felújítási munkákra.

1.2. A rendelkezésre álló forrás

A támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg:

5 000 000 000 forint,

amelynek fedezetét a Magyarország 2023. évi központi költségvetéséről szóló 2022. évi XXV. törvény 1. melléklet XI. Miniszterelnökség, 30. Fejezeti kezelésű előirányzatok cím, 1. Cselekvőirányzatok alcím, 41. Magyar Falu Program megvalósításához kapcsolódó támogatások jogcímcsoport, 2. Magyar Falu Program jogcím biztosítja.

2. A pályázat benyújtásának feltételei

2.1. Pályázók (jogosultak) köre

Jelen pályázati kiírásra pályázatot nyújthatnak be:

- Helyi önkormányzati költségvetési irányító és költségvetési szervek (GFO 321) esetén: azok a települések, ahol az állandó lakosság szám 5000 fő, vagy ez alatti, a 2022. január 1. napján a Belügyminisztérium által kezelt adatok alapján;

2.2. Támogatásban nem részesíthetők köre

Jelen pontot az Útmutató 2023. 2.2. pontja tartalmazza.

2.3. A pályázat benyújtásának határideje és módja

A pályázatot kizárólag elektronikus úton, a Magyar Államkincstár (a továbbiakban: Kincstár) által a Magyar Falu Program végrehajtására létrehozott és üzemeltetett elektronikus felületen keresztül lehet benyújtani. A pályázatot benyújtó önkormányzatnak rendelkeznie kell hivatali kapuval.

A kapcsolattartás kizárólag hivatali kapun keresztül, elektronikus úton történik. Jelen pályázati kiírás keretében a **pályázatok benyújtására** az alábbi időszakban van lehetőség:

2023. június 14. – 2023. július 14.

A határidő elmulasztása jogvesztéssel jár!

A pályázat módosítására - a hiánypótlás kivételével - a benyújtást követően nincs lehetőség!

További szabályokat az Útmutató 2023. 2.3. pontja tartalmaz.

3. A projekt során igényelhető legmagasabb támogatási összeg

Új, híd építése/felújítása esetén	45 000 000 forint
Járda építése/felújítása esetén	10 000 000 forint

3.1. A támogatás formája

A Támogató vissza nem térítendő, akár 100%-os támogatási intenzitási előfinanszírozott támogatást biztosít.

4. Támogatható tevékenységek

4.1. Önállóan támogatható tevékenységek:

- Az önkormányzatok 100%-os tulajdonában lévő **belterületi és/vagy külterületi utak építése¹, felújítása**, a melléklet szerinti műszaki tartalmú portalanítása²;
- Az önkormányzatok 100%-os tulajdonában lévő **belterületi és/vagy külterületi hidak építése, felújítása, korszerűsítése**;
- Az önkormányzatok 100%-os tulajdonában lévő **belterületi és/vagy külterületi ingatlanon történő új, szilárd burkolatú járda építésének támogatása** (anyag - például: térkő, zsalsuanyag, stb. - és munkadíj);
- Az önkormányzatok vagy a Magyar Állam tulajdonában (és a Magyar Kőút Nonprofit Zrt. vagyongazdálkodásában) lévő ingatlanokon elhelyezkedő járda javításának, felújításának (anyag és munkadíj) támogatása.

Egy pályázó kizárólag egy pályázatot nyújthat be a jelen pályázati kiírás keretében. A pályázó kizárólag egy önállóan támogatható tevékenységre igényelhet támogatást. Több önkormányzat nem nyújthat be együttesen pályázatot.

¹ Jelen pályázati kiírás keretében út fogalma csak a járművek közlekedésére szolgáló közútra vonatkozik

² Lásd Útmutató 2023. fogalomjegyzék és a pályázati kiírás 8. számú melléklete

4.2. Önállóan nem támogatható, választható tevékenységek
Önállóan nem, csak a 4.1. pontban felsorolt tevékenységekkel **együtt** támogatható tevékenységek:

A pályázati kiírás **valamennyi** önállóan támogatható tevékenységének **megvalósítása érdekében szükséges és nélkülözhetetlen, a fejlesztéssel érintett út/híd/járda szakaszához közvetlenül kapcsolódó tevékenységek** az alábbiak szerint:

- a) földterület rekonstrukció, átalakítási munkák;
- b) komplex terület-előkészítési munkák (pl. bontás, terprendezés, kármentesítés, löszementesítés, régészeti feltárás, árokrendezés, átvezeték felújítása, balesetveszélyes útszakaszok közlekedésbiztonsági fejlesztése, balesetveszélyes ívek korrekciója, részsík, útpadka, szegély kialakítása);
- c) eszközbeszerzés (szükséges forgalombiztonsági eszközök, berendezések);
- d) a kivitelezést segítő ideiglenes forgalomirányító berendezések, forgalomelterelés költsége.

A pályázati kiírás 4.1. pontja alapján **kiválasztott, útépités vagy hídépítés, illetve felújítás,** mint önállóan támogatható tevékenység **megvalósítása érdekében szükséges és nélkülözhetetlen, közvetlenül kapcsolódó tevékenységek** az alábbiak szerint:

- a) a fejlesztéssel érintett út/(szakasz) **műtárgyainak³** felújítása, korszerűsítése;
- b) a fejlesztéssel érintett útszakasz, híd **tartozékainak** felújítása, korszerűsítése, forgalomtechnikai létesítmények felújítása, korszerűsítése (pl. jelzőtábla, jelzőlámpa esereje, útburkolati jelek kialakítása, gyalogosvédő létesítmények felújítása);
- c) a felújított útszakaszhoz közvetlenül kapcsolódó, önkormányzati tulajdonú ingatlanon lévő **közút** ingatlanon elől el nem zárt parkoló felújítása, építése;
- d) a fejlesztéssel érintett útszakasz, vagy híd által közvetlenül érintett területen, a beruházás során sérült felület helyreállítása;
- e) ároktisztítás;
- f) a fejlesztéssel érintett út, híd esetén a fejlesztéssel érintett területen lévő gyalogos-átkelőhelyek megvilágítását biztosító eszközök beszerzése és elhelyezése;
- g) nyílt és zárt vízelvezető rendszer felújítása, korszerűsítése, kialakítása az alábbi korlátozás figyelembevételével: a nyílt és zárt vízelvezető rendszer felújítása, korszerűsítése, kialakítása a támogatással érintett útszakasz hosszág vagy az útszakaszhoz legközelebbi lévő befogadóig lehetséges azzal, hogy a vízelvezetés hossza a támogatással érintett útszakasz kétszerese lehet.

A pályázati kiírás 4.1. pontja alapján **kiválasztott, járda építése/felújítása,** mint önállóan támogatható tevékenység **megvalósítása érdekében szükséges és nélkülözhetetlen, közvetlenül kapcsolódó tevékenységek** az alábbiak szerint:

- a) A fejlesztéssel érintett járda **műtárgyainak** felújítása, korszerűsítése.

3 Lásd Útmutató 2023 fogalomjegyzék

- b) A fejlesztéssel érintett járdaszakasz **tartozékainak** felújítása, korszerűsítése, forgalomtechnikai létesítmények felújítása, korszerűsítése (pl. jelzőtábla, jelzőlámpa esereje, útburkolati jelek kialakítása, gyalogosvédő létesítmények felújítása);
- c) A fejlesztéssel érintett járda által közvetlenül érintett területen, a beruházás során sérült felület helyreállítása;

d) A fejlesztéssel érintett járda esetén a megvilágításához kapcsolódó beszerzések közül **kizárólag a járda egyenes irányú folytatásaként elhelyezkedő kijelölt gyalogos-átkelőhelyek biztonságát fokozó megvilágítások** beszerzése és elhelyezése.

4.3. Járulékos tevékenységek elszámolhatósága:

Az igényelt támogatás **legfeljebb 7%-os mértékig igényelhető:**

- projekt-előkészítési, tervezési tevékenységek (például: pályázati dokumentáció összeállítása, műszaki/építési tervdokumentáció elkészítése, tervezés, engedélyezés, hatósági eljárások költsége, szakértői vélemény költsége);
- közbeszerzési eljárás költségei (közbeszerzési dokumentáció összeállítása, közbeszerzési tanácsadói tevékenység, közbeszerzési eljárás díja);
- a megvalósításhoz kapcsolódó tevékenységek (például: műszaki ellenőrzés, projekt menedzsment költsége)
- tájékoztatás, nyilvánosság költségei

4.4. Önállóan nem támogatható, kötelezően megvalósítandó tevékenység

Tájékoztatás és nyilvánosság biztosítása. (Útmutató 2023. 11. pontja szerinti)

A pályázat keretében igényelhető maximális támogatási összegbe beleszámítandó az **önállóan támogatható, az önállóan nem támogatható, választható, és az önállóan nem támogatható, kötelezően megvalósítandó** tevékenységekre igényelhető támogatási összeg is.

4.5. Nem támogatható tevékenységek

A pályázati kiírás keretében a 4.1. - 4.3. pontokban meghatározott tevékenységeken **tulajdonos más tevékenység nem támogatható**, különös tekintettel az Útmutató 2023. 5.3 pontjában foglaltakra, továbbá:

- Magyar Állam tulajdonában és a Magyar Köztársaság Nonprofit Zrt. vagyonkezelésében lévő ingatlanon közforgalom elől el nem zárt parkoló felújítása, építése;
- A 4.4. pontban meghatározott tevékenységen túli kommunikációs költségek (például: weblap létrehozása, weblap üzemeltetési költségei, domain díj, stb.);
- Nem nyújtható támogatás a támogatási tevékenységre, ha korábban ugyanarra a támogatási tevékenységre költségvetési támogatást kapott, és a fenntartási idő még nem telt le.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a kettős finanszírozás vizsgálata során, kiemelt körültekintéssel szükséges eljárni a Belügyminisztérium által meghirdetett „Önkormányzati feladatellátási szolgáltató fejlesztések támogatására” vonatkozó pályázati kiírásra elnyert támogatások tekintetében.

A támogatható tevékenységekhez kapcsolódóan nem elszámolható költségek minősül mindazon költség, amely nem kapcsolódik jelen pályázati kiírás önállóan támogatható, valamint önállóan nem támogatható, választható tevékenységeit tartalmazó pontjában szereplő tevékenységekhez, különösen az Útmutató 2023. 5.3. pontjában meghatározott költségek.

4.6. ÁFA levonási jog

A pályázatnak tartalmaznia kell az igényelt költségvetési támogatás általános forgalmi adót is tartalmazó összeget és a levonható, visszatéríthető általános forgalmi adó összeget.

Útmutató 2023. 2.6. pontja tartalmazza.

5. A projekt megvalósításának időtartama

5.1. A projekt megkezdése

Jelen pontot az Útmutató 2023. 3.4. pontja tartalmazza.

5.2. Támogatott tevékenység időtartama

A támogatott tevékenység időtartama a pályázat benyújtását követő naptól számított **legfeljebb 18 hónap**, de legkésőbb 2025. január 31.⁴

További szabályokat az Útmutató 2023. 3.3. pontja tartalmaz.

5.3. Fenntartási kötelezettség

A beruházás vonatkozásában fenntartási kötelezettség – a portalanítás kivételével – a támogatott tevékenység utolsó napját követő **öt évig áll fenn**.

Az utak portalanítása beruházás esetén fenntartási kötelezettség a támogatott tevékenység utolsó napját követő **három évig áll fenn**.

A fejlesztés eredményeként kialakított, felújított önkormányzati tulajdonú ingatlanon lévő közforgalom elől el nem zárt parkoló használata a fenntartási időszak végéig **nem lehet díjköteles**.

További szabályokat az Útmutató 2023. 10. pontja tartalmaz.

6. A pályázat ellenőrzése

6.1. Jogosultsági (formai) kritériumok

- A pályázat (elektronikus benyújtó felület) valamennyi rovata ki van töltve, és minden kérdésre választ ad;
- a pályázati benyújtásra jogosult a jelen pályázati kiírás 4.1. pontja szerinti tevékenységek megvalósítására nyújtotta be a pályázatot;
- a kötelező nyilatkozatok kitöltésre kerültek, azok hitelesek, teljes körűek és nem valódiak tartalmúak;
- a kötelezően esetlاندó mellékletek megfelelő tartalommal is határidőben benyújtásra kerültek.

⁴ A támogatott tevékenység időtartama, az időtartam, amely alatt kiállított számlák elszámolhatóak, a megvalósítás lehet ennél rövidebb

6.2. Tartalmi értékelési szempontok

A döntést megalapozó főbb értékelési szempontok:

- a Pályázó adóerő-képessége, melyet a **Magyarország 2023. évi központi költségvetéséről szóló 2022. évi XXV. törvény** 2. melléklet 1.3. pontja szerint kell figyelembe venni;
- a fejlesztés megvalósításának helye a **kezdvezményezett járdások besorolásáról** szóló 290/2014. (XI. 26.) Korm. rendelet alapján;
- a fejlesztés megvalósításának helye a **kezdvezményezett települések besorolásáról és a besorolás feltételrendszere**ről szóló 105/2015. (IV. 23.) Korm. rendelet alapján;
- a pályázat indokoltsága, célja, részletes szakmai tartalma, komplexitása, viszonya más korábbi és tervezett települési fejlesztésekkel;
- Magyar Falu Program céljához való viszonya, területi kiegyenlítettség érvényesítése.

6.3. Hiánypótlás és tisztázó kérdés

A befogadott pályázatok jogosultsági (formai) értékelését a Kincsiár végzi. Ha a pályázat hiányos, hibás, úgy a Kincsiár **egy alkalommal** hiánypótlásra történő felszólítást bocsát ki. A Pályázó a hiánypótlást **6 napon belül** köteles teljesíteni.

A határidőn túl beérkezett hiánypótlást a Támogató **nem köteles figyelembe venni, így a Támogató a pályázatot elutasíthatja, és a döntését a határidőben beérkezett dokumentumok alapján hozza meg.**

A további szabályokat az Útmutató 2023. 2.9. pontja tartalmazza.

7. Döntésről való értesítés, Támogatói Okirat kiadásának rendje

A Támogató a benyújtott pályázat támogathatóságáról a pályázat benyújtására nyitva álló határidőt követő **65 napon belül** dönt. A Támogató döntéséről a Kincsiár elektronikus úton értesíti a Pályázót.

Amennyiben a Támogatói Okirat kiállításának feltétele valamilyen, a jelen pályázati kiírás szerint kötelező dokumentum benyújtása, a Pályázónak legkésőbb a Támogató döntéséről szóló értesítés kézbesítését követő **legfeljebb 30 napon** belül szükséges azt benyújtania, ennek hiányában a Támogatói Okirat kiállítására nem kerülhet sor, a pályázat elutasításra kerül.

További szabályokat az Útmutató 2023. 2.11. pontja tartalmaz.

7.1. A támogatás folyósítása

A megítélt támogatási összeget a Kincsiár a Támogatói Okirat hatálybalépését követő **öt napon belül** átutalja a Kezdvezményezett nevére szóló, a pályázatban megadott bankszámlaszámra.

7.2. Jogorvoslat

Kifogás benyújtására nincs lehetőség.

További szabályokat az Útmutató 2023. 14. pontja tartalmazza.

8. A támogatás elszámolása és ellenőrzése

A Támogatói Okirathoz foglaltak végrehajtásának és a vállalt kötelezettségek teljesítésének ellenőrzését a Kincstár végzi. A Kedvezményezettnek a támogatás felhasználásával kapcsolatosan ellenőrzés-típusú és adatszolgáltatási kötelezettsége van.

A megírt támogatás felett a Kedvezményezett rendelkezik és felelős annak jogszervi felhasználásáért.

A Kedvezményezett a támogatás felhasználásáról elkülönített, naprakész nyilvántartást vezet.

Az elszámolás benyújtásának határideje a projekt befejezését követő 60. nap, ami legfeljebb a támogatott tevékenység határidejét követő 60. nap.

További szabályokat az Útmutató 2023. 5. pontja tartalmazza.

8.1. Eredménymutatók

A projekt befejezésekor az elszámolás részeként a Kedvezményezettnek adatkozlás céljából az alábbi adatokról kell információit szolgáltatni:

Eredménymutató neve	Mértékegység
A fejlesztés keretében létrehozott új utak hossza	m
A fejlesztés keretében létrehozott új hidak hossza	m
A fejlesztés keretében létrehozott új járdák hossza	m
A fejlesztés keretében felújított utak hossza	m
A fejlesztés keretében felújított hidak hossza	m
A fejlesztés keretében felújított járdák hossza	m
A fejlesztés keretében új portálanyagok	m
A fejlesztéssel megvalósult közlekedésszabványügyi elemek száma	db
A fejlesztéssel megvalósított (rekonstrukció, átalakítás) nagysága	m ²
Nyílt és zárt vízelvezető rendszer felújítása, korszerűsítése, kialakítása	m

9. Ügyfélszolgálatok elérhetősége

A Kincstár és annak területi szerve személyes, elektronikus és telefonos ügyfélszolgálatot tart fenn. További szabályokat az Útmutató 2023. 13. pontja tartalmazza.

10. Mellékletek

A kitöltendő mellékletek szövegezését formai és tartalmi módosítás nélkül kell kitölteni és aláírni!

Figyelem! A csatolandó mellékleteket kizárólag PDF formátumban áll módunkban elfogadni!

1. számú melléklet

A pályázat benyújtásakor a következő mellékleteket szükséges csatolni PDF formátumban.

Építési/műszaki-költségvetési dokumentáció.

A vonatkozó utági műszaki előírásokban és a tevékenységekre vonatkozó jogszabályokban meghatározottak alapján, az építéshez, felújításhoz, engedélyeztetéshez, korszerűsítéshez szükséges, a fejlesztés típusától függő és részletezettségű tervek, amelyek alapján a kivitelezés elvégezhető. A pályázati kiírás azokat a tervezéseket, dokumentumokat sorolja fel, amit az elkészült dokumentációból a pályázat elbírálásához csatolni kell.

a.) Megfelelő jogosultsággal² (KE-K, KE-korlátozott, VZ, VZ-TEL, VZ-JER, HU) rendelkező tervező (a továbbiakban: tervező) által készített tervdokumentáció és műszaki leírás, mely a tervezett beruházást a megírásához szükséges részletezettséggel teljeskörűen ismerteti. A tervdokumentációnak/műszaki leírásnak tartalmaznia kell a fejlesztett kívánt út/híd/járda hosszát méterben (kötelező).

A jelenlegi és a tervezett állapot bemutatása is szükséges. (kötelező)
Amennyiben KE-korlátozott jogosultságu tervező készíti az építési dokumentációt, úgy a tervezőnek a kamarai névjegyzékbe vételéről szóló döntéssel szükséges igazolni a tervezői jogosultságát.

A műszaki leírásra vonatkozó előírásokat az Útmutató 2023. 2.7. pontja tartalmazza.

b.) Engedély- (építési és/vagy vízjogi létesítési és/vagy közlekedési hatósági engedély) vagy bejelentésköteles tevékenység esetén azon iratok benyújtása szükséges, melyek az (engedélyezési) eljárás megindítása során is csatolásra kerültek.

- Az engedélyezési tervdokumentáció, illetve a bejelentésköteles tevékenységgel kapcsolatos dokumentumok közül legalább a következők: a tervezett beruházást bemutató helyszínrajz(ok), miniatkeresztszelvény(ek), hossz-szelvény(ek), változási vázrajz (az adott tevékenységre vonatkozó jogszabályokban meghatározott esetekben és léptévek/méretarányok szerint). A helyszínrajz és miniatkeresztszelvény(ek) (szükség esetén a hossz-szelvény) mindégylekét szükséges benyújtani (kötelező).

- Engedélyköteles tevékenység esetén a pályázathoz elegendő az engedélyezési eljárás megindítását igazoló dokumentumot csatolni, viszont amennyiben a pályázat benyújtásakor rendelkezésre áll a véglegessé vált engedély és a kapcsolódó záradékolt dokumentáció, úgy azt szükséges csatolni (amennyiben releváns).

c.) Nem engedélyköteles vagy bejelentés köteles építési tevékenység esetén az alábbi dokumentumok csatolása szükséges:

- tervezői nyilatkozat vagy hatósági szolgáltatás keretében megígyévelt, az illetékes közlekedési, építésügyi hatóság által kiadott hatósági igazolás benyújtása szükséges arra vonatkozóan, hogy a fejlesztés nem engedély- vagy bejelentés köteles (nem szükséges hatósági engedély) és megfelel a hatályos OTÉK és a helyi építési szabályzatnak, valamint örökségvédelmi és településkepi elbírásoknak (kötelező)

- a jelenlegi tényleges állapotról készített állapotfólvétel, vázlatrajz, helyszínrajz (kötelező).

² A tervező jogosultságát a Pályázó a következő elérhetőségen ellenőrizheti: <https://mmk.hu/kereses/ugok>

A Magyar Falu Program keretében meghirdetett „Új, híd, járda építése felújítása” pályázati kiírás

- d.) Egy darab **áránajánlat/árazott költségvetés/költségbecsítés** melyben egyértelműen **beazonosítható módon** kerülnek feltüntetésre az **önállóan támogatatható és az önállóan nem támogatható tevékenységek (kötelező)**.
Az áránajánlatra vonatkozó feltételeket az Útmutató 2023. 2.5. pontja tartalmazza.
- e.) Tervezői nyilatkozat műemléki védelemről (amennyiben releváns).
- f.) A meglévő állapotot bemutató **forrásdokumentáció (kötelező)**.

Egyéb dokumentumok:

- g.) A fejlesztési kívánt, 100%-os önkormányzati tulajdonban lévő⁶ ingatlan vonatkozásában a 30 napnál nem régebbi, TakarNet rendszerből lekérdezett, elektronikus tulajdoni lap másolata (valamennyi fejlesztéssel érintett helyrajzi szám tekintetében **(kötelező)**).
- h.) Eszközök beszerzése esetén **egy darab áránajánlat**. Az áránajánlat kapcsolatos további szabályokat az Útmutató 2023. 2.5. pontja tartalmazza **(amennyiben releváns)**.
- i.) A fenntartó **fenntartásra vonatkozó együttműködési nyilatkozata** a fenntartási időszakra vonatkozóan: **(amennyiben releváns)**.
- j.) **Hozzájáruló nyilatkozat** (érintett ingatlan eltérő tulajdonosa és/vagy vagyongazdálkodója és/vagy fenntartója esetén). A munkavégzéshez szükséges, a vagyongazdálkodó vagy a tulajdonosi joggyakorló által kiadott **közülkezelői és tulajdonosi hozzájárulás (kötelező)**.
A pályázat benyújtásakor legalább a hozzájárulás iránti kérelem benyújtásának igazolása szükséges, viszont a hozzájárulás megítése a Támogatói Okirat **kiadásának feltétele! (amennyiben releváns)**.
A nyilatkozatok az alábbi elérhetőségen megtalálhatók:
<https://internet.kozut.hu/ugyfelszolgalat/tulajdonosi-vagyongazdálkodói-nyilatkozatok/>
- k.) Jelen pályázati kiírás **2. számú melléklete szerinti nyilatkozat – „Nyilatkozat a kizáró okokkal kapcsolatban” (kötelező)**.
- l.) Jelen pályázati kiírás **3. számú melléklete szerinti nyilatkozat – „Nyilatkozat a kettős finanszírozás elkerüléséről” (kötelező)**.
- m.) Jelen pályázati kiírás **4. számú melléklete szerinti nyilatkozat – „Üzemeltetésről szóló nyilatkozat” (kötelező)**.
- n.) Jelen pályázati kiírás **7. számú melléklete szerinti nyilatkozat – „Nyilatkozat föld parcellálása esetén a pályás-erkezet-i típusról” (kötelező)**.
- o.) **Alírási címpéldány (kötelező)**.
- p.) **Hivatalos, bank által hitelesített igazolás a bankszámláról (kötelező)**.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az ügyi műszaki előírásoknak való megfelelésről szóló **műszaki ellenőri nyilatkozat** benyújtása az elszámolás benyújtásakor **kötelező** (engedélyköteles és nem engedélyköteles beruházások esetén egyaránt!)

A Pályázónak az elektronikus benyújtó felületen, elektronikusan kötelező nyilatkozni arról, hogy:

⁶ Új, híd, járda fejlesztés esetén a 100%-os önkormányzati tulajdonra vonatkozó feltételek a támogatási kérelem benyújtásának időpontjára a fenntartási kötelezettség utolsó napjára lemm kell állnia. A 100%-os tulajdon lehet önkormányzati vagy önkormányzati társulati tulajdon is.

A Magyar Falu Program keretében meghirdetett „Új, híd, járda építése felújítása” pályázati kiírás

- a pályázati dokumentációban foglalt adatok, információk és dokumentumok teljes körűek, valósak és hitelesek;
- nem áll fenn harmadik személy irányában olyan kötelezettsége, amely a költségvetési támogatás céljának megvalósulását megkérdőjelelheti;
- a pályázat tekintetében ÁFA levonási joggal rendelkezik-e;
- ha a támogatott tevékenység hatósági engedélyhez kötött, annak megvalósításához szükséges hatósági engedélyeket a támogatott tevékenység megvalósítására vonatkozó beszámlolási egyidejűleg megküldi a támogatónak;
- nem áll fenn az Áht 48/B. §-ában és 50. §-ában megjelölt kizáró okok egyike sem;
- a pályázati kiírás közzététele előtt az építési tevékenységet és az eszközbeszerzéseket nem kezdte meg;
- a pályázatban tehermentes ingatlanon megvalósuló beruházásra, felújításra igényel támogatást;
- nyertes pályázat esetén vállalja, hogy a településen a tájékoztatás, nyilvánosság biztosítása céljából kommunikációs eszközt helyez ki.

2. számú melléklet

Nyilatkozat kizáró okokkal kapcsolatban

Alulírott (név) a (Pályázó) képviseletében eljárva nyilatkozom, hogy a Miniszterelnökséget vezető miniszter által, a Magyar Falu Program keretében meghirdetett „Út, híd, járda építése/fejlesztése” című pályázati kiírásban foglaltakat megismertem, a projekt megvalósítását vállalom.

Büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy az általam képviselt Pályázó tekintetében nem állnak fenn az *államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról* szóló 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 81. §-ában meghatározott kizáró okok.

Kelt: (hónap) 2023 (nap)

.....

Pályázó képviselőjére jogosult személy aláírása
Ph.

3. számú melléklet

Nyilatkozat kettős finanszírozás elkerüléséről

Alulírott (Pályázó) képviseletében eljárva nyilatkozom, hogy a Miniszterelnökséget vezető miniszter által a Magyar Falu Program keretében meghirdetett „Út, híd, járda építése/fejlesztése” című pályázati kiírás kapcsán a benyújtott pályázatban szereplő, megvalósítani kívánt fejlesztésekre (műszaki tartalomra) vonatkozóan más hazai vagy uniós forrás keretében az önkormányzat támogatásban nem részesült.

Továbbá, nyilatkozom, hogy a Miniszterelnökséget vezető miniszter által a Magyar Falu Program keretében meghirdetett „Út, híd, járda építése/fejlesztése” című 2023. évi pályázati kiírás kapcsán a benyújtott pályázatban szereplő megvalósítási hely vonatkozásában jelen pályázat benyújtását megelőző öt évben más hazai vagy uniós forrás keretében a pályázati kiírás alapján támogatható tevékenységek tekintetében az önkormányzat támogatásban részesült/nem részesült⁷, továbbá támogatási igényt/kérelmet nyújtott be/nem nyújtott be⁸.

Amennyiben a pályázatban megjelölt megvalósítási helyen korábban más hazai vagy uniós program keretében megvalósított projektek, beruházások fenntartási ideje még nem telt le, annak fenntartását, eredményeinek érvényesülését biztosítom.

Kijelentem, hogy – amennyiben releváns – korábbi, illetve más hazai vagy uniós program keretében támogatott projekteket, beruházásokat, valamint azok jelen fejlesztéstől való lehatárolását a „Nyilatkozat támogatással érintett projektekről, illetve támogatási igényekről/kérelmekről” című nyilatkozatomban bemutatam, indikátorvállalásait, eredménymutatóit lehatároltam a kettős finanszírozás elkerülése érdekében.

Kelt: 2023 (hónap) (nap)

Pályázó képviselőjére jogosult személy aláírása
Ph.

⁷ A megfelelő rész aláhúzendő

⁸ A megfelelő rész aláhúzendő

Kitöltési útmutató a „Nyilatkozat támogatással érintett projektekről, illetve támogatási igényekről/hérelmekről” c. dokumentum kitöltéséhez

Ebben a nyilatkozatban szükséges rögzíteni az adott megvalósítási helyhez tartozó helyszínrajz szerint, a megvalósítási hely(ek)en megvalósuló/megvalósuló infrastrukturális beruházásoknak a jelen és múltbeli támogatásokkal történő érintettségét, az adott támogatások azonosító adatait és a megvalósítás állapotát. Megvalósítási helyenként külön-külön dokumentum benyújtása szükséges.

Egy adott megvalósítási helyre vonatkozóan több oldalt csatolhat, ha a szükséges adatokhoz kevesnek bizonyul a sorok száma.

A pályázattal együtt kötelezően benyújtandó, méretarányos megvalósítási helyszínrajzon az infrastrukturális beruházásokat számozással kell megjelölni. Amennyiben a támogatással érintett beruházások több megvalósítási helyet érintenek, az egyes megvalósítási helyszínrajzokon fel kell tüntetni a megvalósítási hely pontos megnevezését (település és utca, házszám vagy helyrajzi szám megadásával) azért, hogy egyértelműen beazonosítható legyen, hogy a nyilatkozathoz mely megvalósítási helyszínrajz tartozik. Ha a beruházás/eszköz/félszerelés több program/intézkedés keretében érintett, akkor minden egyes programot/intézkedést külön-külön fel kell tüntetni.

Projekt keretében támogatott tevékenység(ek) leírása: Ebben a mezőben adja meg a fent jelölt programok/intézkedések keretében megvalósuló/megvalósuló beruházás(ok) megnevezését, leírását.

Támogatott tevékenység megvalósításának állapota: Ebben a mezőben adja meg beruházásonként, tevékenységenként a megvalósítás állapotát, az alábbi rövidítések szerint:

- amennyiben még nem kezdte meg a tevékenység megvalósítását, „N” betűjelzést kell megadni;
- amennyiben a tevékenység megvalósítása folyamatban van, „F” betűjelzést kell megadni;
- amennyiben a tevékenység megvalósult (ideértve az üzemeltetési időszakkal érintett tevékenységeket), „M” betűjelzést kell megadni.

Nyilatkozat támogatással érintett projektekről, illetve támogatási igényekről/hérelmekről?

a Magyar Falu Program keretében megbírdelt „*Cs. hál. járda építésvégrehajtása*” pályázata kiírás 3. számú mellékletéhez kapcsolódóan

Pályázó adatszámja:

Megvalósítási hely:

A pályázatban megadott megvalósítási helyen támogatással VAGY támogatás nélkül érintett projektek adatai:

Program megnevezése, kódja/ címe	Támogatási ültetés azonosító száma VAGY támogatási kérelem lezárításának időpontja	Támogatással érintett programot kezelő szervezet megnevezése	Beruházással érintett helyrajzi szám(ok)	Projekt keretében támogatott tevékenység(ek) leírása/eszköz(ök), felszerelés(ek) megnevezése	Elvett támogatás esetén, a támogatott tevékenység megvalósításának állapota (szűzül esetben nem releváns)

Kelt: 2023 (hónap) (nap)
 Ph.
 Pályázó képviselőjére jogosult személy aláírása

* Ha a 3. táblázatban megadott helyeken támogatással és/vagy támogatás nélkül megvalósított projekteket szeretne bejelenteni, a táblázatban megadott helyeken kell megadni a megvalósítási helyek adatait.

Hídépítés, felújítás, korszerűsítés tevékenységekhez alkalmazandó UME előírások:

- e-UT 07.01.14 Közúti hidak tervezése
- e-UT 07.02.11 Közúti hidak építése I. Beton, vasbeton és feszített vasbeton hídstruktúrák
- e-UT 07.02.11 Közúti hidak építése V. Alapozások
- e-UT 07.03.25 Vasbeton pályalemezű hidak szigetelése és kocsipálya-burkolata
- e-UT 07.04.13 Közúti hidak korrozóvédelem 2. Kész betonszerkezetek

Járdacépités tevékenységhez alkalmazandó UME előírások:

- e-UT 03.07.23 Gyalogosközlekedés közforgalmi létesítményeinek tervezése
- e-UT 04.02.11 Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.03.12 Úrburkolati jelek és jelzőtestek tervezése és alkalmazása
- e-UT 05.01.15 Útépítési kőanyagok
- e-UT 05.02.15 Útépítési aszfaltkeverékek. Visszanyert aszfalt.
- e-UT 06.03.11 Kerekpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete
- e-UT 06.03.21 Útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei (Az 1. sz. módosítással egységes szerkezetbe foglalva)
- e-UT 06.03.33 Útépítési beton burkolatalapok
- e-UT 06.03.53 Kőanyag nélküli és hidraulikus kőanyagú burkolatalapok

Portalanítás tevékenységhez alkalmazandó UME előírások:

- e-UT 04.00.11:2001 A közúti jelzőtáblák műszaki szabázata
- e-UT 04.00.15:2001 A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabázata
- e-UT 04.05.14:2020 Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- e-UT 05.01.15:2018 Útépítési kőanyagok
- e-UT 05.01.21:2018 Katonaktív bitumenemulziók
- e-UT 05.02.11:2018/M1:2021 Útpályaszerkezeti aszfaltburkolatok keverékeinek követelményei
- e-UT 05.02.56:2019 Hídegremix
- e-UT 06.02.11:2022 Közutak létesítésének általános geotechnikai szabályai
- e-UT 06.02.13:2022 Kőanyag-hozzáadással készülő talajkezelések
- e-UT 06.03.12:2009 Kisforgalmú utak pályaszerkezetének meretézése
- e-UT 06.03.13:2005 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek meretézése és megerősítése
- e-UT 06.03.21:2018/M1:2021 Útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei
- e-UT 06.03.26:2020 Rugalmas kőanyagú burkolatalapok
- e-UT 06.03.53:2018 Kőanyag nélküli és hidraulikus kőanyagú burkolatalapok
- e-UT 06.03.63:2019 Útpályaszerkezetek bevonatai

Az út, járdák építése, felújítása esetén az UME előírás lehetőséget ad arra, hogy újrahaznosított építési terméket használjanak. Az újrahaznosított építési termék pl. tört beton, kőhósalak, bozott aszfalt, vegyes betontörmelék lehet.

Az újrahaznosított építési terméket és bármilyen más építési terméket csak teljesítménynyilatkozattal¹² birtokában lehet beépíteni, amelyet az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltevések megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (2011. március 9.) szóló Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU rendelete és az építési termék építménybe történő bevezetésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet ír elő.

¹² A teljesítmény nyilatkozatokat az elszámoláshoz szükséges beviznyítani

6. számú melléklet

A pályázati kiírásra vonatkozó fontosabb jogszabályok

- 2015. évi CXLIII. törvény a közbeszerzésekről
- 2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról
- 2000. évi C. törvény a számvitelről
- 4/2013. (I. 11.) Korm. rendelet az államháztartás számvevőéről
- 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről;
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól;
- 30/1988. (IV. 21.) MT rendelet a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény végrehajtásáról
- 5/2004. (I. 28.) GKM rendelet a helyi közutak kezelésének szakmai szabályairól
- 22/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a vízgyjűtő-gazdálkodás egyes szabályairól
- 93/2012. (V. 10.) Korm. rendelet az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről
- 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- 6/1998. (III. 11.) KHVM rendelet az országos közutak kezelésének szabályozásáról
- Az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló európai parlament és a tanács 305/2011/EU rendelet
- 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról
- 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről
- 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelési jogról és az információszabadságról (Infotv.)
- AZ EUROPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/679 RENDELETE (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (általános adatvédelmi rendelet)
- 2007. évi CXXVII. törvény az általános forgalmi adóról
- 2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól
- Hivatatos iratok elektronikus kézbesítéséről és az elektronikus ügyintézésről szóló 2009. évi LII. törvény
- 290/2014. (XI. 26.) Korm. rendelet a kedvezményezett járdások besorolásáról
- 105/2015. (IV. 23.) Korm. rendelet a kedvezményezett települések besorolásáról és a besorolás feltételrendszeréről
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézés részletszabályairól
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről
- Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU rendelete az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (2011. március 9.)
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

7. számú melléklet

Nyilatkozat föld portalanfása esetén a pályaszerkezeti típusról

Atalított: (név) a (Pályázó)

képviselésében eljárva nyilatkozom, hogy a Miniszterelnökséget vezető miniszter által, a Magyar Falu Program keretében meghirdetett „Út, híd, járda építése/felújítása” című pályázati kiírás szerinti, önállóan támogatható tevékenységként megvalósítható **portalanfás tekintetében** az alábbi megvalósítási helyen, a 8. számú mellékletben foglalt pályaszerkezeti típusok közül az alábbi típus megvalósítását vállalom¹⁶:

1. Megvalósítási hely:; pályaszerkezeti típus:

2. Megvalósítási hely:; pályaszerkezeti típus:

Kelt: 2023. (hónap) (nap)

.....
Pályázó képviselőjére jogosult személy aláírása
Ph.

¹⁶Minden megvalósítási helyet (és az arra vonatkozó típust) külön sorban szükséges feltüntetni. A sorok bővíthetőek. 22

8. számú melléklet

Műszaki leírás a földutak portalanításához

1. ÁLTALÁNOS ISMERTETŐ

Jelen építési feladat célja a tartós, biztonságos, jó minőségű, gazdaságos, környezetbarát földművek létesítése, közlekedési felületek portalanítása és teherbírás növelése, elázási károk megszüntetése a későbbiekben részletezett műszaki tartalommal.

Javasoljuk az utak portalanítása kapcsán kötött szerződésekkben a jóállás időtartamát legalább a fennírt idő végéig (a támogatott tevékenység utolsó napját követő 36 hónap) meghatározni.

2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT BEMUTATÁSA

Tervező ismertesse, mutassa be a nyomvonalon:

- az általaj típusát, jellemző teherbírását,
- meglévő nyomvonal környezetet, növényzetet, közúti őrszelvény biztosítását,
- a szakasz rendelkezik-e épített vízelvezetéssel,
- a nyomvonalon található-e híd és átvezetés....

Tervezőnek az alábbi listából szükséges kiválasztani a műszakilag megfelelő pályaszerkezet típusát, valamint az ehhez tartozó mintakeresztelevényt a mellékletből.

3. TERVEZETT BEAVAKOZÁSOK

3.1. Pályaszerkezet

1. típus

A pályaszerkezet tervezettségének előfeltétele:

- meglévő, kellő vastagságú és teherbírású használatban lévő, konszolidálódott pályaszerkezet
- szemeses (murva) burkolatalap réteg megléte,
- az útpálya vízelvezetése megfelelő vagy kialakítható 20-25 cm mély árok.

A pályaszerkezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegszfált vékonyréteg
- 5 cm kékeltés $D_{max}=22$ mm-es anyagból
- Meglévő szemeses (murva) burkolatalap min 15-20 cm

A meglévő szemeses (murva) burkolatalap minimális vastagsága 15-20 cm. Anyaga az e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok útügyi műszaki előírás 1. pontjában felsorolt alapanyagok

Kiekelő réteg a felület profilhelyes kialakításához használt $D_{max}=22$ mm szemeses anyag. Alapanyaga lehet:

- M22 e-UT 06.03.53 útügyi műszaki előírás 4.2.2. Mechanikai stabilizáció,
- FZKA 0/22 e-UT 06.03.53 útügyi műszaki előírás 4.2.1. pont szerint folytonos szemmegszilási zúzottkő alap,
- finom szemestű burkolatalap,
- mar/osztályozott visszanyert aszfalt.

23

Minimális teherbírása $E_2 > 40$ MPa vagy $E_{vd} > 30$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 Útpályaszerkezetek bevonatai útügyi műszaki előírás 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszerkezet teherbírását és deformációs hajlamát. VAGY

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 Útpályaszerkezetek bevonatai című útügyi műszaki előírás 9. pontja szerinti kevert hidegszfált vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 Kationaktív bitumenemulziók című útügyi műszaki előírás szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építéset minimum 20 kg/m² mennyiségben kell végezni.

A hidegszfált vékonyréteg (HAV) nem javítja a pályaszerkezet teherbírását és deformációs hajlamát.

A padka anyaga a kieléző szemeses réteggel azonos.

2/A. típus

A pályaszerkezet tervezettségének előfeltétele:

- meglévő, kellő vastagságú és teherbírású használatban lévő, konszolidálódott szemeses (murva) javítóréteg réteg megléte,
- az útpálya vízelvezetése megfelelő vagy kialakítható 30-35 cm mély árok.

A pályaszerkezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegszfált vékonyréteg VAGY többlet forgalmi igénybevételkor 50 mm AC 16 alap-köpi (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg
- 5 cm kékeltés $D_{max}=22$ mm-es anyagból
- 20 cm kötőanyag nélküli burkolatalap (FZKA 0/63, M63)
- Meglévő szemeses (murva) javítóréteg min 15-20 cm

A meglévő szemeses (murva) burkolatalap minimális vastagsága 15-20 cm.

Minimális teherbírása $E_2 > 25$ MPa vagy $E_{vd} > 22$ MPa. Anyaga az e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok című útügyi műszaki előírás 1. pontjában felsorolt alapanyagok.

Burkolatalap szemeses anyag (FZKA 0/63, M63), az e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok című útügyi műszaki előírás 1. pontjában felsorolt alapanyagok

A minimális vastagsága 20 cm.

Kiekelő réteg a felület profilhelyes kialakításához használt $D_{max}=22$ mm szemeses anyag. Alapanyaga lehet:

- M22 e-UT 06.03.53 4.2.2. Mechanikai stabilizáció,
- FZKA 0/22 e-UT 06.03.53 útügyi műszaki előírás 4.2.1. pont szerint folytonos szemmegszilási zúzottkő alap,
- finom szemestű burkolatalap,
- mar/osztályozott visszanyert aszfalt.

24

Minimális teherbírása $E_2 > 50$ MPa vagy $E_{td} > 35$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 Útpályaszervezetek bevonatai című útgyi műszaki előírás 1. táblázata szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszervezet teherbírását és deformációs hajlamát.

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 Útpályaszervezetek bevonatai című útgyi műszaki előírás 9. pontja szerinti kevert hidegszfált vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 útgyi műszaki előírás szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építéskor az e-UT 06.03.21/MI Útpályaszervezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei című útgyi műszaki előírásban foglaltakat be kell tartani.

TOBBLET FORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR:

Az e-UT 06.03.26 Rugalmas kötőanyagú burkolatalapok című útgyi műszaki előírás 3.1. A felhasználható alapanyagok pontjában szereplő vízben oldódó műanyag kötőanyaggal (pl.: polimer, kopolimer stb.) történő felületi kezelés, szabályozási dokumentum szerint.

ES
AC 16 alap-koppó (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg az e-UT 05.02.11/MI Útpályaszervezeti aszfaltburkolatok keverékeinek követelményei című útgyi műszaki előírás szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítésekor az e-UT 06.03.21/MI Útpályaszervezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei című útgyi műszaki előírásban foglaltakat be kell tartani.

A padka anyaga a kitékelő szemcsés réteggel azonos.

2/B. típus

A pályaszervezet tervezhetőségének előfeltétele:

- meglévő, kellő vastagságú és teherbírású használatban lévő, konszolidálódott pályaszervezeti szemcsés (murva) burkolatalap réteg megléte,
- az útpálya vízvezetése megfelelő.

A pályaszervezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegszfált vékonyréteg VAGY tobblet forgalmi igénybevételekor 50 mm AC 16 alap-koppó (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg,
- 20 cm rugalmas burkolatalap e-UT 06.03.26 Rugalmas kötőanyagú burkolatalapok című útgyi műszaki előírás szerinti,
- meglévő szemcsés (murva) burkolatalap min 15-20 cm.

A meglévő szemcsés (murva) burkolatalap minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_2 > 25$ MPa vagy $E_{td} > 22$ MPa. Anyaga az e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok I. pontjában felsorolt alapanyagok.

A burkolatalap rugalmas kötőanyagú, telepen kevert burkolatalap, az e-UT 06.03.26 rugalmas kötőanyagú burkolatalapok 3.1.1. Kötőanyag pontban meghatározott kötőanyagokkal előállított útpályaszervezeti burkolatalap-réteg. RBA- a kötőanyag megjelölésével:

- RBA-H: habosított bitumennel készült keverék (aszfaltkeverő üzemben előállítható),
- RBA-E: kationaktív bitumenemulzióval készült keverék (aszfaltkeverő üzemben előállítható).

– RBA-M: műanyag kötőanyaggal készült keverék (betonüzemben előállítható).

Minimális teherbírása $E_2 > 80$ MPa vagy $E_{td} > 50$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 Útpályaszervezetek bevonatai 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszervezet teherbírását és deformációs hajlamát.

VAGY

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 Útpályaszervezetek bevonatai 9. pontja szerinti kevert hidegszfált vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építéskor az e-UT 06.03.21/MI Útpályaszervezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei című útgyi műszaki előírásban foglaltakat be kell végezni.

A hidegszfált (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszervezet teherbírását és deformációs hajlamát.

TOBBLET FORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR:

AC 16 alap-koppó (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg az e-UT 05.02.11/MI Útpályaszervezeti aszfaltburkolatok keverékeinek követelményei szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítésekor az e-UT 06.03.21/MI Útpályaszervezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményeiben foglaltakat be kell tartani. A burkolatalap felületét 1 kg/m^2 C60 B 3 RG-vel be kell vonni.

A padka anyaga a rugalmas burkolatalap réteggel azonos.

3/A. típus

A pályaszervezet tervezhetőségének előfeltétele:

- meglévő, kellő vastagságú és teherbírású használatban lévő, konszolidálódott szemcsés (murva) javítóréteg réteg megléte,
- az útpálya vízvezetése megfelelő vagy kialakítható 30-35 cm mély árok.

A pályaszervezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegszfált vékonyréteg VAGY tobblet forgalmi igénybevételekor 50 mm AC 16 alap-koppó (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg,
- 5 cm kitékelő $D_{max} = 22$ mm-es anyagból,
- 20 cm kötőanyag nélküli burkolatalap (FZKA 0/63, M63),
- 15 cm védőréteg,
- meglévő szemcsés (murva) javítóréteg min 15-20 cm.

A meglévő szemcsés (murva) burkolatalap minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_2 > 15$ MPa vagy $E_{td} > 15$ MPa. Anyaga az e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok című útgyi műszaki előírás I. pontjában felsorolt alapanyagok.

A védőréteg anyaga az e-UT 06.03.53 kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok I. pontjában felsorolt alapanyagok vagy az e-UT 06.02.11 Közutak letesítésének általános geotechnikai szabályai című útgyi műszaki előírás 4.2.2.2. A talajok minősítése a földmunkágtól való általános alkalmasság szerinti min. M3 anyag. Minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_2 > 25$ MPa vagy $E_{td} > 22$ MPa.

Burkolatlap szemcsés anyag (FZKA 0/63, M63), az e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatlapok című ütiügyi műszaki előírás 1. pontjában felsorolt alapanyagok. Minimális vastagsága 20 cm.

Külső réteg a felület profilhelyes kialakításához használt $D_{max}=22$ mm szemcsés anyag. Alapanyaga lehet:

- M22 e-UT 06.03.53 4.2.2. Mechanikai stabilizáció,
 - FZKA 0/22 e-UT 06.03.53 4.2.1. pont szerint folytonos szemmegoszlású zuzortkő alap,
 - finom szemcsésű burkolatlap,
 - marfoszályozott visszanyert aszfalt.
- Minimális teherbírása $E_2 > 50$ MPa vagy $E_{vd} > 35$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 Útpályaszerkezetek bevonatai című ütiügyi műszaki előírás 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

VAGY

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 Útpályaszerkezetek bevonatai című ütiügyi műszaki előírás 9. pontja szerinti kevert hidegaszfalt vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építését minimum 20 kg/m^2 mennyiségben kell végezni. A hidegaszfalt (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

TÖBBLÉTFORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR

Az e-UT 06.03.26 rugalmas kötőanyagú burkolatlapok 3.1. A felhasználható alapanyagok pontjában szereplő vízben oldódó műanyag kötőanyaggal (pl.: polimer, kopolimer stb.) történő felületi kezelés, szabványozási dokumentum szerint.

ÉS

AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit aszfaltreteg az e-UT 05.02.11/M1 Útpályaszerkezetek aszfaltburkolatok keverékének követelményei szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítéskor az e-UT 06.03.21/M1 útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei című ütiügyi műszaki előírásban foglaltakat kell betartani.

A padka anyaga a védőréteg szemcsés rétegeivel azonos.

3/B. típus

A pályaszerkezet tervezettségének előfeltele:

- meglévő, kellő vastagságú és teherbírási használatban lévő, konszolidálódott pályaszerkezetű szemcsés (murva) burkolatlap réteg megléte,
- az útpálya vízelvezetése megfelelő.

A pályaszerkezet az alábbiak szerint kell kialakítani.

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegaszfalt vékonyréteg VAGY többlet forgalmi igénybevételek 50 mm AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit aszfaltreteg,
- 20 cm rugalmas burkolatlap e-UT 06.03.26 Rugalmas kötőanyagú burkolatlapok című ütiügyi műszaki előírás szerint.

- 15 cm védőréteg,
- meglévő szemcsés (murva) javítóréteg min 15-20 cm.

A meglévő szemcsés (murva) javítóréteg minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_2 > 15$ MPa vagy $E_{vd} > 15$ MPa. Anyaga az e-UT 06.03.53 kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatlapok 1. pontjában felsorolt alapanyagok.

A védőréteg anyaga az e-UT 06.03.53 kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatlapok 1. pontjában felsorolt alapanyagok vagy az e-UT 06.02.11 közutak létesítésének általános geotechnikai szabályai 4.2.2.2. A talajok minősítése a földművelésként való általános alkalmasság szerinti min. M3 anyag. Minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_2 > 25$ MPa vagy $E_{vd} > 22$ MPa.

A burkolatlap rugalmas kötőanyagú, telepen kevert burkolatlap, az e-UT 06.03.26 rugalmas kötőanyagú burkolatlapok 3.1.1. Kötőanyag pontban meghatározott: kötőanyagokkal előállított útpályaszerkezetű burkolatlap-réteg. RBA kötőanyag megjelölésével.

- RBA-H: habosított bitumennel készült keverék (aszfaltkeverő üzemben előállítható),
 - RBA-E: kationaktív bitumenemulzióval készült keverék (aszfaltkeverő üzemben előállítható),
 - RBA-M: műanyag kötőanyaggal készült keverék (betonzuzortkővel előállítható).
- Minimális teherbírása $E_2 > 80$ MPa vagy $E_{vd} > 50$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 Útpályaszerkezetek bevonatai 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

VAGY

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 9. pontja szerinti kevert hidegaszfalt vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építését minimum 20 kg/m^2 mennyiségben kell végezni.

A hidegaszfalt (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

TÖBBLÉTFORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR:

AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit aszfaltreteg az e-UT 05.02.11/M1 Útpályaszerkezetek aszfaltburkolatok keverékének követelményei című ütiügyi műszaki előírás szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítéskor az e-UT 06.03.21/M1 Útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei című ütiügyi műszaki előírásban foglaltakat kell betartani. A burkolatlap felületét 1 kg/m^2 C60 B 3 RG-vel be kell vonni.

A padka anyaga a védőréteg szemcsés rétegeivel azonos.

4. típus

A hideg remix jellegű beavatkozásnál a meglévő pályaszerkezet nem kerül elárvóltásra, így a fogadóréteg tulajdonságainak javítása nem történik meg, kivéve a lokális hibahelyeket. A pályaszerkezet tervezettségének előfeltele:

- meglévő, kellő vastagságú használatban lévő, konzolidálódott pályaszerkezeti szemcsés (muvai) alap réteg,
- az útpálya vízvezetése megfelelő.

A pályaszerkezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegaszfalt vékonyréteg VAGY többlet forgalmi igénybevételkor 50 mm AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit; aszfalt réteg
- 20 cm hideg remix burkolatalap az e-UT 05.02.56 szerint kiegészítő anyag hozzáadásával.

A burkolatalap kötőanyaga UT 05.02.56 hideg remix 3.3.1.1. Alkalmazható kötőanyagok pontban felsoroljak szerint lehet.

- hidraulikus kötőanyag (cement),
- bitumenalapú kötőanyag,
- egyéb rugalmas kötőanyag (pl. polimer, kopolimer),
- vegyes: fenti kötőanyagok együttes alkalmazása.

A kiegészítő anyag lehet:

- osztályozott köőanyagok,
- homokos kavics, homok,
- kohósalak,
- visszanyert aszfalt stb.

A burkolatalap minimális vastagsága 20 cm. Minimális teherbírása 3 napos korban $E_d > 80$ MPa vagy $E_d > 50$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 9 pontja szerinti kevert hidegaszfalt vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építését minimum 20 kg/m² mennyiségben kell végezni.

A hidegaszfalt (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

TOBBLÉT FORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR:

AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit; aszfalt réteg az e-UT 05.02.11/M1 útpályaszerkezeti aszfaltburkolatok keverékeinek követelményei szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítésekor az e-UT 06.03.21/M1 útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményeiben foglaltakat be kell tartani. A burkolatalap felületét 1 kg/m² C60 B 3 RG-vel be kell vonni.

A padka anyaga a hideg remix réteggel azonos.

5. típus

A Ch-2, a meglévő talajt hidraulikus kötőanyaggal helyszínen összekeverve burkolatalapot állítunk elő. A beavatkozásnál a meglévő szerkezet nem kerül eltolvitásra, így a fogaőrétleg tulajdonságainak javítása nem történik meg, kivéve a lokális hibahelyeket.

29

A pályaszerkezet tervezhetőségének előfeltétele meglévő, kellő vastagságú 4 milliméternél kisebb legnagyobb szemmagyságú szemcsés anyagok, illetve talajok az e-UT 06.03.53 kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok 2.1. Szemcsés anyagok és adalekanyagok pontja szerint.

A pályaszerkezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegaszfalt vékonyréteg VAGY többlet forgalmi igénybevételkor 50 mm AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit; aszfalt réteg
- 20 cm Ch-2 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap az UT 06.03.53 kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok szerint.

A burkolatalap kötőanyaga az 5.1. Kötőanyagok pont szerint cement. A burkolatalap minimális vastagsága 20 cm. Minimális teherbírása 3 napos korban $E_d > 80$ MPa vagy $E_d > 50$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen kötőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 9 pontja szerinti kevert hidegaszfalt vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építését minimum 20 kg/m² mennyiségben kell végezni.

A hidegaszfalt (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszerkezet teherbírást és deformációs hajlamát.

TOBBLÉT FORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR:

AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit; aszfalt réteg az e-UT 05.02.11/M1 útpályaszerkezeti aszfaltburkolatok keverékeinek követelményei szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítésekor az e-UT 06.03.21/M1 útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményeiben foglaltakat be kell tartani. A burkolatalap felületét 1 kg/m² C60 B 3 RG-vel be kell vonni.

A padka anyaga a kiegészítő szemcsés réteggel azonos.

6. típus

Az e-UT 06.02.13 szerinti kötőanyag-hozzáadással készülő talajkezelés során a pályaszerkezet tervezhetőségének előfeltétele meglévő, kellő vastagságú konzolidálódott talaj megléte. A talajkezeléssel a talajok tulajdonságai javíthatóak, a kezelés ideiglenes vagy tartós változásokat hozhat létre.

A pályaszerkezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegaszfalt vékonyréteg VAGY többlet forgalmi igénybevételkor 50 mm AC 16 alap-kopó (N) 50/70 hengereit; aszfalt réteg,
- 5 cm kiegészítő $D_{max} = 22$ mm-es anyagból,
- 20 cm kötőanyag nélküli burkolatalap (FZKA 0/53, M63),
- min 15-20 cm készült talaj.

30

A talajkezelés keverékes elven történik, amikor a talajt és a köőanyagot összekeveréssel homogenizálják, betömörítik.

A kezelhető helyi talajokat az MSZ 14 043-2 szerint a következő módon kell osztályozni, megadva a besorolás alapját:

- durva szemcséjű (szemcsés) talaj a szemmegoszlás alapján ($S_{0,063} < 40\%$, $I_p < 10\%$),
- finom szemcséjű (kötött) talaj ($S_{0,063} \geq 40\%$, $I_p \geq 10\%$),
- vegyes szemcséjű (átmeneti) talaj (szemmegoszlás és a plaszticitási jellemzők egyidejű figyelembevételével) nem egyértelmű a besorolás.

A talajkezeléshez az alábbi hidraulikus köőanyagok vagy azok kombinációja alkalmazható:

- cement,
 - mész,
 - mész-cement keveréke.
- A stabilizált réteg minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_d > 25$ MPa vagy $E_d > 22$ MPa.

Burkolatalap szemcsés anyag (FZKA 0/63, M63), az e-UT 06.03.53 köőanyag nélküli és hidraulikus köőanyagú burkolatalapok 1. pontjában felsorolt alapanyagok.

A minimális vastagsága 20 cm.

Kiekelő réteg a felület profilhelyes kialakításához használt $D_{max}=22$ mm szemcsés anyag. Alapanyaga lehet:

- M22 e-UT 06.03.53 4.2.2. Mechanikai stabilizáció,
 - FZKA 0/22 e-UT 06.03.53 4.2.1. pont szerint folytonos szemmegoszlású zúzottkő alap,
 - finom szemcséjű burkolatalap,
 - mar/osztályozott visszanyert aszfalt.
- Minimális teherbírása $E_d > 50$ MPa vagy $E_d > 35$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen köőanyag felhasználásával készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszerkezet teherbírását és deformációs hajlamlát.

VAGY

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 9 pontja szerinti kevert hidegaszfalt vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építését minimum 20 kg/m² mennyiségben kell végezni. A hidegaszfalt (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszerkezet teherbírását és deformációs hajlamlát.

TÖBBLÉTFORGALMI GÉNYBEVÉTELEKOR:

Az e-UT 06.03.26 rugalmas köőanyagú burkolatalapok 3.1. A felhasználható alapanyagok pontjában szereplő vízben oldódó műanyag köőanyaggal (pl.: polimer, kopolimer stb.) történő felületi kezelés, szabványos dokumentum szerint.

ÉS

AC 16 alap-köő (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg az e-UT 05.02.11/M1 útpályaszerkezeti aszfaltburkolatok keverékeinek követelményei szerinti meleg aszfaltkeverék. Beépítésekor az e-UT 06.03.21/M1 útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményeiben foglaltakat be kell tartani.

A padka anyaga a burkolatalap szemcsés rétegvél azonos.

7. típus

Az e-UT 06.02.13 köőanyag-hozzáadással készülő talajkezelések szerinti szórásos/ításos kezelés dómion szemcsés talajok, rétegek felületének köőanyaggal történő beszórásos kezelése jelenti. A pályaszerkezet tervezhetőségének előfeltétele megélvő, kellő vastagsági konszolidációt talaj megélt. A talajkezeléssel a talajok tulajdonságai javíthatók, a kezelés ideiglenes vagy tartós változásokat hozhat létre.

A pályaszerkezetet az alábbiak szerint kell kialakítani:

- KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat VAGY HAV 11 hidegaszfalt vékonyréteg VAGY többlet forgalmi igénybevételkor 50 mm AC 16 alap-köő (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg,
- 5 cm kikeelés $D_{max}=22$ mm-es anyagból,
- 20 cm köőanyag nélküli burkolatalap (FZKA 0/63, M63),
- min 15-20 cm szórásos/ításos módszerrel kezelt talaj.

A talajkezelés során a köőanyagot vizes oldatban juttatják ki a felületre, vagy bekeverik (homogenizálják) a talajba, majd betömörítik. A kezelhető helyi talajokat az MSZ 14 043-2 szerint a következő módon kell osztályozni, megadva a besorolás alapját:

- durva szemcséjű (szemcsés) talaj a szemmegoszlás alapján ($S_{0,063} < 40\%$, $I_p < 10\%$),
- finom szemcséjű (kötött) talaj ($S_{0,063} \geq 40\%$, $I_p \geq 10\%$),
- vegyes szemcséjű (átmeneti) talaj (szemmegoszlás és a plaszticitási jellemzők egyidejű figyelembevételével) nem egyértelmű a besorolás.

A szórásos/ításos talajkezeléshez e-UT 06.02.13 útgyi műszaki előírás 3.5. Műanyag köőanyagok pontban bemutatott polimer vagy kopolimer köőanyag alkalmazható. A stabilizált réteg minimális vastagsága 15-20 cm. Minimális teherbírása $E_d > 25$ MPa vagy $E_d > 22$ MPa.

Burkolatalap szemcsés anyag (FZKA 0/63, M63), az e-UT 06.03.53 köőanyag nélküli és hidraulikus köőanyagú burkolatalapok 1. pontjában felsorolt alapanyagok. A minimális vastagsága 20 cm.

Kiekelő réteg a felület profilhelyes kialakításához használt $D_{max}=22$ mm szemcsés anyag. Alapanyaga lehet:

- M22 e-UT 06.03.53 útgyi műszaki előírás 4.2.2. pont szerinti Mechanikai stabilizáció,
 - FZKA 0/22 e-UT 06.03.53 4.2.1. pont szerint folytonos szemmegoszlású zúzottkő alap,
 - finom szemcséjű burkolatalap,
 - mar/osztályozott visszanyert aszfalt.
- Minimális teherbírása $E_d > 50$ MPa vagy $E_d > 35$ MPa.

A burkolat kialakítása:

A KFB 8/11 + 4/8 vagy 2/4 kétrétegű felületi bevonat, az e-UT 06.03.63 útpályaszerkezetek bevonatai 1. táblázat szerint C 69 BP 3 FB modifikált bitumen köőanyag felhasználásával

készített burkolat. A kétrétegű felületi bevonat (KFB) nem javítja a pályaszervezet teherbírást és deformációs hajlámát VAGY

A HAV 11 az e-UT 06.03.63 útpályaszervezetek bevonatai 9. pontja szerinti kevert hidegaszfalt vékonyréteg, az e-UT 05.01.21 szerinti C 65 BP 3 HAV polimermodifikált kationaktív bitumenemulzió felhasználásával előállított burkolat. Építést minimum 20 kg/m² mennyiségben kell végezni. A hidegaszfalt (HAV) vékonyréteg nem javítja a pályaszervezet teherbírást és deformációs hajlámát.

TOBLET FORGALMI IGÉNYBEVÉTELEKOR:

Az e-UT 06.03.26 rugalmas kötőanyagú burkolatalapok 3.1. A felhasználható alapanyagok pontjában szereplő vízben oldódó műanyag kötőanyaggal (pl.: polimer, kopolimer stb.) történő felületi kezelés, szabályozási dokumentum szerint.

ÉS

AC 16 alap-köpi (N) 50/70 hengerelt aszfaltréteg az e-UT 05.02.11/M1 útpályaszervezeti aszfaltburkolatok keverékének követelményei szerinti meleg aszfaltkeverék Beépítésükor az e-UT 06.03.21/M1 útpályaszervezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményeiben foglaltakat be kell tartani.

A padka anyaga a burkolatalap szemcsés rétegével azonos.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a műszaki leírásban a tervezőnek nyilatkoznia kell a 3.2.-3.11. pontokban foglalt paraméterekkel kapcsolatban!

3.2. Kereszmetzeti kialakítás

A szakaszon a magassági űrszelvény jellemzően nem biztosított, ezért cserjeirtási és gallyazási munkálatokkal kell megkezdeni az építés előkészítését. / Szakaszon a magassági űrszelvény jellemzően biztosított!

A jelenlegi szélesség ... méter. A stabilizációt ... méter szélességben kell kiépíteni, egyoldali eséssel.

3.3. Hosszszelvényi kialakítás

A nyomvonal stabilizálását a meglévő terepviszonyokhoz igazítottan, vagy a tervezett hosszszelvény szerint kell elvégezni.

3.4. Űrszelvény

A szakaszon a beléggő növényzet legallyazásával biztosítandó a ... m magas és a megépítendő szélességeken túli további ... m szélességi biztonsági sáv által meghatározott űrszelvény.

3.5. Burkolat csatlakozások

A szakaszon a jelű burkolt útsatlakozása található. / A szakaszon burkolt útsatlakozás nem található

3.6. Földútsatlakozások

A szakaszon földútsatlakozás található / A szakaszon földútsatlakozás nem található

3.7. Vízvezetés

Az építés során az oldalelések biztosításával kell a stabilizált út felületéről lefolyó espadékvizet elvezetni. Lehetőség szerint szikkasztó árok kialakítását kell elvégezni.

3.8. Műtárgyak

A szakaszon híd és átészépítése nem feladat.

3.9. Közművek jelenlegi helyzete, közművekkel kapcsolatos feladatok

A szakaszon az alábbi közművek találhatóak ... / A szakaszon közművek lérszín alatt nem húzódnak

3.10. Forgalmotechnika

A jelű burkolt út csatlakozásánál az alábbi burkolati jelet kell készíteni.... /

Burkolati jel nem készül!

A jelű burkolt út csatlakozásánál az alábbi közúti jelezőablákat kell kihelyezni.... / közúti jelezőablák nem kerülnek kihelyezésre

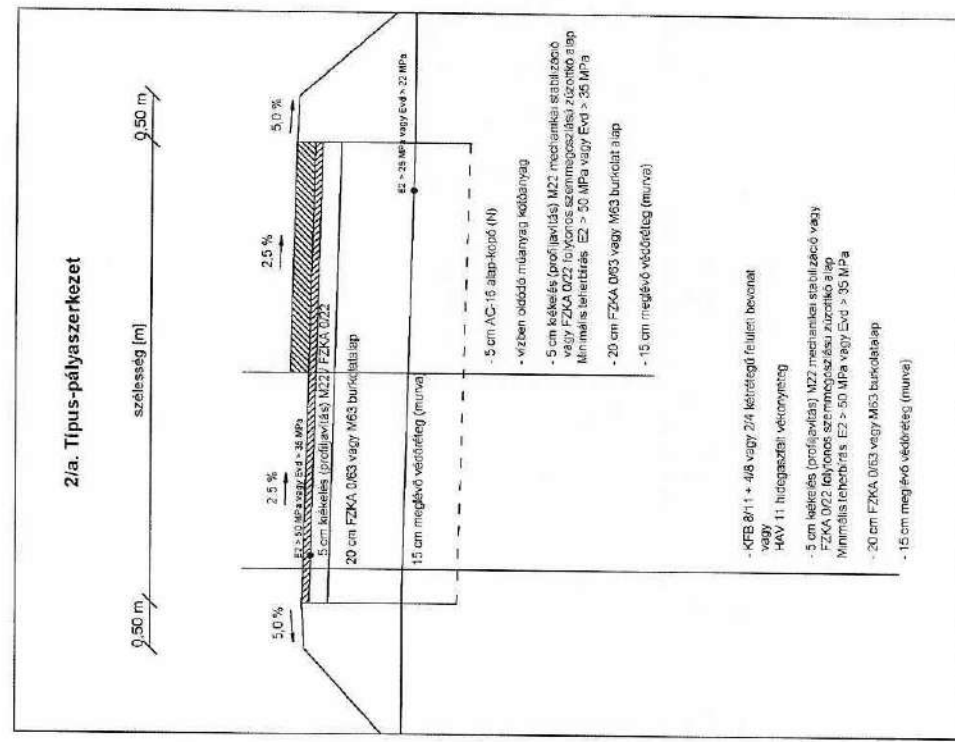
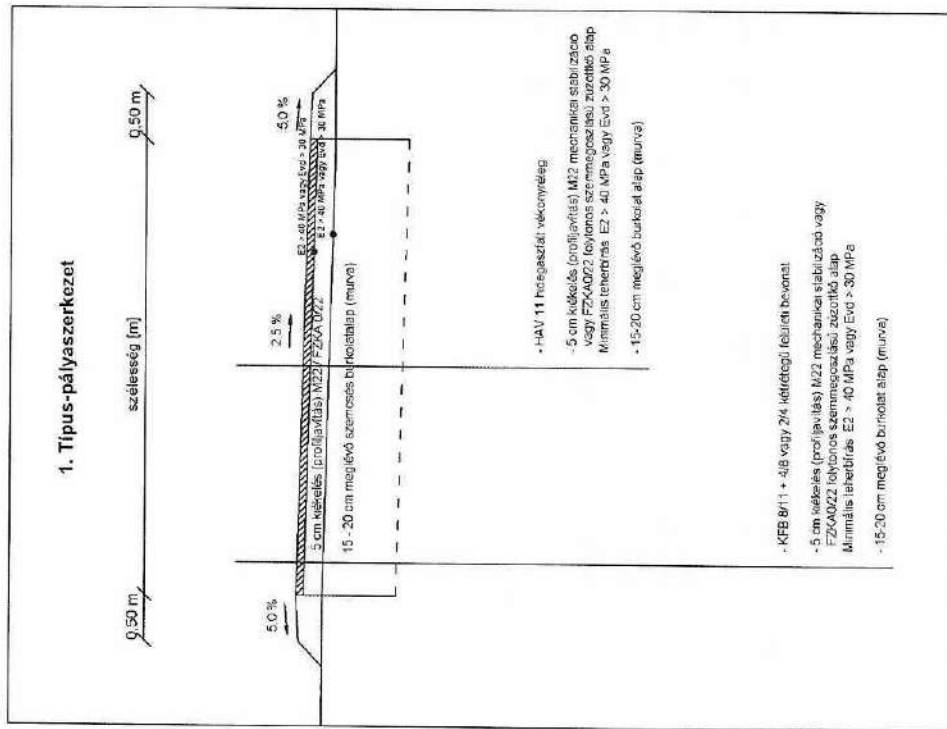
3.11. Ideiglenes forgalomterelés

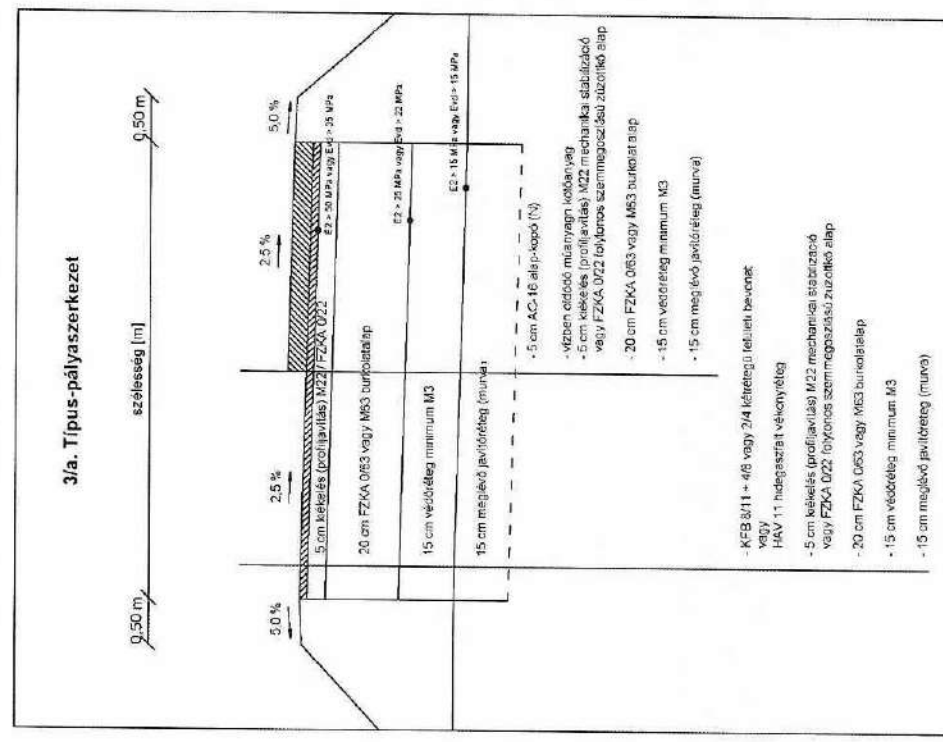
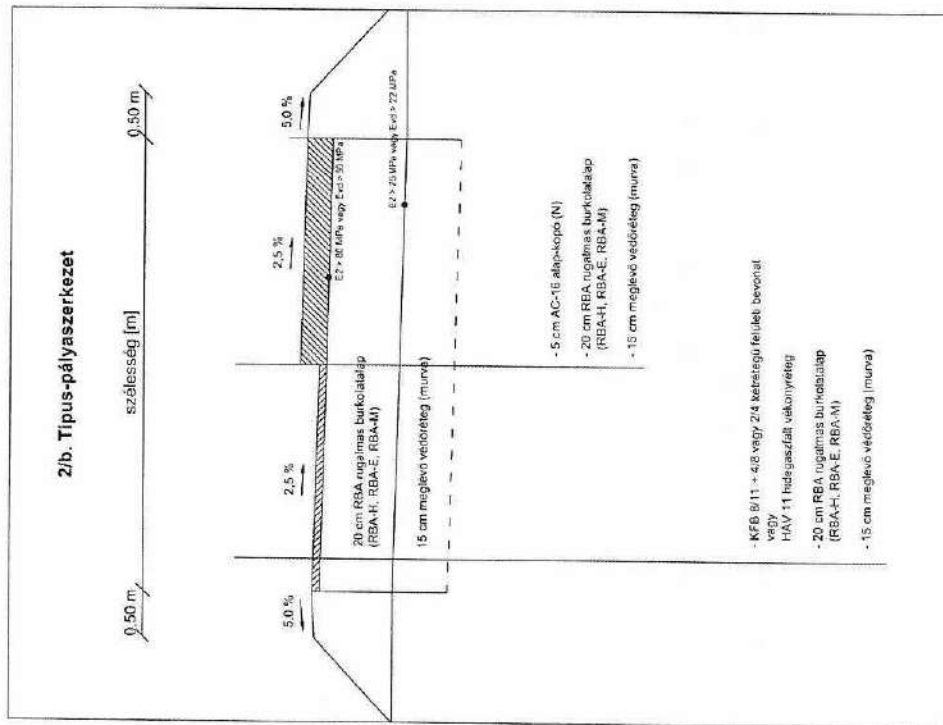
Az építés alatti forgalomterelési/korlátozási tervet a technológiai lépésekhez igazodóan kell elkészíteni.

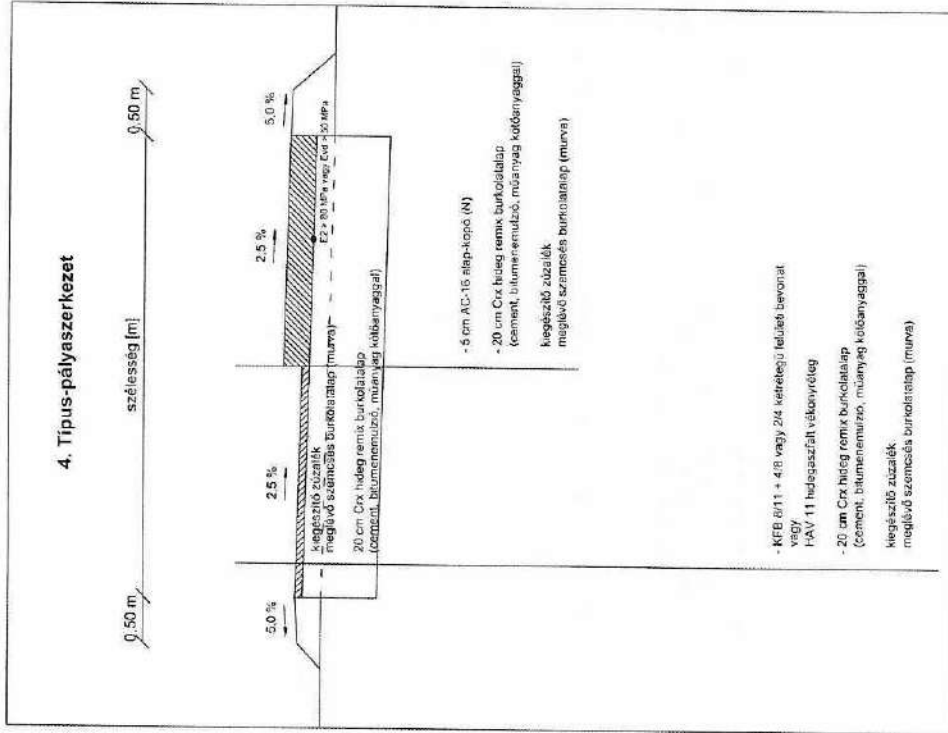
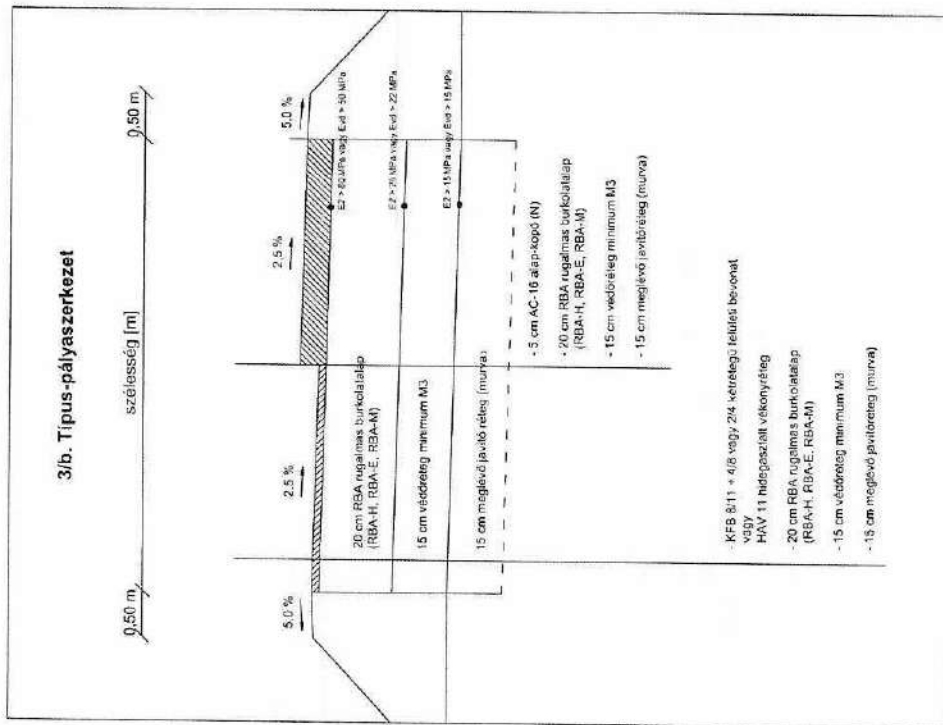
Az ideiglenes forgalomszabályozási terv az e-UT 03.01.11-2008 sz. Utügyi Műszaki Előírás, az e-UT 04.05.14-2020 Kózuakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása Utügyi Műszaki Előírás, az e-UT 03.03.31-2009 sz. Utügyi Műszaki Előírás és a 3/2001. (I.31.) KÖVIM rendelethez meg kell felelni a kialakítási... /

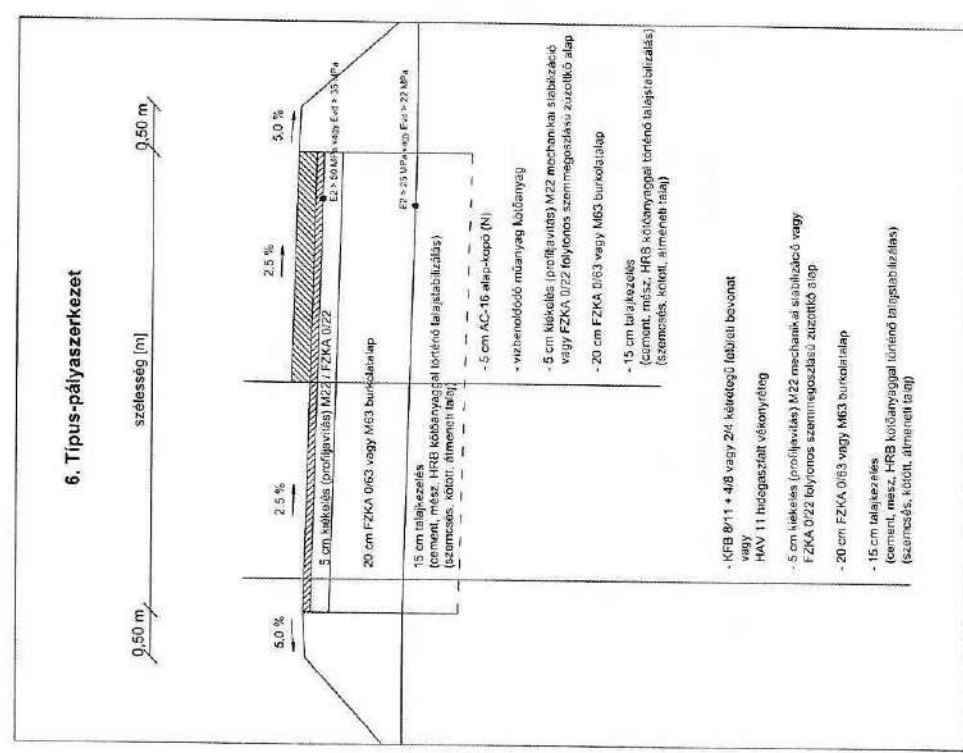
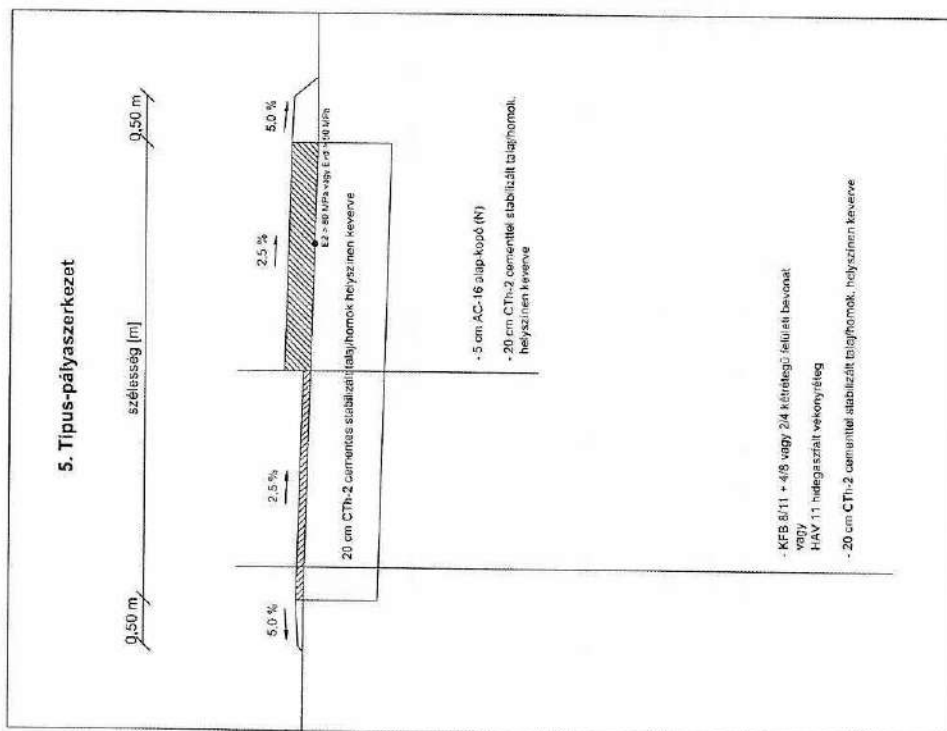
ideiglenes forgalomterelés nem készül!

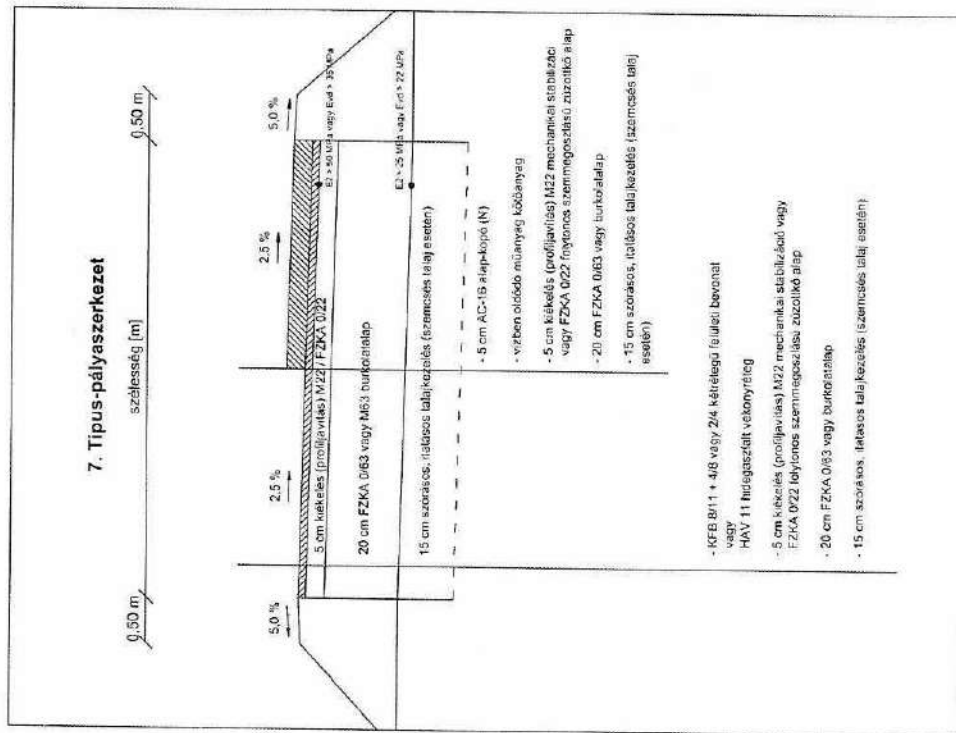
Az alábbiakban kerülnek feltüntetésre a pályaszervezet mintakeresztszelvények.











Bontási jegyzőkönyv

Készült: 2023. január 18. napján a Kocsordi Polgármesteri Hivatal hivatalos helyiségében

Jelen vannak:

Bakos Róbert polgármester

Andráskáné Rádi Bettina aljegyző

Imréné Kósa Ágnes ügyintéző

Tárgy: A III. Kraszna Party rendezvényszervezési feladataira beérkezett árajánlatok.

Az ajánlat benyújtásának határideje 2023. január 17. napja

Az ajánlattételi felhívásra három ajánlat érkezett.

1. Liget az Örökségünkért Egyesület (4721 Szamoskér, Kossuth Lajos u. 119., adószám: 18814303-1-15)
Ajánlati ár: bruttó 4.885.500.- Ft
2. Tárkányiné Budai Éva ev. (4700 Mátészalka, Rákóczi u. 73/a., adószám: 66242673-1-35)
Ajánlati ár: bruttó 4.637.900.- Ft
3. Kocsordi Nők Baráti Köre (4751 Kocsord, Rózsa u. 5., adószám: 18814839-1-15)
Ajánlati ár: bruttó 4.493.650.- Ft

Az ajánlatok tartalmi vizsgálata folyamatban van.

K.m.f.



Bakos Róbert
polgármester



Andráskáné Rádi Bettina
aljegyző



Imréné Kósa Ágnes
ügyintéző

„Tervezet”

Kocsord Község Önkormányzata Képviselő- testületének/2023. (.....) határozata

közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulás megadásáról

A Képviselő-testület

A RODEN Mérnöki Iroda 2023.06.16. napján érkezett kérelme alapján az M49 gyorsforgalmi út „M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése (A.049.03)” kivitelezési feladatainak elvégzéséhez kapcsolódóan, a csatolt – 2043 tervszámon készített- tervdokumentáció alapján, a közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulást megadja, a következő feltételekkel.

A létesítmény megnevezése: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep - kiviteli tervek

Megrendelő:

Építési és Közlekedési Minisztérium
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

Generáltervező:

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
Címe: 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13

A munka kezdésének időpontját – annak megkezdését megelőzően 8 nappal – hivatalomhoz be kell jelenteni.

Általános előírások:

A munkát úgy kell végezni, hogy a közúton, kerékpárúton közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyónbiztonságot ne veszélyeztesse.

A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.

A munkálatok végzéséhez szükséges ideiglenes forgalom-szabályozásról kivitelező köteles gondoskodni az érvényben lévő jogszabályi előírásoknak megfelelően.

A közúton lévő vagy azt érintő létesítmény, műtárgy, illetőleg úttartozékok az engedélyezett munkálatok következtében történt megrongálódásából származó egyéb károkért az anyagi és büntetőjogi felelősség az igénybevevőt terheli.

A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.

A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodni kell.

Ezen hozzájárulás nem mentesít a munka kivitelezéséhez szükséges egyéb engedélyek megszerzésének kötelezettsége alól.

A munkák elvégzését követően a közterületet eredeti állapotba helyre kell állítani, a visszatöltött földet megfelelően kell tömöríteni a későbbi megsüllyedések elkerülése érdekében.

Amennyiben kérelmező a kezelői hozzájárulásban írt feltételekkel nem ért egyet, a feltételek megváltoztatása érdekében kérelemmel fordulhat a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal (Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Ütügyi Osztály), mint I. fokú közlekedési hatósághoz.

Felhívom az igénybevevő figyelmét, hogy amennyiben ellenőrzésem során megállapítom, hogy a hozzájárulásomban előírt feltételektől eltért, hatósági intézkedést kezdeményezek, amelynek keretében a közlekedési hatóság az igénybevevőt az eredeti állapot helyreállítására, a hozzájárulásomban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti.

Hatóságom hatáskörét közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 42/A. § (1) bekezdésének a) pontja, illetékességét a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 46.§ (1) a) határozza meg.

K.m.f.

Bakos Róbert s.k.
polgármester

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökötőfálpös közötti szakasza vonatkozásán
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SAKÁG:

MÉRNÖKSÉGI Tervep

Ürreítés - Országos közutak

TERVÁZIS:

KIVITELLI TERV

TERVELE: A2

TARTALOM:

TERVEGYZÉK
SAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK
TERVEZŐI NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETRAVÁNYVÉDELMI BIZONYLAT
MINŐSÉGFELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K 00 A2 00.0001 V01.doc**

TERVJEGYZÉK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökötőfálpös közötti szakasza vonatkozásán
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELLI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNÖKSÉGI Tervep

Ürreítés - Országos közutak

Tervejel	Szakági terv megnevezése
A2	Ürreítés - Országos közutak
A3	Ürreítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vizéplítés - Országos közutak
D3	Vizéplítés - Egyéb utak
D4	Vizéplítés - Levezető meder
F1	Növénytelepítés
G0-1	Közúterreítés - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középnyomású villamos vezeték - 22 kV-os lényezetek kivételével
G2-2	Kis- és középnyomású villamos vezeték - Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplétevény
H1	Talajvizsgálati jelentés - Mérnökségi terv
L	Tulajdonosi és kezelési lehatárolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
GE0V	Geodéziai Kiszájtási vázrajz
A5	Ürreítés - Mérnökségi terv
D5	Vízéplítés - Mérnökségi terv
E2	Kertés terv - Mérnökségi terv
F4	Növénytelepítés - Mérnökségi terv
G2-3	Kis- és középnyomású villamos vezeték - Telephelyen belüli erőáramú hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Beső vízellátás, szennyvízvezetés - (Mérnökségi terv)

Magasépítés	
JE1	Magasépítés – Értékszét – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Értékszét – Műhely
JE3	Magasépítés – Értékszét – Garázs
JE4	Magasépítés – Értékszét – Sótároló
JE5	Magasépítés – Értékszét – Raktár
JE6	Magasépítés – Értékszét – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Értékszét – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Értékszét – Üzemanyagtöltő állomás
JE21	Magasépítés – Értékszét – Kerekga tároló
JE22	Magasépítés – Értékszét – Gázpalacktároló
JG1	Magasépítés – Épületgépészet – Iroda és szociális épület
JG2	Magasépítés – Épületgépészet – Műhely
JG3	Magasépítés – Épületgépészet – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT6	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagtöltő állomás
JTE8	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagtöltő állomás
JTV4	Magasépítés – Tűzvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Brigád tároló
JV22	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőssáram – Gázpalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvillamosság – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvillamosság – Tűzjelző rendszer

2023. május 31.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IPODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodem@rodem.hu, web: www.rodem.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21110/2016497-18 / 2018

SAKÁGI RAJZ-ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtefelpölös közötti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terv engedélyezési és kiválti terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése*

Tervszám: 2043

MÉRNÖKSÉGI TELLEP

Ülépítés – Országos közúti

KIVITTELI TERV

Tervjel: A2

tervfázis	Tervkód			Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	A2	00.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 00	A2	00.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 00	A2	00.0201	V01	02.01.	Áttekinthető térkép	1:100 000
K 00	A2	00.0301	V01	03.01.	Átvezetési helyszínrajz	1:10 000
K 00	A2	00.0401	V01	04.01.	Részletes helyszínrajz	1:500
K 00	A2	00.0501	V01	05.01.	Részletes hossz-szelvény – 49 sz. főút 25+530 – 25+866,32 km szelvények között	1:500 / 1:100
K 00	A2	00.0502	V01	05.02.	Részletes hossz-szelvény – Bejáróút: Kerekgyárút, „1” J, parkoló, „2” J, parkoló	1:500 / 1:100
K 00	A2	00.0601	V01	06.01.	Miniatúra-szelvények	
K 00	A2	00.0701	V01	07.01.	Kereszt-szelvények – 49 sz. főút 25+530 – 25+866,32 km szelvények között	1:100
K 00	A2	00.0702	V01	07.02.	Kereszt-szelvények – Bejáróút: Kerekgyárút, „1” J, parkoló, „2” J, parkoló	1:100
K 00	A2	00.0801	V01	08.01.	Mennyiségkimentetés	A4
K 00	A2	00.0901	V01	09.09.	Kiutazási adatok	A4

2023. május 31.

TERVEZŐI NYILATKOZAT**Tervdokumentáció:**

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályva - Ökötisztújítás közötti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	KIVITELI TERV	Tervszám:	2043
Szakág:	Útépítés – Országos közutak	Tervjel:	A2

A vonatkozó rendelkezések megfélelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseten hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településszerkezeti és építési követelményeknek;
- megfélemlenk a megelőző tűzvédelmi követelmények kiegészítéséről szóló rendeleték, szabványok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltervek követelményeinek;
- a terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági előírások betartásával készült, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megfélelő fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen megfélemlenk, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz külterületen állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

.....
Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám : 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT**Tervdokumentáció:**

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályva - Ökötisztújítás közötti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	KIVITELI TERV	Tervszám:	2043
Szakág:	Útépítés – Országos közutak	Tervjel:	A2

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mernöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásoknak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és tüzemeltoi előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzési végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítási szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

.....
Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírással):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: Útépítés – Országos közutak	Major Zoltán		
Tervelet: A2			

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01			

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi lelap engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
könyvezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



EPITÉSI ÉS KOZÉPNEVESI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:

A049.03

A terv adatai ECYV rendszerben vannak és EOMÁ alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező: RODEN Mérnökiroda Kft. 1089 Budapest, VIII. Vildm u. 13. Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03 E-mail: rodan@rodan.hu Web: www.rodan.hu		Tervező: 2043	
Újgyevelő igazgató főosztály: Török Sándor KE-K-01-5520	Újgyevelő igazgató, ellenőr: Major Zoltán KE-K-01-0327	Komlóvár-rodai igazgató, tervező: Kovács Márton KE-K-1341.149	Ut-tervező-rodai igazgató, tervező: Sánta Zoltán KE-K-01-0730
Tervező: Varga Sándor VZ-TER-01-0721	Tervező: Szabó Zoltán	Tervező: Dr. Major Zoltán VZ-TEL-VZ-TER-01-0738	Tervező: Balás Lajos GDT-10833
Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi lelap engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a könyvezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése			
Tervezés: KIVITELI TERV		Szállítási óra: jele: V01	
Szakág: ÚTÉPÍTÉS - Országos közutak			
Megnevezés: Műszaki leírás			
Dátum: 2023.05.31.	Műteremtény: A4	Rajzszám: 01.01.	
Fájlnév: K_00_A2_00.0101_V01			

Ez a terv a RODEN Mérnöki Rroda szellemi tulajdona.

M49 gyorsforgalmi út
M3 autópálya- Ökörítőfűpös közötti szakasz
Közveti Mérnökségi lelap

RODEN Mérnöki Rroda Kft
Tsz: 2043

Tartalomjegyzék

1.	ELŐZMÉNYEK	2
2.	TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK	3
3.	A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE	3
3.1.	Meglévő állapot	3
3.2.	Tervezett állapot	4
3.2.1.	49 sz. főút	5
3.2.2.	Mérnökségi telepre bekötő út	5
3.2.3.	Parholók és kiszolgáló utak	6
3.2.4.	Tervezett kerékpáros átvétel	7
4.	FORGALMI VIZSGÁLAT	7
5.	FÖLDMUNKA ÉS FÖLDMŰ	7
6.	PÁLYASZERKEZETEK	8
7.	VÍZTELENÍTÉS	8
8.	FORGALOMTECHNIKA	9
9.	KÖZMŰVEK	9
10.	TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL	10
11.	GEODÉZIAI ADATOK	10
12.	MUNKAVÉDELMI	10
13.	TŰZVEDELMI	12

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NTF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghírdetett nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a RODEN Mérnöki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi községhatárában területen megvalósítandó M49-es mértékességi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.13).

2019. szeptemberben elkészült a tárgyi létesítmény *Helikopterlétesítési tanulmány* tervdokumentációja (tervező: Uváterv - Unifex). A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfűlpös (0+900-21+510 km sz.) közötti szakaszán, illetve a második ütemben megépülő további Ökörítőfűlpös - Csenger (0h.) (21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfűlpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült *Helikopterlétesítési tanulmány* dokumentáció megállapítás alapján meghozott döntés szerint a Mértékességi telep az M49 gyorsforgalmi út 17+063 km sz., Kocsordi-Győrtelek csomópont térségében kerül kialakításra. Az új mértékesség látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatait és a megyei közúti feladatokat is.
A Kocsordi Autópálya Mértékesség előkészítési és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KTFEP/95818/2019-ITM lka. sz. levele rendelte el.

2021. szeptemberben a Vibrocomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfűlpös közötti szakasz Mértékességi telep létesítésére vonatkozó *Előzetes Prágálatási Dokumentációját*.

A rendelkezésre álló engedélyek:

- SZ/UT/000008-3/2/2022. ügyiratszámom kina dia az útépítési engedély a telepen kívüli közlekedési létesítményekre
- SZ-10/ETDR-06/48-39/2023 A Mértékességi telep épületeinek magassági építési engedély
- SZ-10/ETDR-06/53-22/2023 A Rendőrségi telep épületeinek magassági építési engedély

Jelen tervdokumentáció tartalma az

M49 Gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Ökörítőfűlpös közötti szakaszon létesítendő

Mértékességi telep külső úrhálózatához csatlakozó útjainak, valamint belső útjainak engedélyezési terve

A2. ÚTÉPÍTÉS – Országos közúti KIVITTELTÉRV

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Ütgyi Műszaki Irtás (ÜMIÉ) a hatályos OTÉK, és a Mértékességi telepre vonatkozó előírásainak betartásával, az előzményként elkészült *Helikopterlétesítési tanulmány*, valamint az *Előzetes Prágálatási Dokumentáció*, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készülték.

2. TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A tervben szereplő különböző útszakaszok az e-ÚT 03.01.11 Ütgyi Műszaki Előírásban foglaltaknak megfelelően kerültek tervezési osztályba sorolásra.

Az egyoldalon szűsített 49 sz. főút a teljes tervezési szakaszon kiltentletű II. rendű főút tervezési paramétereivel kerül kialakításra, az út tervezési kategóriája K.IV.A, a tervezési sebesség 90 km/h.

A tervezés által érintett egyéb utak osztályba sorolása:

- 49 sz. főút:
Mértékességi telepre Belső út útkategória:
K.IV.A, tervezési sebesség 90 km/h.
K.V.C, tervezési sebesség 50 km/h.
K.VI.C, tervezési sebesség 30 km/h.
K.VII.
K.VIII.

Szabványos paraméterek:

TERVEZÉSI OSZTÁLY	K.IV.A		K.V.C		K.VI/3,1,3		K.VII.	
	UME	alkalm.	UME	alkalm.	UME	alkalm.	UME	alkalm.
Tervezési sebesség	90 km/h		50 km/h		30 km/h			
Legkisebb körtsugár	340 m	- m	80 m	500 m	25 m	1000 m	25 m	100 m
Legkisebb áthvezetési paraméter	165 m	- m	48 m	- m	21 m	- m	21 m	- m
Legnagyobb hossz- etés	6 %	3,80 %	9 %	3,00 %	11 %	3,0 %	11 %	3,20 %
Legkisebb domború- ív sugarát	5500 m	15500 m	700 m	-	160 m	500 m	160 m	- m
Legkisebb homori- ív sugarát	3000 m	- m	800 m	500 m	250 m	300 m	250 m	250 m
Legkisebb oldalélek	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Legnagyobb tillelelek	7,0%	-	7,0%	-	7,0%	3,0%	7,0%	2,5%
Tütemelés	0,5	-	1,0	-	1,5	-	2,0	-
Tütemelés Kifutathatósági Kifutathatósági Kifutathatósági	0,3	-	0,3	-	0,3	-	0,3	-

A tervben alkalmazott paraméterek a táblázat alatti megjegyzésekkel az ütgyi műszaki előírásban előírt paramétereknek megfelelnek.

3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

3.1. Meglévő állapot

A jelen beruházás során létesítendő Mértékességi telep Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, azon belül Kocsordi település községhatárában területére esik a 49-es sz. főút 25+800 km szelvényének térségében, annak szelvényezés szerinti jobb oldalán.

A főút helyszínrajzi és magassági vonalvezetés tekintetében is egyenestben halad.

A létesítendő Mértékségi telep irányában, a főúttal párhuzamosan vezet egy földút (0116/5 hrsz.), majd a tervezett telep területét határolja egy a főútra merőleges másik földút (0117 hrsz.). A kijelölt területtel elnyugatra egy levezető árok vezet a 0103/1 hrsz. csatornába.

A 49 sz. főút bal oldalával párhuzamosan egy meglévő kerékpárút halad, annak szelvényezés szerinti bal oldalán.

3.2. Tervezett állapot

A Mértékségi telep külső úthálózatának tervezési feladatjai a meglévő adottságok határozatképpé: a kialakítandó új útszalakozás miatt a 49 sz. főút 25+550-25+866,32 km szelvények közötti, jobb oldalra szélesítendő szakaszán, valamint a két meglévő, 0116/5 hrsz. és 0117 hrsz. földút.

A Mértékségi telep északi oldalán található főbejárata a 49 sz. főútról történő megközelítést szolgáló bekötőút.

A telep (dél) keleti oldalán létesül Havária-kapu, mely a 0117 hrsz. meglévő, felújított földútra biztosít kapcsolatot.

A környező szántóföldek, illetve a jelen tervezéssel érintett, a tervezési terület délnyugati sarkán található levezető meder megközelítést szolgálja az F3 jelű földút, az F2 jelű burkoló földút.

Az F2 jelű földút 0+025 km szelvényében a szomszédos szántóföld-terület jelenleg is használatos megközelítéshez egy kapubejárat létesül. Jogiilag ez a telekbejárat nem út.

A Mértékségi telep előt összesen 96 db normál parkoló, továbbá 8 db esélyegyenlőségi parkoló található. Ebből 46+4 db külső parkoló az Iroda- és Szociális épület előtti területen, 50+4 db külső parkoló a Rendőrség épülete előtt. Telken belül az Iroda- és Szociális épület déli oldalán található még további 24 férőhely. Ugyanitt kerül elhelyezésre a kerékpárútórá, a parkolófűsz területének folytatásaként.

Minden parkoló állás merőleges elrendezésű és a parkoló területnek két oldalán, szimmetrikusan elhelyezett.

A 49 sz. főút jobb oldalán, a település 25+490 km szelvényének térségében egy meglévő buszforduló található, melyhez a mértékségi telep gyalogos összeköttetést szolgáló járdát terveztünk az ott lévő földút nyomvonalán.

A 49 sz. főút bal oldalán haladó meglévő kerékpárútát át kell vezetni a Mértékségi telep területére.

A Mértékségi telep területén az alábbi utak engedélykötelesek:

- A meglévő 49. sz. főút sávszélesítése 25+550 – 25+866,32 km szelvények között (K.IV.A. v=90 km/h)
- Mértékségi telepre bekötő út (K.V.c v=50 km/h, és v=30 km/h))
- P1 parkoló
- P2 parkoló

3.2.1. 49 sz. főút

3.2.1.1. Vízszintes és magassági vonalvezetés

A vízszintes vonalvezetés tekintetében a nyomvonalkorrekció a jobboldali sávszélesítés kezdetétől a sávszélesítés végéig tart, és mindvégig egyenesen halad. Magassági értelemben a 49 sz. főút korrekciója magasságilag a lehető legjobban követi a meglévő burkolatot.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A2.04.01. Részletes helyszínrajz és A2.05.01. számú Részletes hossz-szelvény tartalmazza.

3.2.1.2. Kerékszínvezési kialakítás

A tervezési feladat során korrigált 49 sz. főút, a meglévő viszonyokat megtartva, egy jobboldali kanyarodósávval szélesítve 2x1+1 forgalmi sávval került megtervezésre.

A 49 sz. főút általános kerékszínvezési adatai:

Koronaszélessége:	12,00 -15,50 m (változó a 3. sáv szerint)
Forgalmi sávok száma:	2x1+1 sáv (átmenetekkel)
Forgalmi sávok szélessége:	2x3,50 m
Padka szélessége:	2x2,50 m (szabványú padka szélességes 2,25 m)

A külső biztonsági sáv szélessége: 2x0,25 m
A burkolat szélessége összesen: 7,50 - 11,00 m

Oldalutak, átvezetések

A burkolat oldalalése az egyenesben 2,5 %-os, a részletes kialakítást a helyszínrajz és hossz-szelvény tartalmazza.

Padka kialakítás, részvilágítások

A tervezett 49 sz. főút 1:1,5-es részvilágítással került kialakításra. A padkák oldalalése min. 5%-os figyelembe véve a relatív förtévre vonatkozó 8,5 % maximális értéket is.

3.2.2. Mértékségi telepre bekötő út

A 49 sz. főúthoz annak 25+708 km szelvényében csatlakozik a tervezett Mértékségi telep bekötőútja.

3.2.2.1. Vízszintes és magassági vonalvezetés

A vízszintes vonalvezetés tekintetében a nyomvonal igazodik a Mértékségi telep tervezett belső úthálózatának kialakításához. Ennek megtervezését a 49 sz. főút csomópontját elhagyva egy R=500m sugarú bal helyszínrajzi ívvel fordult a telep felátjárójának irányába a telep bejáratáig.

A magassági vonalvezetést ezenedően meghatározza a 49 sz. főút 2,5%-os oldalalése, a főúttal párhuzamosan vezető árok csőátvezetések elhelyezhetősége, valamint a telep fűtő bejövő haladva az F1 sz burkoló út, valamint a P1 és P2 parkolók újrainak vízlejtései kérdései. Ennek megtervezését a 2,5%-os lejtés, valamint a telep burkolásijához alkalmazkodó 0,3%-os emelkedő között az R=500m sugarú homorú lekerekítő ívvel létrejövő mélypont a legmegalátározható.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A2.04.01. Részletes helyszínrajz

és A2.05.02. Részletes hossz-szelvény, valamint a kitűzési adatok tartalmazzák.

A tervezett bekötőt „K.V.C” tervezésszelvénynek, és a forgalmi igényeknek megfelelően 2x1 forgalmi sávval kell kialakítani, de a sáv szélességeket a tervezett eseménypont környezetében zsűfoltan található egyéb útszalakozások burkoltszél-lekerítései határozzák meg. A telep bejáratához közeledve a 2x1 forgalmi sáv 3x1 forgalmi sávra szélesedik egy a telep bejáratánál létesítendő hídméretig miatt. A bekötő út tervezési szakaszának végén a burkolat szélességek egyformán 4,0m esek, közöttük kiemelt vízvezető szegéllyel megemelt elválasztó szíjcat található. (csatlakozva a telep belső Kialakításához)

A Mértékségi telepre bekötő út általános keresztmetszeti adatai:

Koronaszélessége:	változó
Forgalmi sávok száma:	2x1, majd 3x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	3,5,5 m közötti,
	de a burkolat szélességek változó
Padka szélessége:	változó
A külső biztonsági sáv szélessége:	2x0,25 m
A burkolat szélessége összesen:	13,50 m -15,00 m között változó

Oldalerések, ritmizálások

A burkolat oldalélessége alapvetően 2,5 %-os, a részletes kialakítást a helyszínrajzok és hossz-szelvények tartalmazzák.

Padka kialakítás, részrajzok

A tervezett bekötő út 1:1,5-es részrajzzal kerül kialakításra. A padkák oldalélessége min. 5%, figyelembe véve a relatív törésre vonatkozó 8,5 % maximális értéket is.

3.2.3. Parkolók és kiszolgáló utak

Az egyéb közlekedési létesítmények biralmi engedélyezési terveit A2 Útépítés – Országos közúti dokumentáció tartalmazza. Jelen tervezési szakaszon a következőkben felsorolt egyéb közlekedési létesítmények létesítenek.

- P1 parkoló kialakítása a Mértékségi telepre bekötő út jobb oldalán (50+4 (főúthely)).
- P2 parkoló kialakítása a Mértékségi telepre bekötő út bal oldalán (46+4 (főúthely)).

3.2.3.1. Feszítés és magassági vonatkozások

Helyszínrajzilag a parkolót kiszolgáló utak és parkolók is egyenes nyomvonal-kialakításúak

Magassági értelemben a nyomvonalat meghatározza a mértékségi telepre bekötő út tengelyének magassága és az oldalélessége. Az ehhez való csatlakozás után a nyomvonal a terepszinthez igazodik.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A2.04.01. Részletes helyszínrajz és A2.05.02. Részletes hossz-szelvény, valamint a kitűzési adatok tartalmazzák.

3.2.3.2. Keresztmetszeti kialakítás

Parkoló kiszolgáló utak általános keresztmetszeti adatai:

Koronaszélessége:	6,00 m
Forgalmi sávok száma:	2x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	2x3,00 m

A parkolók hossza 5,0 m, szélessége 2,5m.

A parkolót kiszolgáló utak burkolatát 2,5%-os oldalélességgel bal oldalra. Mindkét oldali parkolósáv 1-1%-os eséssel left a parkoló kiszolgáló út felé.

A vonatkozó tervezett műszaki megoldásokat az alábbi tervek tartalmazzák: A2.04.01. Általános helyszínrajz, az A2.05.01. Általános hossz-szelvények, A2.06.01. Mintakeresztmetszelvevények.

3.2.4. Tervezett kerékpáros átvétel

A 49 sz. főút szelvényezés szerinti bal oldalán, párhuzamosan vezet egy kerékpárút, melynek forgalmát a főút 25+690 km szelvényében jelen tervezés során átvezetjük a főút jobb oldalára, a mértékségi telep irányába is.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A2.04.01. Részletes helyszínrajz és A2.05.02. Részletes hossz-szelvény, valamint a kitűzési adatok tartalmazzák.

4. FORGALMI VIZSGÁLAT

A tervezési feladat során felhasználásra kerültek az M49 M—Ökörtőfilpös szakaszon elkészített forgalmi vizsgálat adatai.

5. FÖLDMUNKA ÉS FÖLDMŰ

A geotechnika részletes ismertetését a H1. Geotechnika – Útépítési szakági tervek tartalmazzák.

5.1. Földmunka kialakítása

A leteremtendő humusz vastagságra geotechnikai szempontból 30 cm-ben lett meghatározva meg a teljes területre, és az érintett ülepítési szakaszokon.

A nyomvonalat érintő gödörket és árkokat kitisztításuk után, töltéspótlásra alkalmas talajjal, mely lehet helyi anyag is (min. M-4 osztályú földműanyag), 25 cm vastag rétegében tömörítve (T_{1p} ≥ 85%) kell szintre hozni (E2 ≥ 20 MPa).

A humuszszedést követően a földműtörkőr felső réteget: T_{1p} ≥ 85% tömörségi főkgi szükséges tömörségi E2 ≥ 20 MPa teherbírási modulus biztosítás mellett (T₁ < 2,2).

Az alattaft 30 cm vastagságban meszes talajstabilizációval kell ellátni. A talajkezelést T_{1p} > 90 %-ra kell tömöríteni és felső szintjén E2 ≥ 30 MPa teherbírást és T₁ ≤ 2,2 tömörítési tényezői kell elérni.

A stabilizált rétegre megépítendő a töltés az ágyazat alsó síkjáig M2 töltésanyagból.

A stabilizált rétegre illetve a megspírtat töltésre (szakaszói függően) építhető a földmű felső 50 cm-es rétege, 50 cm együttes vastagsággal a fagyvédő + telerbitásnövelő réteg.

Az így elkészített földmű felső 50 cm-es rétegegre építhetők meg a pályaszervezeti rétegek.

A zöldterületeken ezen réteg feletti feltöltés helyi anyag alkalmazásával megfogható, min 30 cm vlg. humuszterítés figyelembevételével.

5.2. Fagy elleni méretezés

1. típus (E forgalmi terhelés)

$S_{Ht}^{*H} = 19 * 1,5 + 20 * 1,2 = 52,5$ cm betervezet 30,0 cm fagyvédő+ 20 cm javító réteg

2. típus (C forgalmi terhelés)

$S_{Ht}^{*H} = 13 * 1,5 + 15 * 1,2 = 37,5$ cm betervezet 30,0 cm fagyvédő+ 20 cm javító réteg

4. típus: Szarnégygphoosi parkoló („B” terhelési osztály)

$S_{Ht}^{*H} = 8 * 1,5 + 2 * 1,0 + 12 * 1,4 = 30,8$ cm betervezet 30,0 cm fagyvédő+ 20 cm javító réteg

5.típus: járdák és szigetek pályaszervezete

$S_{Ht}^{*H} = 6 * 1,5 + 2 * 1,0 + 12 * 1,4 = 27,8$ cm betervezet 35,0 cm fagyvédő+ 15 cm javító réteg

6. PÁLYASZERKEZETEK

A táblaiat becsült forgalommennyiségek alapján az alábbi pályaszervezeti rétegeknél került meghatározásra:

1. típus – 49 sz. főút szelvése, valamint Mémökségi telepne bekötő út– E terhelési osztály:

- 4 cm AC11 kopó (mF) PmB 45/80-65 kopórétteg
- 7 cm AC 22 kötő (mF) PmB 45/80-65 kötrétteg
- 8 cm AC 22 kötő (mF) PmB 45/80-65 alaprétteg
- módifkálht bitumenes feszültségelnyelő aszfalttrács réteg (min. 100/100 kN/m
- szakításirátáságn, legfeljebb 3% szakadónyúlási üveg-vagy karbonszál)
- 20 cm Ckt-4 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap (feszültségmentesítve)
- alatta 30 cm fagyvédőréteg + 20 cm javítóréteg

Im típus – 49 sz. főút: Meglévő burkolata: a 49 sz. főút meglévő pályaszervezete (az Országos Közúti Adatbázis adatai alapján):

- kb. 4cm AC-11F kopórétteg
- kb. 10 cm kötrétteg
- kb. 6 cm alaprétteg
- kb. 7 cm aszfaltmakadám
- kb. 20 cm rakot alap

Megjegyzés: Mivel az Országos Közúti Adatbázis adatai alapján a főút érintett szakaszán a telerbitási osztályzat állapota jó, ezért a kopórétteg marása és újratöltése elegendő.

2. típus – Mémökségi telep előtti parkoló utak – B terhelési osztály:

- 4 cm AC-11 50/70 kopórétteg aszfalbeton

- 7 cm AC 22 50/70 kötő-alaprétteg
- 15 cm Ckt-4 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap (feszültségmentesítve)
- alatta 30 cm fagyvédőréteg + 20 cm javítóréteg

3. típus – Parkoló burkolat pályaszervezete:

- 8 cm beton térkő burkolati
- 3 cm KZ 2/4-as vízszálak
- 15 cm Ckt-4 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap (feszültségmentesítve)
- alatta 30 cm fagyvédőréteg + 20 cm javítóréteg

4. típus – Tervezett kerékpárti burkolatának pályaszervezete:

- 3 cm AC 8 50/70 aszfalbeton kötrétteg
- 4cm AC 11 50/70 aszfalbeton kötrétteg
- 15 cm Ckt-4 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap (feszültségmentesítve)
- alatta 30 cm fagyvédőréteg + 20 cm javítóréteg

7. VÍZTELLENÍTÉS

Jelen engedélyezési tervhez külön önálló vízépítési tervek készülnek D2 Vízépítés - Országos közutak, és D3 Vízépítés - Egyéb utak tervjellel.

Az 49 j út út vízvezetését kétoldali talpárók, a parkolók környezetében zárt csapadékvíz csatorna biztosítja. A talpárók és a csapadékcsonorná befogadója a 49 sz főút vízvezetői rendszerre.

A 49 sz. út 25+690-25+708 és 25+840 km szelvényében Ø0,60 m ny. csőáttervez épült.

A parkolók vízvezetése a 49 sz főút vízvezetői rendszeréhez kapcsolódik.

A burkolatszálakon a 49 úton a vizek az árokba a padkán keresztüli lepel-szerűen folynak el. A parkolók környezetében vízvezetői szegélyek épülnek. A kiemelt szegélyek mentén összegyűlt víz csapadékvízvezetők víznyelők és hossz csatorna vezet el a talpárókba.

A főútpályán a burkolat szennyes védőrétege a részükre papírral-szerűen kivezetésre kerül.

A parkolók mentén kialakított burkolati vápák alatt székényszűrőgökök épülnek, amelyeket a csatornákba be kell könni.

Az út menti talpárók földmennyék, típusítottak, áttervez csatlakozásnál 5-5 mh burkolatok

8. FORGALOMTECHNIKA

Jelen kiviteleti tervhez külön önálló forgalomtechnikai terv készült C2 Forgalomtechnika - Országos közutak tervjellel.

9. KÖZMŰVEK

A külső és belső közművek elhelyezését és szakterveit a G0 szakági munkarész tartalmazza.

Ezenfelül az érintett közműveken szükséges beavatkozásokat a következő külön szakági tervek tartalmazzák:

G1-1 Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.

G2-1 Kis- és középfeszültségű villamos vezetékek – 22 kV-os légyvezeték kiváltása

A 49-es út jobboldalán haladó vízvezeték kiváltása nem szükséges.

A Mémlekecségi telepát ellátó, tervezett közrúti vezetékek a 49-es út mentén helyezkednek el, melyek az alábbiak:

G2-2 Kis- és középfeszültségű villamos vezetékek - Telphelyen kívüli közvilágítás

G4-2 Vízellátás, csatornázás - Kálisó Vízellátás, szennyvízelvezetés

G9-1 Üzemi hírközlés - Aléplítmény

10. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az előzménytervek készítése során a tervezett beavatkozások alapján kiszájtási határvonal került meghatározásra. Az új területek kiszájtáshoz korábban elkészült a Kiszájtási terv, Földhivatali záradékolással

11. GEODÉZIAI ADATOK

A tervezéshez földi geodéziai felméréssel készült felmérés adatai alapján, valamint a területileg illetékes földhivatali oldaltól kapott földhivatali adatai/képeket, mint alapadatokot használtunk.

12. MUNKAVEDELEM

Ez a tervdokumentáció az erőnyves egészségügyi és a munkavédelem biztonságát szolgáló szabályok, valamint speciális előírások (MI-04-906-G07. Műszaki Irányelvek Munkavédelem, Építési tervek munkavédelmi fejezete) figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

A Kivitelező által beemarándó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbnak az alábbiak:

- 1996. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi LXXXV. törvény a munkavédelmi ellenőrzésről,
- 2000. évi LXXX. törvény az építkezéssel kapcsolatos biztonsági és egészségügyi kérdésekről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1988. évi 75. ülésén elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 2/1972. (I. 25.) KPM rendelet a Készlekedési Baleset-elhárító és Egészségvédő Óvórendszerről IV. Anyagmozgatók, anyagátvitel című fejezetek kiadásáról,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a köztűz közlekedés szabályairól,
- 6/1987. (VI. 24.) EüM rendelet a kesszommunkákról,
- 5/1993. (XII. 26.) MfM rendelet a munkavédelmiről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 17/1993. (VI. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról,
- 24/2007. (VII. 3.) KVM rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 3/1/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,

- 26/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napj. heil) expozíciós idejének korlátozásáról,
- 2/1998. (I. 16.) MfM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 2/1998. (IV. 17.) IKM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról,
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősothban hátsérülések kockázataival járó kez. tehermozgatók minimális egészségügyi biztonsági követelményeiről,
- 7/1999. (XI. 3.) SzCSM rendelet az egyéni védőeszközök munkavédelmi megjelöléséről vizsgáló szervezetek kijelölésének részletes szabályairól,
- 4/7/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgépek Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 6/1/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitért munkavállalók egészségének védelméről,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkelő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 4/1/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról,
- 44/2000. (VII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 3/2001. (I. 31.) KöVVM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről,
- 4/2001. (I. 31.) KöVVM rendelet a köztűz jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről,
- 1/2001. (III. 13.) KöVVM rendelet az útkorlátok jelöléséről és átírásáról,
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 2/2002. (II. 7.) SzCSM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról,
- 4/2002. (II. 20.) SzCSM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményeiről,
- 3/2003. (III. 11.) FMM-ESzCSM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 11/2004. (IX. 12.) FMM rendelet az építési munkahelyeken tevékenység biztonság szabályairól,
- 13/2004. (IV. 19.) FMM rendelet az egyéni védőeszközök megfelelőségét vizsgáló, tanúsító, ellenőrző szervezetek kijelölésének részletes szabályairól és az Európai Biztonságnak, illetőleg az Európai Unió tagállamainak való bejárólásáról, valamint a kijelölési eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díjról,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkavédelmi eszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet a köztűz jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkavédelmi eszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 63/2004. (IV. 27.) GKM rendelet a nyomástartó és töltőtelítésműanyagok műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről,
- 10/2004. (VII. 30.) GKM rendelet a Kálisózi bányászati tevékenységek Bányabiztonsági Szabályzata kiadásáról,
- 12/2004. (X. 15.) GKM rendelet a villamosan biztonsági óvezetéről,
- 14/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Helyezési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a részexpozícióknak kitért munkavállalókra vonatkozó minimális egészségügyi és munkabiztonsági követelményekről,
- 79/2005. (X. 11.) GKM rendelet a szénhidrogén szállítóvezeték biztonsági követelményeiről és a Szénhidrogén Szállítóvezeték Biztonsági Szabályzata készítéséről,

- 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet a gézelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gézelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata készítéséről.

Utalva arra, hogy a balesetelhárító előírások mellőzését vagy csökkentését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására.

A munkák csak a forgalom elől elzárt területen végezhetőek, az építés alatti forgalomtechnikai terv (külön dokumentáció) alapján.

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírászerűen meg kell változtatni, a munkahelyeken való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.

Munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani!

Földmunkák végzéseit szük munkaterületen közti erővel írjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak oly helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából károk nem keletkezhetnek.

Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzéseit területenül mellőzni kell.

A közmvételek tényleges helyzetét szükség esetén fel kell tární, fel kell mérni, és a tervbe bejelení. Keresztelő közmvételeket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közmvételek üzemeltetői szaktérfigyelmet kell kermi, illetve biztosítani.

Elektronos kábeltelek közvélben esakány vagy bontevás hasznalata tilos, a munkatértelek feláratását ilyen helytelek igen gondos, óvatos felárással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektronos áramlítások elkerülésére. A munkahely területére vezetéktelek szaktértelek (üzemeltető) útján való áramlításáról is gondoskodni kell. Kötös munka esetén külön ellenőrzni kell, hogy elektronos vezeték esetén a kórtó és géntje azt előír biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

Munkáit csak munkavédelmi szempontból kikötött személytelek végezhet, különös figyelemmel, gondossággal folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megjeltele, helyszíni segédleítesítménytelek készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülménytelek figyelembevételével a kivitelező feladata.

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményteleknek ki kell elégíteni a vonatkozó magyar jogszabálytelekben és szabványtelekben előír tűzvédelmi követelményteleket, valamint figyelembe kell a követeléseket.

13. TŰZVÉDELMI

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmi tevékenység – jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban előírt – tűzvédelmi beavatkozásokat, készíteleket, felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemeltetés állapotban tartani, időszaki ellenőrzésekről, valamint az olóvíz és egyéb olóanyagok biztonságáról gondoskodni.

A tűzvédelmi szabály megszegésért, ha az közvetlen tűz- vagy robbanásveszélyt, illetve tüzet idézett elő,

vagy veszélyeztet a személytelek biztonságát, akadályozza a mentésüket; a tűzjelzéshez és a tűzoltóshoz szükesség esaköz, felszerelés, készítelek, berendezés, olóanyag beszerzésének, készítelekben tartásának, karbantartásának vagy ellenőrzésének elmulasztásáért, illetve rendeltetésű előír – engedély nélküli – használatáért esetlegesen kiszabott tűzvédelmi bírság a Kivitelezőre terheli.

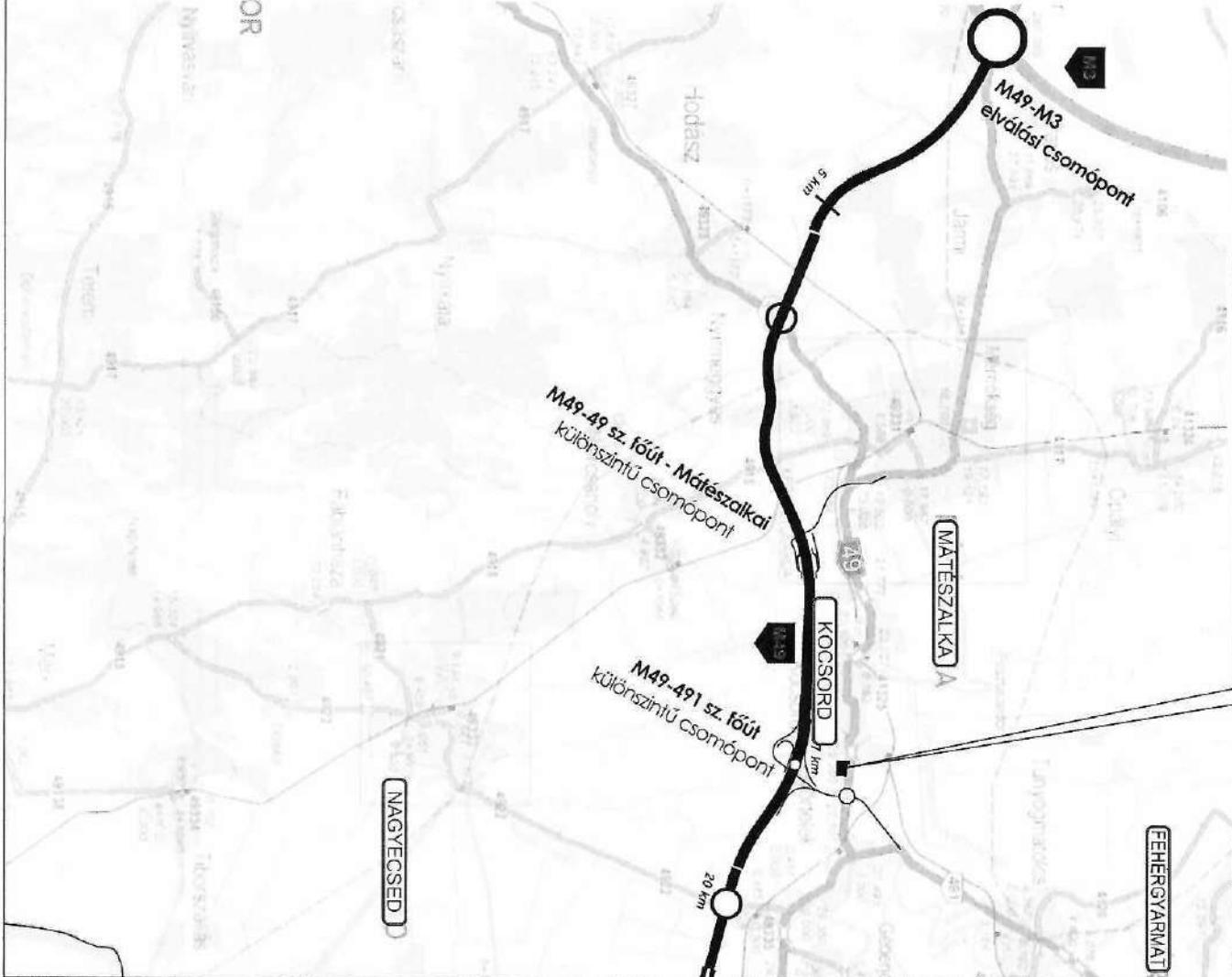
Ha a Kivitelező tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli, köteles azt haladéktalanul jelteni a tűzoltóságna, vagy ha erre nincs lehetőség, a rendőrségna vagy a mentőszolgálatna, illetve a települési önkormányzati polgármesterre hivatalána. A Kivitelező köteles a tűzoltási lehetőséget a kivitelezés során befolyásoló változásokra (út, közmvételek elzárása, forgalom elterelése stb.) az állandó készítelek szolgálóat ellátó hivatalos önkormányzati tűzoltóságna szóban azonnal és írásban is bejelenteni.

A Kivitelező köteles a létesítménytelek, az építménytelek, a technológiai rendszerek kivitelei tervezésével és megvalósításával összhangban gondoskodni a jogszabálytelekben [különös tekintettel a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelménytelek megjeláplásáról szóló 2/2002. (I. 23.) BM rendeletben és az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 35/1996. (XII. 29.) BM rendeletben foglaltakra] és a szabványtelekben meghatározott tűzvédelmi követelménytelek megjeláplásáról, valamint a tevékenységi körteltelekkel kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzésének és elhárításának feladatáiról. A Kivitelező köteles a kivitelei tervekhez tüzvédési feljegyzet készíteni, amely tartalmazza a vonatkozó jogszabálytelekben, szabványtelekben és hatósági előírásokban foglalt követelménytelek kielégítését és köteles a tervben szereplő tüzvédési követelményteleket a kivitelezés során megartani, megvalósítani.

- A fenttelekben nem említelekben túlmenően a Kivitelező köteles minden vonatkozó – tűzvédelmi összefüggő – jogszabályban meghatározott követelménytelek betartani, különösen az alábbiakban foglaltakra:
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról,
 - 30/1996. (XIII. 6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről,
 - 116/1996. (VII. 24.) Korm. rendelet a tüzvédési bírságról,
 - 27/1997. (IV. 10.) BM rendelet a tűzvédelmi megjeláplási tanúsítvány beszerzésére
 - vonatkozó szabálytelekről,
 - 15/2004. (V. 21.) BM rendelet a tűzvédelmi megjeláplási tanúsítvány beszerzésére
 - vonatkozó szabálytelekről.

Ha a Kivitelező katasztrófáit vagy annak veszélyét észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles bejelenteni azt a katasztrófavédelem hivatalos szerveletek, illetve az önkormányzati tűzoltóságna és a polgármesterre hivatalna, egybeakben a katasztrófelk elleni védekezés irányításáról, szervezéséről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 1999. évi LXXIV. törvény és az annak végrehajtásáról szóló 179/1999. (XII. 10.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint köteles eljárni. Ebből a szempontból katasztrófa alatt azt a szükességhelyzet vagy a veszélyhelyzet kiindulására alkalmas, illetve a minősített helyzetek kiindulását el nem érő mértékű olyan állapotot vagy helyzetet (pl. természetcsú, biológiai eredetű, tűz okozta) kell érteni, amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeket, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyeztet, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következménytelek felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzeti közis segítség igénybevetelét igényli.

M49 autótűt Ökörtőfülpös - országghatár közötti szakasz - Mérnökségi telep



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5
E-mail: ekm.gov.hu









ÉRTÉSEI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PST kód: A049.03

A leírás adatai EOV rendszertben vannak és EOMVA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező: **RODEN Mérnöki Iroda Kft.**
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 314 97 00/014 97 03
E-mail: rodent@rodent.hu
Web: www.rodent.hu

Tervezési szám: **2043**

Ugyvezető igazgató, tervező:	Ugyvezető igazgató, ellenőr:	Komponáló tervező, tervező:	Utánervező igazgató, tervező:
 Tienka Sándor KE-K:01-5529	 Major Zoltán KE-K:01-0397	 Kovács Márton KE-K:13-1149	 Sánta Zoltán KE-K:01-9730
Tervező:	Tervező:	Tervező:	Tervező:
 Varga Sándor VZ-TER 01-9721	 Sebászta Zoltán	 Molnár Zoltán VZ-TEL, VZ-TER 01-9728	 Balás Lajos CS.T. 0353

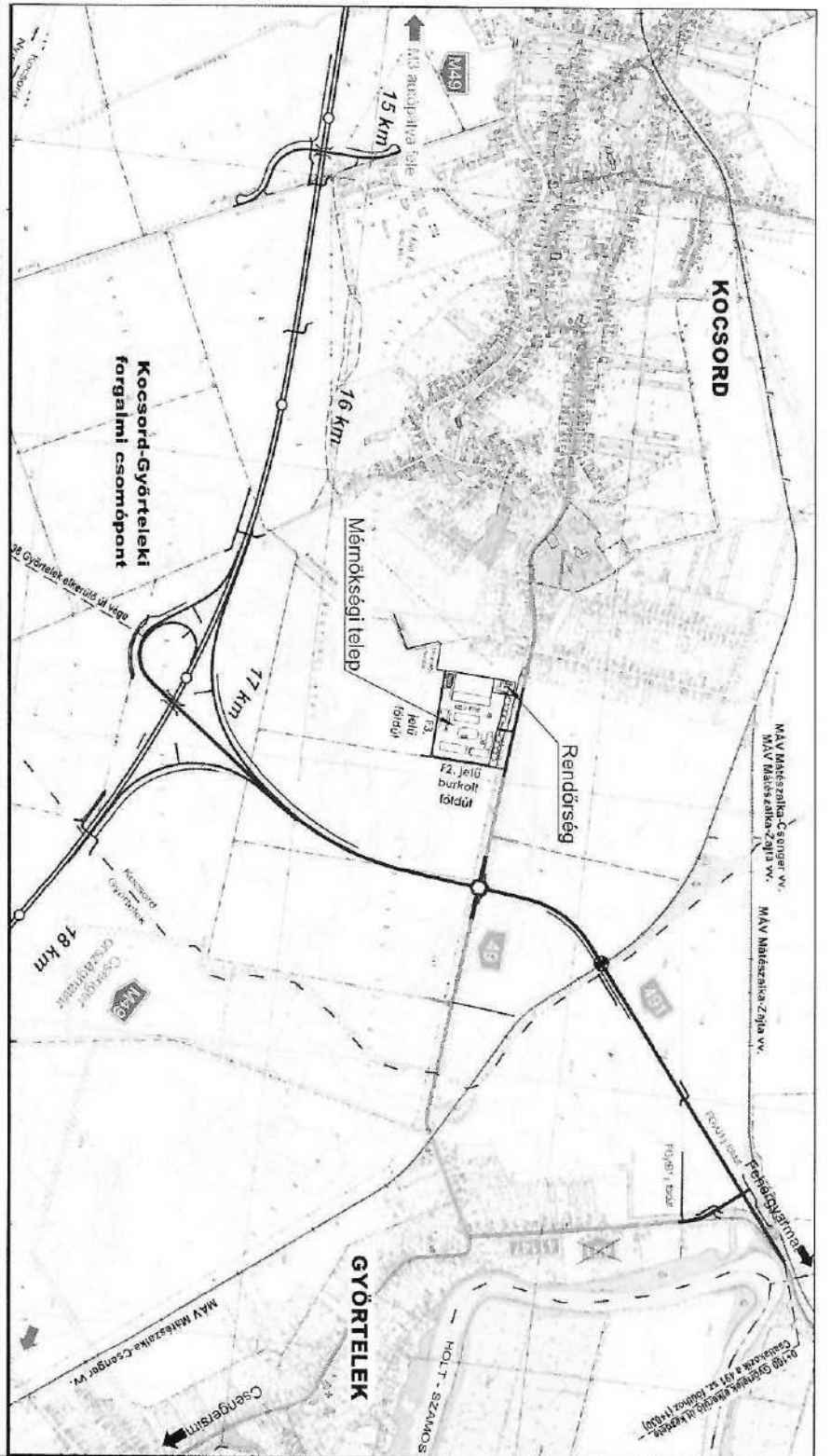
Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés: **KIVITELI TERV** Szállítási ütem terv: **V01**

Szakág: **KEZELŐI LEHATÁROLÁSI TERV** Szakág jele: **L**

Megnevezés: **Áttekinthető térkép**

Dátum: 2023.05.31.	Méretarány: 1:100 000	Rajzszám: 02.01.
Fájl elnevezés: K_00_L_00.0201_V01		



<p>14/9 Győrteleki út M/3 autópálya-Okmányozás Kocsord, szarvaskő vasútállomás Mémlekező telep ügyleti ügyes és kifizetői helyi közszolgálati, valamint a közszolgálati feladatokat ellátó és a megrendelő által az szükséges engedélyk megadására</p>		<p>ÉPÍTÉS ES KOVITEL TERV</p>	<p>ÉPÍTÉS 2023.05.31</p>
<p>RODEN</p> <p>RODEN Munkálterv Kft. 1099 Budapest, V. ker. József u. 73. Tel: +36 (0)1 44 87 00 41- 07 03 E-mail: roden@roden.hu www.roden.hu</p>		<p>2043</p>	<p>K: 00_A2_00.0301_V01</p>
<p>M/3 autópálya- Okmányozás Kocsord, szarvaskő vasútállomás Mémlekező telep ügyleti ügyes és kifizetői helyi közszolgálati, valamint a közszolgálati feladatokat ellátó és a megrendelő által az szükséges engedélyk megadására</p>		<p>KIVITEL TERV</p>	<p>03.01</p>
<p>ÜTÉPÍTÉS - Országos közutak</p>		<p>V01</p>	<p>03.01</p>
<p>Általános helyszínrajz</p>		<p>A2</p>	<p>03.01</p>
<p>2023.05.31</p>		<p>1:10 000</p>	<p>03.01</p>

25-650/00 km sz.
49. sz. főút
Tervezési szakasz eleje

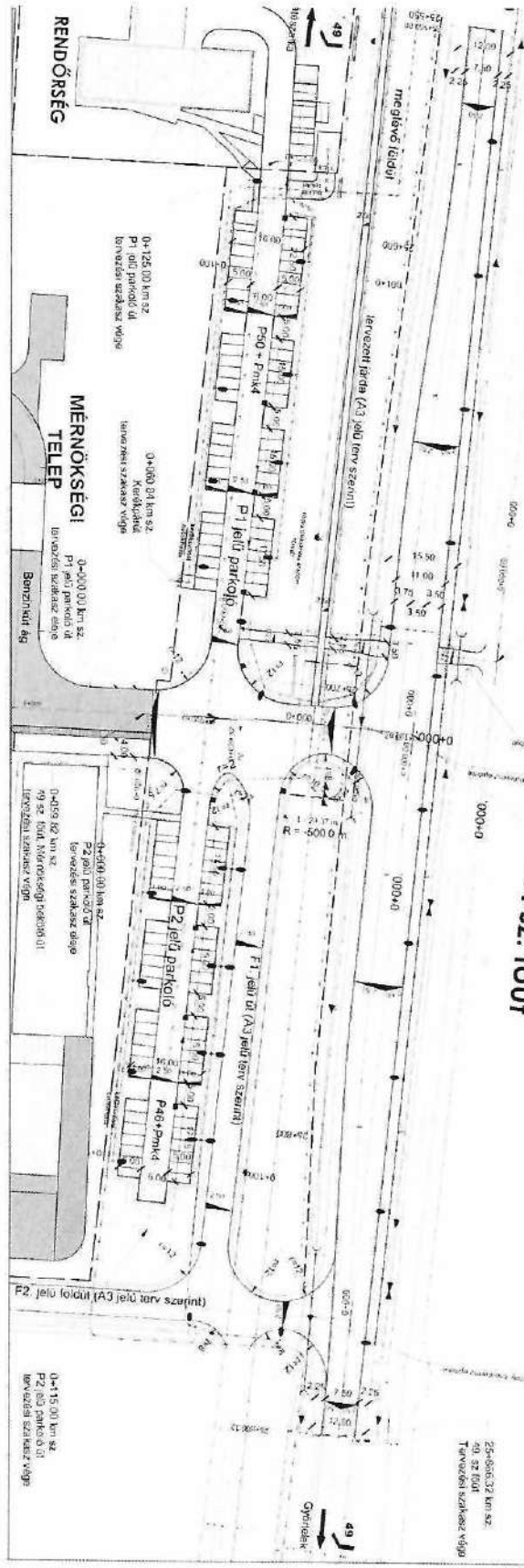
0+000,00 km sz.
Kendőcsanak
Tervezési szakasz eleje

0+000,00 km sz.
49. sz. főút, Mernökségi belkötés út
Tervezési szakasz eleje

KÖCSORO

49. SZ. FŐÚT

25-650/32 km sz.
49. sz. főút
Tervezési szakasz vége



1:100 méretarányú rajz készítése a Duna-menti Környezetvédelmi és Természetvédelmi Igazgatóság feladatrendszerében.
Készítők: Kőrösi Csoma Sándor és a munkatársai a 2023. évi 11. sz. 11. §-a alapján.
Készítők: Kőrösi Csoma Sándor és a munkatársai a 2023. évi 11. sz. 11. §-a alapján.

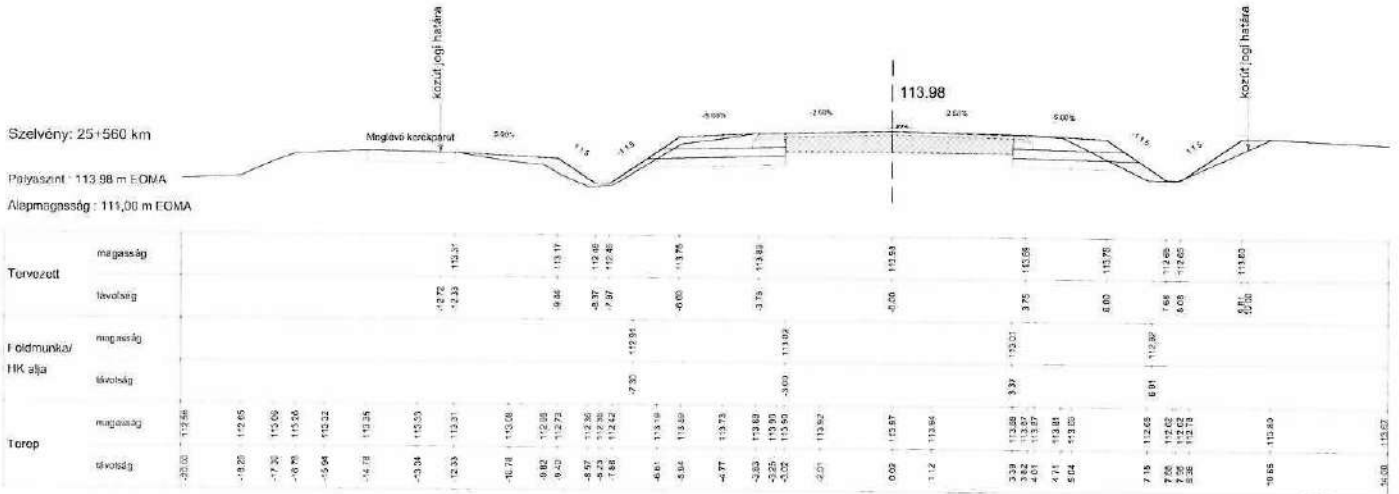
RODEN
RODÉN Kft.
1022 Budapest, Vörösmarty tér 11.
Tel: +36 1 414 0115 / 0115 41
E-mail: info@rodent.hu

2043
KIVITELI TERV
UTÉPÍTÉS - Örszágas közlekedés

49. sz. főút, Mernökségi belkötés út, P1 és P2 parkoló, területrajzi
tervezés
1:500
2023.05.31
K.00_A2.00.00.01_V01

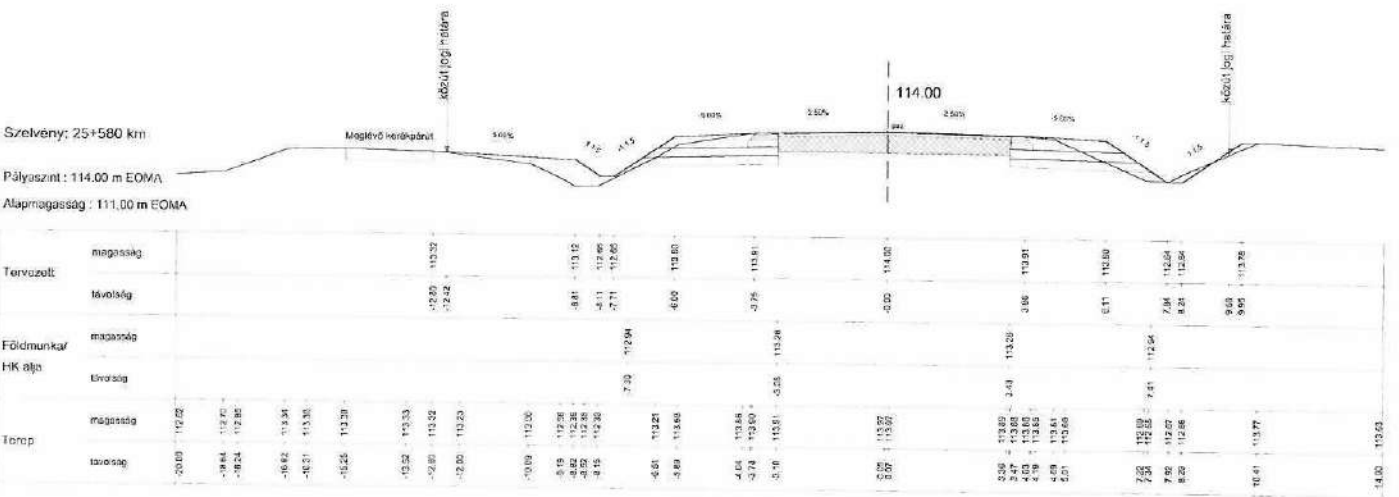
M49 autópálya - Mérnökségi telep

49 sz. út



M49 autópálya - Mérnökségi telep

49 sz. út



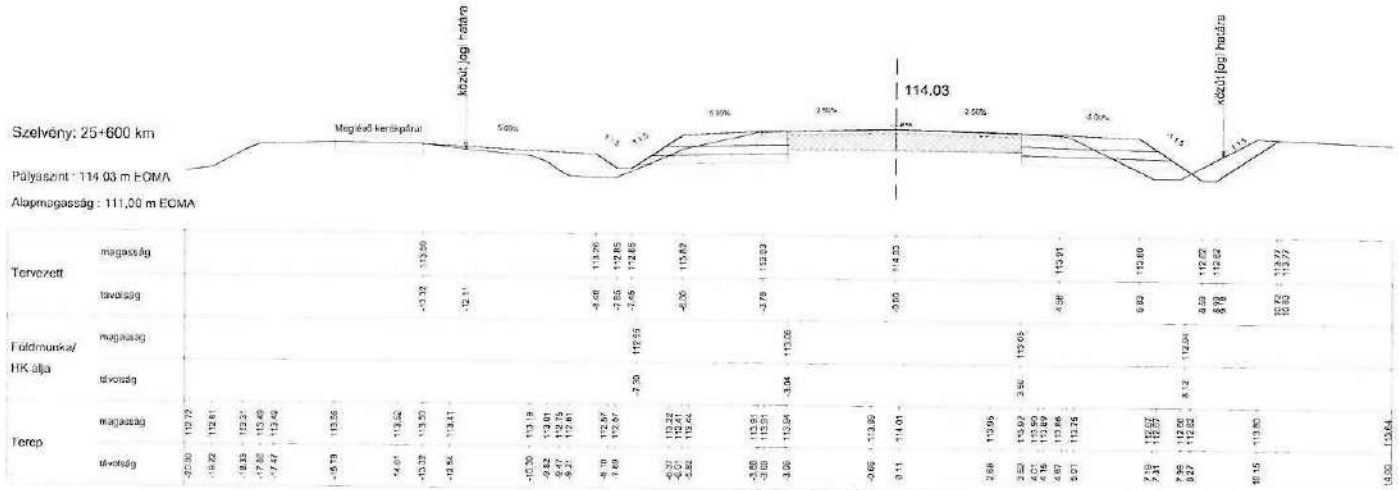
M49 autópálya - Mérnökségi telep

49 sz. főút

Szelvény: 25+600 km

Pályaszint: 114.03 m EOMA

Alapmagasság: 111,00 m EOMA



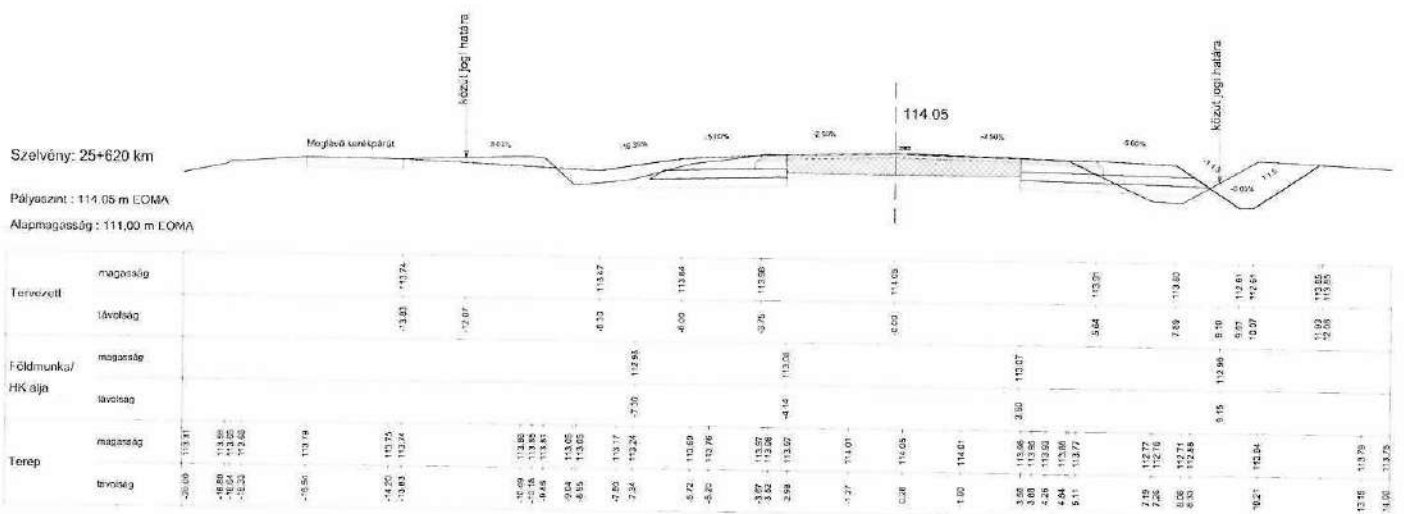
M49 autópálya - Mérnökségi telep

49 sz. főút

Szelvény: 25+620 km

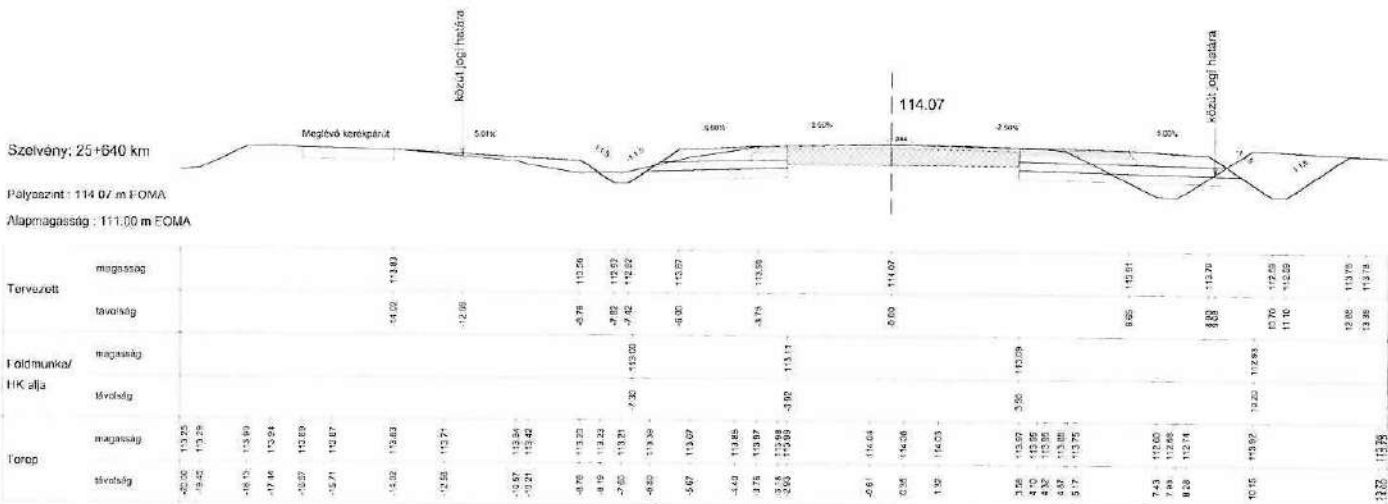
Pályaszint: 114.05 m EOMA

Alapmagasság: 111,00 m EOMA



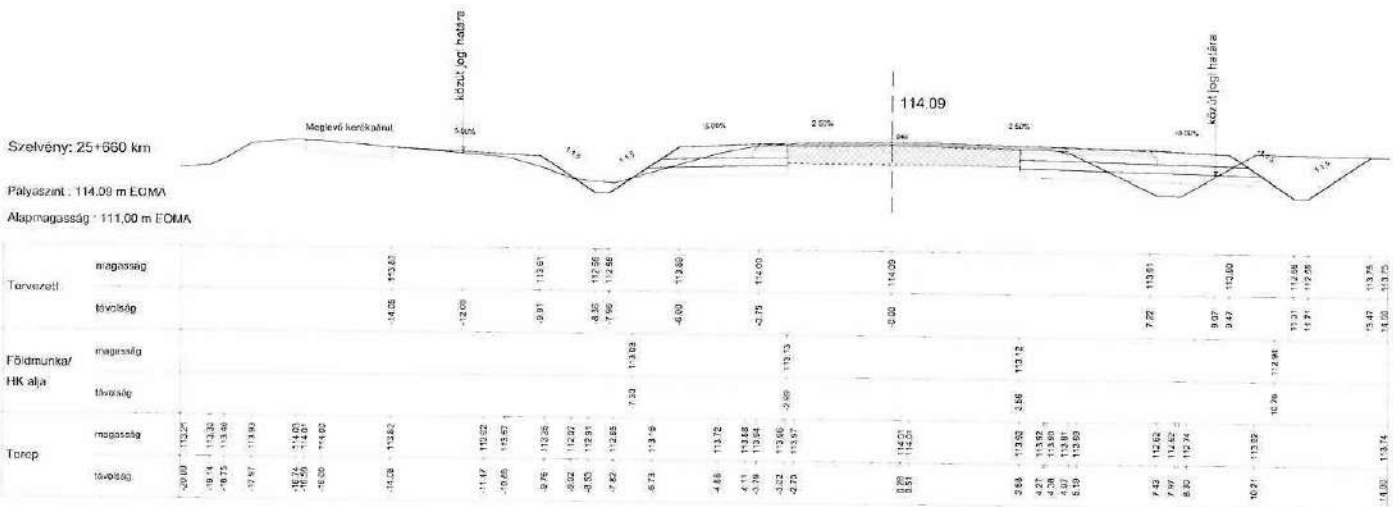
M49 autópálya - Mérnökségi terv

49 sz. főút



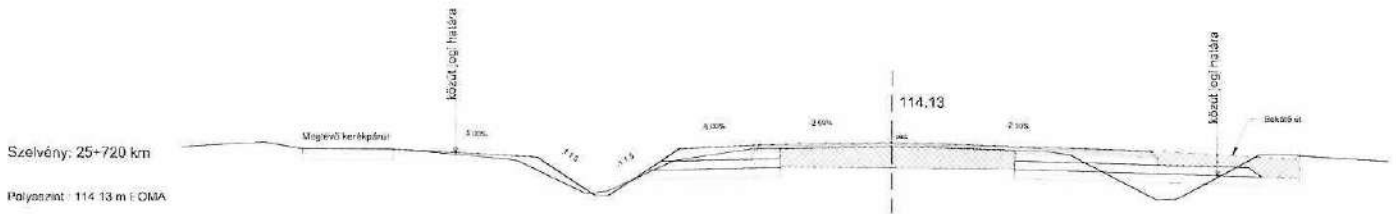
M49 autópálya - Mérnökségi terv

49 sz. főút



M49 autópálya - Mernökségi telep

49 sz. főút



Szelvény: 25+720 km

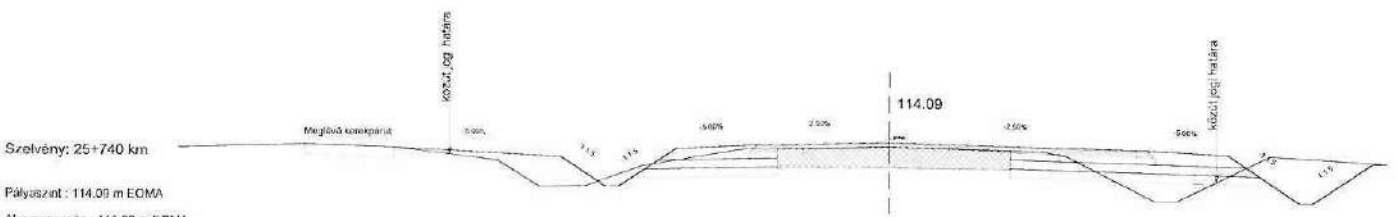
Pályaszint: 114.13 m EOMA

Alapmagasság: 111.00 m EOMA

Tervezett	magasság	
	magasság	távolság
Földmunka/HK alja	magasság	távolság
	magasság	távolság
Térp	magasság	távolság
	magasság	távolság

M49 autópálya - Mernökségi telep

49 sz. főút



Szelvény: 25+740 km

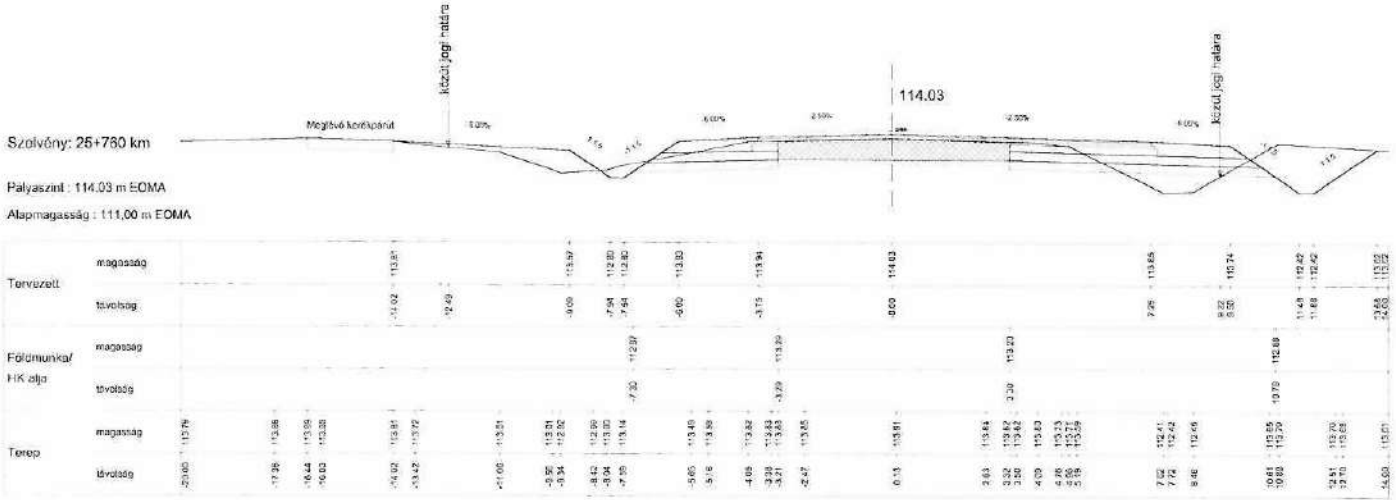
Pályaszint: 114.09 m EOMA

Alapmagasság: 111.00 m EOMA

Tervezett	magasság	
	magasság	távolság
Földmunka/HK alja	magasság	távolság
	magasság	távolság
Térp	magasság	távolság
	magasság	távolság

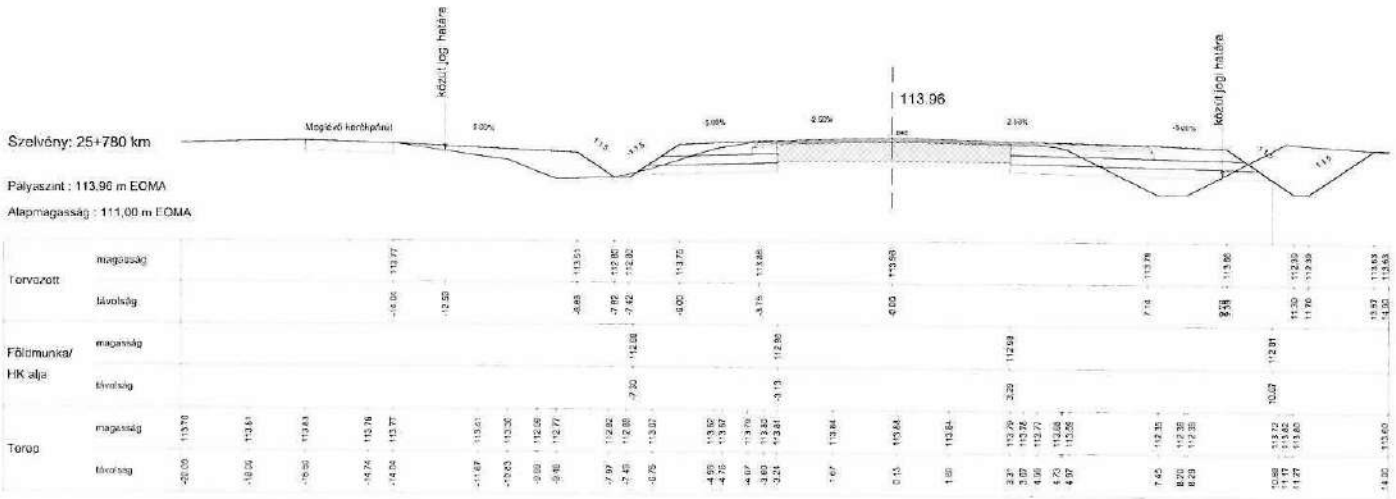
M49 autópálya - Mérnökségi telep

49 sz. út



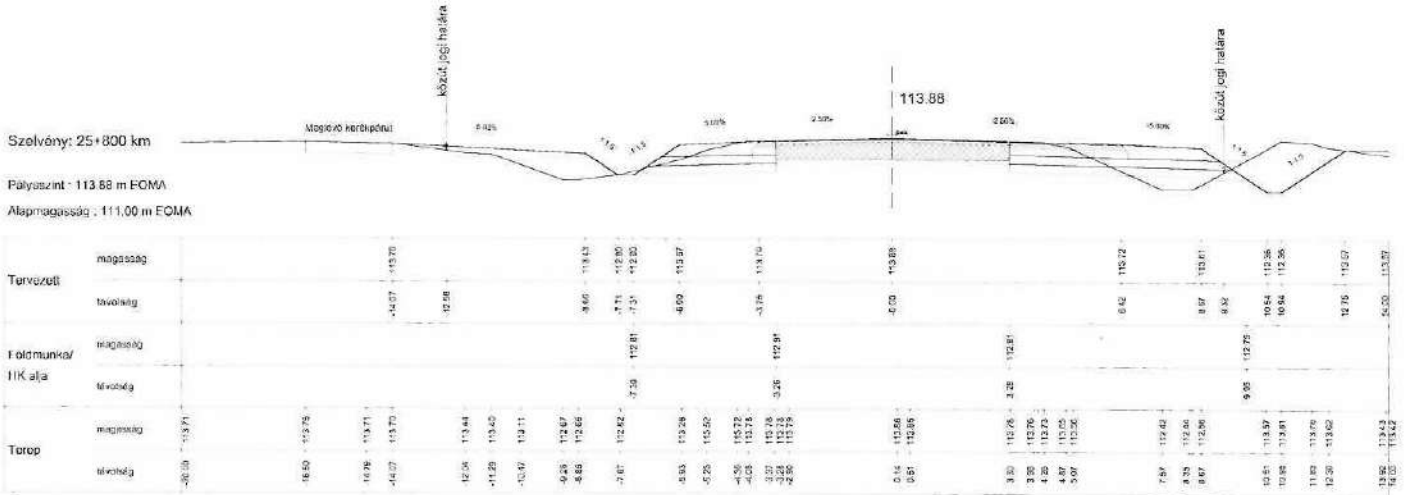
M49 autópálya - Mérnökségi telep

49 sz. út



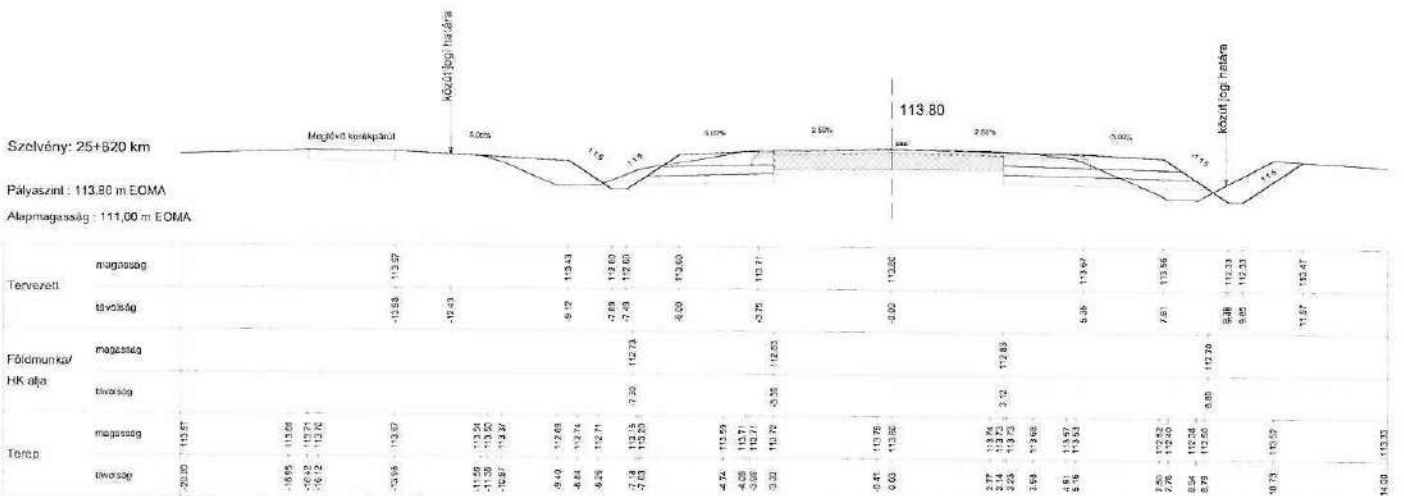
M49 autópálya - Mérmőkségi tolep

49 sz. főút

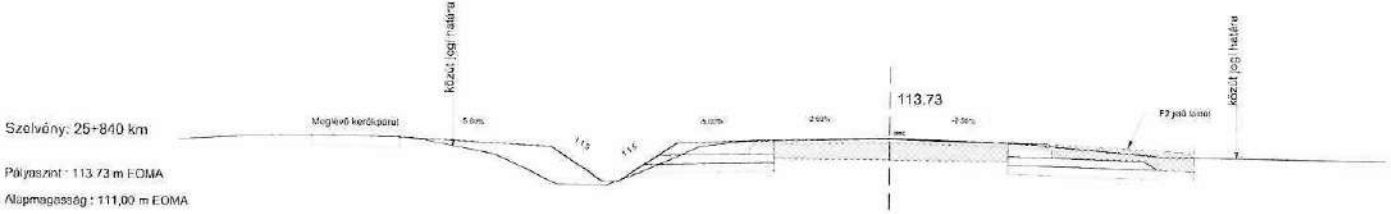


M49 autópálya - Mérmőkségi tolep

49 sz. főút

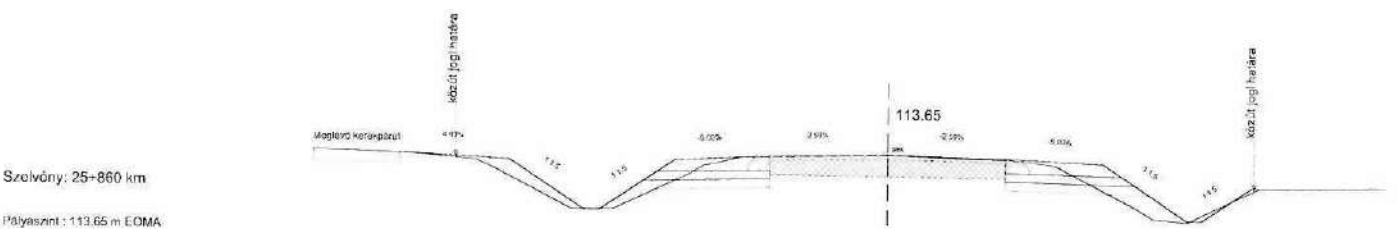


M49 autópálya - Mérékségi telep
49.sz. fűt



Tervezett	magasság	
	magasság	léveltség
Földmunka/ HK síje	magasság	10,79 +13,89
	léveltség	-12,25
Terep	magasság	-11,4 -10,75
	léveltség	-10,43 -12,84
Tervezett	magasság	9,26 -12,24
	léveltség	-8,71 -12,24
Földmunka/ HK síje	magasság	7,36 -12,33
	léveltség	-7,33 -12,05
Terep	magasság	-8,69 -12,73
	léveltség	-8,71 -12,69
Tervezett	magasság	4,90 -13,48
	léveltség	-4,14 -13,58
Földmunka/ HK síje	magasság	-3,48 -13,03
	léveltség	-3,26 -13,54
Terep	magasság	0,02 -13,58
	léveltség	0,30 -13,70
Tervezett	magasság	1,70 -13,05
	léveltség	3,69 -13,84
Földmunka/ HK síje	magasság	3,41 -13,82
	léveltség	3,00 -12,75
Terep	magasság	2,43 -13,88
	léveltség	4,03 -13,88
Tervezett	magasság	7,67 -13,24
	léveltség	7,02 -13,24
Földmunka/ HK síje	magasság	10,72 -13,32
	léveltség	14,00 -13,24

M49 autópálya - Mérékségi telep
49.sz. fűt



Tervezett	magasság	
	magasság	léveltség
Földmunka/ HK síje	magasság	-13,22 -12,87
	léveltség	-13,16
Terep	magasság	-10,06 -13,42
	léveltség	-8,69 -12,01
Tervezett	magasság	-8,71 -12,01
	léveltség	-8,71 -12,01
Földmunka/ HK síje	magasság	7,26 -12,56
	léveltség	-8,00 -13,44
Terep	magasság	-3,79 -13,55
	léveltség	-3,54 -13,55
Tervezett	magasság	-0,00 -13,05
	léveltség	2,27 -13,25
Földmunka/ HK síje	magasság	3,31 -13,94
	léveltség	3,26 -13,93
Terep	magasság	4,02 -13,41
	léveltség	5,01 -13,49
Tervezett	magasság	6,00 -13,54
	léveltség	7,40 -13,17
Földmunka/ HK síje	magasság	8,27 -11,84
	léveltség	8,64 -11,84
Terep	magasság	10,46 -13,02
	léveltség	11,32 -12,42
Tervezett	magasság	14,00 -12,87
	léveltség	14,00 -12,87

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörtőfűpós közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Akadémia u. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PST kód: A049_03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

RODEN
MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:  Székelyi Zoltán
Ké.K. 01-9730

Tervező	Ugyvezető igazgató, ellenőr	Komplex iroda igazgató, tervező	Ujtervező iroda igazgató, tervező
Tervező	Török Sándor KE.K. 01-5529	Major Zoltán KE.K. 01-0397	Kovács Márton KE.K. 13-1148
Tervező	Varga Sándor VZ-TER 07-9721	Szabó Zoltán VZ-TER 01-9738	Dr. Molnár Zoltán VZ-TER 01-9738

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfűpós közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés: KIVITELI TERV

Szállítási útemi jel: V01

Szakág: ÚTÉPÍTÉS - Országos közutak

Szakág jele: A2

Megnevezés: Keresztiszelvények

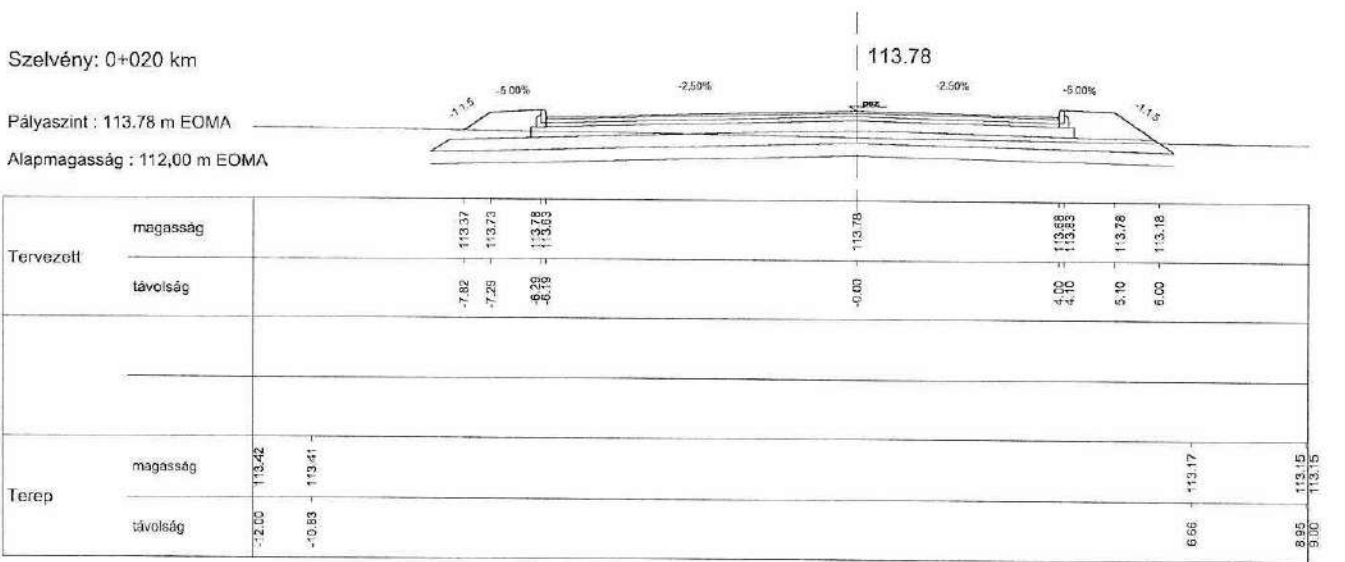
Begátó út, Kerékpárút, 1.j. parkoló, 2.j. parkoló

Dátum:	Méretarány:	Rajzszám:
2023.05.31.	1:100	07.02

Fájl elnevezés: K_00_A2_00.0702_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

M49 autópálya - Mérnökségi telep
Bekőto út



M49 autópálya - Mérnökségi telep

Bekőto út

Szelvény: 0+040 km

Pályaszint : 113.84 m EOMA

Alapmagasság : 112,00 m EOMA



Tervezett	magasság	113.25	113.84	113.72
	távolság	-10.31	0.00	4.53
Terep	magasság	113.24	113.15	113.04
	távolság	-12.00	-2.33	8.86

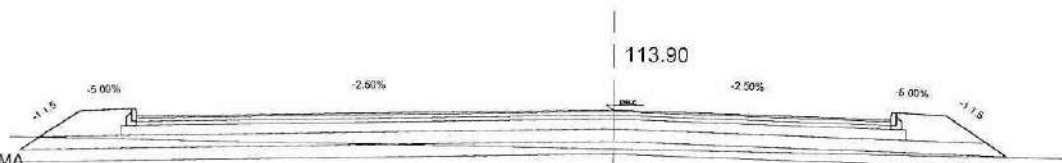
M49 autópálya - Mérnökségi telep

Bekőto út

Szelvény: 0+060 km

Pályaszint : 113.90 m EOMA

Alapmagasság : 112,00 m EOMA



Tervezett	magasság	113.21	113.75	113.90	113.80	113.04
	távolság	-11.42	-10.60	0.00	6.60	6.60
Terep	magasság	113.21	113.17	113.03		
	távolság	-12.00	-7.49	8.00		

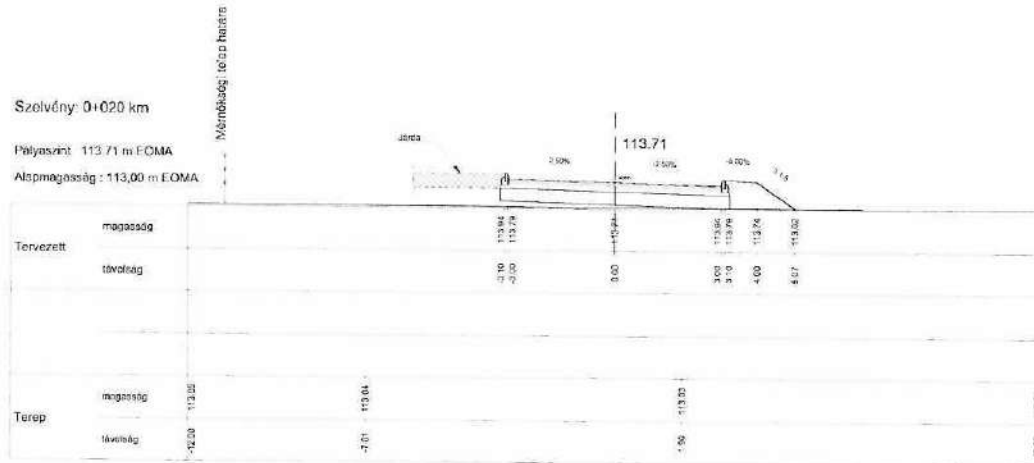
M49 autópálya - Mémőkéségi telep

1.sz. parkoló

Szelvény: 0+020 km

Pályaszint: 113,71 m EOMA

Alapmagasság: 113,00 m EOMA



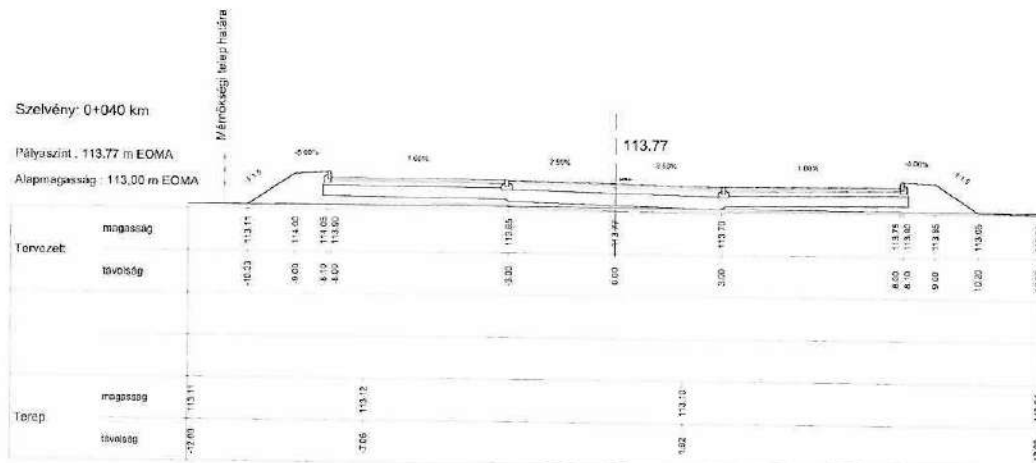
M49 autópálya - Mémőkéségi telep

1.sz. parkoló

Szelvény: 0+040 km

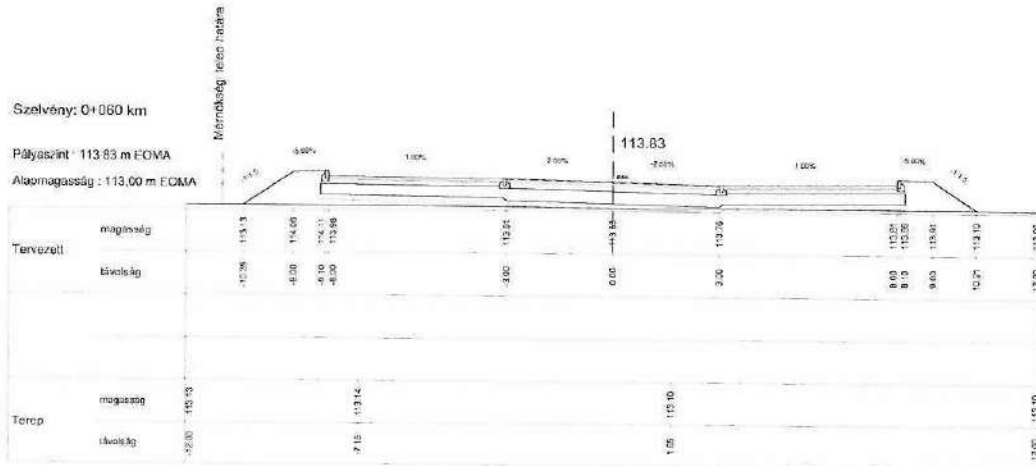
Pályaszint: 113,77 m EOMA

Alapmagasság: 113,00 m EOMA



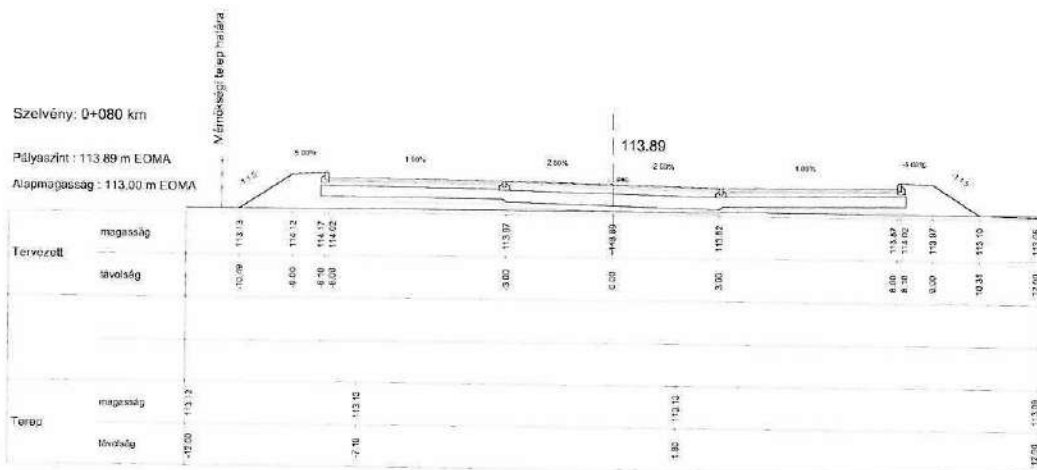
M49 autópálya - Mémleksi lalop

1 sz. parlió



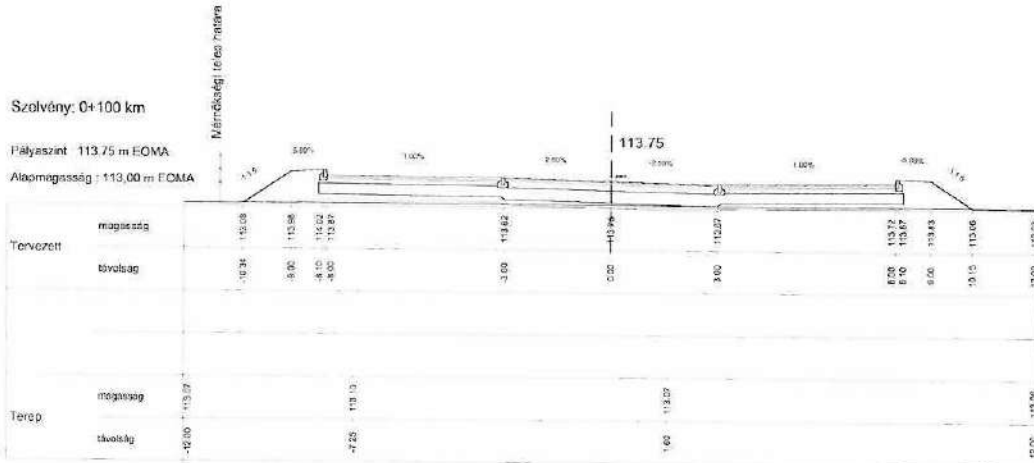
M49 autópálya - Mémleksi telep

1 sz. parlió



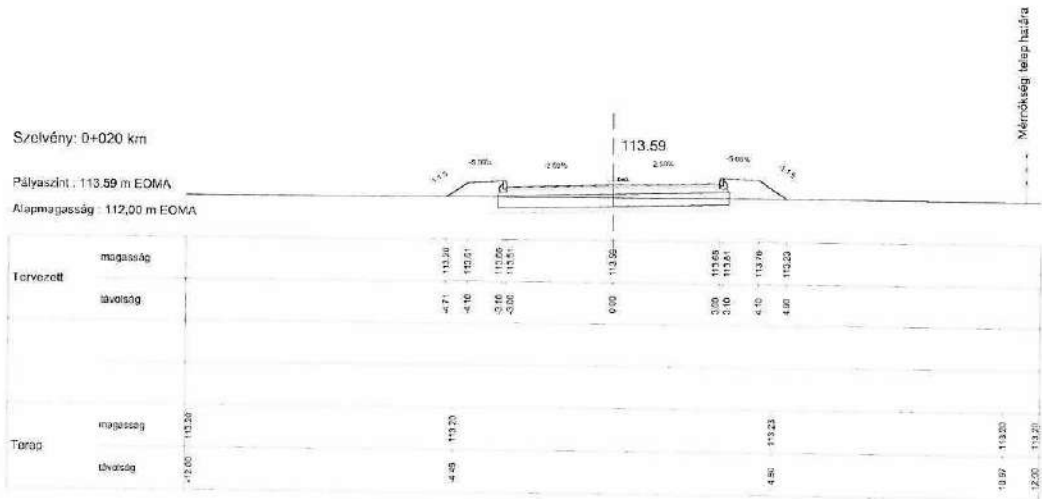
M49 autópálya - Mérnökségi telep

1.sz. parkoló



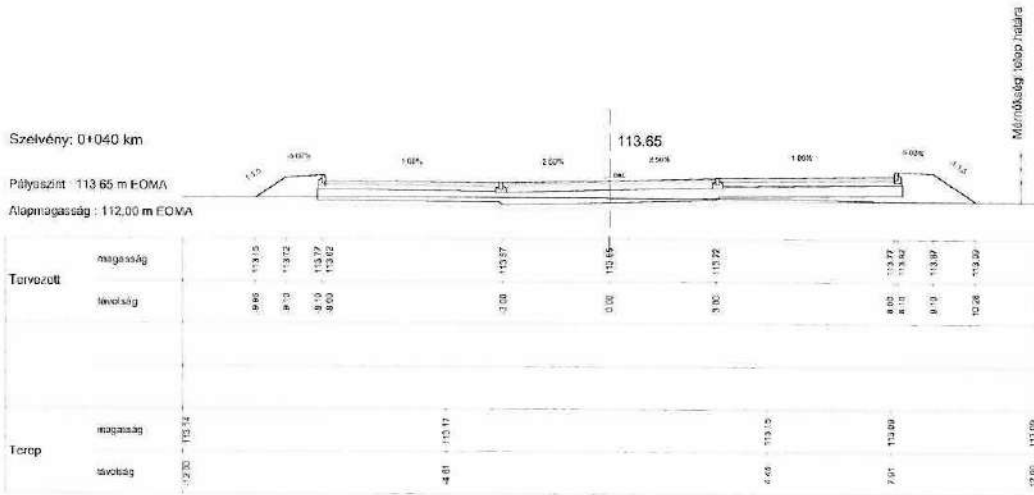
M49 autópálya - Mérnökségi telep

2.sz. parkoló



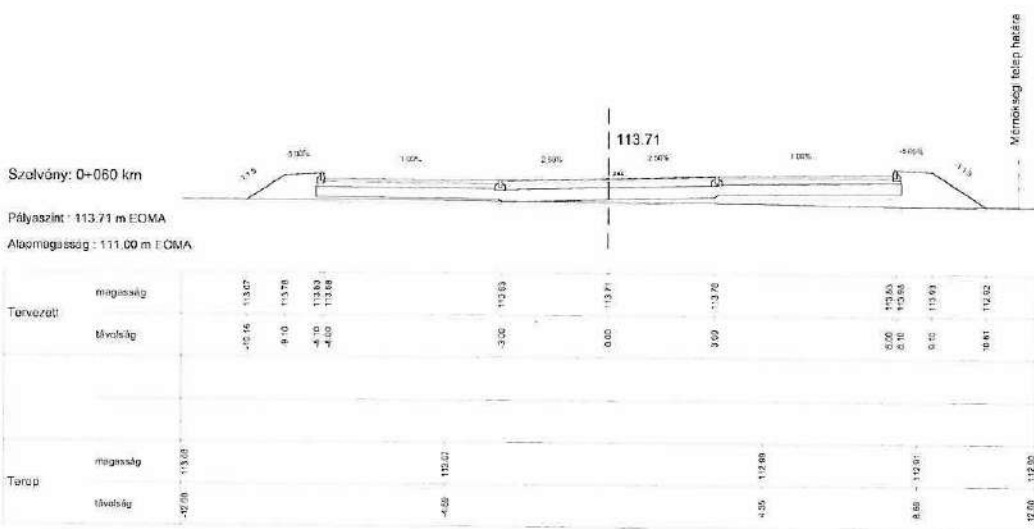
M49 autópálya - Mémőkéségi tolep

2.sz. parciolo



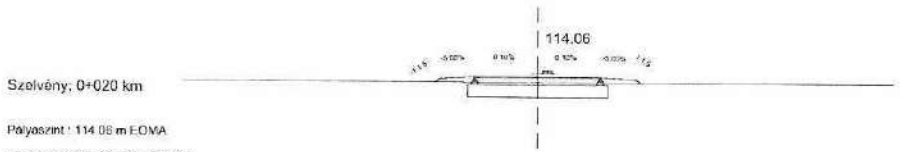
M49 autópálya - Mémőkéségi tolep

2.sz. parciolo



M49 autópálya - Mémőkéségi tolop

Kerekpárút



Szolvány: 0+020 km

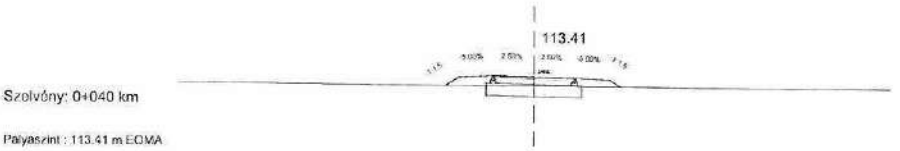
Pályaszint: 114.06 m EOMA

Alapmagasság: 111.00 m EOMA

Tervezett	magasság	112.00	112.00	114.06	114.06	114.06	114.06	114.06	114.06	114.06
	távolság	0.00	0.75	1.75	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
Terep	magasság	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00
	távolság	-10.00	-10.00	-10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

M49 autópálya - Mémőkéségi tolop

Kerekpárút



Szolvány: 0+040 km

Pályaszint: 113.41 m EOMA

Alapmagasság: 110.00 m EOMA

Tervezett	magasság	112.40	112.40	113.41	113.41	113.41	113.41	113.41	113.41	113.41
	távolság	0.00	0.75	1.75	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00	116.00
Terep	magasság	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00	113.00
	távolság	-10.00	-10.00	-10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

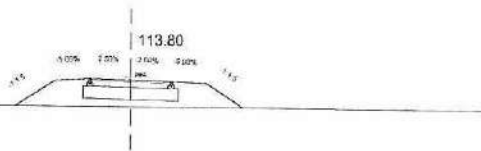
M49 autópálya - Mérnökégi telep

Kerékpárút

Szolvány: 0+060 km

Pályaszint: 113.80 m EOMA

Alapmagasság: 111.00 m EOMA



Tervezett	magasság	113.04	113.04	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03
	távolság	0.24	2.19	1.12	0.50	1.12	2.19	2.19	3.00	3.00
Terep	magasság	113.04	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03
	távolság	0.00	1.70	113.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

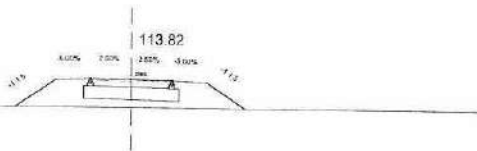
M49 autópálya - Mérnökégi telep

Kerékpárút

Szolvány: 0+061 km

Pályaszint: 113.82 m EOMA

Alapmagasság: 111.00 m EOMA



Tervezett	magasság	113.04	113.04	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03
	távolság	0.24	2.19	1.12	0.50	1.12	2.19	2.19	3.00	3.00
Terep	magasság	113.04	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03	113.03
	távolság	0.00	1.70	113.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfüvös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST Kód:

A049 03

A terv adatai EOY grandiszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:

RODEN
MÉRŐNÖKI IRODA

RODEN MÉRŐNÖKI Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: rodan@rodan.hu
Web: www.rodan.hu

Tervező:

2043

Ugyvezető igazgató, tervező:

Tervező
Tervvezető

Tervező
Tervező

Tervező
Tervező

Tervező
Tervező

Tervező:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfüvös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező:

KIVITELI TERV

Szállítási ütem lele:

V01

Számkód:

ÚTÉPÍTÉS - Országos közutak

Számkód lele:

A2

Magnevvezés:

Mennyiségszámítás

Dátum:

2023.05.31.

Kérelmező:

A4

Rajzszám:

08.01.

Fájl elnevezés:

K_00_A2_00.0801_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

Minta ékezetek táblája

TÉTEL-SZÁM	MEGNEVEZÉS	MÉRTÉK- EGYSÉG	MENNYISÉG
220 000	Nem építmény specifikus általános földmunkák		
221 000	Talajkutatás, töltéscépes elbontások		
221 130	Mérsékelt mélyrejtő talajkutatás	m ³	1532
222 000	Földmű építések		
222 100	Földmű építések beavatásból	m ³	443
222 120	Töltés (fragy tömeg) földmű építések		
222 200	Földmű építések anyagvető rétegről		
222 210	Töltés (nagy tömeg) földmű építések		
222 220	Földmű vékony 50 cm végtelenségbe építendő fekvődő réteg	m ³	2931
222 240	Földmű vékony 50 cm végtelenségbe építendő javított réteg	m ³	1674
300 000	ÜTÉPÍTÉSI ÉS ÉGVESEK PÁLYASZERKEZET ÉPÍTÉS	m ³	1274
310 000	Utópályákkal kapcsolatos bontási munkák, padkák, elválasztófal építések		
311 000	Utópályákkal kapcsolatos bontási munkák		
311 050	Szort és melldarab ledolgozó bontás	m ³	86
311 060	Aszfalt pályaszervező utómarása hídgy. eljárással	m ³	98
312 000	Padka, elválasztófal építések	m ³	102
312 030	Padka készítése mechemikai stabilizációból (M22)		
312 035	Padka készítése mechemikai stabilizációból (M53)	m ³	513,58
320 000	Pályaszervezői rétegek		
322 000	Hidroraulikus köböltésű pályaszervezői rétegek	m ³	576
322 075	Télepen kevert cementes stabilizáció készítése (C16/20 beton burkolatlap készítése)	m ³	168
323 000	Bitumenes köböltésű pályaszervezői rétegek		
323 100	Alaprétegetként építendő pályaszervezői rétegek		
323 120	AC 22 alap (m ³)	m ³	119
323 300	Köböltésmentes építendő aszfaltkeverékek		
323 321	AC 11 kecs (N)	m ³	7
323 340	AC 22 kecs (m ³)	m ³	93
323 400	Köböltésmentes építendő pályaszervezői rétegek	m ³	257
323 404	AC 8 kecs	m ³	155
323 407	AC 11 kecs (N)	m ³	8
323 412	AC 11 kecs (m ³)	m ³	53
323 750	Felületbevonatok	m ²	3073
323 781	0,9 m ³ /kg BE jelű bitumenes aszfalt		
324 000	Egyéb építési munkák		
325 000	Térköz és köböltés építések	m ³	1400
325 010	Térközök építések 6 cm		
325 000	Szögélyek építések	m	704
326 010	Kiemelt szögély építések	m	337
326 030	Süllyesztett szögély építések	m	337
326 050	Kerti szögély építések	m	89

Teljesítés:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése

Megjelenítés:
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu
ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM
PST kód:
A049.03

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 87 00/814 97 03
E-mail: rodan@rodan.hu
Web: www.rodan.hu

Tervezési
2043

Ugyvezető igazgató, elnöke:	Ugyvezető igazgató, elnöke:	Komplex tervek igazgató, tervező:	Uphennv. tervek igazgató, tervező:
Tranka Sándor KÉ.K. 01-5929	Major Zoltán KÉ.K. 01-9812	Kovács Márton KÉ.K. 13-1154	Sánta Zoltán KÉ.K. 01-9730
Tervező:	Tervező:	Tervező:	Tervező:
Varga Sándor VZ-TER 01-9721	Szécsényi Zoltán	Dr. Mánvári Zoltán VZ-TEL, VZ-TER 01-9730	Bálint Lajos GD-T 10833

Tervezés:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:
KIVITELI TERV
Szállítási terv jelle:
V01

Megnevezés:
Kivitelezési adatok
Szakági jelle:
A2

Datum:	Méretarány:	Rajzszerinti:	
2023.05.31.	A4	09.01.	
Fájl elnevezés:	K_00_A2_00.0901_V01		

És a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

M49 gyorsforgalmi út
M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakasz
Kocsordi Mérnökségi telep

RODEN Mérnöki Iroda Kft
T. sz.: 2043

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya – Ökörítőfülpös közötti szakaszán
létesítendő Kocsordi Mérnökségi telep úthálózatának kivitelezési terve
Projekt szám: A049.03

A2 – Országos közutak
Kivitelezési adatok

TARTALOMJEGYZÉK

1. ALAPPONTOK.....	2
2. TENGELY KITŰZÉSI ADATOK.....	3
2.1 49 SZ. FŐÚT 25+550 – 25+866,32 KM SZELVÉNYEK KÖZÖTT	3
2.2 BELJÁRÓ ÚT – A 49 SZ. FŐÚTAT ÉS A MÉRNÖKSÉGI TELEPET ÖSSZEKÖTŐ ÚT 4	4
2.3 PARKOLO-1.....	5
2.4 PARKOLO-2.....	6
2.5 KP J. KERÉKPÁRÚT.....	7

A kivitelezési adatok tartalmazzák a tervezéshez felhasznált és létesített alappontok jegyzékét; a
kerékpárút tengelyének kivitelezési adatait valamint.
A vízszintes adatok EOY koordináta rendszer szerinti adatait, a magassági adatok EOMA alapszintre
vonatkoznak és a magassági vonatkozású adatait a „hosszas” értéke a % szazad része.

A2 - Országos közutak
kivitelezési terv

Kivitelezési adatok

1. Alappontok

neve v. száma	A pont megjelölés	Y [EOV]	X [EOV]	Z [EOVA]	Jegyzet
004212-1	csap	900219.000	283678.000	113.824	
A Roden Kft. által 2021 és 2022-ben meghatározott alappontok					
1	m-szeg	900569.122	293743.043	113.519	
2	m-szeg	900633.387	293722.485	113.854	
3	m-szeg	900854.055	293687.816	113.439	

2. Tengely kitérzési adatok

2.1 49 sz. főút 25+550 – 25+866,32 km szelvények között

Név	-TELLENYZŐK-		-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
	HOSSZSÉGS	HOSSZSÉGS				
A001 IRÁNYSZÖG=	95.55	9.4	316.319	25550.000	900668.04900	293723.32600
			25866.319	900982.68100	293690.70500	
			TELJES HOSSZ		316.319	
			MAGASÁGI VONALVEZETÉS			
						FŐPONTOK
Név	-TELLENYZŐK-		-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
HOSSZSÉGS	HOSSZSÉGS					
B001	0.001		136.019	25550.000	113.970	
B002	S= 25703.6327	Z= 114.1346	77.004	25866.019	114.125	
			R = -15500.000			
B003	HOSSZSÉGS=	-0.004	103.295	25763.023	114.021	
			25866.319		113.625	

2.2 Bejáró út – a 49 sz. főutat és a mérnökségi telepet összekötő út

NÉV	-JELLEMZŐK-		-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
	IRÁNYSZÓG	TELJES HOSSZ				
A001	IRÁNYSZÓG=	185 55 9.4	9.952	0.000	900825.41590	293707.00974
A002	XC =	901321.72371	29.369	9.952	900824.38962	293697.11119
	YC =	293645.54758				
	R =	-500.000				
A003	IRÁNYSZÓG=	182 33 13.9	20.500	39.320	900822.22032	293667.82689
	TELJES HOSSZ		59.820	59.820	900821.30688	293647.34750
MAGASSÁGI VONALVEZETÉS						
NÉV	-JELLEMZŐK-		-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	FŐPONTOK	Z
	IRÁNYSZÓG	TELJES HOSSZ				
B001	HOSSZSÉGS=	-0.025	7.856	0.000	114.133	
B002	S=	20.3584	113.7800	7.856	113.936	
	R =	500.000	14.000			
B003	HOSSZSÉGS=	0.003	37.964	21.856	113.782	
			59.820	59.820	113.896	

2.3 Parkoló-1

NÉV	-JELLEMZŐK-		-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
	IRÁNYSZÓG	TELJES HOSSZ				
B001	IRÁNYSZÓG=	276 7 54.1	124.996	0.000	900822.01774	293663.34669
	TELJES HOSSZ		124.996	124.996	900697.73684	293576.69803
MAGASSÁGI VONALVEZETÉS						
NÉV	-JELLEMZŐK-		-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	FŐPONTOK	Z
	IRÁNYSZÓG	TELJES HOSSZ				
C001	HOSSZSÉGS=	-0.025	4.237	0.000	113.848	
C004	S=	9.2488	113.6790	4.237	113.742	
	R =	200.000	5.611			
C003	HOSSZSÉGS=	0.003	75.859	9.849	113.680	
C002	S=	86.6076	113.9089	85.708	113.908	
	R =	-300.000	5.195			
C005	HOSSZSÉGS=	-0.014	34.093	90.903	113.878	
			124.996	124.996	113.390	

2.4 Parkoló-2

VIZSZINTES VONALVEZETÉS

NÉV	-TELLENZŐK-	-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
A001 IRÁNYSZÓG=	96 17 50.2	115.000	0.000	900821.91478	293661.02832
				900936.22116	293648.41427
	TELJES HOSSZ	115.000			

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

NÉV	-TELLENZŐK-	-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	FŐPONTOK	Z
B001 HOSSZESÉS=	-0.025	8.950	0.000	113.835	
B002 S=	13.9500	Z= 113.5687	8.950	113.631	
	R = 200.000				
B003 HOSSZESÉS=	0.003	100.450	14.551	113.570	
				115.000	113.871

2.5 KP J. kerékpárút

VIZSZINTES VONALVEZETÉS

NÉV	-TELLENZŐK-	-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
A001 IRÁNYSZÓG=	183 59 9.4	60.840	0.000	900809.06920	293725.92770
				900802.79495	293665.41209
	TELJES HOSSZ	60.840			

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

NÉV	-TELLENZŐK-	-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	FŐPONTOK	Z
C001 HOSSZESÉS=	0.026	0.500	0.000	113.887	
C002 HOSSZESÉS=	-0.025	3.180	0.500	113.900	
C003 S=	5.6846	Z= 113.7952	6.608	113.820	
	R = 80.000				
C004 R =	-80.000	2.404	10.088	113.916	
C005 HOSSZESÉS=	0.025	4.639	12.492	114.013	
C006 HOSSZESÉS=	-0.025	8.024	17.131	114.129	
C007 R =	-100.000	6.615	25.155	113.928	
C008 R =	300.000	6.620	31.770	113.690	
C009 HOSSZESÉS=	-0.025	2.767	39.389	113.451	
C011 S=	44.9067	Z= 113.3353	41.157	113.382	
	R = 50.000				
C012 R =	-100.000	3.552	53.733	113.595	
C010 HOSSZESÉS=	0.023	3.555	57.285	113.741	
			60.840	113.824	

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfúlpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SZAKÁG:

MÉRNÖKSÉGI TELER

Ütéptés – Egyéb utak

TERVFÁZIS:

KIVITTELLI TERV

TERVLEL. A3

TARTALOM:

TERVJEGYZÉK

SAKÁGI RALIZ- ÉS IRLTIEGYZÉK

TERVEZŐI NYLATKOZAT

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYLATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K_00_A3_00.0001_V01.doc**

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfúlpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITTELLI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNÖKSÉGI TELER

Ütéptés – Egyéb utak

Tervejel	Szakági terv megnevezése
A2	Ütéptés - Országos közutak
A3	Ütéptés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízéptés - Országos közutak
D3	Vízéptés – Egyéb utak
D4	Vízéptés - Levezető meder
F1	Növényteleptés
G0-1	Közműtervek - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - 22 kV-os légvezeték kiváltása
G2-2	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - Telephelyen kívüli kövvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Alapítvány
H1	Teljesítményteljesítés - Mérnökségi terv
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
GEOV	Geodézia Kiszájtási vázrajz
Telephelyen belüli tervek	
A5	Ütéptés - Mérnökségi terv
D5	Vízéptés - Mérnökségi terv
E2	Kertés terv - Mérnökségi terv
F4	Növényteleptés - Mérnökségi terv
G2-3	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - Telephelyen belüli erőforrási hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés – (Mérnökségi terv)

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

Magasépítés	
JE1	Magasépítés – Építészeti – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészeti – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészeti – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészeti – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészeti – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Építészeti – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészeti – Üzemanyagotöltő állomás
JE21	Magasépítés – Építészeti – Kerekgyártároló
JE22	Magasépítés – Építészeti – Gázpalacktároló
JG1	Magasépítés – Épületgépészeti – Iroda és szociális épület
JG2	Magasépítés – Épületgépészeti – Műhely
JG3	Magasépítés – Épületgépészeti – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT6	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagotöltő állomás
JTE8	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagotöltő állomás
JTV4	Magasépítés – Tűzvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Brigád tároló
JV22	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Gázpalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvillamosság – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvillamosság – Tűzjelző rendszer

2023. május 31.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATLEJEGYÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Önkormányos közúti szakasza vonatkozásán
Mérnökségi telp engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervszám: 2043

MÉRNÖKSÉGI TELEP

Útépítés – Egyéb utak

KIVITELI TERV

Tervjel: A3

Tervfázis		Tervfázis		Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
szakasz	szakág	rajzszám	száll.ütem			
K 01	A3	00.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 01	A3	00.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 01	A3	00.0201	V01	02.01.	Áttekintő térkép	1:100 000
K 01	A3	00.0301	V01	03.01.	Átnevezti helyszínrajz	1:10 000
K 01	A3	00.0401	V01	04.01.	Részletes helyszínrajzok	1:500
K 01	A3	00.0501	V01	05.01.	Részletes hossz-szelvények	1:500 / 1:100
K 01	A5	00.0601	V01	06.01.	Vízlevezetési-szelvények	1:100
K 01	A5	00.0701	V01	07.01	Keresztszelvények	1:100
K 01	A5	00.0801	V01	08.01	Mennyiségkimutatás	A4
K 01	A3	00.0901	V01	09.01	Kivitelezési adatok	

2023. május 31.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZÁS

Tervdokumentáció:


M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökönyőfálpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kivett terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITTELT TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Útépítés – Egyéb utak	A3

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott Körtelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelményeket jogiértésként szóló rendelkezések, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett elhatárolt követelményeknek,
- a tárgyit terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésre, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavégelési, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági engedélyezési és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megfelelő fejezeti tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz külsőreletem állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

.....

Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám : 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökönyőfálpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kivett terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITTELT TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Útépítés – Egyéb utak	A3

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány


Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemeltetői előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a terjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítási szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

.....

Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodén@rodén.hu, web: www.rodén.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016+97-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (aláírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: Újépítés – Egyéb utak Tervei: A3	Major Zoltán		

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökorkötő típus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:
1064 Budapest, Akadémia u. 5.
Levelezési cím: 1064 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@em.gov.hu
PST kód:
A049.03



ÉPÍTÉS ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapjánre vonatkoznak.

Generáltervező:
RODEN
MÉRNÖKI IRODA
RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: rodem@rodem.hu
Web: www.rodem.hu
Tervezési év:
2043

Ugyezleti igazgató felnevezte: Tonka Sándor KEK 01-9726	Ugyezleti igazgató elfogadta: Major Zoltán KEK 01-9737	Komplex rodai igazgató felnevezte: Kovács Márton KEK 13.11.19	Ugyezleti rodai igazgató felnevezte: Sántha Zoltán KEK 01-9720
Tervező: Varga Sándor VZ-TER 01-9721	Tervező: Szevesszta Zoltán	Tervező: Dr. Molnár Zoltán VZ-TEL VZ-TER 01-9738	Tervező: Baltis Lajos GD-T 10833

Terv tárgya:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökorkötő típus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezési:
KIVITELI TERV
Szállítási cím jelle:
V01

Megnevezés:
Műszaki leírás
Szakág jelle:
A3

Datum: 2023.05.31.	Méretarány: A4	Rajzszám: 01.01.
Fajl elnevezés: K_00_A3_00.0101_V01		

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

M49 gyorsforgalmi út
M3 autópálya- Ökorkötő típus közötti szakasz
Környezeti Mérnökségi terep
RODEN Mérnöki Iroda Kft
Tsz: 2043
Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	2
2. TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK	3
3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE	3
3.1. Meglévő állapot	3
3.2. Tervezett állapot	4
3.2.1. F1 jelű burkolt út – Mérnökségi telepre beható m és az F2 jelű földút között	4
3.2.2. F2 jelű burkolt földút – 49 sz. járú és az F3 jelű földút között	5
3.2.3. F3 jelű földút	6
3.2.4. J1 jelű járda	6
4. FORGALMI VIZSGÁLAT	7
5. FÖLDMUNKA ÉS FÖLDMŰ	7
6. PÁLYASZERKEZETEK	7
7. VÍZTELLENÍTÉS	8
8. FORGALOMTECHNIKA	8
9. KÖZMŰVEK	8
10. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL	9
11. GEODÉZIAI ADATOK	9
12. MUNKAVEDELEM	9
13. TŰZVEDELLEM	11

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghirdetett nyílt közbiztosítási eljárás eredményeként a RODEN Mémőkéi Iroda Kft-t hirdette ki az útjárdás nyertesként. A tervezési feladat a Kocsord közgazdasági területén megvalósítandó M49-es mémőkéségi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.15).

2019 szeptemberében elkészült a tárgyi letelepítési *Helykijelölési tanulmány* tervdokumentációja (Tervező: Uvarov - Únitő). A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfilipos (0+000-2+510 km sz.) közötti szakaszán, illetve a második ütemben megépülő további Ökörítőfilipos - Csenger (0h.) (2+510-4+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfilipos közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült *Helykijelölési tanulmány* dokumentáció megállapítása alapján meghozott döntés szerint a Mémőkéségi telep az M49 gyorsforgalmi út 17+063 km sz., Kocsord-Gyórttelek esompontjában kerül kialakításra. Az új mémőkéségi látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatait és a megveti közötti feladatokat is.

A Kocsordi Autópálya Mémőkéségi elkötelezést és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFEF/9581/8/2019-ITM lkt. sz. levele rendelte el.

2021. szeptemberben a Városcsomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfilipos közötti szakasz Mémőkéségi telep létesítésére vonatkozó *Előzetes Yrszolgálat Dokumentációját*.

A rendelkezésre álló engedélyek:

- SZ/UT/00008-32/2022. ügyiratszámom kiadta az útleptései engedély a telepen kívüli kezelései létesítményekre
- SZ-10/ETDR-06/48-39/2023 A Mémőkéségi telep épületeinek magassági engedélye
- SZ-10/ETDR-06/53-22/2023 A Rendőrségi telep épületeinek magassági engedélye

Jelen tervdokumentáció tartalmaz az

**M49 Gyorsforgalmi út
M3 autópálya – Ökörítőfilipos közötti szakaszon létesítendő Mémőkéségi telep
külső úthálózatához csatlakozó útjának, valamint belső
útjának engedélyezési terve**

A3. ÜTÉPÍTÉS – Egyéb utak KIVITTELLI TERV

A tervnek a kiinduló állapotoknak megfelelően az Ütgyi Műszaki leírás (ÜMÉ), a hatályos OTÉK, és a Mémőkéségi telepére vonatkozó előírásainak betartásával, az előzményként elkészült *Helykijelölési tanulmány*, valamint az *Előzetes Yrszolgálat Dokumentáció*, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel kötött egyeztetések alapján készültek.

2. TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A tervben szereplő különböző útszakaszok az e-ÚT 03.01.11 Ütgyi Műszaki Előírásban foglaltaknak megfelelően kerülnek tervezési osztályba sorolásra. A tervezés által érintett egyéb utak osztályba sorolásra:

F1 jelű burkolt út: K. VI/3.1.3 gyűjtő út, tervezési sebesség: 30km/h.

F2 jelű burkolt út (Mémőkéségi telep hávária útja): K. VI/3.1.3 gyűjtő út, tervezési sebesség: 30km/h.

F3 jelű földút: K. VI. c. gyűjtő út, tervezési sebesség: 30 km/h.

Szabványos paraméterek:

TERVEZÉSI OSZTÁLY	K. VI/3.1.3 K. VI.c	
	ÜMÉ	alkalmazott
Tervezési sebesség	30 km/h	
Legkisebb körtvasgár	25 m	1000 m
Legkisebb átméret-ív paraméter	- m	
Legnagyobb hossz-ésés	11 %	3,0 %
Legkisebb domború ívsugár	160 m	500 m
Legkisebb homorú ívsugár	250 m	300 m
Legkisebb oldásás	2,5%	2,5%
Legnagyobb oldásás	7,0%	3,0%
Oldásás	-	
Tölemlés	1,5	
Kifutása C_{max}	-	
Tölemlés	0,3	
Kifutása e_{max}	-	

A tervben alkalmazott paraméterek a táblázat alatti megfigyzésekkel az ütgyi műszaki előírásban előírt paramétereknek megfelelnek.

3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

3.1. Meglévő állapot

A jelen bemutatás során létesítendő Mémőkéségi telep Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, azon belül Kocsord település közigazgatási területére esik a 49-es sz. föld 25+800 km szabványának térségében, annak szelvényezés szerint jobb oldalán.

A föld helyszínrajzi és magassági vonatkozás tekintetében is egyszerűen határozható meg.

A létesítendő Mémőkéségi telep irányában a földön párhuzamosan vezet egy földet (0116/5 hrsz.), majd a tervezett telep területét határolja egy a földre merőleges másik földet (0117 hrsz.). A kijelölt területtel déli-nyugatra egy levezető árok vezet a 0103/1 hrsz. csatornába.

3.2. Tervezeti állapot

A Mémőkéségi telep külső úrhálózatának tervezési feladatait a meglévő adottságok határozták meg:

- a kialakítandó új utcátlakozás miatt, a 49 sz. főút 25+550-25+866,32 km szelvények közötti, jobb oldalra szélesítendő szakasza,
- a 49 sz. főútról történő megközelítési szolgálat beköötés,
- a Mémőkéségi telep északi oldalon található főbúfárat,
- a telep (deli) keleti oldalán létesítendő Havária-kapu,
- valamint a két meglévő, 0116/5, 0117 helyrajzi számú földt.

A Mémőkéségi telep területén kívüli az alábbi *Egyvél közötti* kategóriába tartozó út engedélyköteles lecsatlakozások kialakításra:

- F1 jelű burkolt út (K.VI.C, vt=30 km/h)
- F2 jelű burkolt földút (K.VI.C, vt=30 km/h)
- F3 jelű új földút (szabványt feltételez)
- J1 jelű új járda (K.VIII.)

3.2.1. F1 jelű burkolt út – Mémőkéségi telepre bekötő út és az F2 jelű földút között

A Mémőkéségi telep „Havária” kijárata és a 49 sz. főút közötti, balra kanyarodó kapcsolatot biztosító földút.

A Mémőkéségi telep „Havária” kijárata az F2 jelű földúthoz csatlakozik, azonban az F2 jelű földút 49 sz. főúthoz történő acsatlakozásánál a balra kanyarodó irányok nem megengedettek. A 49 sz. főúthoz balra kanyarodó irányt - a bejáró úton keresztüli – kapcsolódás biztosításához került kialakításra az F1 jelű földút a közötti rölés a kapcsolatot biztosító földút.

3.2.1.1. Vízszintes és magassági vonatkozás

Az F1 jelű burkolt út helyszínrajzi kialakítása egyenes.

Magassági kialakítását meghatározta a Mémőkéségi telepre bekötő út, valamint az F2 jelű burkolt földút oldalassáinak kialakítása. A tervezett viszonylag rövid nyomvonal hosszán ehhez a két meghatározó viszonylathoz volt szükséges a megfelelő hosszúságokkal és egy $R=5000m$ sugartú domború lekerekítő ívvel hozzáigazítani a hossz-szelvényt.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A3.04.01. Részletes helyszínrajz és A3.05.01. Részletes hossz-szelvény tartalmazza.

3.2.1.2. Körvezetési kialakítás

A tervezett F1 jelű burkolt út „K.VI/3.1.3 gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztmetszet 2x1 forgalmi sáv, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége: 8,00 m
Forgalmi sávok száma: 2x1 sáv

Forgalmi sávok szélessége:

Padka szélessége: 2x3,00 m
A külső biztonsági sáv szélessége: 2x1,00 m
A burkolat szélessége összesen: 2x0,25 m
6,00 m

Oldalassék, tilmenelések, padka kialakítás, részíthajtások

A burkolat oldalassége a 49 sz. főút felé egyoldalra lévje 2,5 %-os, a padkák oldalassége min. 5%, figyelembe véve a relatív töfésre vonatkozó 8,5 % maximális értéket is, a részék 1:1,5-es részíthajtással kerültek kialakításra.

3.2.2. F2 jelű burkolt földút – 49 sz. főút és az F3 jelű földút között

A Mémőkéségi telep keleti oldalán elhelyezkedő 0117 helyrajzi számú földt meglévő nyomvonalán a F2 jelű, burkolattal ellátott földt került kialakításra. A létesítendő burkolt földt kapcsolatot biztosít a 49 sz. főút irányából a Mémőkéségi telep „Havária” kijárathoz illetve biztosítja a mezőgazdasági célú területek megközelítést. A földt a tervezési terület határáig aszfaltburkolattal kap.

3.2.2.1. Vízszintes és magassági vonatkozás

A vízszintes vonatkozás a 49-es főút 25+840 km szelvényéből indít, az F1-es burkolt út és F4 jelű földt csatlakozásáinak esomponjait elhagyva egy $R=1000m$ sugartú bal ívvel fordult meglévő földúttengelyre. A földt nyomvonalának konstrukciója lehetőség szerint követi a meglévő földt nyomvonalát, illetve figyelembe veszi a földt nyugati oldalán húzódnó vízlevezető árok meglétét is.

A Mémőkéségi telep végén létesítendő F3 jelű földt csatlakozásának térségében szántó burkolattal csatlakozik a meglévő földúthoz.

Magassági kialakítás tekintetben a kívánuló szakasz hosszúságát a 49 sz. főút 2,5%- os oldalassége, valamint a földtú párhuzamosan húzódnó vízlevezető árok csőátvezetének elhelyezkedése határozza meg. Del felé haladva a 0,3%-os lejtés szakaszát egy $R=4000m$ sugartú domború lekerekítő ív köti össze a meglévő terphöz igazodó 1%-os cséssel.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A3.04.01. Részletes helyszínrajz és A3.05.01. Részletes hossz-szelvény tartalmazza.

3.2.2.2. Körvezetési kialakítás

A tervezett F2 jelű burkolt földt „K.VI/3.1.3 gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztmetszet 2x1 forgalmi sáv, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége: 8,00 m
Forgalmi sávok száma: 2x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége: 2x3,00 m
Padka szélessége: 2x1,00 m
A burkolat szélessége összesen: 6,00 m

Oldalassék, tilmenelések, padka kialakítás, részíthajtások

A burkolat oldalassége a meglévő vízlevezető árok felé egyoldalra lévje 2,5 %-os, a padkák oldalassége min. 5%, figyelembe véve a relatív töfésre vonatkozó 8,5 % maximális értéket is, a részék 1:1,5-es részíthajtással kerültek kialakításra.

3.2.3. F3 jeltű földút

A Mémlekeleti telep déli oldalán került megtervezésre az F3 jeltű burkolatlan földút, mely kapcsolatot biztosít az F2-es burkolt földúton keresztül a 49 sz. főút irányába, és megközelítési lehetőséget biztosít a telep délnyugati oldalán található levezező medrekkel és az egyéb vízelvezési létesítményekkel.

3.2.3.1. Vesszítés és magassági vonatkozás

Helyszínrajzi kialakítása egyenes. Magasságilag meghatározó az F2-es burkolt földút elterjedés irányú oldalassé, illetve a meglévő terepviszonyok a levezező meder környékén.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A3.04.01. Részletes helyszínrajz és A3.05.01. Részletes hossz-szelvény tartalmazza.

3.2.5.2. Keresztmetszeti kialakítás

A tervezett F3 jeltű földút „K.VI. c. gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztmetszet 2x1 forgalmi sáv, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége:	4,00 m
Forgalmi sávok száma:	1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	3,00 m
Padka szélessége:	2x0,50 m

Oldalassék, tilenelések, padka kialakítás, részhatárolások

A földút egyoldali oldalassé, a Mémlekeleti telep elterjedés irányban 3,0 %-os, a padkák oldalassé min. 5%, a részük 1:1,5-es részarányúval kerülnek kialakításra.

3.2.4. J1 jeltű járda

A Mémlekeleti telep északi oldalán, a 49 sz főúttal párhuzamosan került megtervezésre a J1 jeltű járda, mely egyáltalán kapcsolatot biztosít Kocsordi település járdarendszere és a Mémlekeleti telep között.

3.2.5.2. Vesszítés és magassági vonatkozás

A minimális forgalmi autóbusz fordulókból (napj 1-1 járat Mátészalka felől és felé, a több mint 60-ból) kiindulva R=100,0 m sugarú ívvel fordult a 49 sz. főúttal párhuzamos irányba, majd a főutat követve egyenesen halad tovább a Mémlekeleti telep irányába. A magassági nyomonon a terepet követi, majd esetlegesen a tervezett kerékpárúthoz illetve a mémlekeleti telep bekötő útjához.

A pontos helyszínrajzi és magassági kialakítást az A3.04.01. Részletes helyszínrajz és A3.05.01. Részletes hossz-szelvény tartalmazza.

3.2.5.3. Keresztmetszeti kialakítás

A tervezett J1 jeltű földút „K.VI. c. gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztmetszet 2x1 forgalmi sáv, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége:	2,50 m
Forgalmi sávok száma:	2 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	0,75 m

Oldalassék, tilenelések, padka kialakítás, részhatárolások

A járda egyoldali oldalassé, a 49 sz. főút irányába 2,5 %-os, a padkák oldalassé min. 5%, a részük 1:1,5-es részarányúval kerülnek kialakításra.

4. FORGALMI VIZSGÁLAT

Az érintett földműveléshez forgalmi vizsgálat nem szükséges.

5. FÖLDMUNKA ÉS FÖLDMŰ

A geotechnika részletes ismeretelési a HT. Geotechnika – Üléptítés szakági tervek tartalmazzák.

5.1. Földmunka kialakítása

A jellemző humusz vastagsága geotechnikai szempontból 30 cm-ben let meghatározva meg a teljes területre, és az érintett telepítési szakaszokon.

A nyomvonalat érintő gödörket és árkokat kitisztításuk után, töltésképzésre alkalmas talajjal, mely helyi anyag is (min. M-4 osztályú földműanyag), 25 cm vastag rétegekben tömörítve (Trp ≥ 85%) kell szintre hozni (E2 ≥ 20 MPa).

A humuszszelvény követően a földműtőköt felső réteget Trp ≥ 85% tömörségi főkéig szükséges tömöríteni E2 > 20 MPa teherbírási modulus biztosítása mellett (Tr < 2,2).

Az alatalaj 30 cm vastagságban mezes talajstabilizációval kell ellátni. A talajszelést Trp > 90 %-ra kell tömöríteni és felső szinten E2 ≥ 30 MPa teherbírást és Tr ≤ 2,2 tömörítési tényezőt kell elérni.

A stabilizált rétegre megépíthető a földtás az ágyazat alsó síkjáig M2 töltésanyagból.

A stabilizált rétegre illetve a megépített töltésre (szakaszról függően) építhető a földmű felső 50 cm-es rétege, 50 cm egyrítés vastagságú a fagyvédő + teherbírásnövelő rétegre.

Az így elkészített földmű felső 50 cm-es rétegre építhetőek meg a pályaszervezeti rétegek.

A közlekedési ezen rétege feletti feltöltés helyi anyag alkalmazásával megépíthető, min 30 cm víg. humuszterítés figyelembevételével.

5.2. Fagy elleni méretezés

1. típus (C forgalmi terhelés)

$$\Delta h_{*T} = 13 * 1,5 + 15 * 1,2 = 37,5 \text{ cm } h_v = 22,5 \text{ cm } \text{betervezett } 30,0 \text{ cm fagyvédő} + 20 \text{ cm javító réteg}$$

2. típus: járdák és szíjaketek pályaszervezete

$$\Delta h_{*T} = 6 * 1,5 + 2 * 1,0 + 12 * 1,4 = 27,8 \text{ cm } h_v = 32,2 \text{ cm } \text{betervezett } 35,0 \text{ cm fagyvédő} + 15 \text{ cm javító réteg}$$

6. PÁLYASZERKEZETEK

A távlati becsült forgalomnagyságok alapján az alábbi pályaszervezeti rétegrendek kerülnek megtervezésre:

Tervezeti járdák burkolatának pályaszervezete:

- 3 cm AC-8 kopóréteg
- 4 cm AC 11 50/70 köfo-alapréteg
- 15 cm CkI-4 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap, feszültségmentesítve
- alatta 30 cm fagyvédőréteg + 20 cm javítóréteg

Földlakók burkolt szakaszainak pályaszervezete:

- 4 cm AC-11 50/70 kopóréteg (F)
- 10 cm AC 22 50/70 köfo-alapréteg
- 15 cm CkI-4 hidraulikus kötőanyagú burkolatalap, feszültségmentesítve
- alatta 30 cm fagyvédőréteg + 20 cm javítóréteg

Földlakók sárvízű szakaszainak pályaszervezete:

- 4 cm AC-11 50/70 kopóréteg (F)
- 7 cm AC 22 50/70 köforéteg
- 20 cm M63 mechanikai stabilizáció
- 20 cm homokos kavics ágyazat

Földlakók burkolatlan szakaszainak pályaszervezete:

- 20 cm M63 mechanikai stabilizáció

7. VÍZTELLENÍTÉS

A szükséges beavatkozásokat a *D3 Vízépítés – Egyéb utak* szakági terv mutatja be.

8. FORGALOMTECHNIKA

A szükséges beavatkozásokat a *C2 Forgalomtechnika* szakági terv mutatja be.

9. KÖZMŰVEK

A kltisé és belső közművek elhelyezését és szaktervet a G0 szakági munkarész tartalmazza.

Ezenfelül az érintett közműveken szükséges beavatkozásokat a következő külön szakági tervek tartalmaznak:

G1-1 Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.

G2-1 Kis- és középnyomású villamos vezeték – 22 kV-os légyvezeték kiváltása

A 49-es út jobboldalán haladó vízvezeték kiváltása nem szükséges.

A Mértékedési telepet ellátó, tervezeti közmű vezetékek a 49-es út mentén helyszékednek el, melyek az alábbiak:

G2-2 Kis- és középnyomású villamos vezeték - Telephelyen kívüli közvilágítás

G4-2 Vízellátás, csatornázás - Kltisé vízellátás, szennyvízelvezetés

G9-1 Úzoni hírközlés - Aleplémeny

10. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az előmenytervek készítése során a tervezett beavatkozások alapján klsajftási határonal került meghatározásra. Az új területek klsajftásához korábban elkészült a Klsajftási terv, Földhivatali záradékolással

11. GEODÉZIAI ADATOK

A tervezéshez földi geodéziai felméréssel készült felmérési alapterképet, valamint a területileg illekedes földhivataloktól kapott földhivatali alapterképeket, mint alapadatokat használtunk.

12. MUNKAÉVEDELEM

Ez a tervek dokumentációja az érvényes egészségügyi és a munkavédezési biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások (M-04-906-G07, Mtszakki Irányelvek Munkavédelem, Építési tervek munkavédelmi fejezete) figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következő rögzítéseket:

A Kivételző által betartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi LXXX. törvény a munkaiügyi ellenőrzésről,
- 2000. évi LXXX. törvény az építkezés kapcsolatos biztonsági és egészségügyi kérdésekről szóló, a Nemzetközi Munkahügyi Konferencia 1988. évi 75. ülésén elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 2/1972. (I. 25.) KPM rendelet a Közlekedési Baleset-elhárító és Egészségvédő Övrendszabály IV. Anyagmozgatás, anyagátvitel címetű fejezetének kiadásáról,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól,
- 6/1987. (VI. 24.) EIM rendelet a keszormunkákról,
- 5/1993. (XII. 26.) MfM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról,
- 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szervezeti Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 26/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napl, napi) expozíciós idejének korlátozásáról,
- 2/1998. (I. 16.) MfM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről.

- 21/1998. (IV. 17.) IKM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról,
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősortban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről,
- 7/1999. (XI. 3.) SzCSM rendelet az egyéni védőeszközök munkavédelmi megfelelőségét vizsgáló szervezetek kijelölésének részletes szabályairól,
- 4/7/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 6/1/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatástanak kiemelt munkavállalók egészségének védelméről,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 4/1/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek közzétételéről,
- 4/4/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 3/2001. (I. 31.) KöVIM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozásai és forgalombiztonsági követelményeiről,
- 4/2001. (I. 31.) KöVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről,
- 11/2001. (III. 13.) KöVIM rendelet az utburkolati jelek tervezési és készítési előírásairól,
- 98/2001. (VI. 15.) Korn. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 2/2002. (II. 7.) SzCSM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról,
- 4/2002. (II. 20.) SzCSM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 3/2003. (III. 11.) FMM-EszCSM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben lévő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről,
- 72/2003. (X. 29.) GKMM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 11/2003. (IX. 12.) FMM rendelet az ipari alpintechnikai tevékenység biztonsági szabályzatáról,
- 13/2004. (IV. 19.) FMM rendelet az egyéni védőeszközök megfelelőségét vizsgáló, tanúsító, ellenőrző szervezetek kijelölésének részletes szabályairól és az Európai Biztonságnak, Illetőleg az Európai Unió tagállamainak való bejelentéséről, valamint a kijelölési eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díjról,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 83/2004. (VI. 4.) GKMM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 63/2004. (IV. 27.) GKMM rendelet a nyomóstartó és töltőtestsimények műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről,
- 10/1/2004. (VII. 30.) GKMM rendelet a Külszíni bányászati tevékenységek Bányabiztonsági Szabályzata kiadásáról,
- 122/2004. (X. 15.) GKMM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről,
- 143/2004. (XII. 22.) GKMM rendelet a Hőegészségi Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgésexpozíciónak kiemelt munkavállalókra vonatkozó minimális egészségügyi és munkabiztonsági követelményekről,

- 79/2005. (X. 11.) GKMM rendelet a színhidrogén szállítóvezetékkel biztonsági követelményeiről és a Színhidrogén Szállítóvezetékkel Biztonsági Szabályzata készítéséről,
- 80/2005. (X. 11.) GKMM rendelet a gázelosztó vezetékkel biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata készítéséről.

Utánva arra, hogy a balesetelhárító előírások mellőzését vagy csökkentését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására.

A munkák csak a forgalom elől elzár területen végezhetők, az építés alatti forgalomtechnikai lev (külön dokumentáció) alapján.

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírászerint meg kell valósítani, a munkahelyeken való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.

Munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani!

Földmunkák végzése: szük munkaterületen kézi erővel írjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak oly helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából károk nem keletkezhetnek.

Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését feltétlenül mellőzni kell.

A közművek tényleges helyzetét szükség esetén fel kell látni, fel kell mérni, és a tervbe bejeleníteni. Keresztező közműveket fel kell figyeztetni, vagy alá kell támasztani. A munkára vitt területen lévő köznyelvzetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.

Elektronos kábelcek közlekedésben csákány vagy bomlóvas használata tilos, a munkáknak felállítását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felállással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektronos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg (tízmenetű) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell. Köztárs munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektronos vezeték esetén a kórtól és gájtól az előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

Munkák csak munkavédelmi szempontokról kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megvalósítása, helyszíni segédletfelismerések készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a vonatkozó magyar jogszabályokban és szabványokban előírt tűzvédelmi követelményeket, valamint figyelembe kell a következőket:

13. TŰZVÉDELLEM

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmet szolgáló – jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban előírt – tűzvédelmi berendezéseket, készülékeket,

felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemképes állapotban tartani, időszakos ellenőrzésekről, valamint az előívíz és egyéb olívmagok biztosításáról gondoskodni.

A tűzvédelmi szabály megszegéséért, ha az közvetlen tűz- vagy robbanásveszélyt, illetőleg tüzet idézett elő, vagy veszélyeztetett a személyek biztonságát, akadályozza a mentésüket; a tűzjelzőkész és a tűzoltáshoz szükséges eszköz, felszerelés, készleték, berendezés, olívmag beszerzésének, készletükben tartásának, karbantartásának vagy ellenőrzésének elmulasztásáért, illetőleg rendelkezési előíró – engedély nélküli – használatáért esetlegesen kiszabott tűzvédelmi bírság a Kivitelező terheli.

Ha a Kivitelező tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli, köteles azt haladéktalanul jelezni a tűzoltóságának, vagy ha erre nincs lehetősége, a rendőrségnek vagy a mentőszolgálatnak, illetőleg a települési önkormányzat polgármesteri hivatalának. A Kivitelező köteles a tűzoltási lehetőséget a kivitelezés során befolyásoló változtatásokat (út, közművezetékek elvezetése, forgalom elterelése stb.) az állandó készletű szolgálati ellátó hivatásos önkormányzati tűzoltóságának szóban azonnal és írásban is bejelenteni.

A Kivitelező köteles a létesítmények, az építmények, a technológiai rendszerek kivitelezési tervéhez képest a megvalósításával összhangban gondoskodni a jogszabályokban [különös tekintettel a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról szóló 2/2002. (I. 23.) BM rendeletben és az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 35/1996. (XII. 29.) BM rendeletben foglaltakra] és a szabványokban meghatározott tűzvédelmi követelmények megartásáról, valamint a tevékenységi körükkel kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzésének és elhárításának feltételeiről. A Kivitelező köteles a kivitelezési tervekhez tűzvédelmi fejezetet készíteni, amely tartalmazza a vonatkozó jogszabályokban, szabványokban és hatósági előírásokban foglalt követelmények kielégítését és kitételek a tervben szereplő tűzvédelmi követelményeket a kivitelezés során megartani, megvalósítani.

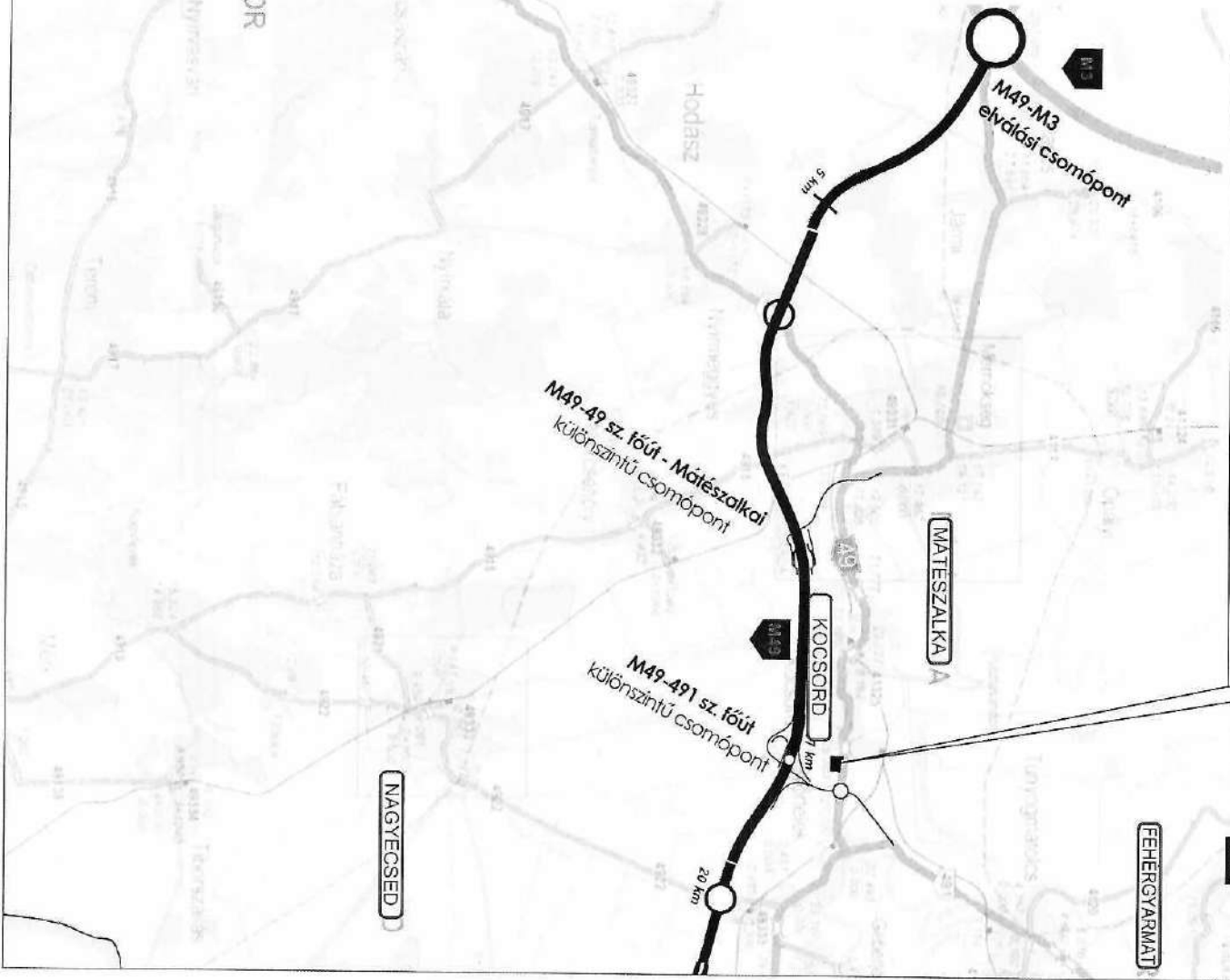
A fentiekben nem említetten túlmenően a Kivitelező köteles minden vonatkozó – tűzvédelemmel összefüggő – jogszabályban meghatározott követelményr betartani, különösen az alábbiakban foglaltakat:

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról,
- 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről,
- 116/1996. (VII. 24.) Korm. rendelet a tűzvédelmi bírságról,
- 27/1997. (IV. 10.) BM rendelet a tűzvédelmi megfélelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról,
- 15/2004. (V. 21.) BM rendelet a tűzvédelmi megfélelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról.

Ha a Kivitelező katasztrófát vagy annak veszélyét észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles bejelenteni azt a katasztrófavédelem hivatásos szervezetnek, illetve az önkormányzati tűzoltóságának és a polgármesteri hivatalnak, egyben a katasztrófa elleni védekezés irányításáról, szervezeteiről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezéséről szóló 1999. évi LXXIV. törvény és az annak végrehajtásáról szóló 179/1999. (XII. 10.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint köteles eljárni. Ebből a szempontból katasztrófa alatt azt a szélsőséghelyzet vagy a veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetőleg a minősített helyzetek kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapotot vagy helyzetet (pl. természeti, biológiai eredetű, tűz okozta) kell érteni, amely emberek életét, egészségét,

anyagot értékeket, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyeztet, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előtt együltiműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervezetek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevitelét igényli.

M49 autópút Ökörítöfülpös - országhatár közötti szakasz - Mérnökségi telep



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítöfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
E-mail: mte@ekm.gov.hu

FST kód: A049.03









ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

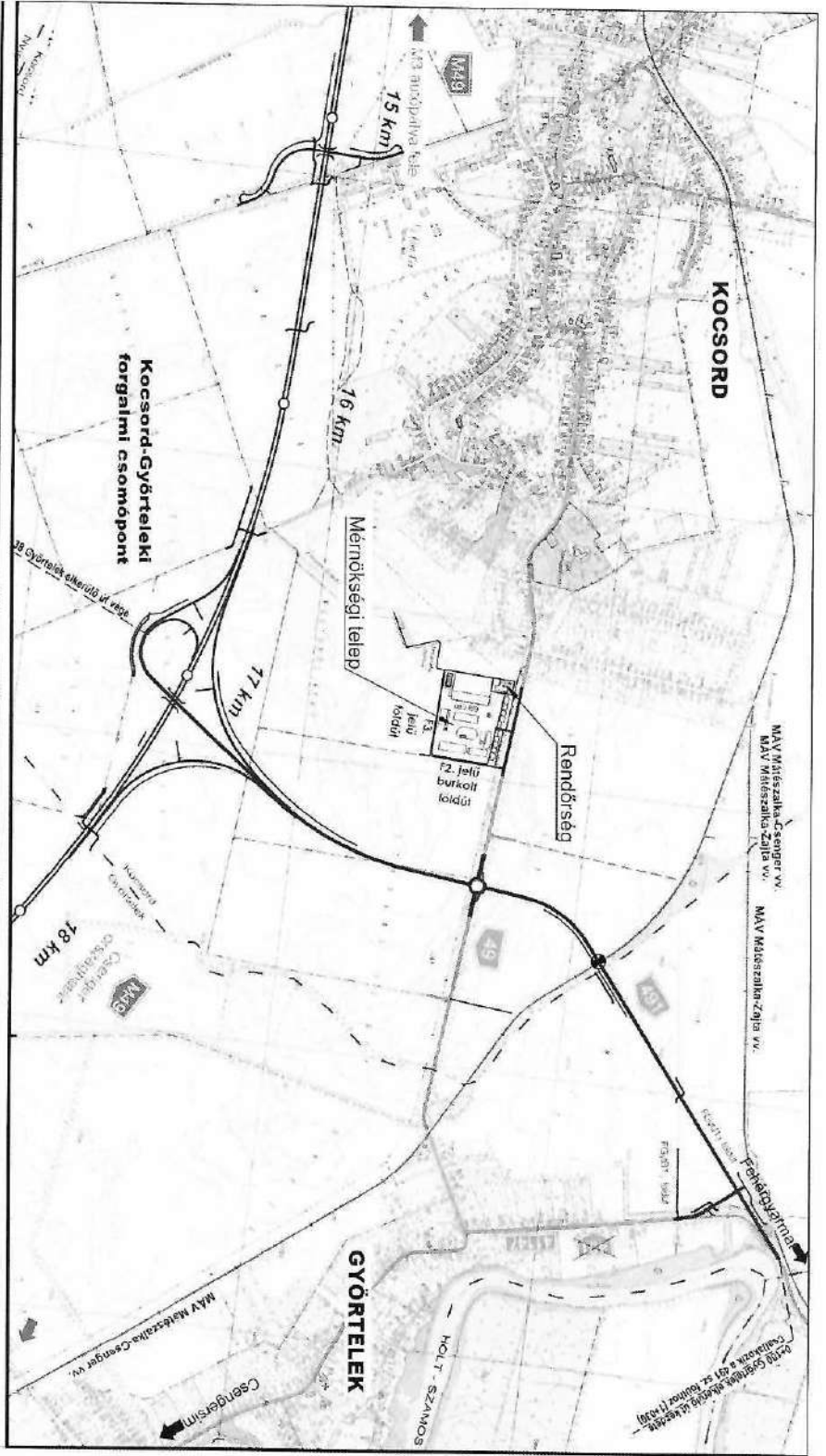
A terv adatai EOV rendszerekben vannak és EOMKA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1039 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefax: (36-1) 314 97 00/314 97 03
E-mail: rodent@rodent.hu
Web: www.rodent.hu

Tervezési szám: **2043**

Ugyvessző igazgató, felelős:	Ugyvessző igazgató, ellenőr:	Komplex felelős igazgató, tervező:	Utelvessző iroda igazgató, jóváhagyó:
Tervező:  Trenya Sándor KÉ.K 01-5529	Tervező:  Major Zoltán KÉ.K 01-0397	Tervező:  Kovács Márton KÉ.K 13-1149	Tervező:  Sántiha Zoltán KÉ.K 01-9720
Tervező:  Varga Sándor VZ-TER 01-9721	Tervező:  Sulyok Zoltán, Sebestyén Zoltán	Tervező:  Molnár Zoltán VZ-TER 11-8788	Tervező:  Bátkó Lajos KÉ.K 01-5529
Tárgy légiyag: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítöfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	Terréziaze: KIVITELI TERV	Szakági jelre: V01	Szakági jelre: A3
Megrendezés: ÜTÉPÍTÉS - Egyéb utak	Áttekinthető térkép		
Dátum: 2023.05.31.	Méretarány: 1:100 000	Rajzszám: 02.01.	
Fájl névvezetés: K_00_A3_00.0201_V01			



22/2023. (II. 15.) Korm. rendelet szerinti építési engedély kiadásáról szóló 2023. május 31. napján kelt határozat alapján.

M49 Győrtelek-Győrteleki út közti szakasza vonatkozásban
 Rendőrség körje és kiegészítő közlekedési csomópont
 környezetvédelmi engedély és a megvalósításához szükséges engedélykinyújtás

ÉPÍTÉS SZAKÉRTŐI SZAKMAI SZERVEZETÉNEK
 Építész: **RODEN** Műtérvezető: **RODEN**

RODEN Műtérvezetői Kft.
 1059 Budapest, V. kerület, Városliget 1/13
 Tel.: +36 (0)1 460 9111, 81 03
 Web: www.rodent.hu

2043

M49 Győrtelek-Győrteleki út közti szakasza vonatkozásban
 Kormányhatárolás engedély és a megvalósításához szükséges engedélykinyújtás

KIVITEL TERV

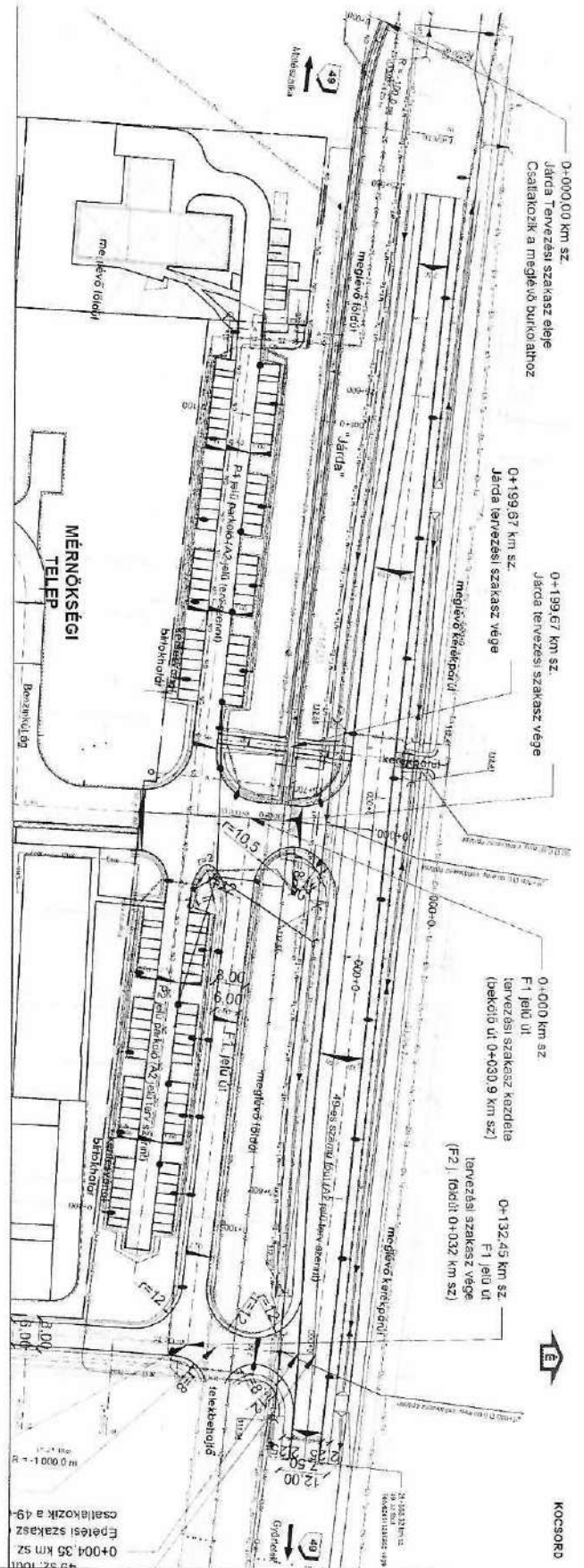
UTÉPÍTÉS - Egyéb utak

Átvezeti helyszínrajz

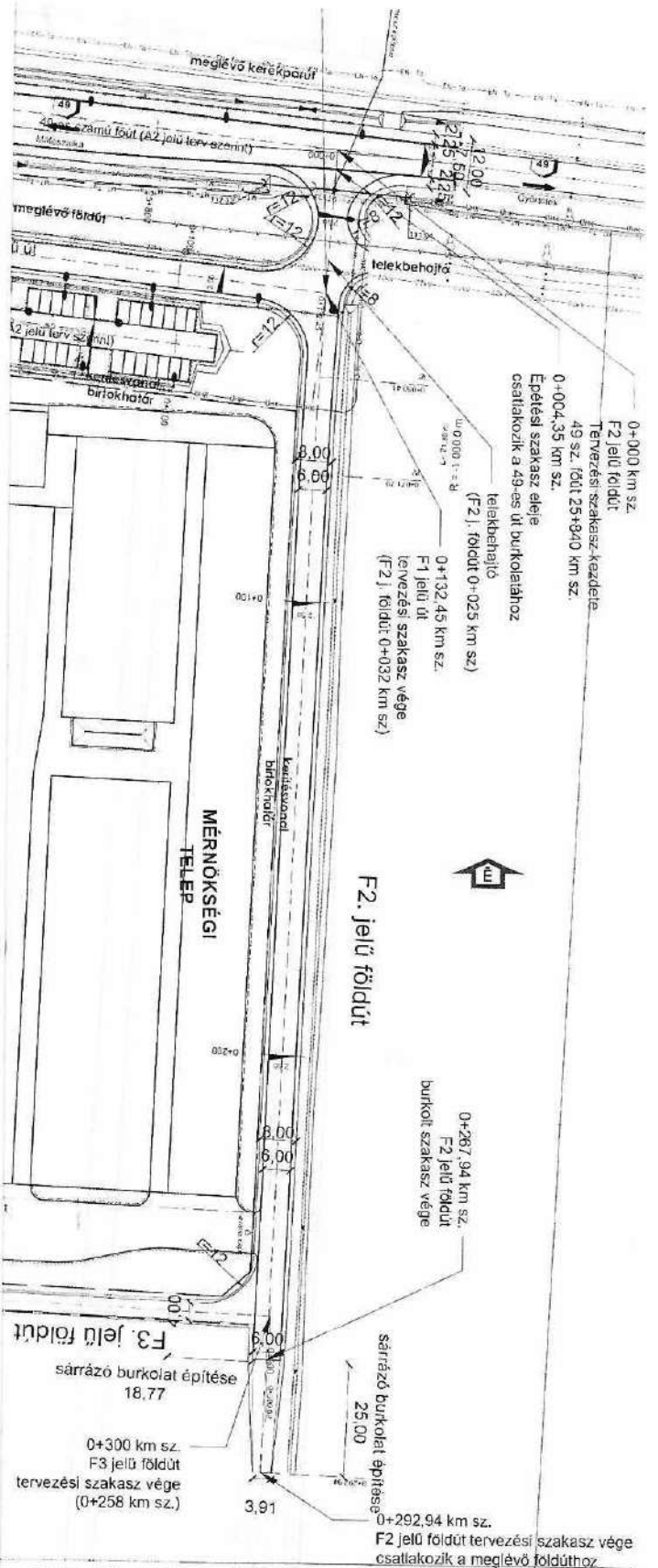
2023.05.31. 1-10/000 03.01.

K_00_A3_00.0301_V01

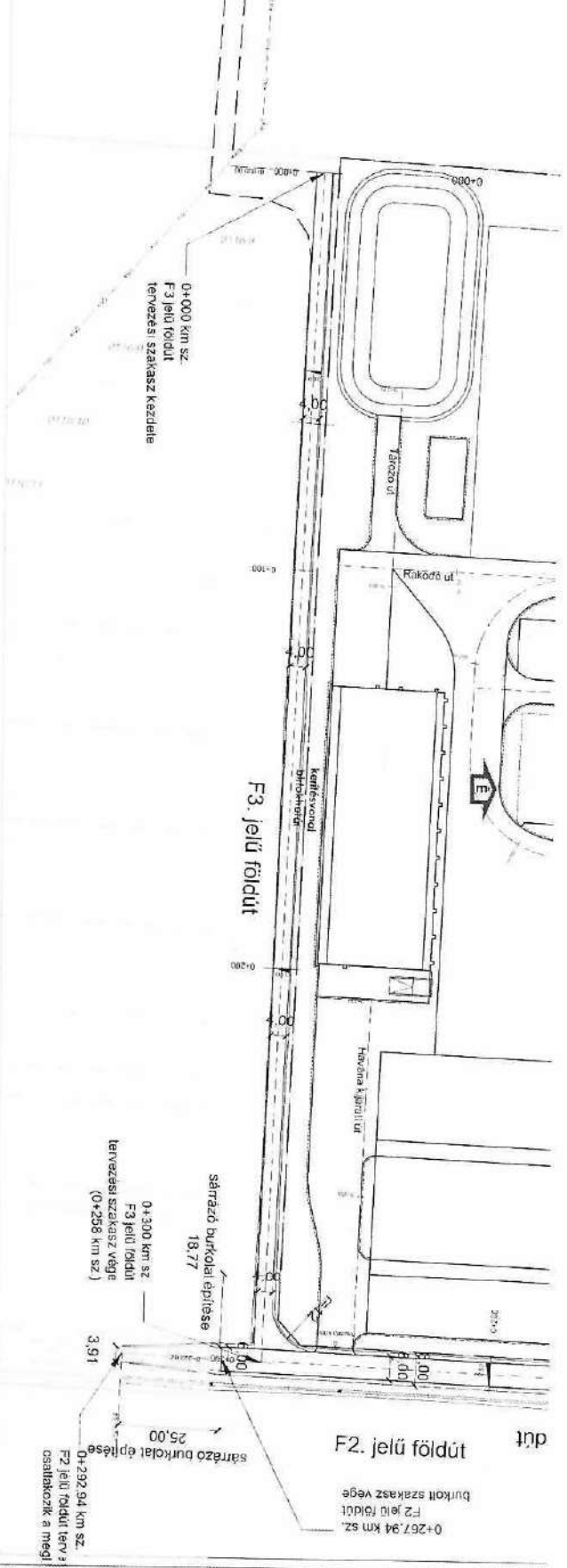
A3




<p>1:1000</p> <p>2023.09.31</p> <p>K. 00. 43.00.001. 1/01</p>		<p>2043</p>
<p>UTÉPÍTÉS - Egyéb utak</p>		<p>A3</p>
<p>Árnyékosított út</p> <p>F1 jelű út</p> <p>Járdó</p>		<p>V01</p>
<p>2023.09.31</p> <p>1:500</p> <p>04.01</p>		<p>2043</p>



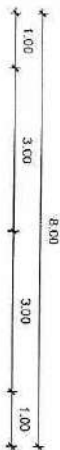
<p>1. melléklet az A/10. sz. mellékletéhez</p> <p>2024. évi közlekedési beruházás</p> <p>1. melléklet az A/10. sz. mellékletéhez</p> <p>2024. évi közlekedési beruházás</p>	
<p>PRODEN</p> <p>RODEN Kft.</p> <p>1052 Budapest, V. kerület, Városliget 11. sz. 11. emelet</p> <p>Tel: +36 1 452 2222</p> <p>Web: www.proden.hu</p>	
<p>Projekt neve: 2043</p>	<p>Projekt kódja: 2043</p>
<p>Projekt címe: MERNŐKSÉGI TELEP</p>	<p>Projekt helye: MERNŐKSÉGI TELEP</p>
<p>Projekt leírása: ÚTÉPÍTÉS - Egyéb utak</p>	<p>Projekt státusza: V01</p>
<p>Projekt kezdési időpontja: 2023.05.31</p>	<p>Projekt befejezési időpontja: 01.02.</p>
<p>Projekt költségvetése: 1.500</p>	<p>Projekt költségvetés egysége: Millió Ft</p>
<p>Projekt finanszírozás forrása: K.02_A3_00_0002_V01</p>	<p>Projekt finanszírozás kódja: A3</p>



			
Az államé: ÚTEPÍTÉS - Építési utak			
Az országé: F3 jelű földút			
Az úté: 2043			
A községé: V01			
Az útépítési szakaszé: A3			
Az útépítési szakasz neve: ÚTEPÍTÉS - Építési utak			
Az útépítési szakasz kezdési pontja: 0+000			
Az útépítési szakasz vége: 0+300			
Az útépítési szakasz hossza: 300			
Az útépítési szakasz területi kódszáma: K.00.A3.00.001.V01			
Az útépítési szakasz tervezési évszáma: 2023.05.31.			
Az útépítési szakasz tervezési méretaránya: 1:500			
Az útépítési szakasz tervezési dátuma: 04.03.			
Az útépítési szakasz tervezési helyszíne: K.00.A3.00.001.V01			

ROP
 ROPEN ÉPÍTÉSI SZAKMAI TERVÉZŐ ÉS KÉPZŐ KFT.
 R.01.02.03.04.05.06.07.08.09.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.
 Tervező: **2043**
 Tervezői kód: **2043**
 Tervezői kód: **2043**

F1. jelű Burkolt út
(K.VI./3.1.3 Gyűjtő V=30 km/ó)



PÁLYASZERKEZETEK

1 Földlak burkol
szakszámok pályaszerkezete
(F2 burkolt földút)
C-területi osztály

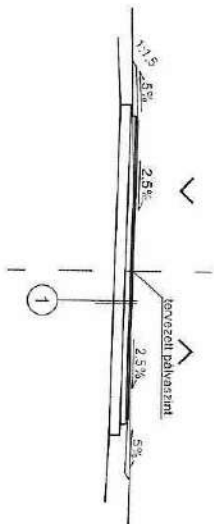
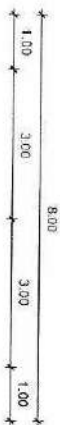
- 4 cm AC-11 50/70 koporéteg (F)
- 10 cm AC-22 50/70 köb-ágyúval
- 15 cm Ck-4 hidraulikus köbanyagú burkolatlap

2 Földlak burkolatlan
szakszámok pályaszerkezete
(F3 jelű földút)
- 20 cm M53 mechanikai stabilizáció

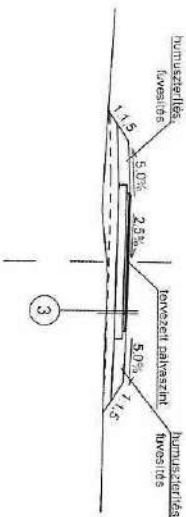
3 Járdra pályaszerkezet

- 3 cm AC-8 koporéteg
- 4 cm AC-11 50/70 köb-ágyúval
- 15 cm Ck-4 hidraulikus köbanyagú burkolatlap, tesszálisszennelítve
- 25 cm homokos kavics ágyazat

F2. jelű burkolt földút
(K.VI./3.1.3 Gyűjtő V=30 km/ó)



F3. jelű tervezett, burkolatlan földút
(K.VI.c. Gyűjtő V=30 km/ó)



Teljes M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtöltőpos közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi teler engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: infoc@emh.gov.hu

PST kód: A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/81 4 97 03
E-mail: rodem@rodem.hu
Web: www.rodem.hu

Tervszám: 2043

Ügyvezető igazgató, főtervező	Ügyvezető igazgató, ellenőr	Komplex főmérnök, tervező	Ügyvezető igazgató, tervező
Tervező: <i>[Signature]</i> Trenka Sándor KÉK:01-5929	Tervező: <i>[Signature]</i> Major Zoltán KÉK:01-0387	Tervező: <i>[Signature]</i> Kovács Márton KÉK:13-1115	Tervező: <i>[Signature]</i> Sánta Zoltán KÉK:01-9730
Vez. TER:01-9721	Szakt. TER: Seveszta Zoltán	VZ-TER:01-0738	VZ-TER:01-0738
Terv tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtöltőpos közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi teler engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése			
Tervezés: KIVITELI TERV			Szállítási útján jelle: V01
Szakág: ÚTÉPÍTÉS - Egyéb utak			Szakág jelle: A3
Mégnevezés: Mintakeresztszelvények			
Dátum: 2023.05.31.	Méretarány: 1:100	Rajzszám: 06.01.	
Fájl elnevezés: K_00_A3_00.0601_V01			

Tárgy:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlöpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:
EPTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1024 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu
PST kód:
A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefex: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: rodan@rodan.hu
Web: www.rodan.hu

Tervező:
2043

Ugyvezető igazgató, főtervező: Trenka Sándor KEK.01.4523	Ugyvezető igazgató, ellenőr: Major Zoltán KEK.01.0397	Környezetvédelmi igazgató, tervező: Kovács Márton KEK.13.1140	Ugyvezető igazgató, tervező: Sánta Zoltán KEK.01.2730
Tervező: Varga Sándor VZ-TER.01.9721	Tervező: Szebesta Zoltán	Tervező: Major Zoltán VZ-TEL. VZ-TER.01.9938	Tervező: Bálint Lajos G.D.T. 10833

Terv tárgya:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlöpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:
KIVITELI TERV
Szállítási terv jelle:
V01

Szaklap:
ÚTÉPÍTÉS - Egyéb utak
Szaklap jelle:
A3

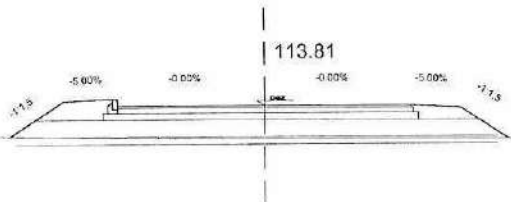
Megnevezés: Keresztiszelvények		
Datum: 2023.05.31.	Méretarány: 1:100	Rajzszám: 07.
Fali bevezető: K_00_A3_00.07_V01		

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

M49 autópálya - Mérnökségi telep
F1 jelű földút

Szelvény: 0+000 km

Pályaszint: 113.81 m EOMA
Alapmagasság: 112,00 m EOMA



Tervezett	magasság	Tervezett	magasság
	távolság		
	113.81		113.81
	113.76		113.76
	113.71		113.71
	113.66		113.66
	113.61		113.61
	113.56		113.56
	113.51		113.51
	113.46		113.46
	113.41		113.41
	113.36		113.36
	113.31		113.31
	113.26		113.26
	113.21		113.21
	113.16		113.16
	113.11		113.11
	113.06		113.06
	113.01		113.01

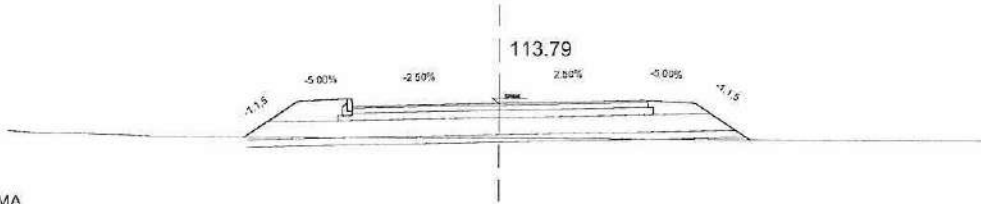
M49 autópálya - Mérnökségi telep

F1 jelű földút

Szelvény: 0+060 km

Pályaszint : 113.79 m EOMA

Alapmagasság : 111,00 m EOMA



Tervezett	magasság	113.07	113.81	113.86	113.79	113.86	113.81	113.05	
	távolság	-5.21	-4.10	-3.10	0.00	3.00	4.00	5.10	
Terep	magasság	113.18	113.14	113.15	113.07	113.09	113.09	113.07	113.07
	távolság	-10.00	-9.31	-8.66	-8.32	-7.52	-7.10	-3.00	10.00

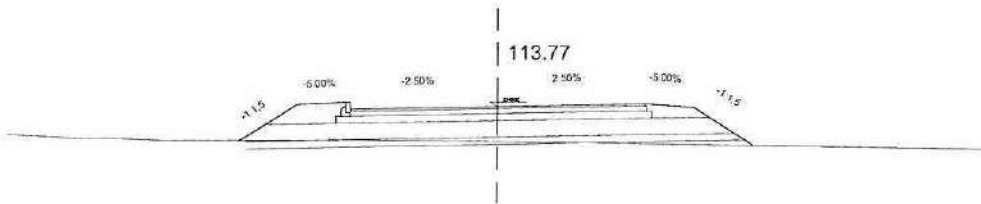
M49 autópálya - Mérnökségi telep

F1 jelű földút

Szelvény: 0+080 km

Pályaszint : 113.77 m EOMA

Alapmagasság : 111,00 m EOMA

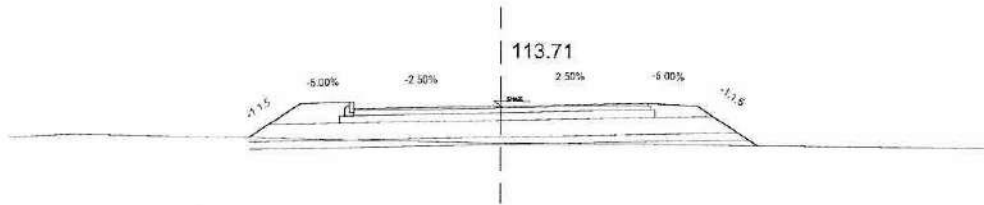


Tervezett	magasság	113.02	113.79	113.84	113.77	113.84	113.79	113.00	
	távolság	-5.28	-4.10	-3.10	0.00	3.00	4.00	5.18	
Terep	magasság	113.12	113.08	113.04	113.04	113.04	113.01	113.01	112.95
	távolság	-10.00	-8.98	-8.43	-7.87	-7.36	-6.82	-3.26	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F1 jelű földút

Szelvény: 0+100 km



Pályaszint : 113.71 m EOMA

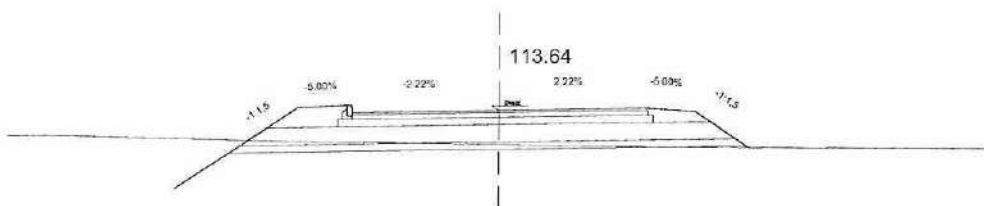
Alapmagasság : 111,00 m EOMA

Tervezett	magasság			113.02	113.78	113.78	113.71	113.78	113.71	112.93
	távolság		-5.16	-4.10	-3.00	0.00	3.00	4.00	5.21	
Terep	magasság	113.02	113.02	113.02	113.02	113.02	113.02	113.02	113.02	112.93
	távolság	-10.00	-8.85	-6.77	-6.56	-0.69				19.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F1 jelű földút

Szelvény: 0+120 km



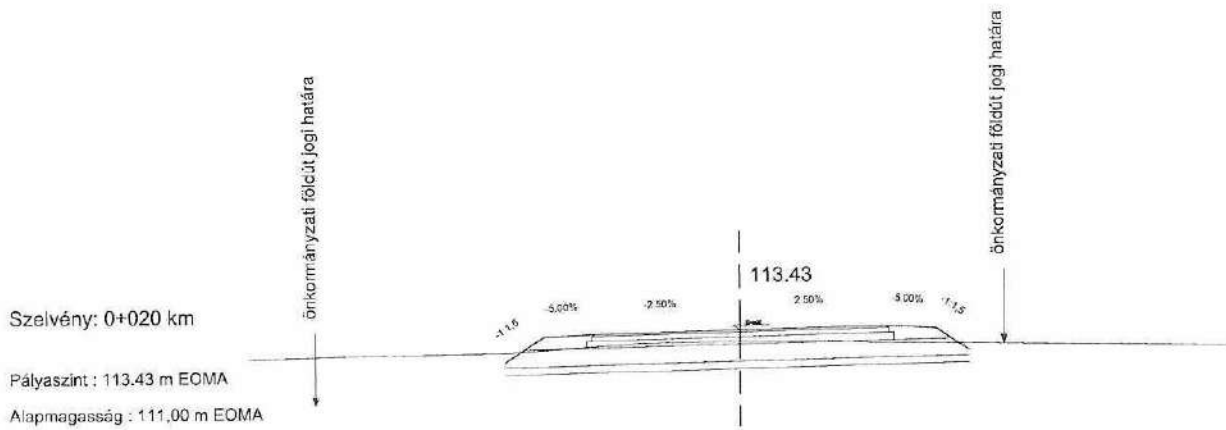
Pályaszint : 113.64 m EOMA

Alapmagasság : 111,00 m EOMA

Tervezett	magasság			112.98	113.67	113.72	113.64	113.71	113.68	112.93
	távolság		-5.12	-4.10	-3.00	0.00	3.00	4.00	5.05	
Terep	magasság	113.05	113.05	113.05	113.05	113.05	113.05	113.05	113.05	112.93
	távolság	-10.00	-9.78	-9.08	-5.06	3.36				19.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

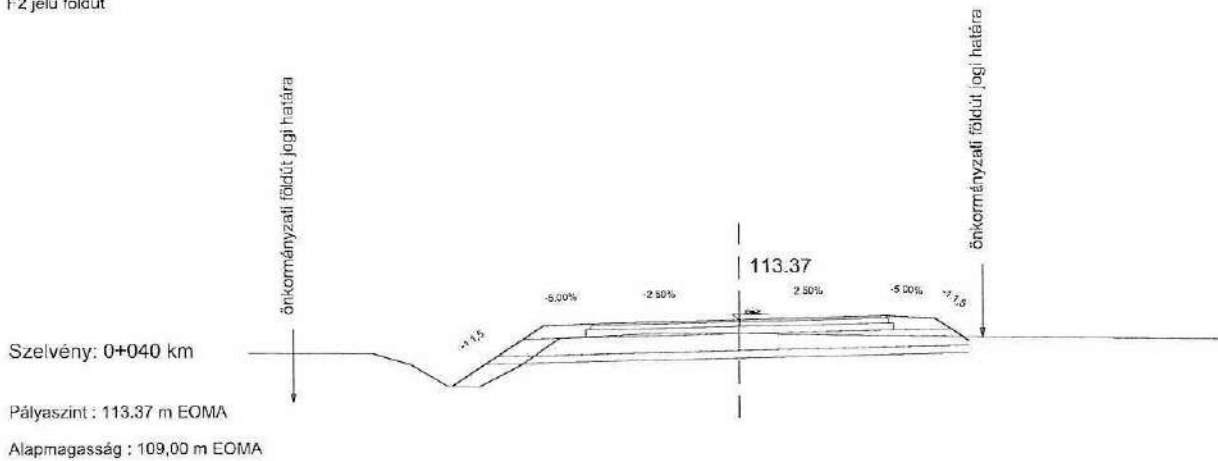
F2 jelű földút



Tervezett	magasság			112.09		113.43					
	távolság	-3.84		-4.47	-4.00	0.00		3.00	4.00	4.47	5.37
Terep	magasság	112.85	112.91	112.95	113.16	113.20	113.20	113.19	113.15	113.16	113.07
	távolság	-10.00	-8.25	-6.65	-1.02	-1.65	0.29	1.98	2.28	2.81	3.37

M49 autópálya - Mérnökségi telep

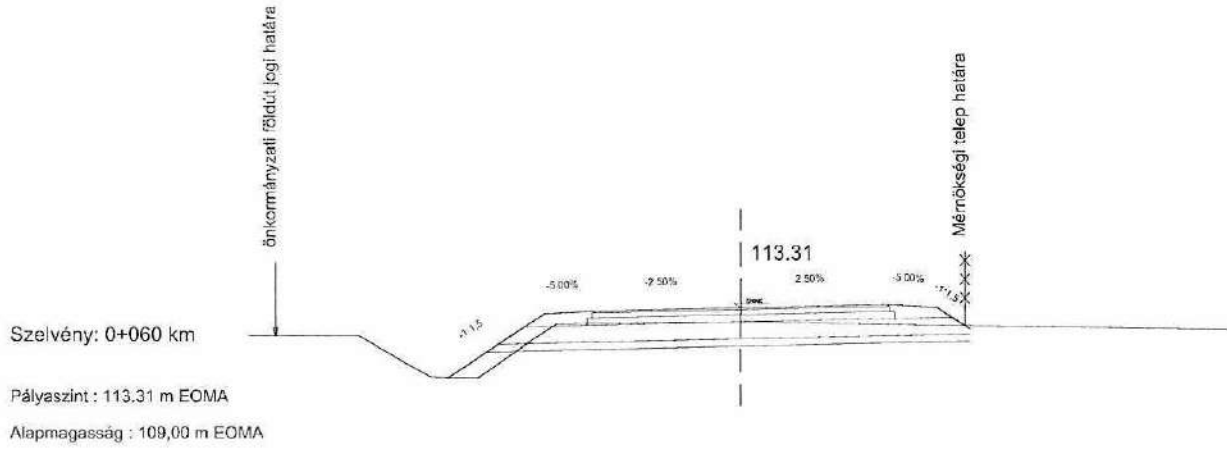
F2 jelű földút



Tervezett	magasság			112.01		113.37					
	távolság	-5.08		-5.85	-4.00	-3.00	0.00	3.00	4.00	4.55	4.95
Terep	magasság	112.39	112.87	112.43	113.01	113.00	113.00	113.05	113.05	113.03	112.98
	távolság	-10.00	-7.46	-6.67	-5.07	-5.50	-5.29	-4.44	-3.67	-1.84	-1.52

M49 autópálya - Mérnökségi telep

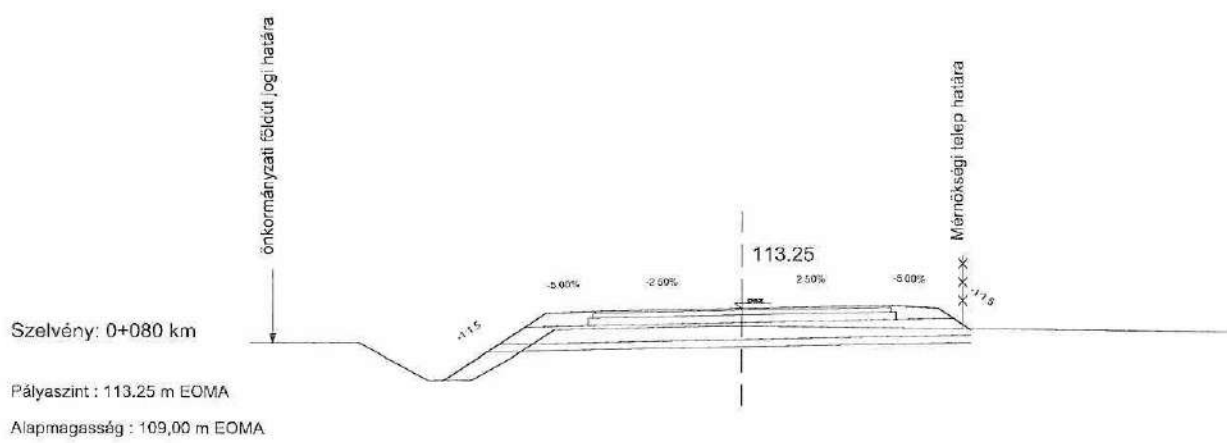
F2 jelű földút



	Tervezett		Terep	
	magasság	távolság	magasság	távolság
		9.47	112.71	-10.00
			112.72	-7.77
			112.17	-8.85
			111.87	-8.32
			111.85	-8.70
			111.87	-8.35
			112.85	-4.24
			112.86	-3.77
			112.96	-3.00
			113.00	-1.57
			113.01	-0.50
			113.02	-0.04
			113.31	0.49
			112.99	1.56
			112.92	7.79
			112.89	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

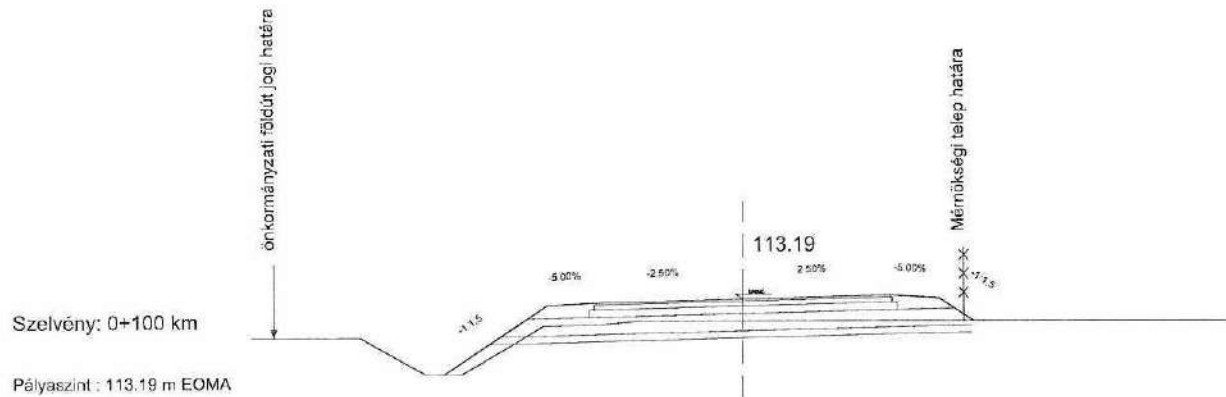
F2 jelű földút



	Tervezett		Terep	
	magasság	távolság	magasság	távolság
		9.64	112.51	-10.00
			112.52	-7.80
			112.19	-7.23
			111.73	-6.39
			111.74	-6.84
			111.74	-5.52
			112.19	-4.74
			112.79	-3.83
			112.83	-2.45
			112.86	-1.58
			112.87	-0.73
			112.88	-0.06
			112.88	0.75
			112.88	1.76
			113.25	8.00
			113.27	4.00
			112.88	4.82
			112.89	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F2 jelű földút



Szelvény: 0+100 km

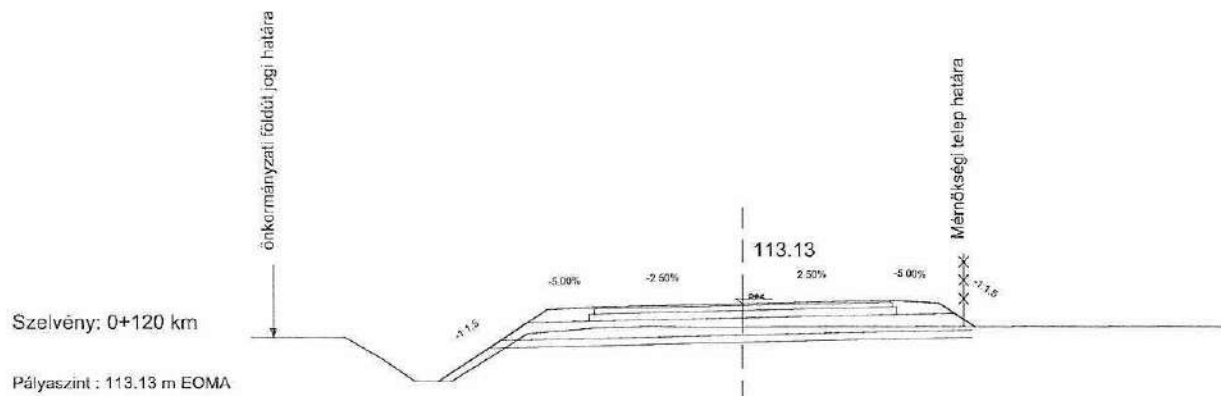
Pályaszint : 113.19 m EOMA

Alapmagasság : 109,00 m EOMA

Tervezett	magasság															
	távolság	-9.50	5.10	-4.00	-3.00	-0.00	3.00	4.00	4.50	4.50	10.00					
Terep	magasság	112.40	112.41	112.11	111.67	111.66	112.28	112.65	112.68	112.75	112.74	112.75	112.75	112.76	112.76	112.75
	távolság	-10.00	-7.79	-7.27	-6.50	-6.18	-5.74	-4.67	-3.08	-2.89	-2.07	-1.51	-0.52	0.68	1.29	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F2 jelű földút



Szelvény: 0+120 km

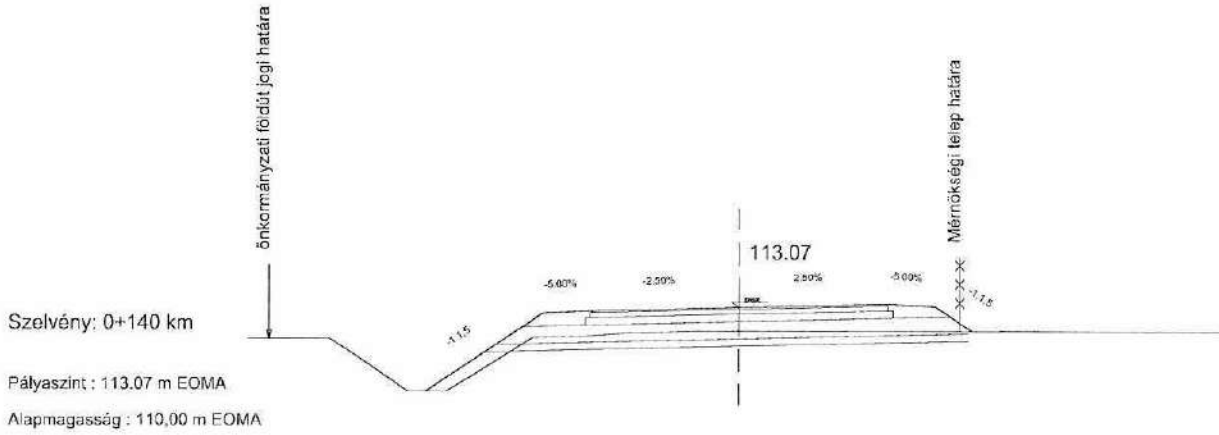
Pályaszint : 113.13 m EOMA

Alapmagasság : 110,00 m EOMA

Tervezett	magasság														
	távolság	-9.55	-9.22	-4.00	-3.00	-0.00	3.00	4.00	4.48	4.72	10.00				
Terep	magasság	112.43	112.43	111.88	111.22	111.52	112.00	112.51	112.62	112.65	112.67	112.65	112.66	112.69	112.69
	távolság	-10.00	-8.11	-7.34	-6.67	-6.52	-5.95	-5.18	-4.40	-3.11	-2.35	-1.83	-0.83	0.06	0.69

M49 autópálya - Mérnökségi telep

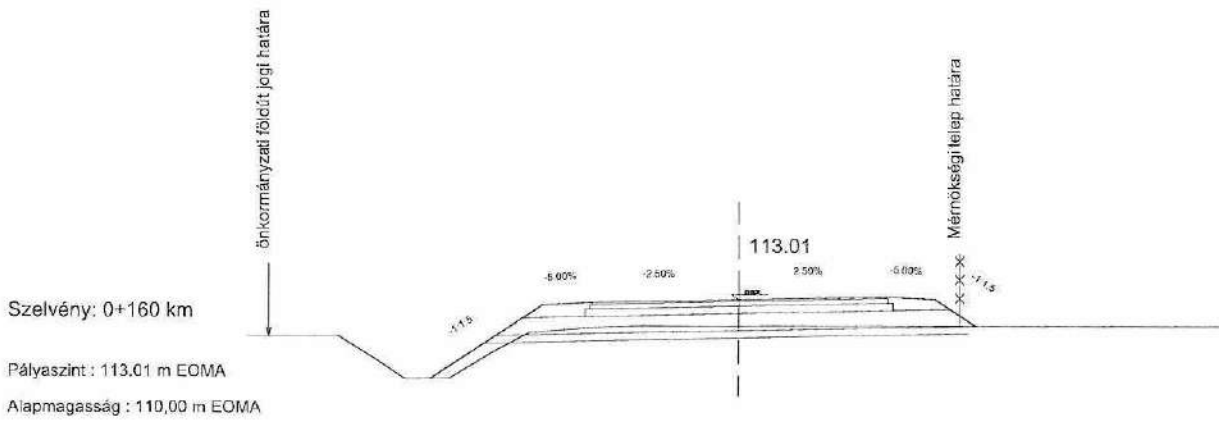
F2 jelű földút



Tervezett	magasság																
	távolság	9.56															
Terep	magasság	112.41	112.42	112.31	111.34	111.34	111.34	111.35	111.67	112.44	112.49	112.53	112.55	112.58	112.58	112.58	112.61
	távolság	-10.00	-9.34	-7.85	-5.74	-6.30	-5.96	-5.44	-4.22	-2.95	-2.34	-1.82	-1.00	-0.12	0.63		10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

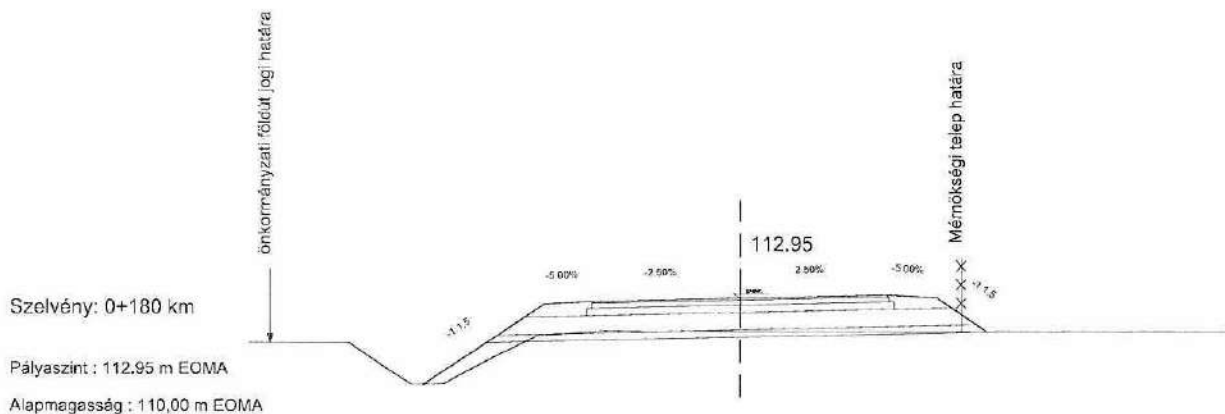
F2 jelű földút



Tervezett	magasság																
	távolság	9.57															
Terep	magasság	112.22	112.23	111.71	111.34	111.35	111.36	111.53	112.31	112.30	112.44	112.46	112.46	112.46	112.47	112.52	112.52
	távolság	-10.00	-8.16	-7.33	-6.80	-6.51	-5.90	-4.97	-4.20	-3.28	-2.73	-1.85	-1.36	-0.73	0.45	9.51	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

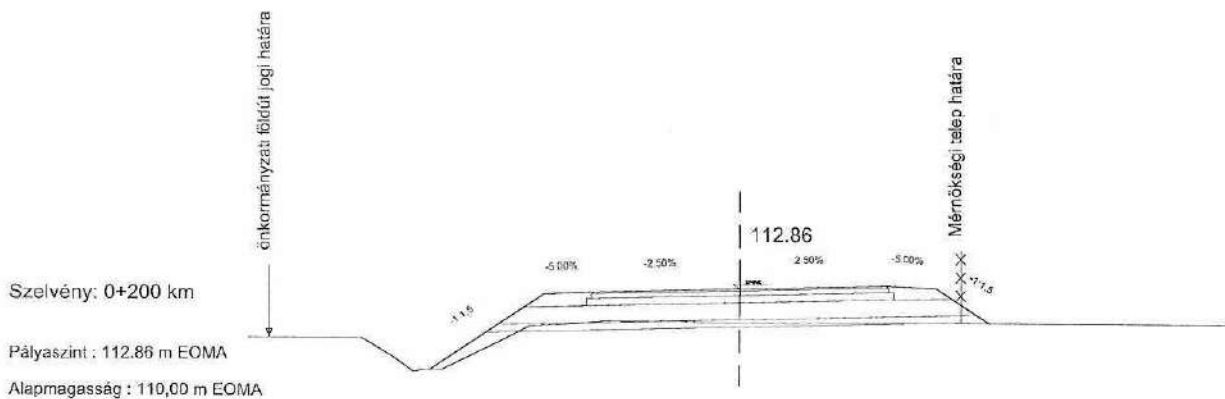
F2 jelű földút



Tervezett	magasság															
	távolság	-8,57	-6,46	-4,00	-3,00	-0,00	3,00	4,00	4,40	5,01						
Terep	magasság	112,03	112,03	111,47	111,19	111,19	112,82	112,82	112,87	112,87	112,95	113,02	112,97	112,90		
	távolság	-10,00	-7,97	-7,16	-6,71	-6,50	-6,05	-4,84	-4,15	-3,23	-2,71	-1,84	-1,26	-0,22	0,40	1,00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

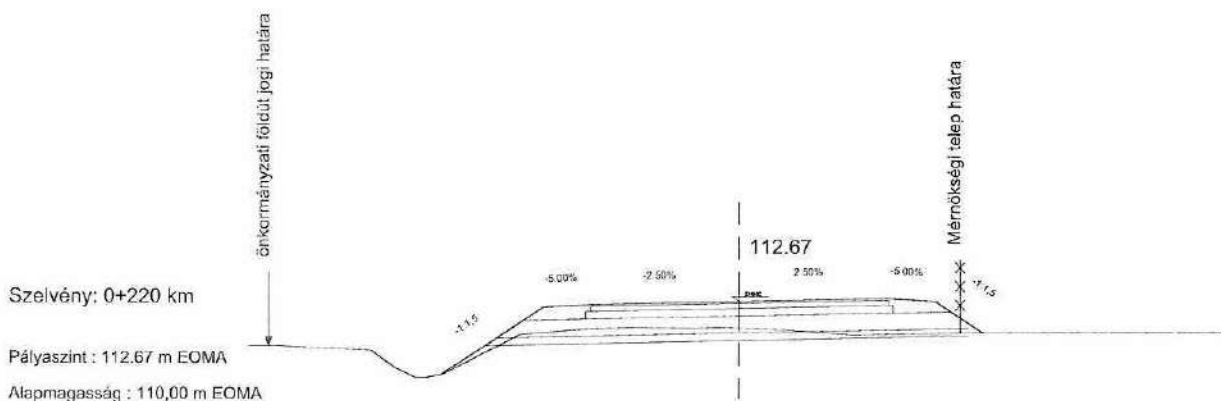
F2 jelű földút



Tervezett	magasság															
	távolság	-8,58	-6,33	-4,00	-3,00	-0,00	3,00	4,00	4,40	5,08						
Terep	magasság	111,82	111,82	111,61	111,19	111,17	112,74	112,07	112,11	112,17	112,15	112,13	112,16	112,16		
	távolság	-10,00	-7,70	-7,04	-6,52	-6,09	-4,93	-4,28	-3,49	-2,80	-1,78	-1,19	-0,52	0,53	1,76	9,07

M49 autópálya - Mérnökségi telep

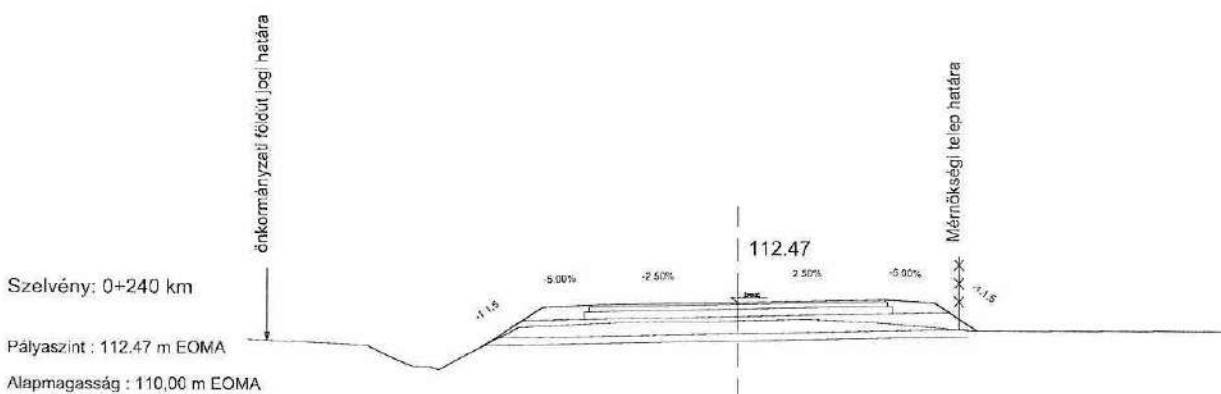
F2 jelű földút



Tervezett	magasság																		
	távolság	-8.58		-5.09	-4.00	-3.00	-2.00	-1.00	0.00	3.00	4.00	4.66	4.96	112.06					
Terep	magasság	111.72	111.74	111.65	111.28	111.30	111.33	111.16	111.54	111.98	112.08	112.12	112.14	112.13	112.15	112.10	112.00	112.05	112.11
	távolság	-10.00	-9.35	-7.51	-6.99	-6.93	-6.53	-6.04	-5.34	-4.48	-3.62	-2.73	-2.18	-1.04	-0.26	0.88	2.32	4.47	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

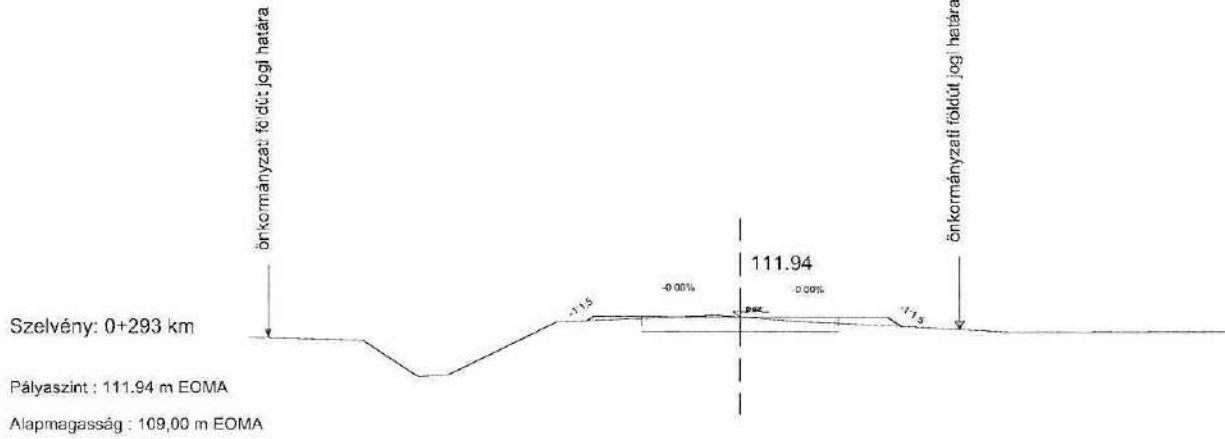
F2 jelű földút



Tervezett	magasság																	
	távolság	-8.58		-5.20	-4.00	-3.00	-2.00	-1.00	0.00	3.00	4.00	4.66	4.87	111.92				
Terep	magasság	111.87	111.55	111.27	111.11	111.11	111.05	111.36	111.93	112.00	112.04	112.06	112.07	112.10	112.13	112.08	111.92	111.85
	távolság	-10.00	-7.56	-6.89	-6.27	-6.11	-6.11	-5.50	-4.48	-3.31	-2.45	-1.46	-0.74	-0.01	1.38	2.72	4.81	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

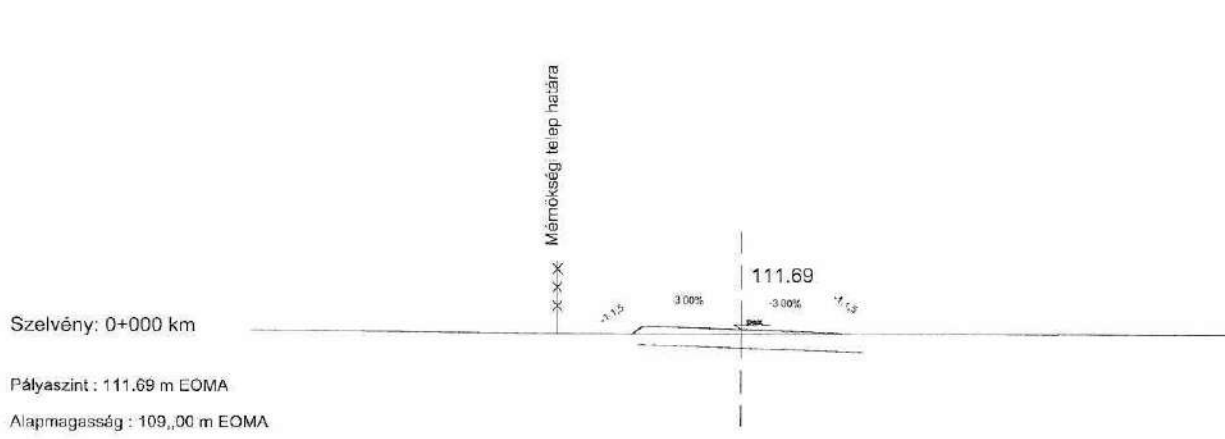
F2 jelű földút



Tervezett	magasság																		
	távolság	-9,00																	
Terep	magasság	111,51	111,45	111,35	110,71	110,72	110,75	110,89	111,84	111,89	111,90	111,98	111,83	111,83					
	távolság	-10,00	-7,70	-7,52	-6,57	-6,49	-5,95	-5,67	-3,75	-2,43	-2,15	-0,51	1,44	1,60	5,01	5,48	11,67	11,65	11,67

M49 autópálya - Mérnökségi telep

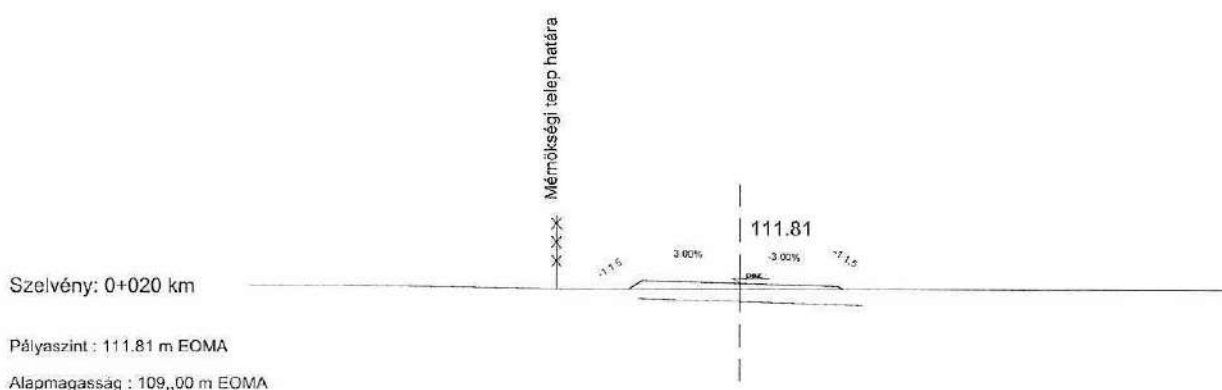
F3 jelű földút



Tervezett	magasság												
	távolság												
Terep	magasság	111,64	111,63	111,59	111,60	111,60	111,63	111,63	111,69	111,69	111,69	111,69	111,69
	távolság	-10,00	-8,85	-4,20	-3,75	-2,23	-2,00	-0,00	0,57	2,00	2,04	11,69	11,69

M49 autópálya - Mérnökségi telep

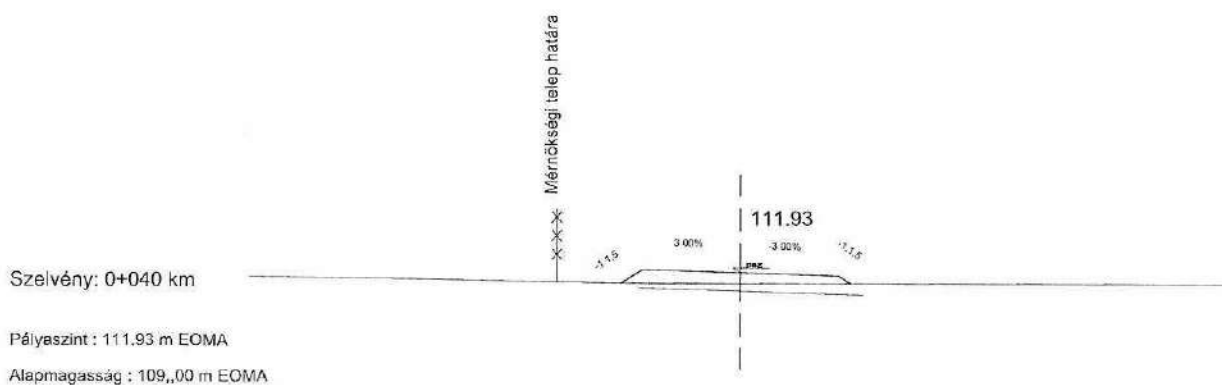
F3 jelű földút



Tervezett	magasság						
	távolság		-3.76	-2.27 -2.00	-0.00	2.00 2.09	
Terep	magasság	111.76	111.74	111.69	111.81	111.75	111.69
	távolság	-10.00	-7.41	-3.44	0.00	2.00	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

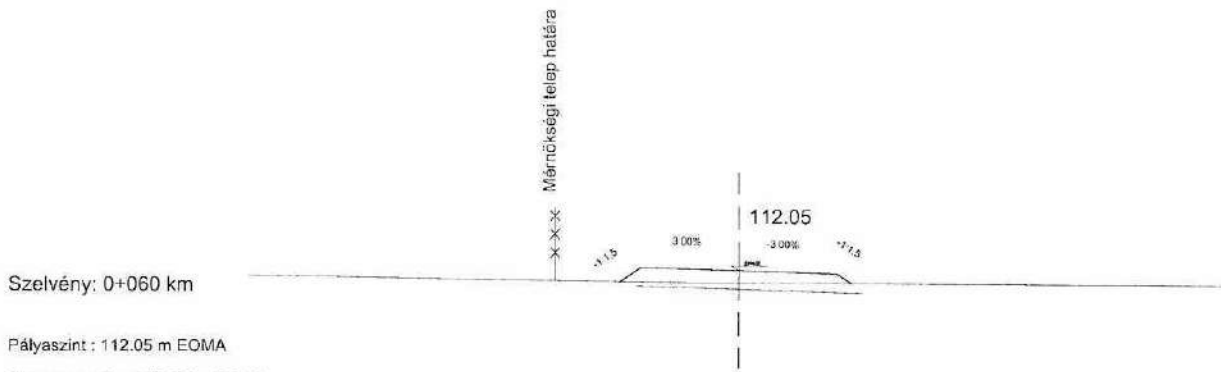
F3 jelű földút



Tervezett	magasság						
	távolság		-3.76	-2.43 -2.00	-0.00	2.00 2.09	
Terep	magasság	111.81	111.76	111.70	111.93	111.87	111.72
	távolság	-10.00	-6.29	-2.23	0.00	2.00	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

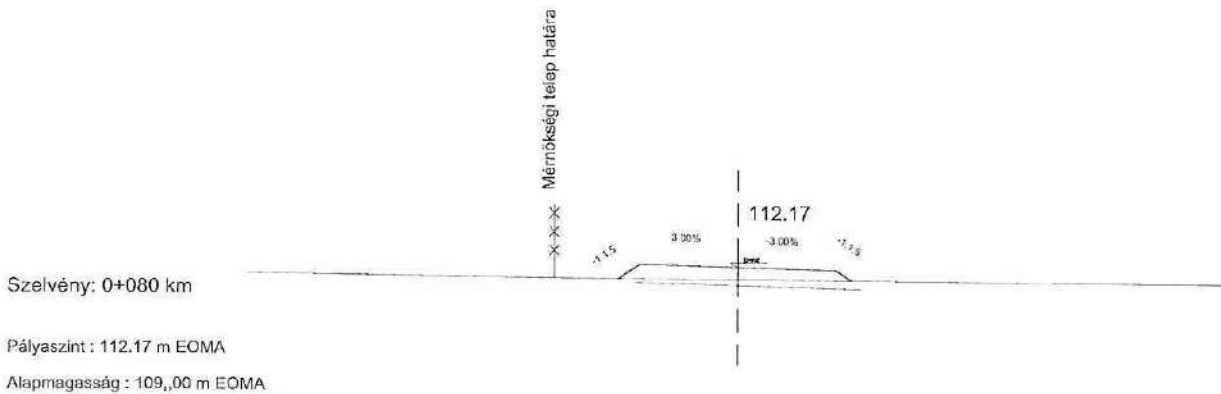
F3 jelű földút



Tervezett	magasság							
	távolság		-3.75	-2.43	-2.00	-0.00	2.00	2.31
Terep	magasság	111.90	111.86		111.81			111.76
	távolság	-10.00	-5.10		-0.10			10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

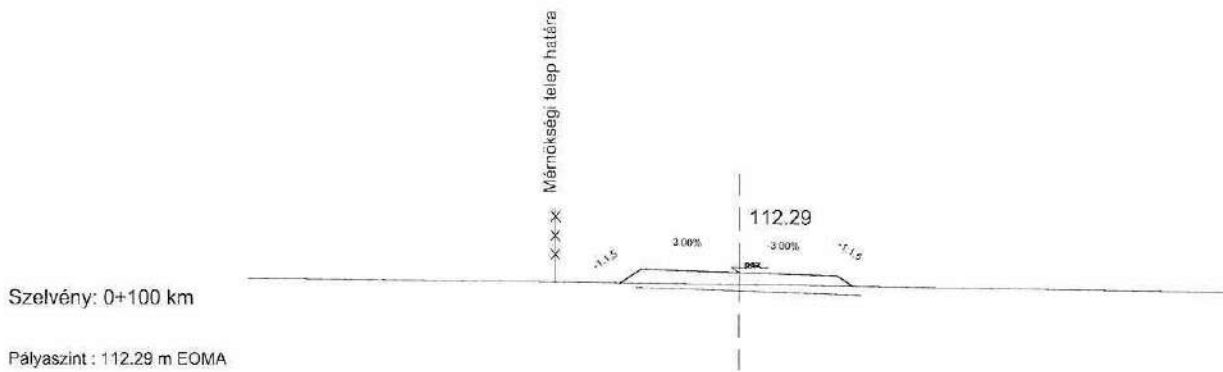
F3 jelű földút



Tervezett	magasság							
	távolság		-3.75	-2.44	-2.00	-0.00	2.00	2.31
Terep	magasság	112.02	111.95		111.91			111.86
	távolság	-10.00	-4.00		0.13			10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút



Szelvény: 0+100 km

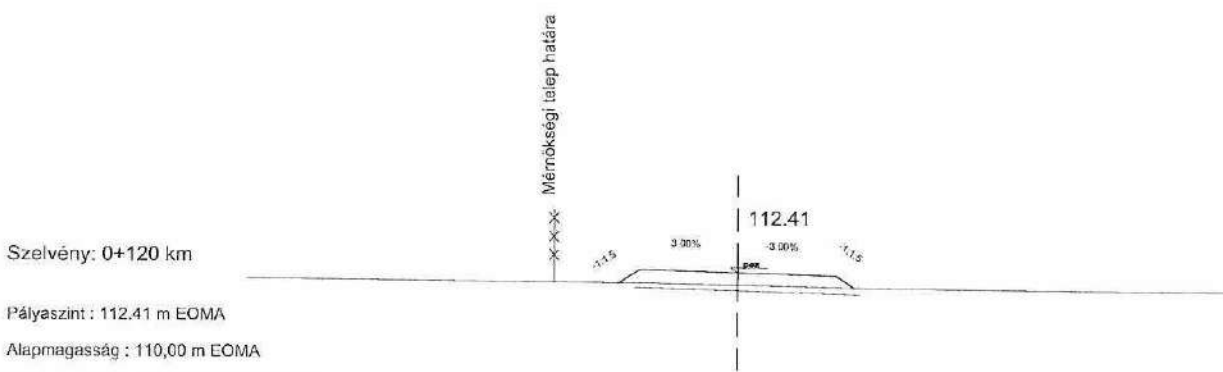
Pályaszint : 112.29 m EOMA

Alapmagasság : 109,00 m EOMA

Tervezett	magasság						
	távolság		-3.75	-2.43	-2.00	-0.00	2.00
Terep	magasság	112.13	112.07		112.09		111.93
	távolság	-10.00	-2.90		1.41		10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút



Szelvény: 0+120 km

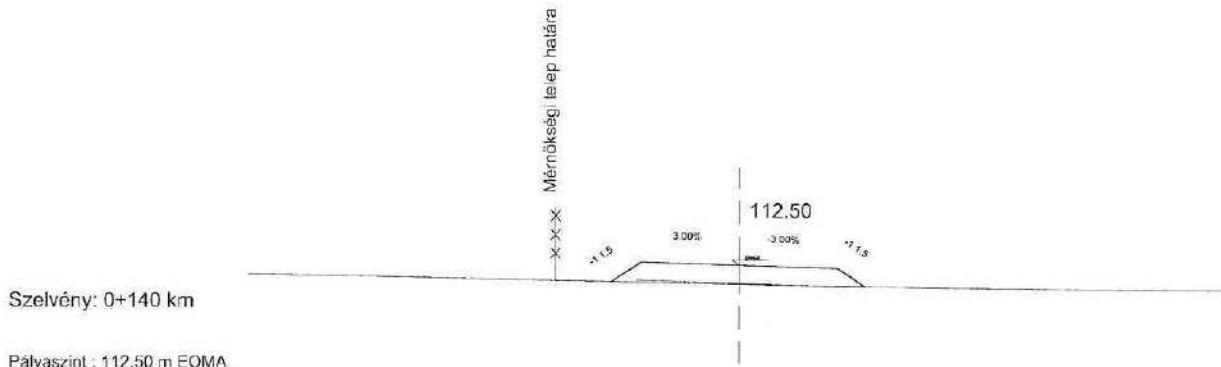
Pályaszint : 112.41 m EOMA

Alapmagasság : 110,00 m EOMA

Tervezett	magasság						
	távolság		-3.75	-2.43	-2.00	-0.00	2.00
Terep	magasság	112.25	112.17		112.09		112.01
	távolság	-10.00	-1.61		2.02		10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

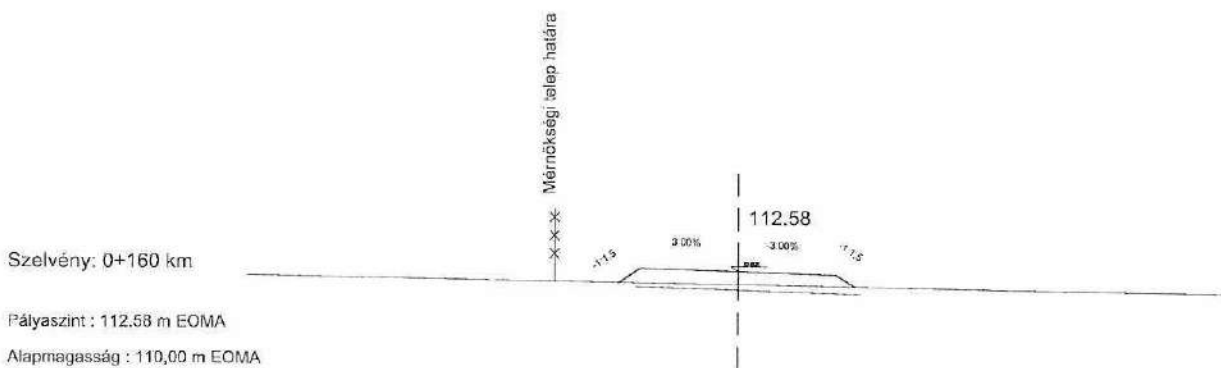
F3 jelű földút



Tervezett	magasság			112.15	112.50	112.44	112.00	
	távolság		-3.75	-2.61	-2.00	-0.00	2.00	2.56
Terep	magasság	112.29			112.11		112.04	112.00
	távolság	-10.00			-0.51		3.72	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

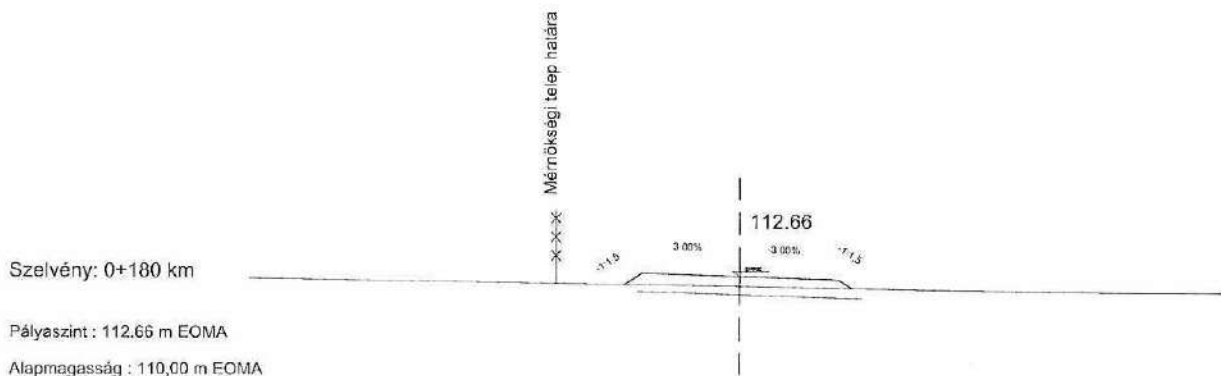
F3 jelű földút



Tervezett	magasság			112.36	112.58	112.62	112.27	
	távolság		-3.75	-2.44	-2.00	-0.00	2.00	2.37
Terep	magasság	112.46			112.29		112.23	112.18
	távolság	-10.00			1.02		5.12	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

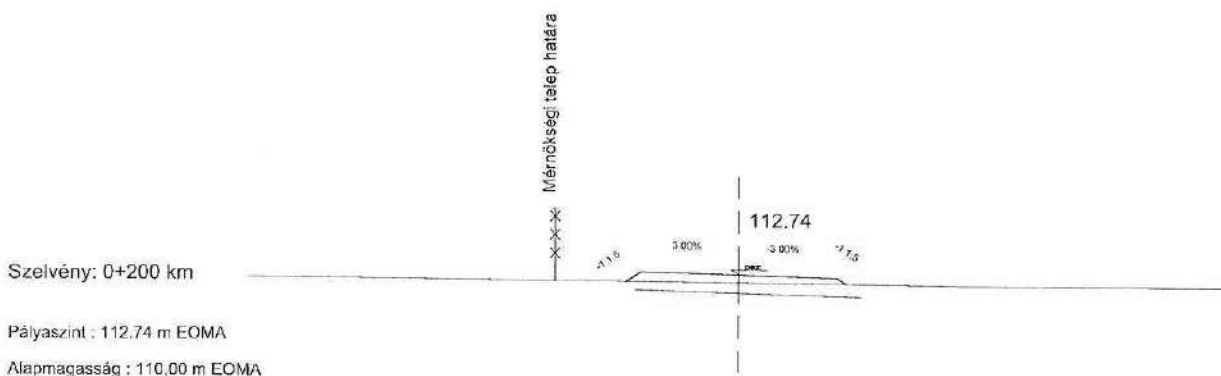
F3 jelű földút



Tervezett	magasság							
	távolság	-3.75	-2.35	-2.00	-0.00	2.00	2.28	
Terep	magasság							
	távolság	-10.00				3.25	7.31	10.00
	magasság	112.59				112.38		
	távolság						112.35	112.35

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút



Tervezett	magasság							
	távolság	-3.75	-2.31	-2.00	-0.00	2.00	2.19	
Terep	magasság							
	távolság	-10.00				4.44	8.32	10.00
	magasság	112.67				112.59		
	távolság						112.52	112.52

M49 autópálya - Mérnökségi telep

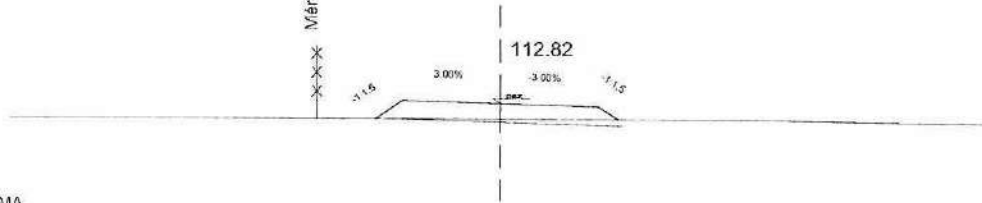
F3 jelű földút

Szelvény: 0+220 km

Pályaszint : 112.82 m EOMA

Alapmagasság : 110,00 m EOMA

Mérnökségi telep határa



Tervezett	magasság						
	távolság	-3.75	-2.65	-2.00	-0.00	2.00	2.39
Terep	magasság	112.52				112.46	112.43
	távolság	-10.00				6.22	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

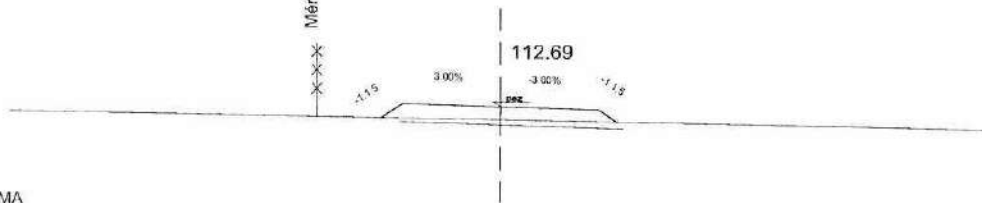
F3 jelű földút

Szelvény: 0+240 km

Pályaszint : 112.69 m EOMA

Alapmagasság : 110,00 m EOMA

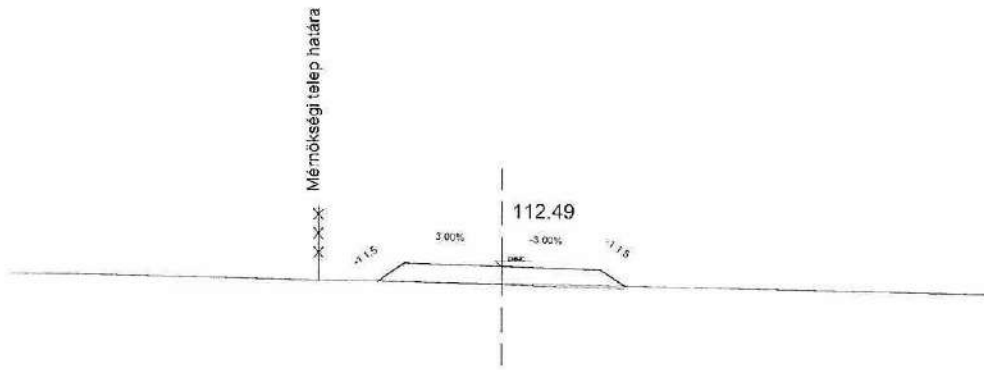
Mérnökségi telep határa



Tervezett	magasság						
	távolság	-3.75	-2.44	-2.00	-0.00	2.00	2.39
Terep	magasság	112.87	112.46	112.75	112.69	112.63	112.58
	távolság	-10.00				6.21	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút



Szelvény: 0+260 km

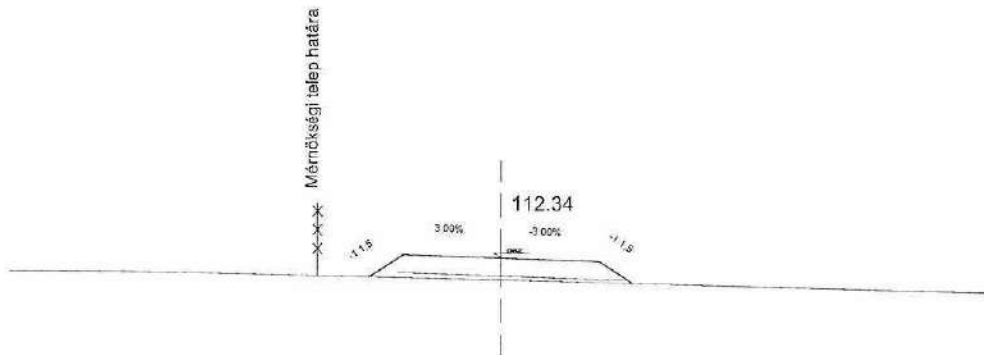
Pályaszint : 112.49 m EOMA

Alapmagasság : 109,00 m EOMA

Tervezett	magasság							
	távolság		-3.75	-2.55	-2.00	-0.00	2.00	2.50
Terep	magasság	112.31	112.31	112.22				111.67
	távolság	-7.00	-6.54	-4.53				10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút



Szelvény: 0+280 km

Pályaszint : 112.34 m EOMA

Alapmagasság : 109,00 m EOMA

Tervezett	magasság							
	távolság		-3.75	-2.70	-2.00	-0.00	2.00	2.68
Terep	magasság	112.02	112.02			111.67		111.67
	távolság	-10.00	-7.66			0.12		10.00

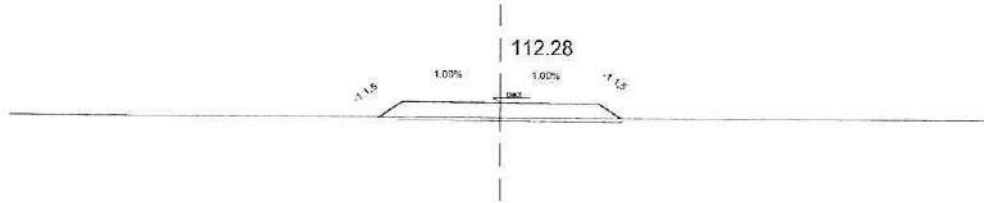
M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút

Szelvény: 0+300 km

Pályaszint : 112.28 m EOMA

Alapmagasság : 109,00 m EOMA



Tervezett	magasság				111.98	112.30	112.28	112.28	111.97
	távolság			-2.48	-2.00	-0.00	2.00	2.44	
Terep	magasság	112.22	111.99	111.99			111.96		111.95
	távolság	-10.00	-6.20	-5.42			4.56		10.00

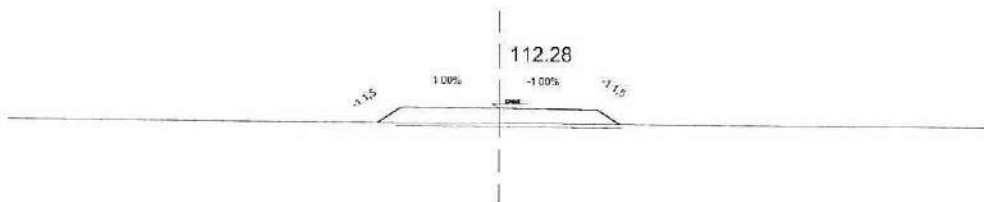
M49 autópálya - Mérnökségi telep

F3 jelű földút

Szelvény: 0+300 km

Pályaszint : 112.28 m EOMA

Alapmagasság : 109,00 m EOMA



Tervezett	magasság				111.98	112.30	112.28	112.28	111.97
	távolság			-2.48	-2.00	-0.00	2.00	2.44	
Terep	magasság	112.02	111.99	111.99			111.97		111.95
	távolság	-10.00	-6.19	-5.65			1.31		10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

"1" jelű járda

Szelvény: 0+040 km

Pályaszint : 113.48 m EOMA

Alapmagasság : 111,00 m EOMA



Tervezett	magasság												
	távolság												
Terep	magasság	113.75	113.64	113.45	113.46	113.44	113.40	113.37	113.35	113.28	113.25	113.08	113.08
	távolság	-3.00	-6.69	-1.64	-0.93	-0.44	-0.10	0.48	1.74	4.71	5.47	8.79	10.00

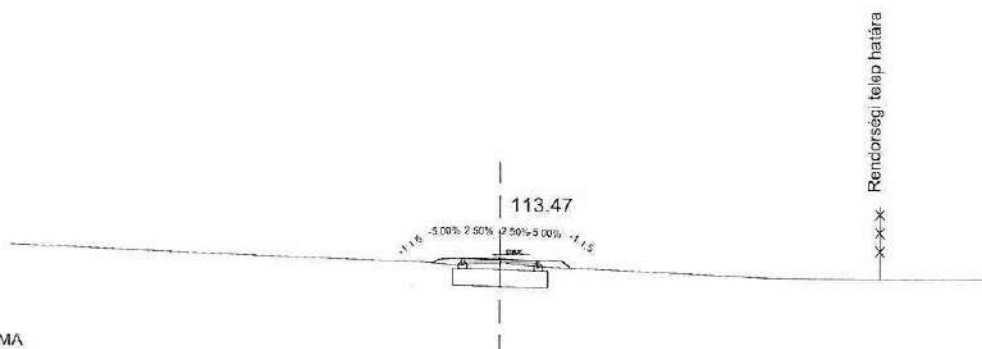
M49 autópálya - Mérnökségi telep

"1" jelű járda

Szelvény: 0+060 km

Pályaszint : 113.47 m EOMA

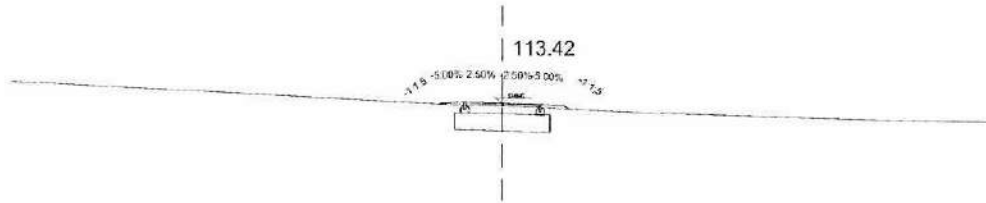
Alapmagasság : 111,00 m EOMA



Tervezett	magasság										
	távolság										
Terep	magasság	113.72	113.62	113.38	113.35	113.37	113.37	113.32	113.11	113.10	113.10
	távolság	-10.00	-7.49	-1.92	-0.98	-0.49	0.13	0.67	5.46	8.66	10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

"1" jelű járda



Szelvény: 0+120 km

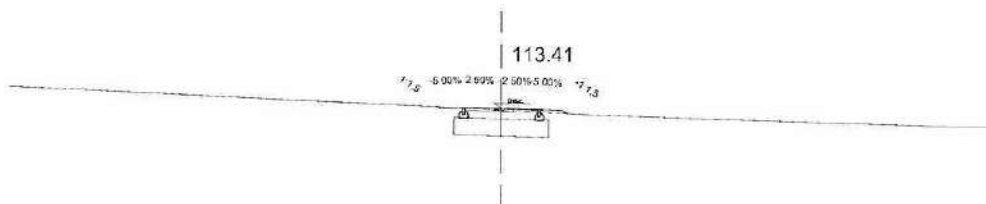
Pályaszint : 113.42 m EOMA

Alapmagasság : 110,00 m EOMA

Tervezett	magasság	113.40	113.42	113.44	113.42	113.41	113.38	113.33			
	távolság	-1.28	-1.26	-0.75	0.00	0.75	1.25	1.30			
Terep	magasság	113.33	113.40	113.38	113.38	113.35	113.34	113.29	113.25	113.09	113.10
	távolság	-10.00	-2.41	-0.92	-0.58	0.49	0.77	1.57	2.63	8.72	-10.00

M49 autópálya - Mérnökségi telep

"1" jelű járda



Szelvény: 0+140 km

Pályaszint : 113.41 m EOMA

Alapmagasság : 110,00 m EOMA

Tervezett	magasság	113.43	113.40	113.43	113.41	113.38	113.37	113.33			
	távolság	-1.29	-1.26	-0.75	0.00	0.75	1.25	1.34			
Terep	magasság	113.38	113.54	113.40	113.41	113.35	113.34	113.30	113.25	113.10	113.10
	távolság	-10.00	-3.59	-0.58	0.20	0.56	1.41	1.66	2.93	8.65	-10.00

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mémorandumos telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapesti Akadémia uca 5
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@em.gov.hu

PST kód:
A049.03

Megrendelő:

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:		RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13. Telef./fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03 E-mail: rodent@rodent.hu Web: www.rodent.hu		Tervező:	2043
Ugyvezető igazgató (börvező):		Ugyvezető Igazgató, elnöke: Major Zoltán KEK.01.0397		Központi irodai igazgató, tervvező:	Kovács Márton KEK.13.11.40
Tervező:		Varga Sándor VZ-TER.01.1721		Tervező:	Dr. Major Zoltán VZ-TEL. VZ-TER.01.5928
Tervező:		Sébestya Zoltán		Tervező:	Sánthó Zoltán KEK.01.5920 Báns Lajos G.O.1.1083
Terve tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan					
Mémorandumos telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése					
Tervezés:		KIVITELI TERV		Szállítási út/név jelle:	V01
Szakág:		ÚTÉPÍTÉS - Egyéb utak		Szakág jelle:	A3
Megnevezés: Mennyiségsszámlítás					
Datum:	Méretarány:	Rajzsztátus:			
2023.05.31.	A4		08.01.		
Fájl elnevezés: K_00_A3_00.0801_V01					

TETEL-SZÁM	MEGNEVEZÉS	MÉRTÉK- EGYSÉG	MENNYISÉG
220 000	Nem építvány specifikus általános földmunkák		
221 000	Talajkezelés, talajcsipítés előkészítés	m ³	840
221 130	Meszes köbanyagú talajkezelés		
222 000	Földmű építése		
222 100	Földmű építése, bevetésszel	m ³	62
222 120	Töltés (nagy köbanyagú földmű) építése		
222 200	Földmű építése anyaggyűjtővel		
222 210	Töltés (nagy köbanyagú földmű) építése	m ³	2001
222 230	Földmű felső 50 cm Vg rétegekre építendő, gyárvető réteg	m ³	953
222 240	Földmű felső 50 cm Vg rétegekre építendő, avított réteg	m ³	700
312 000	Padka, elválasztószalag építése		
312 030	Padka készítés mechanikai stabilizációval (M22)	m ³	58
312 035	Padka készítés mechanikai stabilizációval (M63)	m ³	189
320 000	Pályaszervezési rétegek		
321 000	Köbanyag nélküli pályaszervezési rétegek		
321 045	Mechanikai stabilizáció beépítése (M63)	m ³	271
322 000	Hidroakustikus köbanyagú pályaszervezési rétegek		
322 015	Teljesen kavert cementes dabilizáció készítése (CK-4)	m ³	447
323 000	Bitumenes köbanyagú pályaszervezési rétegek		
323 300	Kötrétegként építendő aszfaltkeverékek	m ²	13
323 321	AC 11 K05 (N)	m ²	13
323 331	AC 22 K05 (N)	m ²	266
323 400	Kötrétegként építendő pályaszervezési rétegek		
323 404	AC 8 topd	m ³	9
323 407	AC 11 kopó (N)	m ³	108
326 000	Szaggatók építése	m ²	
326 050	Kerit. szaggató építése	m	396

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő: PÉSTIÉD: A049.03
 1054 Budapest, Akácmány utca 5.
 Levelezési cím: 1054 Budapest, Akácmány u. 5.
 E-mail: info@ekm.gov.hu
 ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERLÉNY

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
 1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
 Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
 E-mail: rodan@rodan.hu
 Web: www.rodan.hu

Tervezés: 2043

Ügyvezető igazgató / főtervező: Varga Sándor KEK: 01-5529 VZ-TER: 01-9721	Ügyvezető igazgató, ellenőr: Major Zoltán KEK: 01-0397	Komplex iroda igazgató, tervező: Kovács Márton KEK: 13-1148 VZ-TEL, VZ-TER: 01-9728	Utitervező iroda igazgató, tervező: Sárhis Zoltán KEK: 01-0730 GD: T 10833
Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	Tervezés: 2043		
Terrafázis: KIVITELI TERV	Szakág jel: V01		
Megnevezés: Kötüzési adatok	Szakág jel: A3		
Dátum: 2023.05.31.	Méretarány: A4	Rajzsám: 09.01.	
Fall elnevezés: K_00_A3_00.0901_V01			

M49 gyorsforgalmi út
 M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakasz
 Kocsordai Mértékségi telep

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
 Tsz: 2043

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya – Ökörítőfülpös közötti szakaszán létesítendő Kocsordai Mértékségi telep úthálózatának kivitelei terve
 Projekt száma: A049.03

A3 – Egyéb utak
 Kötüzési adatok

TARTALOMJEGYZÉK

1. ALAPPONTOK..... 2
2. TENGELY KÖTÜZÉSI ADATOK..... 3
- 2.1 F1 JELŰ FÖLDŰT..... 3
- 2.2 F2 JELŰ FÖLDŰT..... 4
- 2.3 F3 JELŰ FÖLDŰT..... 5
- 2.4 J1 JELŰ JÁRDA..... 6

A kötüzési adatok tartalmazzák a tervezéshez felhasznált és létesített alappontok jegyzékét; a kerékpártengelyének kötüzési adatait; valamint:
 A vízszintes adatok EOY koordináta rendszer szerint adottak, a magassági adatok EOMA alapszintre vonatkoznak és a magassági vonatkozásúknál a „hosszúság” értéke a % század része.

A3 – Egyéb utak
 Kötüzési terv

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

1. Alappontok

neve v. száma	A pont megjelölés	Y [EOM]	X [EOM]	Z [EOM]	Jegyzet
0042112-1	csap	900219,000	283678,000	113,824	
A Roden Kft. által 2021 és 2022-ben meghatározott alappontok					
1	m-szeg	900569,122	293743,043	113,519	
2	m-szeg	900633,387	293722,485	113,854	
3	m-szeg	900954,095	293687,816	113,439	

2. Tengely kitézési adatok

2.1 F1 jelű földút

NÉV	-JELLEMZŐK-		-HOSSZ-		-SZELVÉNY-		Y	X
	IRÁNYSZÓG	TELJES HOSSZ	HOSSZ	HOSSZ	SZELVÉNY	SZELVÉNY		
A001	IRÁNYSZÓG=	96 22 41.8	132,447	0,000	900822,59228	293676,28369		
			132,447	900954,21979	293661,56980			

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

NÉV	-JELLEMZŐK-		-HOSSZ-		-SZELVÉNY-		FOUPONTOK
	HOSSZSÉGS=	Z	HOSSZ	HOSSZ	SZELVÉNY	Z	
B001	HOSSZSÉGS=	-0,025	7,065	0,000	113,810		
B004	S=	12,1051	Z= 113,5685	6,259	7,065	113,632	
		R = 200,000					
B003	HOSSZSÉGS=	0,006	20,789	13,324	113,572		
B002	S=	64,5755	Z= 113,7916	45,463	34,113	113,699	
		R = -9000,000					
B005	HOSSZSÉGS=	-0,003	37,504	79,576	113,769		
B006	R =	-500,000	11,000	117,080	113,657		
B007	HOSSZSÉGS=	-0,025	4,368	128,080	113,503		
			132,447	113,393			

2.2 F2 jelű földút

NEV	JELLEMZŐK	HOSSZ	SZELVÉNY	V	X
C001	IRÁNYSZÖG=	183 45 48,3	50,407	0,000	900956,31586 293693,43515
	XC =	901950,85090	21,379	50,407	900953,00732 293643,13712
	YC =	293577,50031			
	R =	-1000,000			
C003	IRÁNYSZÖG=	182 32 18,6	221,150	71,786	900951,83221 293621,79086
	TELJES HOSSZ	292,936			900942,09735 293400,85803

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

NEV	JELLEMZŐK	HOSSZ	SZELVÉNY	Z	FŐPONTOK
B001	HOSSZSZÉKS=	-0,025	5,278	0,000	113,726
	R =	500,000	11,000	5,278	113,594
B002	HOSSZSZÉKS=	-0,003	19,862	16,278	113,440
	S =	37,6401	113,3782	36,140	113,380
	R =	500,000	11,500	47,640	113,478
B005	HOSSZSZÉKS=	0,020	6,027	53,667	113,599
	S =	63,6669	113,6988	10,184	
	R =	-500,000		63,851	113,699
B007	HOSSZSZÉKS=	-0,000	149,332	213,183	113,644
	R =	-1000,000	19,631	232,814	113,444
B009	HOSSZSZÉKS=	-0,020	14,293	247,107	113,158
	R =	-500,000	11,155	258,262	112,810
B010	HOSSZSZÉKS=	-0,020	11,155	292,936	111,944
	R =	1090,000	34,673		
B011	HOSSZSZÉKS=	-0,025	292,936	111,944	

2.3 F3 jelű földút

NEV	JELLEMZŐK	HOSSZ	SZELVÉNY	V	X
E001	IRÁNYSZÖG=	92 31 18,8	300,025	0,000	900644,26640 293449,00680
	TELJES HOSSZ	300,025			900944,00052 293435,80537

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

NEV	JELLEMZŐK	HOSSZ	SZELVÉNY	Z	FŐPONTOK
F001	HOSSZSZÉKS=	0,006	123,495	0,000	111,689
	R =	-1000,000	2,000	123,495	112,430
F002	HOSSZSZÉKS=	0,004	92,904	125,495	112,440
	S =	222,3982	112,8198	218,398	112,812
	R =	-1000,000	14,000	232,398	112,770
F005	HOSSZSZÉKS=	-0,010	38,495	270,893	112,385
	S =	280,8934	112,3348	17,000	
	R =	1000,000		287,893	112,359
F007	HOSSZSZÉKS=	0,007	5,475	293,368	112,398
	S =	294,0683	112,4001	3,200	
	R =	-100,000		296,568	112,369
F009	HOSSZSZÉKS=	-0,025	3,456	300,025	112,282

2.4 J1 jelű járda

VÍZSZINTES VONALVEZETÉS

NEV	-JELLEMLŐZŐ-	-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	Y	X
B003	IRÁNYSZÓG=	110 14 40.1	1.651	0.000	900625.35600 293708.99700
B002	XC =	900661.50734	24.946	1.651	900626.90468 293708.42583
	YC =	293802.24830			
	R =	-100.000			
B001	IRÁNYSZÓG=	96 0 31.1	173.170	26.487	900651.03951 293702.79769
				199.667	900823.25916 293684.67056
	TELJES HOSSZ	199.667			

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

NEV	-JELLEMLŐZŐ-	-HOSSZ-	-SZELVÉNY-	FŐPONTOK	Z
C001	HOSSZESES=	-0.033	3.595	0.000	113.750
C005	R =	250.000	7.978	3.595	113.633
C002	HOSSZESES=	-0.001	161.654	11.572	113.580
C006	S =	173.7849	20.559	173.227	113.387
	R =	800.000			
C004	HOSSZESES=	0.025	5.882	193.785	113.637
				199.667	113.784

Generáltervező:



1089 Budapest, Vilkán u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYLA

M19 gyorsforgalmi út M13 autópályára - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan

Méremkösségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SAKÁJG:

Forgalomtechnika

TERVFÁZIS:

KIVITELI TERV

TERVJEL:

C2

TARTALOM

TERVEGYZÉK

SAKÁJG KAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

TERVEZŐI NYILATKOZAT

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETBÁNYVITÁSI BIZONTALAT

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K 00 C2 00.0001 V01.doc**

Generáltervező:



1089 Budapest, Vilkán u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

M19 gyorsforgalmi út M13 autópályára - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan

Méremkösségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

Forgalomtechnika

Tervjel	Szakági terv megnevezése
A2	Útépítés - Országos közutak
A3	Útépítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízépítés - Országos közutak
D3	Vízépítés - Egyéb utak
D4	Vízépítés - Levezető meder
F1	Növénytelepítés
G0-1	Közleményplán - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - 22 kV-os légvezetékek kiváltása
G2-2	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplémeny
H1	Talajvizsgálati jelentés - Méremkösségi telep
L	Tulajdonosi és kezelési lehatárolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
Telephelyen belüli tervek	
A5	Útépítés - Méremkösségi telep
D5	Vízépítés - Méremkösségi telep
E2	Kertés terv - Méremkösségi telep
F4	Növénytelepítés - Méremkösségi telep
G2-3	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - Telephelyen belüli erőáramú hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fűtő kút terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Méremkösségi telep)
Magasépítés	
JE1	Magasépítés - Építéskészlet - Iroda és szociális épület

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

2/7 oldal

JE2	Magasépítés – Építészet – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészet – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészet – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészet – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészet – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Építészet – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészet – Üzemanyagotlító állomás
JE21	Magasépítés – Építészet – Kerekdátároló
JE22	Magasépítés – Építészet – Gázpalacktároló
JE1	Magasépítés – Építészeti gépészet – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti gépészet – Víznyel
JE3	Magasépítés – Építészeti gépészet – Garázs
JE1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JE3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JE4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JE5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JE6	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JE8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagotlító állomás
JE8	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagotlító állomás
JIV4	Magasépítés – Tűzvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Brigád tároló
JV22	Magasépítés – Épületvízellátás – Erősáram – Gázpalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvízellátás – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvízellátás – Tűzjelző rendszer

2023. május 31.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

M49 gyorsforgalmi és M3 autópálya - Ökoraifejlesztés körüli szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezeti vizsgálat
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező: 2043

Forgalomtechnika

KIVITELI TERV

Tervjel: C2

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001:2015, MSZ EN ISO 14001:2015

MS 062-172 / MS 1124/R-053

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

tervfázis	Terv kód			Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00 C2	00.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4	
K 00 C2	00.0101	V01		Műszaki leírás	A4	
K 00 C2	00.0201	V01	02.01.	Áttekinthető térkép	1:100 000	
K 00 C2	00.0301	V01	03.01.	Átvezetési helyszínrajz	1:10 000	
K 00 C2	00.0401	V01	04.01.	Részletes helyszínrajz	1:500	
K 00 C2	00.0501	V01	05.01.	Részletrajzok	1:50	
K 00 C2	00.0601	V01	06.01.	Mintakeresztszelvények	1:100	
K 00 C2	00.0801	V01	08.01.	Mennyiségszámítás	A4	

2023. május 31.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 21102016497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothérfilipus körút szakasza vonatkozásban
Mémorandum alap engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély- és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfajta:	KIVITELI TERV	Tervszám:	2043
Szakág:	Forgalomtechnika	Tervjel:	C2

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Etv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfelelnek a megjelölt tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendelkezések szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési elterések követelményeinek,
- a fagyvíz terv a lefolytató (lebesztány-csoport) telepítésére, továbbá egyéb hatósági vonatkozó munkavédelmi, biztonsági/technikai szabályok, továbbá egyéb hatósági egyszemélyi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténnek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz külterületen állam és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 21102016497-18 / 2018

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothérfilipus körút szakasza vonatkozásban
Mémorandum alap engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély- és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfajta:	KIVITELI TERV	Tervszám:	2043
Szakág:	Forgalomtechnika	Tervjel:	C2

Minőség- és környezetirányítási tanulmány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemeleleleli előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
Irttervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

A minőségügyvezetőnk, hogy a szakági terv dokumentáció ellenőrzése a megrendelő
sok véleményezésére megtörtént, teljes körűen meg történt.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírtás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése Forgalomtechnika	Májor Zoltán		
Tervelet: C2			

Budapest, 2023. május 31.

Tienka Sándor
Eltérvező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lócse u 44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIP Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghirdetett nyílt közbizottsági eljárás eredményeként a RODEN Mérnöki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként

A tervezési feladat a Kocsord közbizottsági területén megvalósítandó M49-es mértékségi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.15)

2019. szeptemberben elkészült a tárgyi létesítmény Helykijelölési tanulmány tervdokumentációja (tervező: Kertész - Tóth) A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1.02. melléklet)

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópályával (Kocsordi Fülpös köz) közti szakasz (Kocsordi Fülpös köz - Szt. István köz) és az M3 autópálya (Kocsordi Fülpös köz - Szt. István köz) közötti szakasz (Kocsordi Fülpös köz - Szt. István köz) közötti szakaszok tervezése a Magyar Közút Nonprofit Zrt. feladatát képezi.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörirtőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helykijelölési tanulmány dokumentáció megállapítás alapján meghozott döntés szerint a Mértékségi telep az M49 gyorsforgalmi út 17+063 km sz. Kocsord-Győrtelek csomópontjában kerül kialakításra.

Az új mértékség jelű a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatait és a megyei közúti feladatokat is

A Kocsordi Autópálya Mértékség előkészítési és megvalósítási, az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIH/EF/95818/2019-ITM ikt. sz. levele rendelte el.

2021. szeptemberében a Vibrocomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörirtőfülpös közötti szakasz Mértékségi telep létesítésére vonatkozó Előzetes Vizsgálati Dokumentációját.

RODEN Mérnöki Iroda Kft. 2022. februárban készült engedélyezési tervdokumentációját alapján a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Közeledési, Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály, Útügyi Osztály SZ/ÚT/00008-3/2022 ügyiratszámom kiadta a tárgyi szakaszra vonatkozó létesítési engedélyt.

Jelen tervdokumentáció tartalmazza az

M49 Gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Ökörirtőfülpös közötti szakaszon létesítendő Mértékségi telep külső úthálózatához csatlakozó útjainak, valamint belső

útjainak engedélyezési terve

C2. Forgalomtechnika

KIVITTELTÉRV

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útügyi Műszaki Irtás (ÚMIE), a hatályos OTÉK, és a Mértékségi telepekre vonatkozó előírásainak betartásával, az előzményként elkészített Helykijelölési tanulmány, valamint az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel teremtett egyeztetések alapján készültek

2. TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A tervben szereplő különböző útszakaszok az e-ÚT 03.01.11 Útügyi Műszaki Előírásban foglaltaknak megfelelően kerültek tervezési osztályba sorolásra.

Az egyoldalon szélesítendő 49 sz. főút a teljes tervezési szakaszon külterület II. rendű főút tervezési paraméterekkel kerül kialakításra, az út tervezési kategóriája K IV. A, a tervezési sebesség 90 km/h.

A tervezés által érintett egyéb utak osztályba sorolása:

49 sz. főút

K IV. A, tervezési sebesség 90 km/h.

Mértékségi telep: Kocsordi Fülpös köz

K V. C, tervezési sebesség 50 km/h.

Paraszok

K VI. C, tervezési sebesség 30 km/h.

Tervezett utak

K VII.

Szabványos paraméterek:

TERVEZÉSI OSZTÁLY	K IV. A	K V. C	K VI. C	K VII.
Tervezési sebesség	90 km/h	50 km/h	30 km/h	UMIE
Legkisebb körtyság	340 m	80 m	25 m	1000 m
Legkisebb átmérő-ív paraméter	165 m	48 m	21 m	21 m
Legnagyobb hossz-ív paraméter	6 %	3,80 %	9 %	11 %
Legkisebb domború ívsugar	5500 m	15500 m	700 m	160 m
Legkisebb homori ívsugar	3000 m	- m	800 m	500 m
Legkisebb oldalejtés	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Legnagyobb talpeltés	7,0%	7,0%	7,0%	3,0%
Tütemelés	0,5	-	1,0	-
Kifutathatás er. max	-	-	-	2,0
Tütemelés Kifutathatás er. min	0,3	-	0,3	-

F1 jelű burkolt út: K VI/3.1.3 gyűjtő út, tervezési sebesség: 30km/h.

F2 jelű burkolt út (Mértékségi telep hávária útja): K VI/3.1.3 gyűjtő út, tervezési sebesség: 30km/h.

F3 jelű földút: K VI. c. gyűjtő út, tervezési sebesség 30 km/h.

Szabványos paraméterek:

TERVEZÉSI OSZTÁLY	K VI/3.1.3	K VI. c	UMIE	alkalmazott
Tervezési sebesség	30 km/h	UMIE	30 km/h	
Legkisebb körtyság	25 m	UMIE	25 m	1000 m

Legkisebb átméreti-iv paraméter	21 m	- m
Legnagyobb hosszúság	11 %	3,0 %
Legkisebb dörméreti hangerő	160 m	500 m
Legkisebb homorú sugár	250 m	300 m
Legkisebb oldalsó	2,5%	2,5%
Legnagyobb télemlés	7,0%	3,0%
Türelmes kitérítés ar. max	1,5	-
Türelmes kitérítés ar. min	0,3	-

A tervezett út a meglévő utakhoz képest a lehető legkevesebb új áruvonalat igényel, és a lehető legkevesebb új áruvonalat igényel.

3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

3.1. MEGLEVŐ ÁLLAPOT

A jelen bemutatás során leteendő Mérnökségi telep Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, azon belül Kocsárd település közigazgatási területére esik a 49-es sz. főút 25–800 km szelvényének térségében, annak szelvényezés szerinti jobb oldalán.

A főút helyszínrajzi és magassági vonatkozású térképében is egyenestén halad

A leteendő Mérnökségi telep irányában, a főúttal párhuzamosan vezet egy földút (116/5 hrsz.), majd a tervezett telep területét határolja egy a főútra merőleges másik földút (0117 hrsz.). A kijelölt területtel dél-nyugatra egy levelező árok vezet a 0103/1 hrsz. csatornába

A 49-es főút bal oldalán párhuzamosan egy meglévő kerékpárút halad, annak szelvényezés szerinti bal oldalán

3.2. TERVEZETT ÁLLAPOT

A Mérnökségi telep külső úthálózatának tervezési feladatát a meglévő adottságok határozzák meg: a kialakítandó új útszalakozás miatt a 49-es főút 25+550-25+866,32 km szelvények közötti, jobb oldalra szelvéstendő szakasza, valamint a két meglévő, 0116/5 hrsz. és 0117 hrsz. földút.

A Mérnökségi telep északi oldalán található főbejárata a 49-es főútról történő megközelítéssel szolgáló bekvótút.

A telep (déli) keleti oldalán létezik Havária-kapu, mely a 0117 hrsz. meglévő, felújított földútra biztosít kapcsolatot.

A környező szántóföldek, illetve a jelen tervesszel érintett, a tervezési terület délnyugati sarkán található levelező meder megközelítései szolgálja az F3 jelű földút, az F2 jelű burkolt földút, az F3 jelű földút 0+025 m szelvényében a szomszédos szántóföld-terület jelenleg is használatos megközelítéshez egy kapubejárat létesül. Joggilag ez a tevékenység nem új.

A Mértékességi telep előtt összesen 96 db normál parkoló, továbbá 8 db esélyegyenlőségi parkoló található. Ebből 50-4 db külső parkoló az Iroda- és Szociális épület előtt területen, 46-4 db külső parkoló a Rendőrség épülete előtt. Tekintettel az Iroda- és Szociális épület déli oldalán található még további 24 férőhely. Ugyanitt kerül elhelyezésre a kerékpárutató, a parkolótervezési területnek folytatásaként.

Minden parkoló állás merőleges elrendezésű és a parkoló területének két oldalán, szimmetrikusan elhelyezett.

A 49-es főút jobb oldalán, a település 25+490 km szelvényének térségében egy meglévő buszföldút található, melyhez a mérnökségi telep gyalogos összeköttetését szolgáló járdát terveztünk az ott lévő földút nyomvonalán.

A 49-es főút bal oldalán haladó meglévő kerékpárutat át kell vezetni a Mérnökségi telep területére.

A Mérnökségi telep területén kívüli az alábbi utak engedélykötelesek:

- A meglévő 49-es főút szelvéstése 25+550 – 25+866,32 km szelvények között (K. IV. A. v=90 km/h)
- Mérnökségi telep területén az K. V. v=50 km/h, az K. VI. v=30 km/h
- F1 jelű parkoló
- F2 jelű parkoló
- F3 jelű földút (stabilizált terület)
- J1 jelű új járdát (K. VIII.)

A Mérnökségi telep területén kívül az alábbi Egyéb közeli kategóriába tartozó út engedélyköteles létesítmények kerülnek kialakításra:

- F1 jelű burkolt út (K. VI. C, v=30 km/h)
- F2 jelű burkolt földút (K. VI. C, v=30 km/h)
- F3 jelű földút (stabilizált terület)
- J1 jelű új járdát (K. VIII.)

3.2.1. 49-es főút

Kereszmetzeti kialakítás

A tervezési feladat során korrigált 49-es főút, a meglévő viszonyokat megtartva, egy jobb oldali kamparodással szélesítve 2x1+1 forgalmi sávval került megtervezésre.

A 49-es főút általános keresztmetszeti adatai:

Koronaszélessége:	12,00 - 15,50 m (változó a 3. sáv szerint)
Forgalmi sávok száma:	2x1+1 sáv (átmenetlel)
Forgalmi sávok szélessége:	2x3,50 m
Padka szélessége:	2x2,50 m
	(stabilizált padka szélességes 2,25 m)

A külső biztonsági sáv szélessége: 2x0,25 m

A burkoltat szélessége összesen: 7,50 - 11,00 m

3.2.2. Mérnökségi telep bekvót út

A 49-es főúthoz annak 25+708 km szelvényében csatlakozik a tervezett Mérnökségi telep bekvótútja.

A Mérnökségi telep bekvót út általános keresztmetszeti adatai:

Koronaszélessége:	változó
Forgalmi sávok száma:	2x1, majd 3x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	3,5-5 m közötti,
Padka szélessége:	de a burkoltat szélességek változó
	változó

A külső biztonsági sáv szélessége: 2x0,25 m
A burkolat szélessége összesen: 13,50 m -15,00 m közötti váltakozó

3.2.3. Parkolók és kiszolgáló utak

Jelen tervezési szakaszon a következőkben felsorolt egyéb közlekedési létesítmények létesílnének.

- P1 parkoló kialakítása a Mémorkésgyi telepre békötő út jobb oldalán (52+4 főtörhely).
- P1 parkoló kialakítása a Mémorkésgyi telepre békötő út jobb oldalán (48+4 főtörhely).

Keresztnetszeti Kialakítás

P1 parkoló kiszolgáló utak kialakításának részletes adatai:

Koronaszélessége:	8,00 m
Forgalmi sávok száma:	2x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	2x3,00 m
A parkolók hossza:	5,0 m, szélessége 2,5 m

3.2.4. Tervezett kerékpáros átvétel

A 49 sz. főút szelvényezés szerinti bal oldalán, párhuzamosan vezet egy kerékpárút, melynek forgalmi a főút 25-600 km szelvényében jelen tervezés során átvezetjük a főút jobb oldalára, a mémorkésgyi telep irányába is.

3.2.5. F1 jeltű földút út – Mémorkésgyi telepre békötő út és az F2 jeltű földút között

A Mémorkésgyi telep „Havária” kijárata és a 49 sz. főút között, balra kanyarodó kapcsolatot biztosító földút.

A Mémorkésgyi telep „Havária” kijárata az F2 jeltű földúthoz esatlakozik, azonban az F2 jeltű földút 49 sz. főúthoz történő csatlakozásánál, a balra kanyarodó irányok nem megengedettek. A 49 sz. főúthoz balra kanyarodó irányú - a bejáró úton keresztűl – kapcsolódás biztosításához került kialakításra az F1 jeltű földút közötti kapcsolatot biztosító földút.

Keresztnetszeti kialakítás

A tervezett F1 jeltű burkolt út „K. VI/3.1.3 gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztnetszet 2x1 forgalmi sávok, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége:	8,00 m
Forgalmi sávok száma:	2x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	2x3,00 m
Padka szélessége:	2x1,00 m
A külső biztonsági sáv szélessége:	2x0,25 m
A burkolat szélessége összesen:	6,00 m

3.2.6. F2 jeltű burkolt földút – 49 sz. főút és az F3 jeltű földút között

A Mémorkésgyi telep keleti oldalán elhelyezkedő 0117 helyrajzi számú földút meglévő nyomvonalán a F2 jeltű, burkolattal ellátott földút került kialakításra. A létesülő burkolt földút kapcsolatot biztosít a 49 sz. főút irányából a Mémorkésgyi telep „Havária” kijárathoz illetve biztosítja a mezőgazdasági célú területek megközelítését. A földút a tervezési terület határáig aszfaltburkolattal kap.

Keresztnetszeti kialakítás

A tervezett F2 jeltű burkolt földút „K. VI/3.1.3 gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztnetszet 2x1 forgalmi sávok, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége:	8,00 m
Forgalmi sávok száma:	2x1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	2x3,00 m
Padka szélessége:	2x1,00 m
A burkolat szélessége összesen:	6,00 m

3.2.7. F3 jeltű földút

A Mémorkésgyi telep déli oldalán került megtervezésre az F3 jeltű burkolattal földút, mely kapcsolatot biztosít az F2-es burkolt földúttal Kocsordán, a 49 sz. főút irányába és megközelíthető lehetőséggel a 49 sz. főút déli irányán. A földút kialakítását a tervezési területen és az egyéb vizsgált területeken kell megtervezni.

Keresztnetszeti kialakítás

A tervezett F3 jeltű földút „K. VI. c. gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztnetszet 2x1 forgalmi sávok, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége:	4,00 m
Forgalmi sávok száma:	1 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	3,00 m
Padka szélessége:	2x0,50 m

3.2.8. Ú1 jeltű járda

A Mémorkésgyi telep északi oldalán, a 49 sz. főúttal párhuzamosan került megtervezésre a Ú1 jeltű járda, mely egyáltalán kapcsolatot biztosít Kocsord település járdarendszere és a Mémorkésgyi telep között.

Keresztnetszeti kialakítás

A tervezett Ú1 jeltű földút „K. VI. c. gyűjtő út” tervezési osztályú. A keresztnetszet 2x1 forgalmi sávok, részletes adatai az alábbiak:

Koronaszélessége:	2,50 m
Forgalmi sávok száma:	2 sáv
Forgalmi sávok szélessége:	0,75 m
Padka szélessége:	2x0,50 m

4. FORGALOMTECHNIKA

4.1. VIZSZINTES JELZÉSKÉPEK

4.1.1. Útburkolati jelek

A burkolati jeleket az

- e-LT 04.03.12 Útburkolati jelek és jelölések tervezése és alkalmazása.
- e-LT 05.02.23 Fehérjelző jelek tervezése

1. táblázatban megadott méretekkel és anyagokkal kell megvalósítani. A jelek tervezésekor figyelembe kell venni a közlekedési szabványok előírásait, valamint a közlekedési szabványok előírásait. A jelek tervezésekor figyelembe kell venni a közlekedési szabványok előírásait, valamint a közlekedési szabványok előírásait.

A táblázatban megadott méretekkel és anyagokkal kell megvalósítani.

Vonal típusok	Közúti útburkolati jelek	
	Méretek (m)	Országos kódok
Útvesztő jelző vonal (optikai szélessége)	0,15	
Terelvonal, terelvonal-sűrítés, záróvonal szélessége	0,12	
Terelvonal vonal/köz kiosztása lakott területen kívül	4/8	
Terelvonal-sűrítés vonal/köz kiosztása lakott területen kívül	4/2	
Terelvonal vonal/köz kiosztása lakott területen kívül	2/4	
Terelvonal vonal/köz kiosztása csomóponton átvezetéshez	1,5/1,5	
Útvesztő jelző vonal (szaggatott optikai vonal/köz kiosztása)	1,5/1,5	
Előbbeszedés kötelező, STOP, nyíl burkolati jelek	5,0	
Terelvonal burkolati jel	3,0	
Keretkörös veszélyjelző burkolati jel	6,0	
Keretkörös átvezetés szélessége	0,50	
Keretkörös átvezetés vonal/köz kiosztása	0,50/0,50	
Forgalom elől elzárt terület határoló vonala	0,15 vagy 0,12	
Forgalom elől elzárt terület	0,15/0,30 vagy	
Straffozásnak vonal/köz kiosztása	0,12/0,24	
Helyjelző vonal szélessége	0,50	
Parkolási jelző vonal szélessége	0,12	
Mozgáskorlátozott piktogram	1,50x1,80	
Keretkörös útburkolati jelek		
Keretkörös optika, záróvonal és terelvonal szélessége	0,10	
Keretkörös terelvonal vonal/köz kiosztása	1,5/1,5	
Keretkörös helyjelző vonal szélessége	0,20	
Keretkörös előbbeszedés kötelező, STOP burkolati jelek	1,50	
Torzított keretkörös piktogram	0,80x0,50	

Forgalom elől elzárt területek: a keresztirányú vonal szélessége az elzárt területekhez csatlakozó hosszirányú útburkolati jelek vonal szélességéhez igazodik.

Kivétel:

- Gépi tartós: optika, záróvonal, terelvonal, terelvonal-sűrítés
- Kézi tartós: helyjelző vonal, burkolati nyílak, jelképek

- Kézi oldószeres: forgalom elől elzárt terület sraffozott része
- Elhelyezés az e-LT 04.03.12. szerint legyen.

A forgalom elől elzárt területek előtt legalább 30 méter záróvonal szükséges. A záróvonallal előtt lakott területen kívül minden esetben terelvonal-sűrítést kell tervezni, akkor is, ha ez a burkolatleptéti szakaszhatáron kívülre esik. A záróvonal előtti terelvonal között, illetve a terelvonal-sűrítés egyes vonalai helyett az országos közúti lakott területen kívül visszatérő nyílak is alkalmazandók. A nyílak közötti távolságok a záróvonalról mérve 16,0 m, 36,0 m, 48,0 m, minden további az előzőből 48,0 m az e-LT 04.03.11. CME 38. ábrája szerint. Legalább 3 nyílak kell alkalmazni. Ha a záróvonal éke vagy az azt megelőző terelvonalak és terelvonalak burkolatleptéti szakaszhatáron kívülre esnek, a nyílak közötti távolságok a záróvonalról mérve 16,0 m, 36,0 m, 48,0 m, minden további az előzőből 48,0 m az e-LT 04.03.11. CME 38. ábrája szerint. Legalább 3 nyílak kell alkalmazni. Ha a záróvonal éke vagy az azt megelőző terelvonalak és terelvonalak burkolatleptéti szakaszhatáron kívülre esnek, a nyílak közötti távolságok a záróvonalról mérve 16,0 m, 36,0 m, 48,0 m, minden további az előzőből 48,0 m az e-LT 04.03.11. CME 38. ábrája szerint. Legalább 3 nyílak kell alkalmazni.

Közúti Művelődési felép: a közúti jelek tervezésekor figyelembe kell venni a közlekedési szabványok előírásait, valamint a közlekedési szabványok előírásait.

A szaggatott vonal burkolati jeleket szemléltető képet készítenek, amely a keresztirányú vonal szélessége, amely sárga színben készítenedik. A keretkörös burkolati jelek sárga színűek.

Amennyiben a forgalomban helyezés alkalmazással üzemeltetett közlekedési járművek jelzőrendszerének kiaknázása azok ragasztott kivitelben kell készülniük.

A kivitelzés megkezdése előtt a burkolati jelek anyagát a Technológiai Útmutatóban kell rögzíteni és kezeléssel jónak hagyni.

4.2. KRESZ TÁBLÁK

Az alkalmazott táblák az

- e-LT 04.02.11 - Közúti jelzőtábla (T)
- e-LT 04.02.12 - Közúti jelzőtábla (Y)
- e-LT 04.02.21 - Közúti jelzőtábla (A)
- e-LT 04.02.22 - Közúti jelzőtábla (B)
- e-LT 04.02.23 - Közúti jelzőtábla (C)
- e-LT 04.02.24 - Közúti jelzőtábla (D)
- e-LT 04.02.25 - Közúti jelzőtábla (F)
- e-LT 04.02.26 - Közúti jelzőtábla (H)
- e-LT 04.02.31 - Közúti jelzőtábla (E)
- e-LT 04.02.33 Közúti jelzőtábla Kiegészítő jelzőtábla és jelképek

Ügymű Műszaki előírásoknak megfelelően, a 4/2001. (I. 31.) KÖVIM rendelet, a közúti jelzőtábla méreteiről és műszaki követelményeiről, valamint melléklete „a közúti jelzőtábla műszaki szabvány (JTSZ)” e-LT 04.00.11 és a 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet „a közúti jelzőtábla megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről”, valamint melléklete „a közúti jelzőtábla megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményei” műszaki szabványa (JETSZ)” e-LT 04.00.12 szerint kell kialakítani.

Az alkalmazott táblák az MSZ EN 12899-1 szerinti szín- és fénytechnikai, valamint telepítési és alaki követelményeknek meg kell felelnie.

Az alkalmazott méreteket a 4/2001. (I. 31.) KÖVIM rendelet „a közúti jelzőtábla méreteiről és műszaki követelményeiről” melléklete szerint kell megválasztani.

A KRESZ táblák meretei

A jelzőtábla alakja és típusa	kerékpárforgalmi létesítmény	Lakott területen belüli helyi út	országos közút	Lakott területen kívüli alsóbbrendű út	főút
Kör	430	600	600	600	750
Háromszög	430	600	750	750	900
Égővonalas	-	450	450	-	600

Négyzet (négyzet és téglalap) alakú táblák

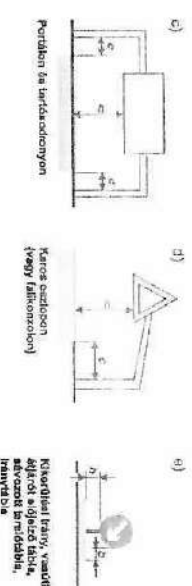
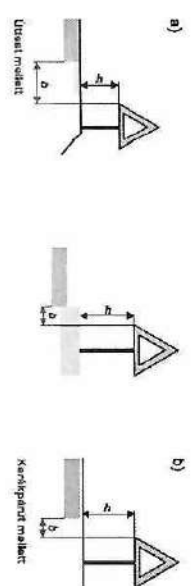
Jelzőtábla (négyzet)	500	500	500	500	500
Térjelölő	250 x 1000	250 x 1000	250 x 1000	250 x 1000	250 x 1000
Körös területjelölő	500 x 1000	500 x 1000	500 x 1000	500 x 1000	500 x 1000
Minden egyéb négyzet alakú	450	600	600	600	600
Minden egyéb téglalap alakú	450 x 600	600 x 750	600 x 750	600 x 750	600 x 750
Nyolcszög	450	600	600	600	750

A KRESZ jelzőtáblákat a 4/2001. sz. KÖVIM rendelet és az e-UT 04.02.11-12, e-UT 04.02.21-26 és e-UT 04.02.31 sz. előírások szerint, 2. típusú (H.I.) fényvisszaverő fóliával, betonfontba ágyazott ϕ 89-es (kerékpárúti táblák esetében ϕ 60) horngyazott acélső tartóoszlopra szerelve helyezendők elő. Az elhelyezés érzékeny helyen lévő táblák esetében aluminium táblatartó oszlopokat kell alkalmazni. A táblák alaplemeze horngyazott acél legyen. A jelzőtáblák határait mikrovezérművel bevonattal (pl. porózitás) kell ellátni.

A függőleges jelzések KRESZ-jelzésrendszerre a forgalomtechnikai részletes helyszínrajzokon került kidolgozásra.

A helyszínrajzon jelölt és azok a táblák, amelyek az építés után kisebb oldalavolságra kerülnek az út szélétől, mint az előírásban szereplő, át kell helyezni.

A KRESZ táblákat az e-UT 04.02.11-2012. Utigyi Műszaki Előírás 1. ábrája (A jelzőtáblák oldalirányú és magassági elhelyezése az út keresztmetszében) szerint kell elrendezni.



Lakott területen	Ha kábeli szegély van		c	Lakott területen kívül	d	e
	a	b				
Működő	0,25	0,50	1,25	$v < 50 \text{ km/h}^*$	0,75	1,25
Féldőm	0,50	0,75	1,50	$50 \leq v < 100 \text{ km/h}$	1,00	1,50
Városszél autópályán	1,25	1,25	2,00	$v \geq 100 \text{ km/h}$	1,50	2,00

Légi sebesség megadása, m

Utcai feletti	Elhelyezés, illetve táblaméret	a
Utcai feletti, ahol gyalogosátkelések nincsenek		$\geq 4,70$
Kerékpárúti, járdai, gyalogosúti feletti vagy ahol gyalogosátkelések vannak		$\geq 1,20$
*Önkéntőlípus "jelzőtábla"-iránytáblák és vasúti átjárót előjelező táblák		$0,60 \leq 0,80$
Sávokat jelölő táblák, egyváltott fordóirató táblák (előjelzés forgalmi rend esetén)		$0,20 \leq 0,30$

Jelzőtábla oszlopok állítása

Földbe történő elhelyezés esetén a jelzőtábla oszlopát 1. tábla esetén legalább 70 cm, 2. vagy annál több tábla esetén 80-90 cm mélyen kell elhelyezni úgy, hogy a kiemelt munkagödör mérete 35 x 35 cm szélességű legyen. Az oszlopot elmozdulás és elfordulás ellen biztosítani kell a lehelőerővel megelőzőben. Az oszlop függőleges beállítása után kell bebolgogni a betont. A megszáradást követően ellenőrizni kell, hogy a jelzőtábla oszlopa kézzel nem kimozdítható.

Szilárd burkolat esetén a jelzőtábla oszlopot a burkolatnak és ágyzatának megfelelő technológiával, elfordulás mentesen, kiemelés ellen biztosítva kell rögzíteni. Az oszlop állításához a burkolatba megfelelő méretű, 60 cm mély, függőleges lyukat kell fúrni. A lyukat ezután gyorsan kötő nem túl sűrű cementhabarccsal kell kitölteni. A lyuk kitöltését a burkolat felső szintje alatt annyival kell abbahagyni, hogy a beállított oszlop által kiszorított anyag az üregből ne nyomuljon ki. Ezután az oszlopot a furatba kell állítani és a cementhabarcs megkötéséig függőleges helyzetben kell rögzíteni.

Az oszlopokat okyan szilárd burkolattal helyezken, ahol a járművek iránylétesítéséből adódóan sérülékenyebbek (pl.: elválasztó szíjgel), a könnyebb cserélhetőség érdekében oszloptartó hávelyben kell elhelyezni.

A jelzőtábla oszlopot úgy kell kihelyezni, hogy lehetővé tegye a később rá kerülő táblák esetében is az előírt legkisebb oldálárterületig (a tábla legközelebbi pontja és az úttest széle közötti távolság) beérthetőséget.

Közúti jelzőtáblák elhelyezése

A táblákat horganyzott acéloszlopra lekerékített éltű, sarkú alumínium bilhesssel, univerzális felületre vagy festékosztályozott felületre, vízszintes felületre szerelendő, előfordulás mértékén kell az elhelyezést. Amennyiben egy oszlopra több tábla kerül elhelyezésre, úgy szélesség szerint szabad kell elhelyezni.

Függő oszlopon - függőlegesen a táblák és méretük - használati körülményeinek megfelelően elhelyezendő, az oszlop magasságát az előírások szabják meg. Egy oszlopra azonos méretű táblák és azonos típusú táblák helyezése, vagy két különböző méretű, vagy azonos méretű, de különböző típusú táblák elhelyezése nem megengedett. Az első tábla első szélénél a táblaszél felől az előírás szerinti magasságon kell lennie. A táblák egy másikat fedésbe nem kerülhetnek.

A táblának jól láthatónak kell lennie a közúton közlekedő járművezető számára (pl.: nem takarhatja fűgő, oszlop, nem lehet egymással fedésben stb.).

Fa oszlopra közúti jelzőtáblát létesíteni nem szabad.

A bányait és kihelyezett jelzőtáblák dokumentálását el kell végezni, majd a megnyitósulási terv részéként be kell nyújtani a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Művelei Igazgatóságának forgalmotechnikai és kezelői osztályához.

4.3. ÚTBÁGAZÍTÓ JEJZÖTÁBLÁK

Az útbágaazító táblákat az

- e-UT 04.02.11 A jelzőtáblák megnevezése alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.02.32 Közúti jelzőtáblák (G)

Útgyei Műszaki előírásoknak megfelelően, a/2001. (I. 31.) KéVIM rendelet, a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről, valamint melléklete „a közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata (JTSZ)” (e-UT 04.00.11), a 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet „a közúti jelzőtáblák megnevezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről”, valamint melléklete „a közúti jelzőtáblák megnevezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményei” műszaki szabályzata (JETSZ)” (e-UT 04.00.12) és a 40/2001. (XI. 23.) KöVIM rendelet „a közúti útbágaazítás rendszereinek és jelzéseinek követelményeiről”, valamint melléklete „a közúti útbágaazítás rendszereinek és jelzéseinek követelményei műszaki szabályzata (UTIR)” (e-UT 04.00.13) szerint kell kialakítani.

A tervezéssel érintett útvonalon közlekedők útbágaazítását szolgáló, útirányjelző táblák telepítési helyei és feliratait a helyszínmrajzokon adjuk meg.

4.3.1. Szerkezetsi mérések meghatározása

Jelzőtábla	Külterületi főút
Megerősítő tábla	e-UT 04.02.11. 1. táblázat szerint
Telephelyet, gazdálkodó szervezettel stb. jelző tábla	BM210 ¹ BM140

¹: A megjelölt osztályúval nagyobb betűméretű osztály alkalmazása is megengedett.

A feliratok betűméretességét és szerkezetsi méretét:

BM210 M=210mm M'=175mm a=30mm
BM140 M=140mm M'=70mm a=20mm

A jelzőtáblák minden felirat azonos nevéleges betűméretűséggel (M) készüljen. A jelzőtáblán csökkentett nevéleges betűméretűséggel (M') készüljenek a számpálya számfüggvény, a helyi úti célokat tartalmazó (főként) betétek betűi, valamint az előjelző táblák távolságot tartalmazó kiegészítő táblák feliratai (számfüggvény és betű).

4.3.2. A táblák színe és anyaga

- Felületek és oszlopok számozott utak ZOLID
- Felületek és oszlopok nem utakon FIFER

A táblák és feliratok színe és anyaga

- A táblák és feliratok színe az anyaga közforgalmi út acél, az elválasztó szíjgegy, helyvesztő táblák esetében alumínium táblatartó oszlopok
- A tervezett alaplapok az elhanyagolható méretű függőleges terhelés és a jelentős nyíró-nyúló igénybevétel felvételére leginkább alkalmas helyszínen készülő beton tombalapok, az alaplapok betűméretűsége C30/37-XC4-32-F3-XA1 Msz 4798-1:2016

A táblák alkalmazandó fényvisszaverő fólia típusa:

- oldalsó táblák: 2. típus (H1) alapfólia, 2. típus (H1) felirat és fényel

A jelzőtáblák hátoldalának ütközéddátmentesnek kell lennie, a vakító fényvisszaverődésű ellenvilágosságúké matu festéssel kell ellátni.

Az útirányjelző táblák felirati tartalmát, szerkezetsi rajzait valamint a táblák hátsó felületére vonatkozó követelményeknek való megfelelést a gyártás előtt a Kezelővel jóvá kell hagyatni.

4.4. VEZETŐKORLÁT

A visszatartó rendszerek elhelyezését és alkalmazandó paramétereit az e-UT 04.04.13:2020 „Közúti visszatartó rendszerek (KVR)” a közúti visszatartó rendszerek alkalmazásának szabályairól szóló Útgyei Műszaki előírás alapján alakítottuk ki.

Az alkalmazandó visszatartási színek:

- közvilágítási oszlop esetén, külterületi főúton: H2 (W5)

A biztonsági korlátok adatait mutatja be az alábbi táblázat. A táblázat konkrét gyártó adatait adja meg. Ettől eltérően más gyártmányú, vagy azonos gyártmányú, de más típusú, oszlopközti korlátok elhelyezése is megengedett, az alábbi táblázat szerinti megkövetelt alábbi specifikációk megtartása mellett:

- Visszatartási szint
- Hosszúság szélesség (W)
- ASI index

Oszt.	Megnevezés	CE eng. szám	W	W-méteri beállítás	Ünemeus beállítás	ASL	Korlát típusa	Korlát magassága	Összesítés
N2	DAK-VSB-L2	120-CFR-090-034466	W5	1 500 mm	1 400 mm	A	egyoldal	750 mm	4,00 m
H1	DAK-H1S-L	120-CFR-090-034464	W5	1 500 mm	1 500 mm	A	egyoldal	750 mm	4,00 m
-1-2	DAK-H1S-3	120-CFR-150-02775	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027453	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027455	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027454	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027456	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027457	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027458	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m
-1-2	DAK-H2S-3	120-CFR-150-027459	W5	700 mm	600 mm	A	egyoldal	750 mm	2,00 m

A közeori átkötés a biztonsági követelmények teljesítésére oly módon kerülnek megtervezve, hogy a megadott körülmények között a megadott és a vételező objektumok megfelelő védelmet biztosítsanak.

A biztonsági korlátoknak az akadály környezetében az akadály hossza túl az akadályhoz előírt visszatérési szintet kell biztosítani:

- nem oszlopalkalmas esetekben az akadály előtt és után 20-20 m hosszban.

Az előírt körülmények helyett a vezetékek látható csak átkötés technológiával lehet elhelyezni.

Egyes esetekben a vezetékek elhelyezése 1,2 m hosszban történik. Az e-LT 04.05.13 számú előírás szerint a közeori vezetékek elhelyezése az előírt és végpontok egy a közeori (párhuzamos) elhelyezést igénybevevőnek vételezőnek kell lennie.

Az alkalmazott vezetékek esetén MSZ EN 13171-5 szabvány szerinti átkötési kísérleti minősített (töréspontokkal igazolt) vezetékeket kell alkalmazni. A biztonsági korlátok kezdő- és végpontjainak kialakítását termékjaványnak kell tartalmaznia.

Optikai elemek 50 m-ként kell felszerelni, ahol nem épül vezetékek ott különösen 50 m-ként vezetősínpont építését irányozzuk elő. A telepítendő vezetékek látható DG minőségű fényvisszaverő fóliával ellátott korlátprizmák elhelyezése szükséges, amelyeket forganyzott acélfémekből készült csavarral rögzíthető prizmatokra kell elhelyezni, a korlátelelem közepébe hallalába. A korlátprizmáknak nem oszlopalkalmas tüdőn a menetiáry szerinti jobb oldalon piros, bal oldalon fehér színű fóliáknak kell lennie. 200 m-ként a vezetősínpont vagy optikai elem mellett fel kell tüntetni a hálókódjelzéseket. A jelzéseknek jelzőtesteknek ellenállóknak kell lenni a gépi mosással szemben.

A vezetékek elhelyezése ügy kell elhelyezni, hogy ne essen víznyelvéhez, surrantóhoz, csatornákhoz, valamint keresztező csatornára, amennyiben a takarás az alkalmazott visszatérő rendszer oszlopai hosszának az 1,2 szeresénél kevesebb. A vezetékek látható toldása csak a korlátelelemre lehetséges.

A korlátok speciális alkalmazásainak kialakításaitól részletrajzok készültek.

A vezetékeknek alkalmazási engedéllyel kell rendelkeznie. A gyártmányok, vételezőket valamint az egyes rendszerek közzétett ábráit a Kivitelzőnek a Technológiai Utasításban kell rögzíteni és kezelővel jóvá kell hagyatnia.

4.5. VEZETŐSÍZPONT

Ahol nem épül vezetékek ott 50 m-ként hulyben elhelyezett kivitelű ütszességjelző oszlopok elhelyezését irányozzuk elő. Vezetősízpontokat az útképek vezetékekkel el nem látott padkán kell elhelyezni az e-LT 03.01.11 műszaki előírás 1.13.2. pontja szerint. A vezetősízpontok egyes esetekben 50 m-ként kerülnek elhelyezésre.

A vezetősízpontokra DG fóliát kell a 40x180 mm-es méretű fényvisszaverő fóliát elhelyezni. A fóliát elhelyezni a menetiáry szerinti jobb oldalon piros, bal oldalon fehér színűnek kell lennie. A közeori átkötés 200 m-ként a vezetősízpont vagy optikai elem mellett fel kell tüntetni a hálókódjelzéseket. A jelzéseknek jelzőtesteknek ellenállóknak kell lenni a gépi mosással szemben.

4.6. ÉPÍTÉS ALATTI ÖRGESEK FOGALMI ÉRVE

Az építési munkák során a közeori átkötés szabványáról szóló 1/1975 (II.5.) KPM-BM egyetemes rendelet (NKHSZ) valamint „Az útképek fogalmiszabványáról és a közeori jelzések elhelyezéséről” szóló 2014/98. NM rendelet előírásait kell betartani.

Az ideiglenes fogalmi rend a „Közúton folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes fogalmiszabványokról” e-LT 04.05.14-2020 sz. ügyi műszaki előírás valamint a „A közúton végzett munkák elkorlátozása és fogalombiztonsági követelményeiről” szóló 3/2001 sz. KÖVIM rendelet alapján készítenő.

A munkavégzés ideje alatt a közeori átkötés szabványáról szóló 1/1975 (II.5.) KPM-BM egyetemes rendelet (NKHSZ) valamint „Az útképek fogalmiszabványáról és a közeori jelzések elhelyezéséről” szóló 2014/98. NM rendelet előírásait kell betartani.

A fogalmi rend kialakítása során felhasznált terelőelemeknek, jelzőlámpáknak, a közeori jelzőlámpák mezeiről és műszaki követelményeiről” szóló, 4/2001 sz. KÖVIM rendeletnek és a vonatkozó műszaki előírásokban foglalt követelményeknek (méret, jelkép, fényvisszaverő képesség, statikai állékonyssági stb.) meg kell felelnie.

Éjszaka és rossz látási viszonyok között az elkorlátozó elemek, korlátok forgalom felbő oldalán piros vagy villogó horostyán fényjelzéssel kell ellátni.

Az ideiglenes fogalmi rend felbő a munkák befejezése után azonnal el kell távolítani.

Az építés ideje alatt biztosítani kell az ingatlanok megközelíthetőségét, a célforgalom, illetve az élet- és vagyontárgyat szolgáló járművek közlekedését.

Az építés utáni fogalmi rendet a Fogalmitechnika munkatársakban található helyszínrajzok tartalmazzák.

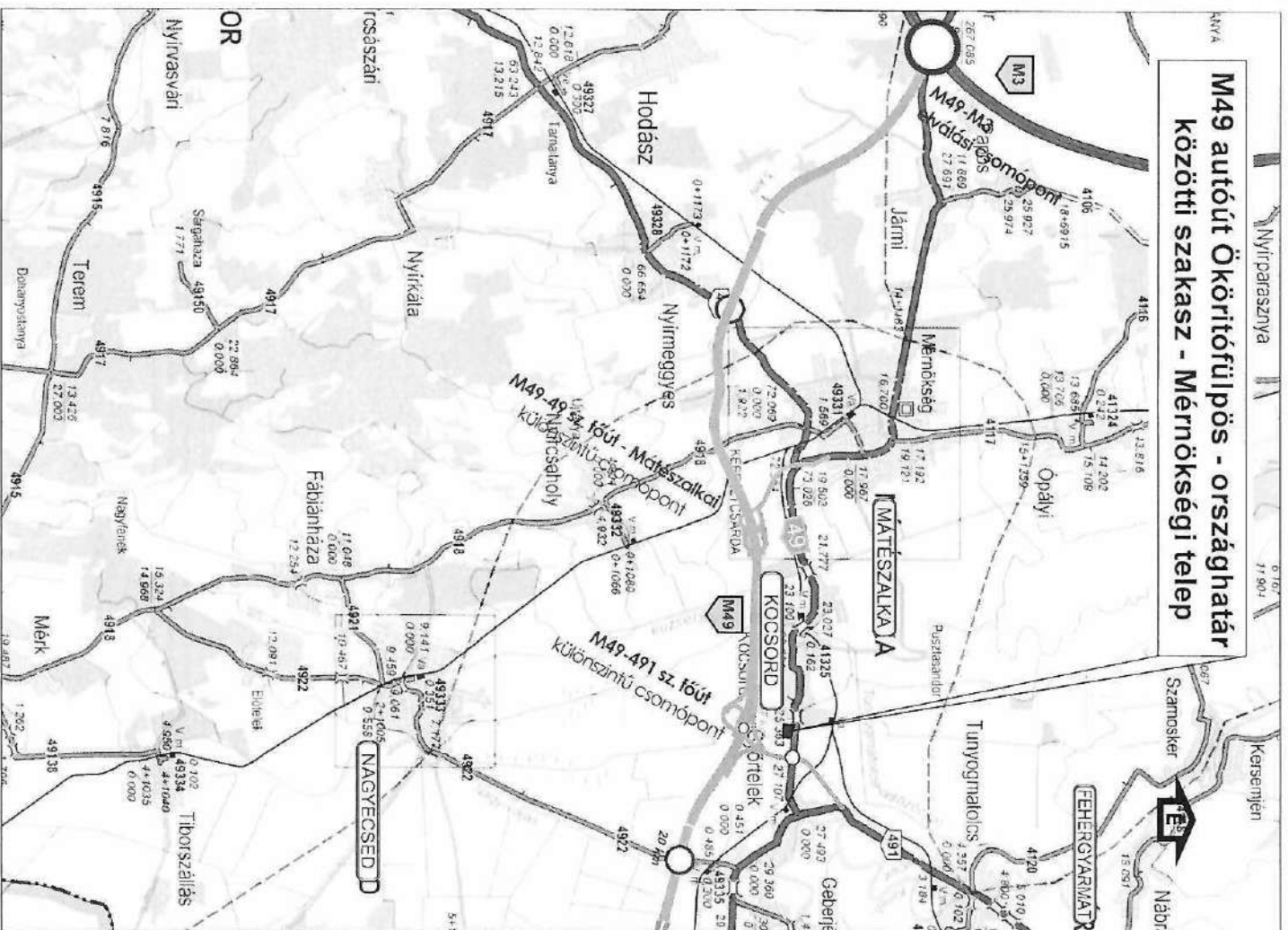
5. MUNKA VÉDELEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint speciális előírások (MI-04-906-G07, Műszaki Irányelvek Munkavédelem Építési tervek munkavédelmi fejezete) figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen felmenőn szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

A Kivitelző által beartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbnak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi LXXV. törvény a munkahelyi ellenőrzésről.



M49 autópút Ökörítőfülpös - országhatár közötti szakasz - Mérnökségi terv

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:
A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA adataival is vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezám:
2043

Előzetes Szakági Tervező	Előzetes Tervező	Készítő	Ellenőrző
<i>Török Sándor</i> KÉK-C-58290	<i>Károlyi</i> KÉK-C-58290	<i>Móro Zoltán</i> KÉK-C-58290	<i>Kovács Václav</i> KÉK-C-58290

Terr. tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

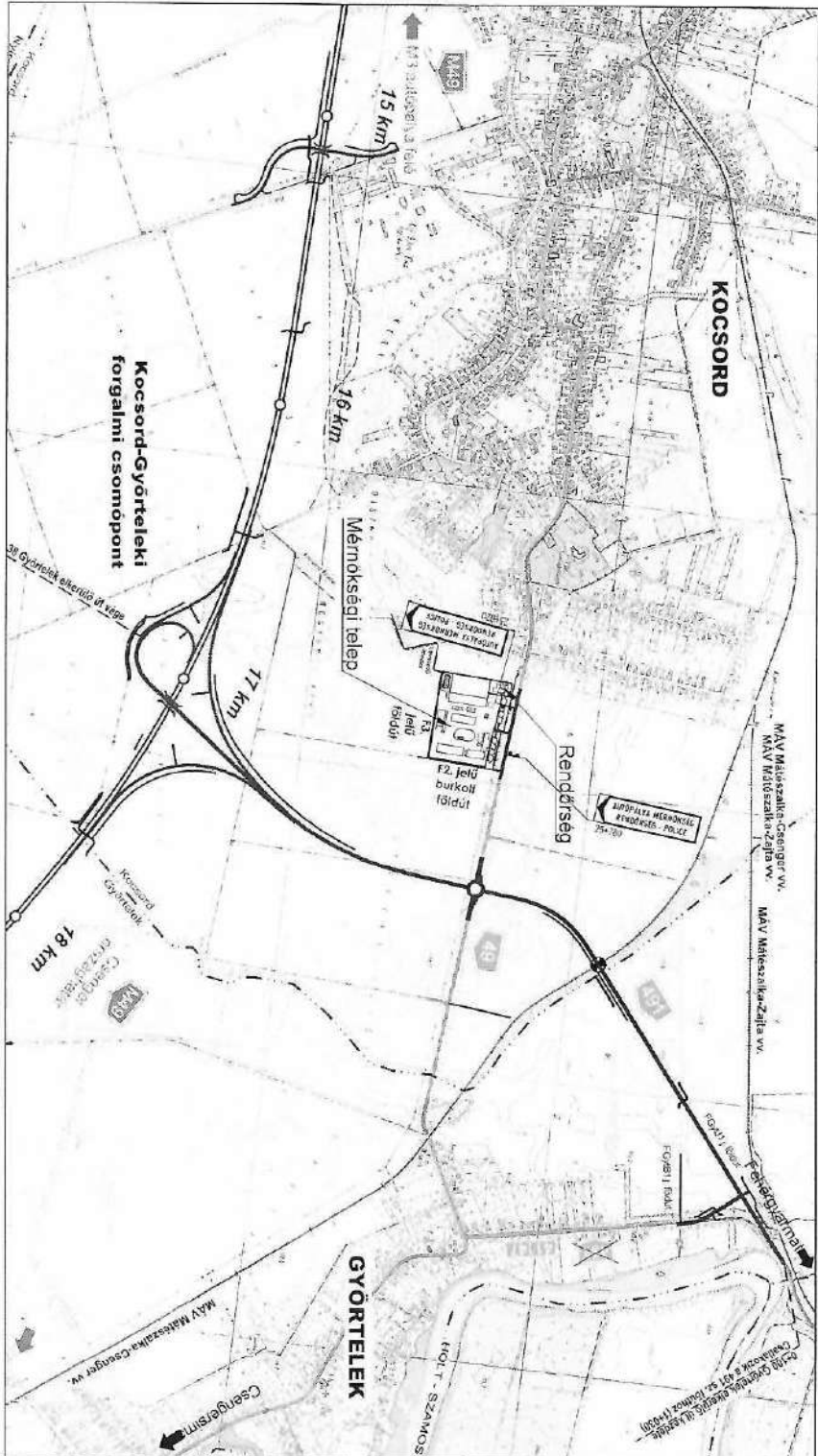
Szállítás útem jelle:
V01

FORGALOMTECHNIKA

Szakág jelle:
C2

Áttekintő térkép

Dátum:	Méretarány:	Rajzsorszám
2023. május 31.	1:100 000	02.01.
Fájlnév: K_00_C2_00.0201_V01		



1/20

Változtatás a 2023. május 31. napján készült tervrajz alapján.
Módosítások a tervrajz alapján készült tervrajz alapján.
A tervrajz módosításának joghatósága a tervrajz készítésétől kezdődik.

RODEN
KÉPVISELŐI TESTÜLET

2043

RODEN Városi Önkormányzat
1099. Budaörsi út 11. sz. 1. emelet
1099. Budaörsi út 11. sz. 1. emelet
Tel.: 06-1-814 97 20-1-47 00
E-mail: roden@roden.hu

2023. május 31.

1:10 000

03.01

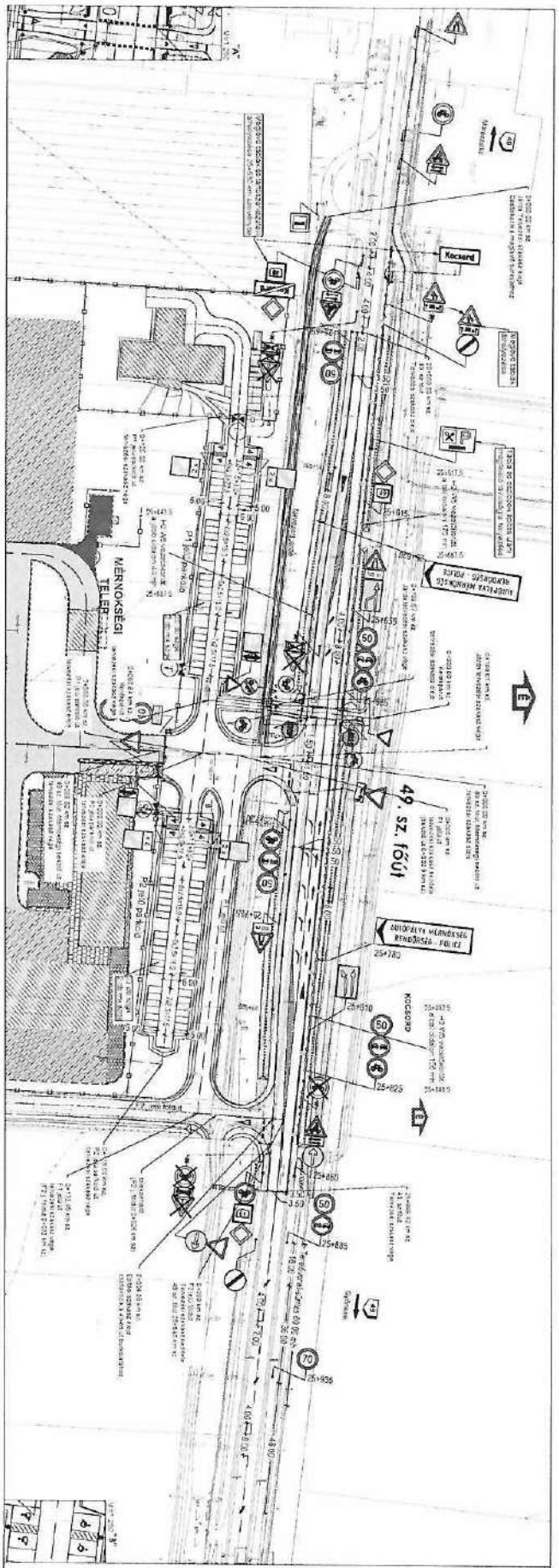
K_00_C2_00 0301_V01

2023. május 31.

1:10 000

03.01

K_00_C2_00 0301_V01



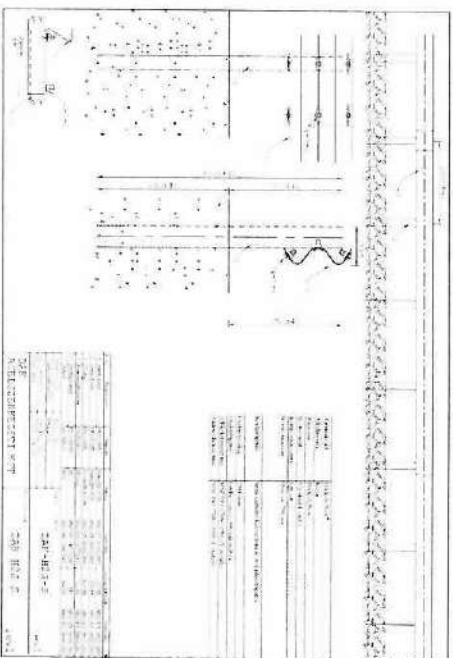
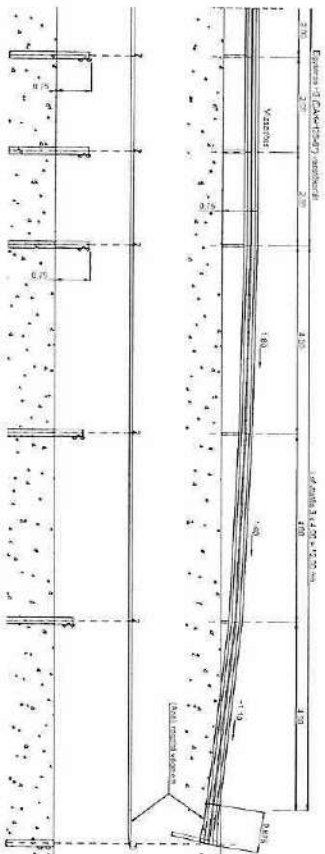
ELMAGYARAZAT

- Kék négyzet: előzetes jelzés
 - Kék kör: előzetes jelzés
 - Kék háromszög: előzetes jelzés
 - Kék téglalap: előzetes jelzés

A terv a 2013. évi 11. sz. Kormányrendelettel módosított 19/2007. (II. 14.) Korm. rendelet szerinti szabványok alapján készült.
 A terv a 2013. évi 11. sz. Kormányrendelettel módosított 19/2007. (II. 14.) Korm. rendelet szerinti szabványok alapján készült.

RODEN KÖZLEKÉSEK TERVEZÉSE 2043	
Tervező: RODEN Készítve: 2013.08.15. Készítve: 2013.08.15.	Tervező: RODEN Készítve: 2013.08.15. Készítve: 2013.08.15.
Tervező: RODEN Készítve: 2013.08.15. Készítve: 2013.08.15.	Tervező: RODEN Készítve: 2013.08.15. Készítve: 2013.08.15.
Tervező: RODEN Készítve: 2013.08.15. Készítve: 2013.08.15.	Tervező: RODEN Készítve: 2013.08.15. Készítve: 2013.08.15.

Vezetékterhelésnek (végének) kialakítása
 Korlátozott végelem
 $M = 1,50$



1:100-es méretarány

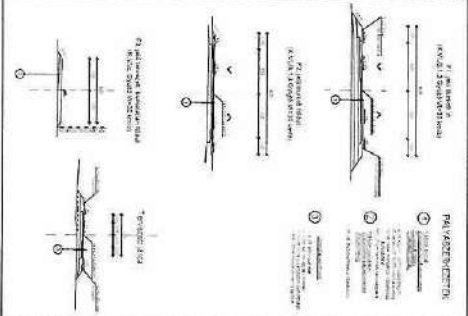
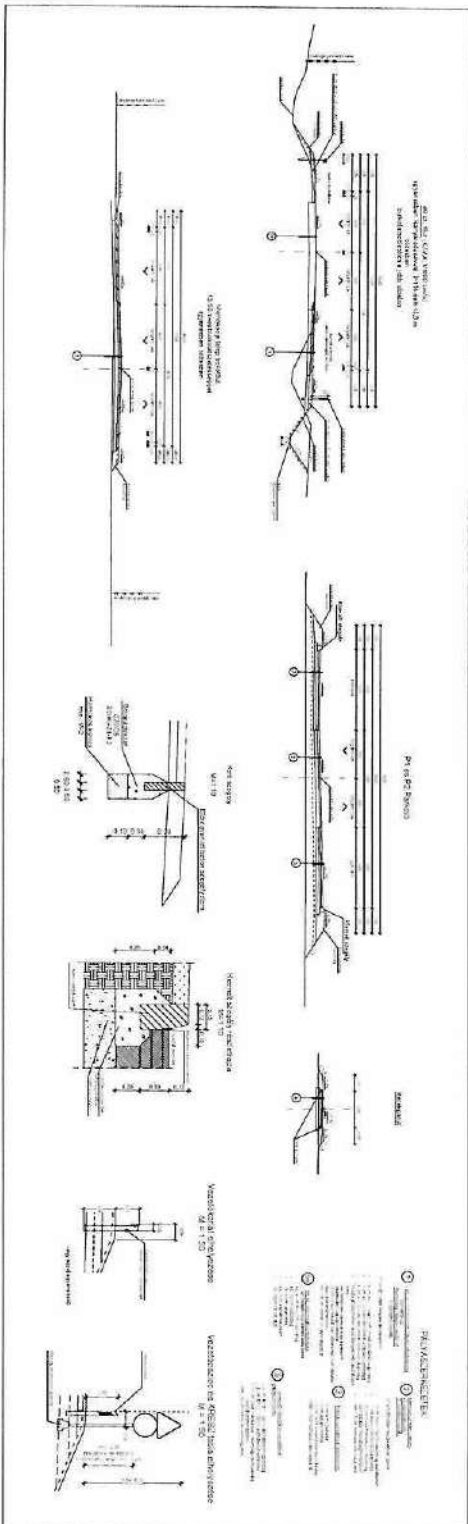
1:100
 Megjegyzés: A VA szabvány szerinti csatlakozás készítését követően a vezetékek elhelyezkedését a szerelési rajz alapján ellenőrizni kell.
 A rajzot a szerelési rajz alapján kell készíteni.
 Művelet: 2023.02.02. 09:00

2023.02.02. 09:00
 K. J. D. C. D. D. D. D. V. P.

RODEN
 RODEN Kft.
 2043

FORGALOMTECHNIKA
 V01

2023.02.02. 09:00
 K. J. D. C. D. D. D. V. P.



<p>Elaborado por: [Nombre]</p> <p>Revisado por: [Nombre]</p> <p>Aprobado por: [Nombre]</p>	
<p>FECHA: 2023-08-23</p>	
<p>PROYECTO: [Nombre]</p>	
<p>ESTADO: [Nombre]</p>	
<p>CIUDAD: [Nombre]</p>	
<p>ESCALA: 1:50</p>	
<p>HOJA: 02</p>	
<p>2043</p>	

Tárgy

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörfőútírpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5
E-mail: info@ekm.gov.hu

P-SZ. kód:

A049_03

ÉPÍTÉSI ÉS KOZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMIA rendszerre vonatkoznak

Generáltervező:

RODEN
MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefax: (06-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezés:

2043

Ügyvezető igazgató, tervezés:

Török Sándor
KÉK 01-9028

Ügyvezető igazgató, e. oszt.
Major Zoltán
KÉK 01-037

Központi vezető igazgató, tervezés
Kovács Márton
KÉK 01-0149

Ügyvezető igazgató, tervezés
Sánta Zoltán
KÉK 01-0732

Tervező:

Tervező

Tervező

Tervező

Tervező:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörfőútírpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezős:

KIVITELI TERV

Szállítási tervjelölés:

V01

Szakértő:

FORGALOMTECHNIKA

Szakértő jelölés:

C2

Magnevizetés:

Mennyiségszámítás

Datum:

2023. május 31.

Veretárfoly:

A4

Rajzszám:

08.01.

Fő felülvizetés:

K_00_C2_00_0801_V01

Ez a terv a ROZEV Mérnök Iroda szellemi tulajdona

M49 Mérnökségi terv K1-ső utak

C2 Forgalmotechnika

Tér.: 2043

TÉTEL-SZÁM	MEGNEVEZÉS	MÉRTÉK- EGYSÉG	MENNYISÉG
330 000	Forgalmotechnikai létesítmények		-
331 000	Forgalmotechnikai létesítések bontása, megszüntetése		-
331 100	Forgalomszabályozás	db	5
331 110	Osztópók	db	9
331 120	KRESZ táblák készítése osztópókon	db	10
331 130	Útjelölés jelző vezérlő osztópókon	db	-
332 000	Forgalmotechnikai létesítések készítése		-
332 100	Vízszintes forgalmotechnikai létesítések	m ²	42
332 110	Birkolati jelek készítése kézzel (gondozási terület)	m ²	224
332 120	Birkolati jelek készítése kézzel (tardos terület)	m ²	-
332 125	Birkolati jelek készítése géppel (tardos terület)	m ²	8
332 130	Birkolati jelek készítése géppel (sárga szíjban, tartós terület)	m ²	8
332 140	Birkolati jelek készítése kézzel (sárga szíjban, tartós terület)	m ²	9
332 200	Forgalomszabályozás	db	31
332 210	Osztópók elhelyezése KRESZ táblákhoz	db	48
332 220	KRESZ táblák elhelyezése	db	13
332 230	Kiegészítő táblák elhelyezése	m ²	-
332 240	Valtódo mérési táblák elhelyezése lambszervekkel	m ²	31
332 250	Valtódo mérési táblák elhelyezése lambszervekkel nélkül	m ²	11
332 260	KRESZ táblák elhelyezése osztópókon	db	2
332 270	KRESZ táblák elhelyezése osztópókon	db	5
333 000	Közúti vízszintes létesítmények		-
333 100	Birkolati jelek készítése kézzel	m ²	370
333 125	H2-rendszerek készítése kézzel	db	5
333 200	Körfutóút elterjedési elterjedési elemek	db	0
334 000	Utannótokok	db	7
334 010	Utannótokok készítése osztópókon	db	7

Tsz.: 2043
 gépi burkolati felkínálás

Helyszín	Megnevezés	Típus	Szín	Hossz (m)	Szár	Vastagság (m)	Territt (m ²)
49 sz. főt. bal oldal	Oprika	Tartós Felület	138	1,00	0,15	20,70	
49 sz. főt. bal oldal	Oprika	Tartós Felület	174	1,00	0,15	26,15	
49 sz. főt. jobb oldal	Oprika	Tartós Felület	158	1,00	0,15	20,72	
49 sz. főt. jobb oldal	Üvegszálle 1,5-1,5	Tartós Felület	86	0,50	0,15	2,70	
49 sz. főt. jobb oldal	Oprika	Tartós Felület	98	1,00	0,15	14,76	
49 sz. főt. jobb oldal	Üvegszálle 1,5-1,5	Tartós Felület	33	0,50	0,15	2,48	
49 sz. főt. jobb oldal	Oprika	Tartós Felület	11	1,00	0,15	1,68	
49 sz. főt.	Tertőló 2-4	Tartós Felület	12	0,33	0,12	0,48	
49 sz. főt.	Tartóváronal-sírhíds 4-2	Tartós Felület	18	0,67	0,12	1,44	
49 sz. főt.	Zaróvonal	Tartós Felület	233	1,00	0,12	27,91	
49 sz. főt.	Tertőló 4-8	Tartós Felület	73	0,33	0,12	2,88	
49 sz. főt.	Zaróvonal	Tartós Felület	32	1,00	0,12	3,82	
49 sz. főt.	Tertőló 1,5-1,5	Tartós Felület	24	0,50	0,12	1,44	
49 sz. főt.	Zaróvonal	Tartós Felület	281	1,00	0,12	33,67	
49 sz. főt.	Tertőló 4-8	Tartós Felület	72	0,33	0,12	2,88	
49 sz. főt.	Tartóváronal-sírhíds 4-2 mv	Tartós Felület	4	3,00	0,12	1,44	
49 sz. főt.	Tertőló 4-8	Tartós Felület	108	0,33	0,12	4,32	
1 sz. út	Zaróvonal	Tartós Felület	10	1,00	0,12	1,20	
F2.1. parkoló	Zaróvonal	Tartós Felület	10	1,00	0,12	1,20	
P2.1. parkoló	Zaróvonal	Tartós Felület	215	1,00	0,12	26,16	
P2.1. parkoló	Zaróvonal	Tartós Felület	233	1,00	0,12	28,76	
Kerékpártúra	Oprika (kerékpár)	Tartós Széles	52	1,00	0,10	5,24	
Kerékpártúra	Zaróvonal (kerékpár)	Tartós Széles	19	1,00	0,10	1,88	
Tartós felület nélküli festés összesen:						227,79	
Tartós sávra gépi festés összesen:						7,12	
Céltel festés összesen:						234,91	

1/2

Tsz.: 2043
 kézi burkolati felkínálás

Helyszín	Megnevezés	Típus	Szín	Hossz/Territt t (m/m ²)	Durabizalom/Szár	Összes terület (m ²)
49 sz. főt.	"Kerékpártúra" vastag (6 m)	Tartós Felület	247	2,47	2,00	4,94
49 sz. főt.	Tartóváronal (jobb (5 m))	Tartós Felület	150	1,50	5,00	7,50
49 sz. főt.	Keretváros átvezetés	Tartós Széles	22,80	22,80	0,25	5,50
49 sz. főt.	Megállási felület	Tartós Felület	3,30	3,30	0,38	1,32
49 sz. főt.	Időszakos várakozási (5 m)	Tartós Felület	1,20	1,20	3,00	6,45
49 sz. főt.	Időszakos várakozási (5 m)	Tartós Felület	1,28	1,28	5,00	6,40
49 sz. főt.	Fergetővel várakozási terület	Öldözőterület	52,00	52,00	0,33	17,34
49 sz. főt.	Fergetővel várakozási terület	Öldözőterület	54,10	54,10	0,33	18,04
1 sz. út	Megállási felület	Tartós Felület	8,00	8,00	0,38	3,00
1 sz. út	Érkezővárosi közlekedési (5 m)	Tartós Felület	2,16	2,16	1,00	2,16
F2.1. parkoló	Megállási felület	Tartós Felület	7,00	7,00	0,38	2,63
P2.1. parkoló	Hétköznapi közlekedési (5 m)	Tartós Felület	2,16	2,16	1,00	2,16
P2.1. parkoló	Mozgássérültek	Tartós Felület	0,60	0,60	4,00	2,40
P2.1. parkoló	Fergetővel várakozási terület	Tartós Felület	9,72	9,72	0,33	3,24
Kerékpártúra	Kerékpártúra megállási felület	Tartós Széles	6,10	6,10	0,20	1,22
Kerékpártúra	Érkezővárosi közlekedési (5 m)	Tartós Széles	0,31	0,31	2,00	0,62
Kerékpártúra	STOP (1,5 m)	Tartós Széles	0,47	0,47	2,00	0,94
Kerékpártúra	Kerékpártúra	Tartós Széles	0,15	0,15	3,00	0,45
Tartós felület nélküli festés összesen:						41,36
Tartós sávra kézi festés összesen:						8,73
Öldözőterület kézi festés összesen:						41,86
Kézi festés összesen:						91,95

2/2

Tsz.: 2043
46 sz. főtáblák korlát kiemelés

Bal oldali				Jobb oldali					
Szelevény -tdl	-ig	Hossz (m)	Főt. fok.	H.t. W/S	Szelevény -tdl	-ig	Hossz (m)	Főt. fok.	H.t. W/S
25+317.5	25+687.5	170	H2	W/S	25+643.5	25+687.5	44	H2	W/S
25+602.5	25+848.5	156	H2	W/S			44	H2	W/S
326				370					

H2

336

H2

44




H2

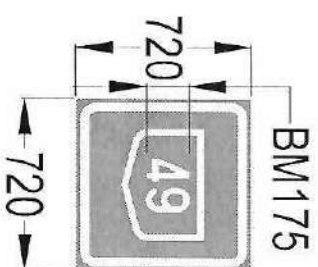
370

1/4

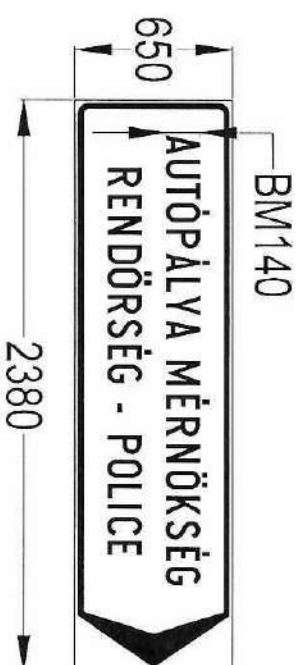
Tábla-konsignáció	Mennyiség
	2
	2
	5
	2
	2
	1
	1
	4
	5
	1

	5
	1
	2
	1
	1
	3
	1
	2
	4
	1
KRESZ tábla	46

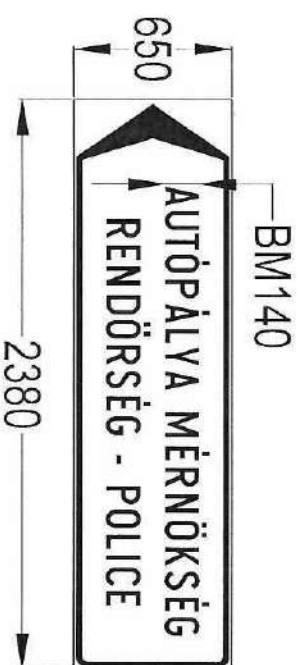
Tablajakép	Mennyiség
100 m	2
	2
2 X	4
	2
	1
KIVÉVE MKIF Zrt.	1
A TELEPHELY EGÉSZ TERÜLETÉN	1
Kiegészítő tábla	13
oszlop	31
vezető-oszlop	7



2 db, oszlopon
25+615 bal oldal
25+860 jobb oldal



25+620 jobb oldal



25+780 bal oldal

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21102016497-18 / 2018

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfilphős közúti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MEGREVDELŐ:

Építési és Közlekedési Minisztérium

SZAKÁG:

Országos közutak

TERVFÁZIS:

KIVITELLI TERV

TERVJEL: D2

TARTALOM:

*TERVEGYZÉK
SZAKKÉP PÁLYÁZÁSI RÁJZTERVEZÉK
TERVEZŐI NYILATKOZÁS
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETBIZTOSÍTÁSI RIZIKÓVÉLEMÉNY
MINŐSÉGBELLENŐZÉSI NYILATKOZÁS*

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K_00_D2_00.0001_V01.doc**

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21102016497-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfilphős közúti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITELLI TERV

Tervszám: 2043

TELEPHELYEN KÍVÜLI LÉTESÍTMÉNYEK

Tervjel	Szakági terv megnevezése
A2	Ütéptítés – Országos közutak
A3	Ütéptítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnikai
D2	Vízéptítés – Országos közutak
D3	Vízéptítés – Egyéb utak
F1	Növénytelepítési
G0-1	Közműgeoplán
G1	Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.
G2-1	Kis- és középíprészletű villamos vezeték - 22 kV-68 legvezeték kiváltása
G2-2	Kis- és középíprészletű villamos vezeték - Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Kútsó vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléptímeny
H1	Geotechnika - Talajvizsgálati jelentés
O1	Humuszagazálkodás
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv

2023. május 31.

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

2/7 oldal

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán - Ökörtőlátpös körüli szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervszám: 2043

Országos közutak

KIVITELLI TERV

Tervjel: D2

tervfázis	Tervleírás		Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
	szakág	rajzszám			
K 00	D2	00.0001	V01	Kísérő dokumentumok	A4
K 00	D2	00.0101	V01	Műszaki leírás	A4
K 00	D2	00.0201	V01	Áttekinthető térkép	1:100 000
K 00	D2	00.0301	V01	Áttekinthető helyszínrajz	1:10 000
K 00	D2	00.0401	V01	Részletes helyszínrajz	1:500
K 00	D2	00.0501	V01	Részletes hossz-szelvény - 49 sz. főtér 25+550 - 25+865,32 km szelvények között	1:500 / 1:100
K 00	D2	00.0502	V01	Részletes hossz-szelvény - Bejáróút, Kertélpark, „1” parkoló, „2” parkoló	1:500 / 1:100
K 00	D2	00.0503	V01	Részletes hossz-szelvény 1-0-0 és 1-0-jelű csatorna hossz szelvénye	1:500 / 1:100
K 00	D2	00.0601	V01	Műfirkerszervevény	1:100
K 00	D2	00.0701	V01	Vízépítési résztervezők	1:20 1:25
K 00	D2	00.0801	V01	Csatornázás általános terv	1:100
K 00	D2	00.0802	V01	Csatornázás hossz metszetek	1:100
K 00	D2	00.0901	V01	Mennyiségkimutatás	A4
K 00	D2	00.1001	V01	Kifizetési adatok	A4

2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

3/7 oldal



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:
*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán - Ökörtőlátpös körüli szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELLI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Országos közutak	D2

A vonatkozó rendelkezések megnevezésén

- az alkalmazott műszaki megoldások megnevezésén az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek
- megnevezésükkel a megjelölt részleírás követelmények kiértékeléséről szóló rendelkezések szabványokat, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési feltételek követelményeknek,
- a tárgyit terv a térszemély (társaság-csoport) tulajdonságára, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó minkevelettel, biztonságtechnikai szabványok, továbbá egyéb hatósági előírások, engedélyezési és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági leírások megnevezésű fejezetek tartalmazták.
- A tervezés során a szakági tervekkel az egyeztetések teljeskörűen meg történtek, a szakági leírások összhangban vannak.
- A tervezési szakasz költségtelen állam és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

szakági tervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 185 Budapest, Lőcse u.44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

4/7 oldal



Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

M49 gyvszforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfelpös közötti szakaszon vonatkozóan Mérnöki terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervfajta:	KIVITELI TERV	Tervszám:	2043
Szakág:	Országos közutak	Tervjel:	D2

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásoknak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemeltetői előírások

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült

Budapest, 2023. május 31.

Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Trenka Sándor
Főtervező

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (aláírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése Országos közutak	Major Zoltán		
Tervjel: D2			

Budapest, 2023. május 31.

Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Trenka Sándor
Főtervező





Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	6/8 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy: **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelemin engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése**

Megrendelő:  **ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM**
 1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
 Levélcím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
 E-mail: info@emngov.hu
 PST kód: **A049.03**

A lelv. ételei EOV rendszerben vannak és EOVNA alapszintre vonatkoznak.

Szerződés: **RODEN Mérnöki Iroda Kft.**
 1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
 Telefex: (36-1) 914 97 00/914 97 03
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu
 Tervezm.: **2043**

Ügyvezető igazgató, főelvezető: Tervező:  Tervezői KÉK: 01-05/20	Ügyvezető igazgató, elnöki: Tervező:  Tervezői KÉK: 01-05/20	Környezet-techn. igazgató, tervező: Tervező:  Tervezői KÉK: 13-11/49	Liability roden gárgyó, tervező: Tervező:  Tervezői KÉK: 01-07/23
---	---	---	--

Tervező: **Varga Sándor**
 VZ-TER 01-07/21

Tervező: **Szabó Zoltán**
 VZ-TER 01-07/23

Tervező: **Molnár Zoltán**
 VZ-TER 01-07/23

Tervező: **Bálint Lajos**
 GY-T 10093

Tervező: **Szabó Zoltán**
 KÉK: 01-07/23

Tervező: **Bálint Lajos**
 GY-T 10093

Tervező: **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelemin engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése**

Tervezés: **KIVITELI TERV**
 Szállítási item kód: **V01**

Szakági jelölés: **D2**

Negatívumok: **Műszaki leírás**

Dátum: 2023.05.31	Módszertan:	Rajzsám: 01.01.
Fájlnév: K_00_D2_00_0101_V01		

M49 gyorsforgalmi út
 M3 autópálya - Ökörtőlülpös közötti szakasz
 Környezetvédelemin engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
 Tsz. 2043

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	2
2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE	3
2.1. Meglévő állapot	3
2.2. Tervezett állapot	3
3. FORGALMI VIZSGÁLAT	4
4. FÖLDMUNKÁ ÉS FOLDMŰ	4
5. VÍZMŰTANI ELŐIRÁSOK, HIDROLÓGIAI, HIDRAULIKAI MÉRLETEZÉS	4
6. KIVITELLEZÉS	7
7. MŰTÁRGYAK	10
8. KÖZMŰVEK	10
9. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL	10
10. GEODÉZIAI ADATOK	10
11. TŰZVÉDELLEM	10
12. FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK	11

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

I. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghírdetett nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a RODEN Mérnöki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként

A tervezési feladat a Köcsord közüzemgazdáltsági területén megvalósítandó M49-es mértékségi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.15).

2019 szeptemberében elkészült a tárgyi létesítmény *Helykivételén tanulmány* tervdokumentációja (tervező: Útaterv - Útírtó) A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Örkörítőfülpös (0+000-21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második ütemben megépülő további Örkörítőfülpös - Csenger (0b.) (21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának tiszteletét a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Örkörítőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült *Helykivételén tanulmány* dokumentáció megalapítása alapján megkezdett döntés szerinti a Mértékségi telep az M49 gyorsforgalmi út I7+065 km sz., Köcsord-Győretelek csomópont leterében került kialakításra.

Az új mértékség látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatait és a megyei közötti feladatokat is.

A Köcsordi Autópálya Mértékség elkészítését és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFEF/95818.2019-ITM írt. sz. levele rendelte el.

2021 szeptemberében a Vibrocomp Kft. elkészítette az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Örkörítőfülpös közötti szakasz Mértékségi telep létesítésére vonatkozó *Előzetes Tervezési Dokumentációját*.

Jelen tervdokumentáció tartalma az

M49 Gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Örkörítőfülpös közötti szakaszon létesítendő

Mérmékségi telep külső úthálózatához csatlakozó útjainak, valamint belső útjainak kiviteli terve

D2. VÍZÉPÍTÉS – Országos közutak KIVITELI TERV

A tárgyi szakági tervsoronag tartalmazza a **A2-KÜLSŐ ÚTÉPÍTÉS** tervet, a **C2 FORGALOMTECHNIKA** szakági tervet, valamint az **F2-NÖVÉNYTELEPÍTÉS** szakági tervet is.

A tervék a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útügyi Műszaki Leírás (ÜMLE) e-ÚT 03.07.21:2019, a hatályos OTÉK, és a Mértékségi telepre vonatkozó előírásnak betartásával, az előzményként

elkészített *Helykivételén tanulmány*, valamint az *Előzetes Tervezési Dokumentációt*, illetve a Meghívóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készülték.

2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

2.1. Meglévő állapot

A jelen beruházás során létesítendő Mértékségi telep Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, azon belül Köcsord település közigazgatási területére esik a 49-es sz. földt 25+800 km szelvényének térségében, annak szelvényezés szerinti jobb oldalán.

A földt helyszínmézi és magassági vonalvezetés tekintetében is egyenesben halad.

A létesítendő Mértékségi telep irányában a földtől párhuzamosan vezet egy földt (116/5 hrsz.), majd a tervezett telep területét határolja egy a földtá merőleges másik földt (0117 hrsz.). Meglévő állapotban a 49 sz földt két oldalán meglévő talpárok vannak. Az árokok egyhán Köcsord – Győretelek irány felé letennek, jelenlegben szikszató földárok. A szelvényezés szerinti jobb oldali árokban a kapu illetve telekhatárok alatt 0,040 mm átereszek vannak kárpítve. Ugyanitt a bal oldalán a telekbejáratnál az árok megszakítása került.

A terület csapadékvízének befogadása a tervezési területtől területtől tábl-nyugatra lévő vízfolyás, a 0103/1 hrsz.-ű Köcsord-Ecsedi-csatorna.

2.2. Tervezett állapot

Útépítés

A Mértékségi telep külső úthálózatának tervezési feladatait a meglévő adottságok határozzák meg: a kialakítandó új útszalakozás miatt a 49 sz. földt 25+550-25+866,32 km szelvények közötti, jobb oldalra szelvénytendő szakasza, valamint a két meglévő, 0116/5 hrsz. és 0117 hrsz. földt.

A Mértékségi telep északi oldalán található főbejárata a 49 sz. földtől történő megközelítést szolgáló bekapott. A telep (deli) keleti oldalán letessül Havánra-Kapu, mely a 0117 hrsz. meglévő, felújított földtúra biztosít kapcsolatot. A környező szántóföldök, illetve a jelen tervvel szemben, a tervezési terület délnyugati sarkán található levelező meder megközelítést szolgálja az F3 jelű földt, az F2 jelű burkolt földt, illetve az F4-es földtelcsatlakozás.

A Mértékségi telep előtt összesen 96 db normál parkoló, továbbá 8 db esélyegyenlőségi parkoló található. Ebből 50-4 db külső parkoló az Iroda- és Szociális épület előtti területen, 46-4 db külső parkoló a Rendőrség épülete előtt. Tekintettel az Iroda- és Szociális épület déli oldalán található még további 24 főelhely. Ugyanitt került elhelyezésre a kerékpártároló, a parkolóvez. területének folyóirásirányát.

Minden parkoló állás merőleges elrendezést és a parkoló területek két oldalán, szimmetrikusan van elhelyezve.

A bekötő út az 49 sz főút 25+709 km sz.-ből ágazik ki, hossza mintegy 57 m.
A pályva teraszszinten halad, A 0+030 – 0+046 km szelvények között, a mértékadói telep bejárata előtt az út két oldalán személygépkocsi parkolók láthatóak.

1. Felépítés

Az 49 J út út vízvezetékét kétoldali talpúnak, a parkolók környezetében zárt csapadékvíz csatorna biztosítja. A talpátok és a csapadékcsontra befogadójá a 49 sz főút vízvezető rendszere:

A 49 sz. út 25+690, 25+708 és 25+840 km szelvényében Ø0,60 m ny. csőátvezető épült.

A parkolók vízvezetése a 49 sz főút vízvezető rendszeréhez kapcsolódik.

A burkolatszelvényen a 49 úton a vizet az árokba a parkján keresztül lepel-szerűen folyóknak el. A parkolók környezetében vízvezető szegélyek épülnek. A kiemelt szegélyek mentén összegyűlt szennyvíz csapadékvízbekezdő víznyelőék és hossz csatorna vezet el a talpátokba.

A főútpályán a hirtelre szennyes védőrétege a részletek alapján szerelten kivételére kerül.

A parkolók mentén kialakuló burkolati vápák alatti szennyvízvárgók épülnek, amelyeket a csatornákba be kell kötni.

Az út menti talpátok földmédretek, fűvesítettek, átvezet csatlakozásnál 5-5 m-burkolatnak.

3. FORGALMI VIZSGÁLAT

A tervezési feladat során felhasználásra kerültek az M49 M—Ökörhídúpos szakaszon elvégzett forgalmi vizsgálat adatai.

4. FÖLDMUNKA ÉS FÖLDMŰ

A geotechnika részletes ismeretét a H1. Geotechnika—Útépítés szakági tervek tartalmazzák.

5. VÍZMŰTANI ELŐÍRÁSOK, HIDROLÓGIAI, HIDRAULIKAI MÉRTEGÉZÉS

Mértékadó hozam megállapítása, burkolat felületekről és részéről

$$Q_{\text{m}} = i_p \cdot \sum (A_1 \cdot \alpha_1)$$

Ahol:

Q_{m} [m³/s] – mértékadóvízhozam

i_p [1/sⁿha] – csapadékinfluenciás

A_1 [ha] – adott borítottságú részvízgyűjtő

α_1 – lefolyási tényező

Mértékadó csapadék intenzitás megmértározás (Összegyűltkezdési idő)

A figyelembe vett összegyűltkezdési idő $t = 10$ perc

Átveseztek esetén mértékadónak a 100 éves gyakorlati gyakorlati csapadékvíz hozamot tekintetük. Az árok valamint a hossz csatorna esetén, még a 4 éves gyakorlati gyakorlati csapadékvíz hozamot tekintetük. A mértékadónál a racionális mértékadói elvet vételek napján, azaz a mértékadó csapadék intenzitása meggyezik az összegyűltkezdési idővel.

A fentiek alapján a csatornában jelentkező víznyomnyiség:

Az 1-0-0 jelű csatorna 0+00 km-sz. (49 út árokba bevezetett víznyomnyiség):

$$F = 0,4593 \text{ ha}$$

$$\alpha = 0,90$$

$$q_{4 \text{ év}} = 260 \text{ l/s ha}$$

$$t = 10 \text{ perc}$$

$$Q_{4 \text{ év}} = F \times \alpha \times q = 0,45 \times 0,90 \times 260 = \underline{107 \text{ l/s}}$$

Víznyelők terhelésének ellenőrzése:

A víznyelők, illetve a csapadékcsontra kapacitás számításánál a 4 éves gyakorlati 10 perces záport terhelés alapján. A víznyelő vízszállító kapacitását a szakirodalom alapján az alábbiak szerinti értékkel:

$$1 \text{ db } 50 \times 50 \text{ víznyelő vízszállító kapacitása } Q = 22 \text{ l/s}$$

$$q_{4 \text{ év}} = 260 \text{ l/s ha}$$

$$t = 10 \text{ perc}$$

$$\alpha = 0,9$$

A fentiekkel számítható, az egy víznyelőre jutó maximális vízgyűjtő terület nagysága:

$$- 45 \times 45 \text{ víznyelőre max vízgyűjtő területe}$$

$$F = Q / (q \times \alpha) = 22 / (260 \times 0,9) = 0,0940 \text{ ha azaz } 940 \text{ m}^2$$

A tervezési terület érintett szakaszán a víznyelők átlagosan ~ 333 m² területű gyűjtők a csapadékvíz. A maximális vízgyűjtő 666 m².

Hossz-csatorna, gravitációs zárt csatornák hidraulikai méretezése

A méretezés az MI-10-167/3-87 Kozmcsatornák hidraulikai méretezése műszaki irányelv alapján került megvalósításra.

Zárt, körszelvényű gravitációs vezeték méretezése a Prandtl-Kármán-Colebrook képlet segítségével történik (Várkonyi, 1989):

$$\nu \cdot \tau = -2 \cdot \log \left[\frac{2,51 \cdot \nu}{d \cdot \sqrt{f \cdot g}} + \frac{k}{3710 \cdot d} \right] \cdot \sqrt{2 \cdot g \cdot I \cdot d}$$

ahol:
 v_T : telt szelvényű közepsebesség [m/s],
 v : csapadékvíz kinematikai viszkozitása $1,31 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$,
 d : vezeték átmérő [m],
 g : nehézségi gyorsulás $9,81 \text{ m/s}^2$,
 I : lejtés [-],
 k : csőfal érdessége [mm]

A „k” csőfal érdessége, mm-ben

Csatorna rajza	Követően, vastagon csőrd. bevezetett körös acélcső	Műanyag, arbesbeton, kaagyag csővel.
Csatornák oldalbekötésekkel és ábrákkal	1,5 mm	0,4 mm
Csatornák oldalbekötések és ábrák nélkül	1,0 mm	0,25 mm

A telt szelvényű sebességből meghatározható a telt szelvényű vízszállítás:

$$Q_T = v_T \cdot A$$

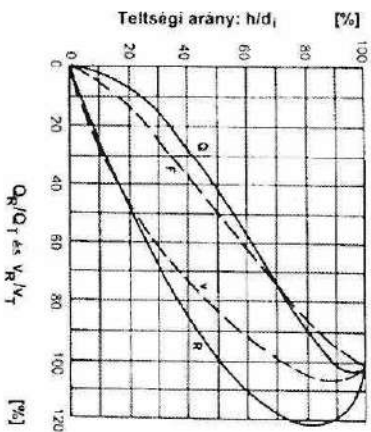
ahol:

- Q_T : telt szelvényű vízszállítás [m³/s],
 - v_T : telt szelvényű közepsebesség [m/s],
 - A : cső keresztmetszete [m²].

Az adott pont mértékadó vízmenyiségeknek, illetve a kérdéses cső telt szelvényű vízszállításának hányadosa segítségével meghatározható a tényleges vízsebesség, és úsztrahási mélység a teljségi görbétől.

A kialakuló tényleges sebesség értékek kapcsán fontos, hogy ne lépjük túl az adott anyagra megengedett határsebességet.

Nyílt árok esetén megoldást jelent a nagy sebességek esetén a burkolati alkalmazása, viszont számolni kell azzal, hogy a hidraulikailag kedvezőbb érdességi viszonyok miatt a sebességek tovább nőnek.



A fenti elvet alkalmazva az alábbiakban részletezve megmutatjuk az egyes csatorna szakaszokat tehető vízmennyiségeket és átméret. Mértékadónak a 4 éves gyakoriságú csapadékvíz hozamot tekintettük. Az összegyűjtéskori idő 10 perc.

1-0-0 i. hossz-csatorna (49 út árokbevezetés)

F = 0,4593 ha Vizgyűjtő terület

$\alpha = 0,90$ Jelöltési tényező

t = 10 perc

q = 260 l/s/ha

k = 0,40 csőfal érdessége (Pipelife FRAGMA cső esetén gyártói adatszolgáltatás)

$$Q_{\text{levegőig}} = \alpha \cdot X \cdot F \cdot i_{\text{levegőig}} = 0,90 \times 0,4593 \text{ [ha]} \times 260 \text{ [l/ha]} = 107 \text{ [l/s]}$$

$$v_T = -2 \log \left[\frac{2,51 \cdot \nu}{d \cdot \sqrt{8 \cdot g \cdot I \cdot d}} + \frac{k}{3710 \cdot d} \right] \sqrt{2 \cdot g \cdot I \cdot d} = 1,07 \text{ m/s}$$

$$Q_{\text{DN315-es cső mellett kapocsra}} = 1,07 \cdot (0,20^2 \cdot 3,14) = 120 \text{ l/s}$$

Megfelel, mivel a tervezett 3 szarvú hossz-essű DN 400 csatorna vízszállító kapacitása nagyobb.

6. KIVITELEZÉS

Csatornaépítés

A tervezett csatornák DN315-D400 mm mérettel műanyag csőből készülnek.

A megadott esőmennyétek a csövek külső átméretjére vonatkoznak.

Befeljesre került műanyag csatornacsövek:

DN 300-400 mm. anyaga KGPVC SDR34 gyártóneveltség: SN 8 kN/m²

Műanyag csövek a csatornákhoz csak bekötő idomokkal csatlakozhatnak.

Az építő csatornákat vízzáró kivitelben kell megépíteni, és az elvégzett vízzárósági próba eredményét dokumentálni kell.

A csatornák 15-30 cm vgt. homokos kavics ágyazattal Trg 95%-ra kell tömöríteni, a beágyazást szög 120°.

A csatornák került visszafelé eső csövek felett 50 cm takarásig Trg 83%-ra kell tömöríteni, a tömörítés az árok többi részében Trg 90%.

Az építés ideje alatt a megépült csatornák felett olyan magas tömörített visszafelé eső csövek, hogy a csatornákon az építési forgalom kárt ne okozhasson.

A tervezett műanyag csatornák ágyazása, a földvisszatöltés, tömörítés az alkalmazott csőanyag pontos ismertetésben található.

A csatornák földmunkáját dűcsolt munkákkal kell kiemelni.

Az épült csatornáknak monolit, ill. előregyártott szerkezetek lehetnek, a közúti terhelésnek meg kell felelniük. A tervezett vízzelvezetéseknél, aknafedlapoknak az alábbi terhelési osztályokat kell megjelölniük:

-Kortárolókat elzárni, forgalomnak ki nem tett területeken lévő aknákat C250KN

-Öburoklatok alatt, kortárolókat nem védett területeken D400KN.

A munkáknak nyílvezetéki vízelvezetéseket

Vizes munkáknak-tükrök esetén a csövek ágyazásának módosítása válhat szükségessé.

Árokburkolás

A talpakok jellemzően 40 cm fenékszelvényűek, földmedrűk illetve a műanyag átvezetőkhez csatlakozó szakaszokon 5 m hosszán burkolják. A részhatóság 1:1,5.

A 60x40x10 cm lapburkolókat homokos kavics es beton ágyazatra, úszóban előre gyártott, (Pl: SW MBL 60x40x10 meletburkoló lap vagy ezzel egyenértékű gyártmány) tönör vagy magas talajvíz esetén házags betonlapok elhelyezésével, beton szegélygerendával, házagsolással, a burkolat végen, illetve a közbenes szakaszon 20 m-ként monolit beton megágyazató gerendával, illetve monolit lezáró foglalt kell elkészíteni. Az ágyazat tömörsége Trg 95%- legyen.

A tönör burkoló lapok között fektetésük min. 10 mm hézagot kell hagyni, es teljes mélységben függőleges cementhabarccsal ki kell fugázni. (CG2W függőleges, vízzáró habarccsal)

Csőátvezés építése

Az átvezetéseket a közúti „A” terhelésre kell megfellelniük.

A O 0,60 m nyílású átvezetek vb. esőelutemköli készítmények. Peldául SW VB 60 B tokos VB eső vagy ezzel egyenértékű termék.

Az átvezetést az ürtöltés építésének megkezdése előtt kell megépíteni dűcsolatlan, rezsis falú vagy dűcsolt, függőleges falú munkákkal nyílással, esetlegként a beemeléshöz szükséges daruállás kialakításával. A részhatóság az adott műtárgy szelvényében lévő talaj állékonyság szabja meg. A munkáknak megágyazásáról, részletes tervet és Technológiai Utasítást kell készíteni, amit a Műtervekkel jóvá kell hagyatni. A munkáknak napzárszárságot a résztervezők szerint kell kialakítani. A munkálatok során egyes helyeken talajvízzel kell számolni, ht az építés alatti vízelentéssel

felvarrasozott gondoskodni kell. A munkágyákorban esetleg megjelenő talajvíz az MSZ-04-801-3, és az MSZ 15003 szabványok szerint kell elvezetni.

A munkálatok alás 0,20 m vastagságú réteget csak közvetlenül az ágyazat elhelyezése és a csövek, vb. elemek beépítése előtt szabad kiemelni. Amennyiben a munkálatok terete ázórt, úgy a szükséges intézkedést a Műtervekkel előzetesen jóvá kell hagyatni. A munkálatok visszafelé eső csővel a terítési rétegvastagságot és a szükséges tömörítési munkát, a edelőpnek megfelelően, próbatorlóról kell megágyazni, 0,10 m-nél nagyobb anyag, valamint fagyott talaj nem építhető be. A földtöltéshez csak jól tömöríthető szemesítés, függőleges anyag használható. Oldalátöltésnél 1,0 m-es közterületen, a gerinc felett 50 cm vastagságig csak könnyű tömörítő gépek használhatók.

Az átvezés mellett és fölött 0,50 m-ig a visszafelé eső talaj csak függőleges szemesítés talaj lehet, amelynek legnagyobb szemcsenyagysága 20 mm lehet. A visszafelé eső cső mindkét oldalán egyenletesen és lépcsőzetesen kell végezni, a szükséges tömörítés Trg $\geq 96\%$. A tömörítést a csőátvezés mindkét oldalán 0,50 - 0,50 m-ként kell elvégezni. A megfelleléséssel oldalként es rétegenként minimum 3 méterrel kell ellenőrizni. A csövek ágyazatt -a takarás függvényében- a résztervezők szerint kell kialakítani.

A műanyag elemek olyan homokos kavics ágyazatra kell fektetni, amelynek vastagsága terv szerinti, de min. 0,10-e a cső belső átmérőjének. Az ágyazat vastagságát es a felrakási szöglet a töltetanyagasság függvényében a lényeges terhelésre kell méretezni. Az ágyazatot Trg $\geq 93\%$ -ra kell tömöríteni.

Az altalaj tömörségi előírása Trg $\geq 90\%$, teherbírása E2min = 25 MPa.

Az altalaj nem megfellelésége, talajvíz mozgás esetén, vagy 1 m-nél kisebb takarás esetén, a csöveket betonágyazatra kell helyezni. A betonágyazat vastagsága 5 cm + 1/10 NA, de legalább 10 cm. A beton minősége min. C30/25-"FN"-MSZ4798-1:2004. A csövet mindig friss betonra kell helyezni. A magas töltésben épülő átvezetéseket a teljes építési megelvezésen, az autótól töltésének süllyedését kompenzáló módon a folyás fenékszintjének töltésével kell megépíteni.

A csövek elemek eltolása, beemelése és kötése a műszaki specifikáció es a gyártó előírásai szerint történjen. Az átvezetéseket csak a befogadóktól kezdve - a csövet, elemet a már elhelyezett eső toklátra húzva - lehet építeni. Az építés további részletek szabványozással az MSZ-10-311 szabvány tartalmazza.

A földvisszatöltést csak akkor lehet megkezdeni, ha a megépített szerkezet a földterületről es a tömörítésről számazó dinamikus terhelés felvételéhez szükséges teherbíró képessége már elérte. Tömörítéskor a talaj vízterületén az optimális körül legyen. Az átvezetést előlfejt részben simítottan sípíj szerint kell kialakítani. A sípíjnak a vb. csőátvezetéseknél előregyártott elemekből készítmények.

Az átvezetéseket csak a mederszakaszokon 5-5 m hosszán bentonba rakott betonlap burkolókat kell építeni, a burkolat vépeket beton bekötő foglalkal kell lezárni es köszörést kell kialakítani.

Szűrőárgók

A burkolatszerkezetek alá esetlegesen beszűrőgő csapadékvízvezet elvezetésére a pályaszakkezal lejtésének megfelelően a burkolatszerkezeteken illetve vápkat alatti szűrőszűrőárgók épílnék. A szűrőárgók lejtése azonos az ürtöltő lejtésével. A szűrőárgót a legközelebbi csatornába kell bekötni. A szűrőárgókat anyagát függőleges, kvarc anyagú homokos kavics, 010 cm-es résszel, geotextiliába csavaró műanyag drótcsővel, Tömörítés Trg 90%-ra.

Építés közbeni vízelentés

Az építési vízelentés végrehajtásán, módjainak kialakítása az építési korlátozások függvényében Kivitelző feladata

A vízelvezetésről gondoskodni kell.

A közúti utak vizellenítést a A2.04.01. Általános helyszínrajz és az A2.05.01. Általános hossz-szelvény, illetve az A2.08.01. és A2.08.02. Víznyelési részletrajzok tartalmazzák.

7. MŰTÁRGYAK

A tervezési területen telepítési műtárgy nem létezik.

8. KÖZMŰVEK

A külső és belső közutak elhelyezését és szakterveit a G0 szakági munkarész tartalmazza.

9. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az előzménytervek készítése során a tervezett beavatkozások alapján kiszájtítási határvonal került meghatározásra. Az új területek kiszájtításához korábban elkészült a Kiszájtítási terv, Földhivatali záradékkal.

10. GEODÉZIAI ADATOK

A tervezéshez földi geodéziai felméréssel készült felmérési alapértékeket, valamint a területileg illetékes földhivataloktól kapott földhivatali alapértékeket, mint alapadatokat használtunk.

11. TŰZVÉDELLEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes tűzvédelmi szabályok, valamint előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen időbenben szilikegészesnek tartjuk a következők rögzítését:

Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

Az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

A 22/2009. (VII. 23.) OM rendelet Tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról

A tűzoltóság által tartott tűzvizsgálatnál kapcsolatos jogszabályok:

A tűzcsesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról szóló 44/2011. (XII. 5.) BM rendelet

A tűzvédelmi szakértői tevékenység szabályairól 47/2011. (XII. 15.) BM rendelet

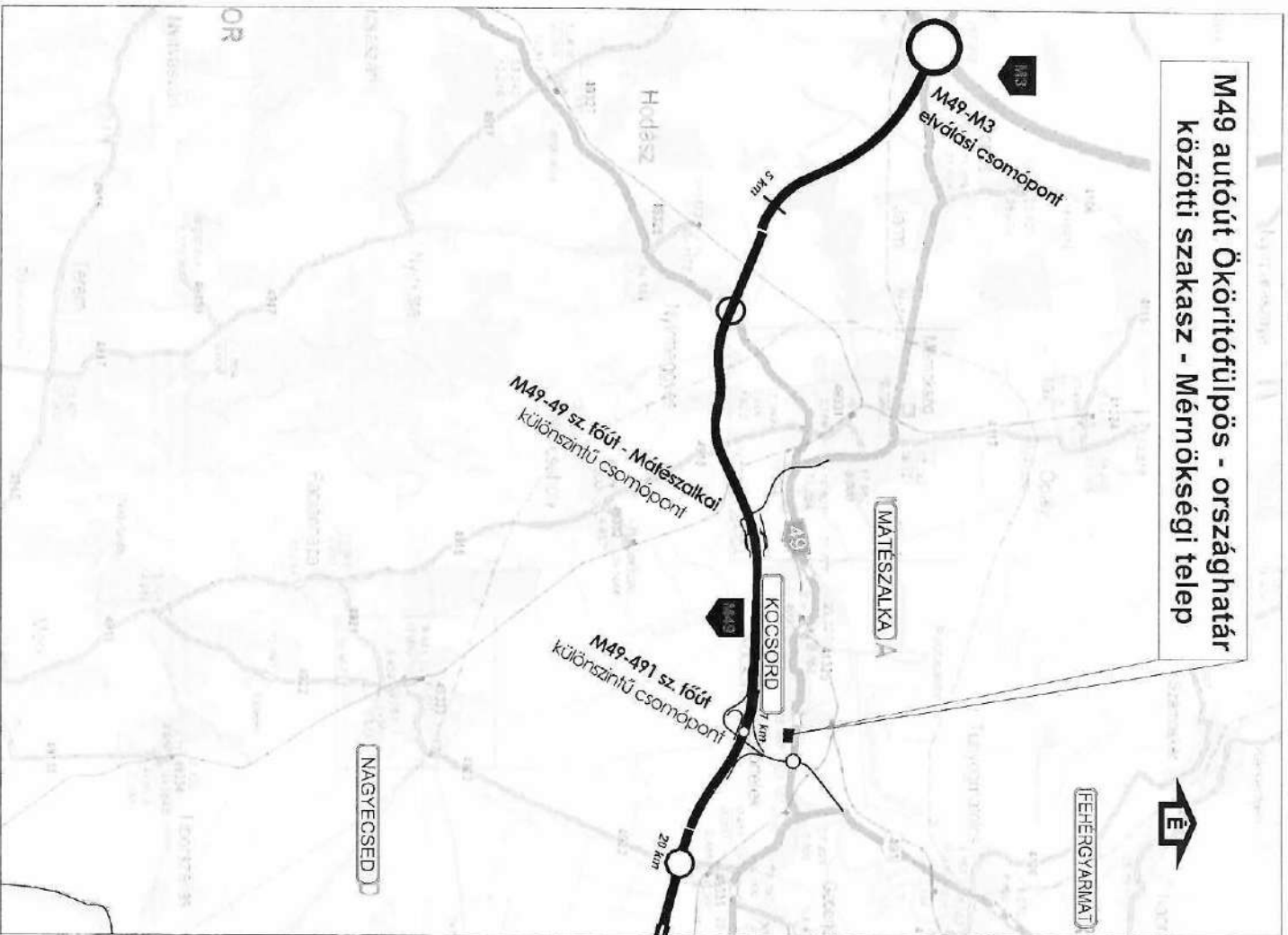
Fentiek betartását az építészvezető személyesen felelős.

12. FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK

- e-ÚT 03. 01. 11 Közutak tervezése
- e-ÚT 04. 02. 11 Közúti jelzőtáblák A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-ÚT 06. 03. 13 Aszfaltburkolatú útpályaszakaszok metéltézése és megteremtése
- e-ÚT 05. 02. 11 Útpályaszakaszok aszfaltburkolatú keverékeinek követelményei
- e-ÚT 06. 03. 53. Köténytag nélküli és hidraulikus köténytagú burkolatlapok
- e-ÚT 06. 02. 11 Utak és autópályák készítésének általános geotechnikai szabályai
- e-ÚT 04. 03. 11 Útburkolati jelek tervezése
- e-ÚT 04. 03. 21 Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és átrendezése
- e-ÚT 04. 05. 12 Közúton folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- e-ÚT 04. 02.24 Közúti jelzőtáblák Üstasítást adó jelzőtáblák és jelképek
- e-ÚT 04. 02.25 K. közúti jelzőtáblák. Tájékoztató jelzőtáblák és jelképek
- e-ÚT 04. 02.26 K. közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-ÚT 04. 02. 11 Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-ÚT 08. 00.21 Utak üzemeltetése és fenntartása (Műút 7. tervezési dokumentum)
- „A. közúton végzett munkák elkorlátozása és forgalomszabályozás” szülő 5/2001.(I.31.) KÖVIM rendelet, valamint az azt módosító 18/2003.(IV.9.) GKM rendelet
- 1/1975. (II.5) KPM-BM együttes rendelet: a közúti közlekedés szabályairól
- 20/1984. (XII.21.) KM rendelet: az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről

Budapest, 2023. január.

M49 autópálya - Ökörítőfülpös - országhatár közötti szakasz - Mérnökségi telep



Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitel terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Helyszín:



1054 Budapest, Akadémiai utca 5.
Lovelépcsési cím: 1054 Budapest, Akadémiai u. 5.
E-mail: info@kfm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

POST kód:
A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:



MÉRNÖKI RÓDA

RODEN Mérnöki Róda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezést:

2043

Ugyvezető igazgató, ügyvezető:	Ugyvezető igazgató, elnöke:	Komplex Róda igazgató, tervező:	Ugyvezető Róda igazgató, tervező:
<i>Török Sándor</i> KÉK: 01-5539	<i>Varga Sándor</i> KÉK: 01-5539	<i>Major Zoltán</i> KÉK: 01-5897	<i>Kovács Márton</i> KÉK: 19-1149
Tervező:	Tervező:	Tervező:	Tervező:
<i>Varga Sándor</i> VZ-TER: 01-9721	<i>Varga Sándor</i> VZ-TER: 01-9721	<i>Major Zoltán</i> VZ-TER: 01-5897	<i>Kovács Márton</i> VZ-TER: 01-5897

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitel terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:

KIVITELI TERV

Szállítás útján jelle:
V01

Szakág:

VÍZÉPÍTÉS - Országos közutak

Szakág jelle:
D2

Megnevezés:

Áttekinthető térkép

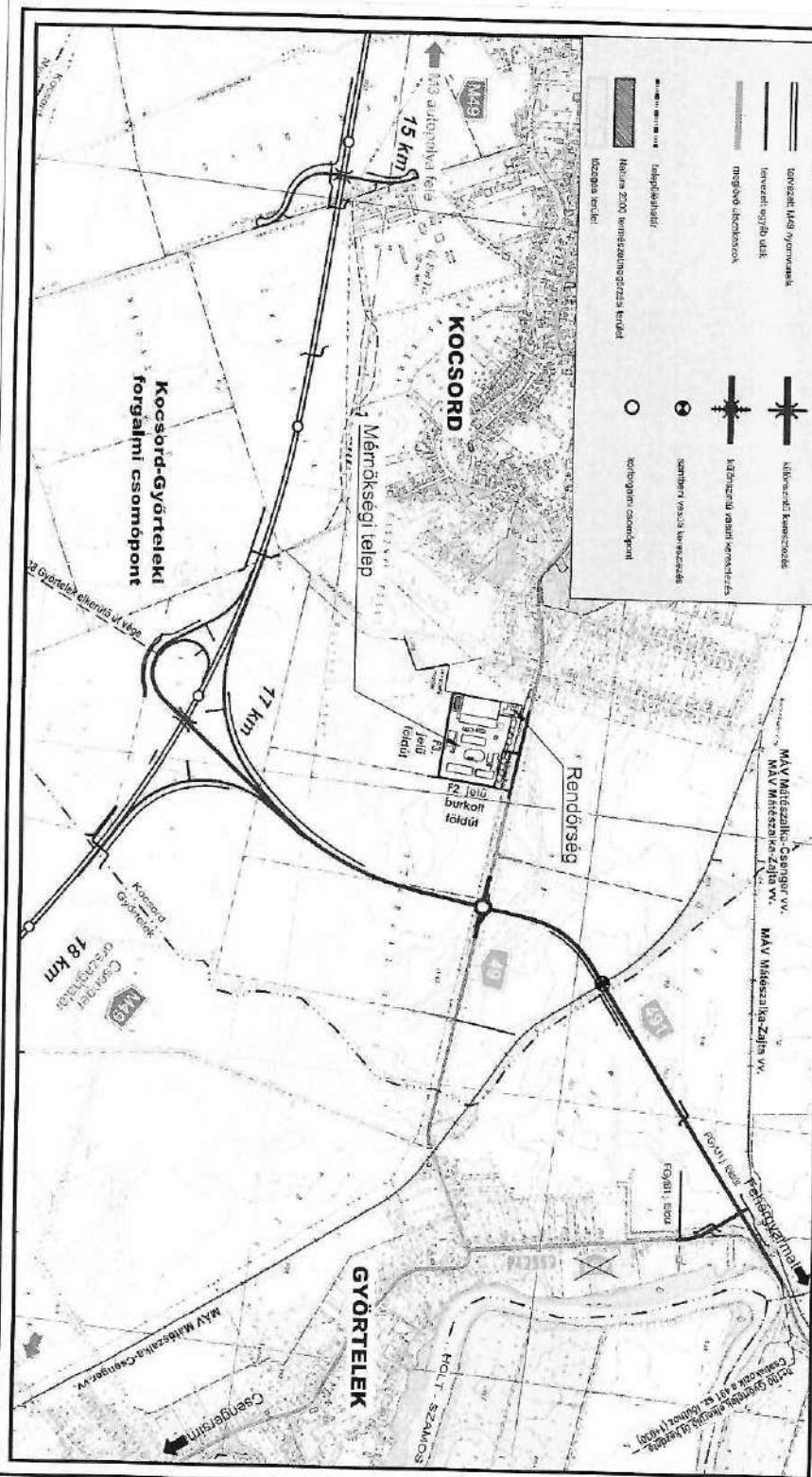
Dátum:	Méretarány:	Rajzszám:
2023.05.31	1:100 000	02.01.

Fájl elnevezés:

K_00_D2_00.0201_V01

JELMAGYARAZAT:

- 1000 méteres szintvonal
- 2000 méteres szintvonal
- 3000 méteres szintvonal
- 4000 méteres szintvonal
- 5000 méteres szintvonal
- 6000 méteres szintvonal
- 7000 méteres szintvonal
- 8000 méteres szintvonal
- 9000 méteres szintvonal
- 10000 méteres szintvonal
- 11000 méteres szintvonal
- 12000 méteres szintvonal
- 13000 méteres szintvonal
- 14000 méteres szintvonal
- 15000 méteres szintvonal
- 16000 méteres szintvonal
- 17000 méteres szintvonal
- 18000 méteres szintvonal
- 19000 méteres szintvonal
- 20000 méteres szintvonal
- 21000 méteres szintvonal
- 22000 méteres szintvonal
- 23000 méteres szintvonal
- 24000 méteres szintvonal
- 25000 méteres szintvonal
- 26000 méteres szintvonal
- 27000 méteres szintvonal
- 28000 méteres szintvonal
- 29000 méteres szintvonal
- 30000 méteres szintvonal
- 31000 méteres szintvonal
- 32000 méteres szintvonal
- 33000 méteres szintvonal
- 34000 méteres szintvonal
- 35000 méteres szintvonal
- 36000 méteres szintvonal
- 37000 méteres szintvonal
- 38000 méteres szintvonal
- 39000 méteres szintvonal
- 40000 méteres szintvonal
- 41000 méteres szintvonal
- 42000 méteres szintvonal
- 43000 méteres szintvonal
- 44000 méteres szintvonal
- 45000 méteres szintvonal
- 46000 méteres szintvonal
- 47000 méteres szintvonal
- 48000 méteres szintvonal
- 49000 méteres szintvonal
- 50000 méteres szintvonal
- 51000 méteres szintvonal
- 52000 méteres szintvonal
- 53000 méteres szintvonal
- 54000 méteres szintvonal
- 55000 méteres szintvonal
- 56000 méteres szintvonal
- 57000 méteres szintvonal
- 58000 méteres szintvonal
- 59000 méteres szintvonal
- 60000 méteres szintvonal
- 61000 méteres szintvonal
- 62000 méteres szintvonal
- 63000 méteres szintvonal
- 64000 méteres szintvonal
- 65000 méteres szintvonal
- 66000 méteres szintvonal
- 67000 méteres szintvonal
- 68000 méteres szintvonal
- 69000 méteres szintvonal
- 70000 méteres szintvonal
- 71000 méteres szintvonal
- 72000 méteres szintvonal
- 73000 méteres szintvonal
- 74000 méteres szintvonal
- 75000 méteres szintvonal
- 76000 méteres szintvonal
- 77000 méteres szintvonal
- 78000 méteres szintvonal
- 79000 méteres szintvonal
- 80000 méteres szintvonal
- 81000 méteres szintvonal
- 82000 méteres szintvonal
- 83000 méteres szintvonal
- 84000 méteres szintvonal
- 85000 méteres szintvonal
- 86000 méteres szintvonal
- 87000 méteres szintvonal
- 88000 méteres szintvonal
- 89000 méteres szintvonal
- 90000 méteres szintvonal
- 91000 méteres szintvonal
- 92000 méteres szintvonal
- 93000 méteres szintvonal
- 94000 méteres szintvonal
- 95000 méteres szintvonal
- 96000 méteres szintvonal
- 97000 méteres szintvonal
- 98000 méteres szintvonal
- 99000 méteres szintvonal
- 100000 méteres szintvonal



749
M49 forgalmi és M3 autópálya-Ördöngősi körút szakasza vasúttal
Működési megengedési és kiváltó terveinek, valamint a
kiváltó tervvel rendelkező és a megvalósuló kiváltó tervvel rendelkező megengedési

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Értelmezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

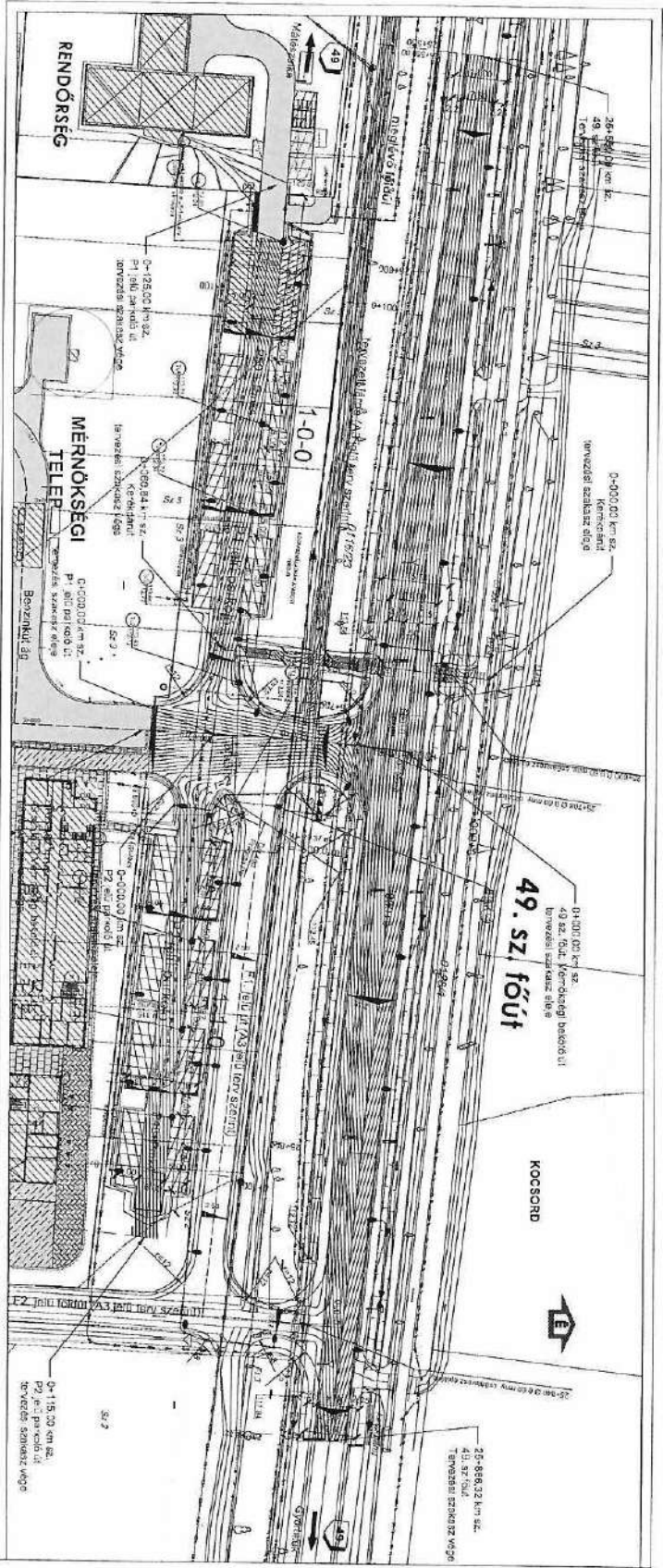
Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

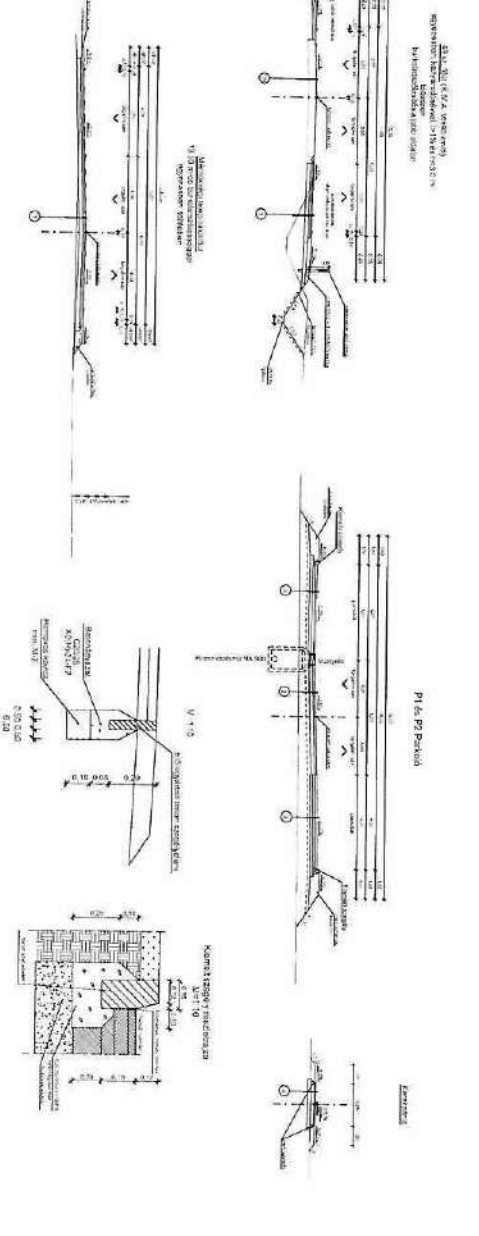
Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**

Megnevezés: **101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv - 101. sz. Állvány-építési és
kiváltó terv**



1974. évi 1974. évi 1974. évi		Műszaki 1974. évi 1974. évi
Műszaki feladat megnevezése: 49. sz. főút, MéRNÖKSÉGI TELER, Rendőrség építési terv Készítők: [Név] Ellenőrzők: [Név]		
2023.03.31.		
K.02_2023.03.01_V01		
2043		
49. sz. főút, MéRNÖKSÉGI TELER, Rendőrség építési terv		
KÖZCSD		
V/ZEHTÉS - ÖZDŐGÉS KÖZLEK		
D2		
49. sz. főút, MéRNÖKSÉGI TELER, Rendőrség építési terv		



Plan der Brücke (1:200) im Querschnitt
 nach dem Bauzustand
 bei Hochwasserstand

Plan der Brücke
 1:200

Plan der Brücke (1:200) im Längsschnitt
 nach dem Bauzustand

V.1.1
 Anlaufschwellen

Kern der Brücke (1:200)

- PLAUSIERUNGSZEICHEN**
1. **Grundrissschraffur**
 für den Brückenbaukörper
 2. **Grundrissschraffur**
 für den Brückenbaukörper
 3. **Grundrissschraffur**
 für den Brückenbaukörper
 4. **Grundrissschraffur**
 für den Brückenbaukörper
 5. **Grundrissschraffur**
 für den Brückenbaukörper

Projektname: BRÜCKENBAU Auftraggeber: VERKEHRSDIREKTION Standort: ...		Blatt: 2043 Datum: ...
Projektziele: ...		Maßstab: 1:200 Zeichnungsart: ...
Verantwortliche Stelle: VERKEHRSDIREKTION		Zeichner: ... Gezeichnet: ...
Datum: 20.12.2011		Blattgröße: ...
Auftraggeber: K.R.M. 2021/001/2011		Blattnummer: ...

Tárgy:

M49 gyorst forgalmi út M3 autópályára - Ökorkörfülöpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

VIZÉPÍTÉSI KISMŰTÁRGYAK



1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
E-mail: hnt@ekm.gov.hu

1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
E-mail: hnt@ekm.gov.hu

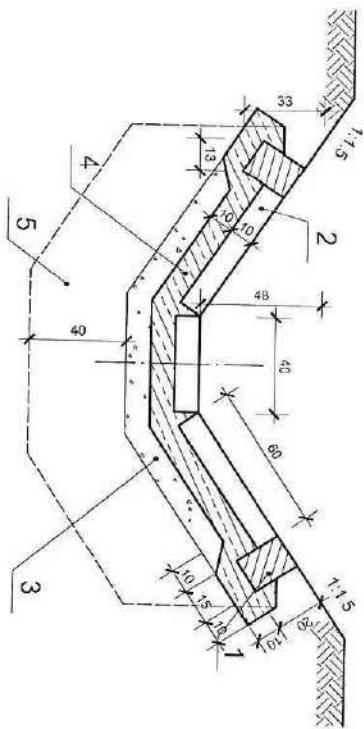
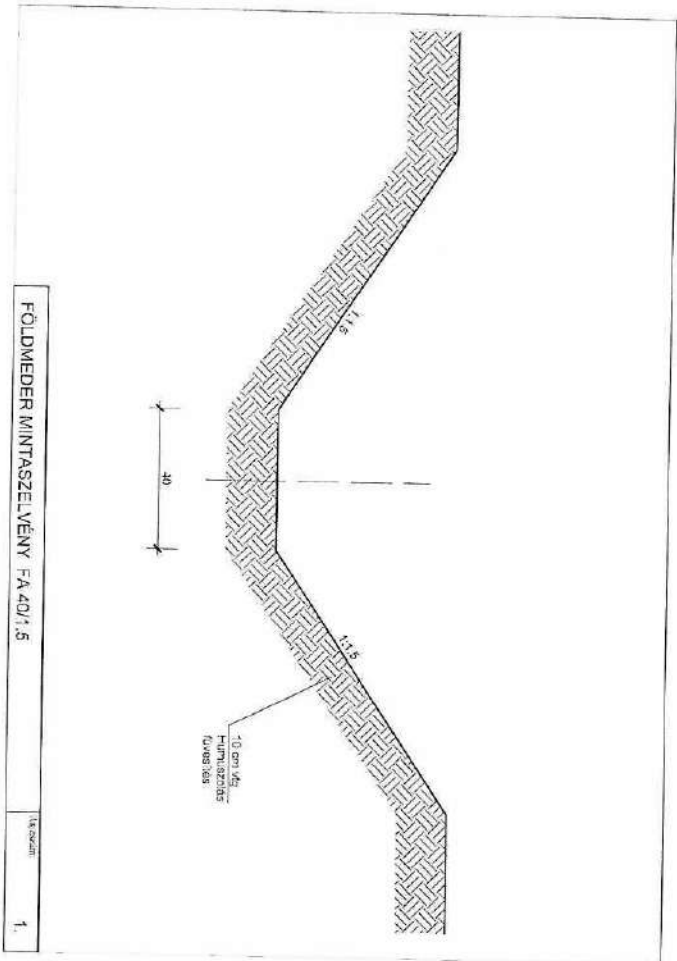
POST kód:
AD49.03

Tartalomjegyzék

1. Földmérés mintaszelvénye FA 40/1.5
2. Burkolat árok mintaszelvény BA 40/60/ 1.5 b
3. Műanyag csatornák ágyazásának terve
4. "T" jelű tisztító akna 0,80 m belső átmérővel
5. "V" jelű víznyelő előre egytőtli elemekből

A terv előlét EOV rendszerben vannak és EOVVA alapjánve vonatkoznak.

Gépjárművek:		RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1089 Budapest, VIII. Villám u. 18. Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03 E-mail: rodent@rodent.hu Web: www.rodent.hu		Tervezői: 2043
Ugyazati igazgató, (birtok):	Ugyazati igazgató, e. helyr:	Komplexroda igazgató, tervező:	Ültetvező iroda igazgató, tervező:	
Tervező: <i>W. K. U.</i> Török Sándor KEK-01-0528	Tervező: <i>K. Z.</i> Vajda Zoltán KEK-01-0597	Tervező: <i>K. Z.</i> Kovács Márton KEK-1-1158	Tervező: <i>S. L.</i> Sántha Zoltán KEK-01-0700	
Tervező: <i>V. S.</i> Varga Sándor VZ-TE-01-0721	Tervező: <i>S. Z.</i> Szabó Zoltán VZ-TE-01-0728	Tervező: <i>S. L.</i> Sántha Zoltán GD-T 1083X		
Terv tárgya:	M49 gyorst forgalmi út M3 autópályára - Ökorkörfülöpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése			
Tervező:	KIVITELI TERV			
Szakág:	VIZÉPÍTÉS - Országos közutak			
Megnevezés:	Vizepítés részletrajzok			
Dátum:	Módotany:	Részszám:		
2023.05.31		07.01.		
Fájl névvezetés:	K_00_D2_00.0701_V01			

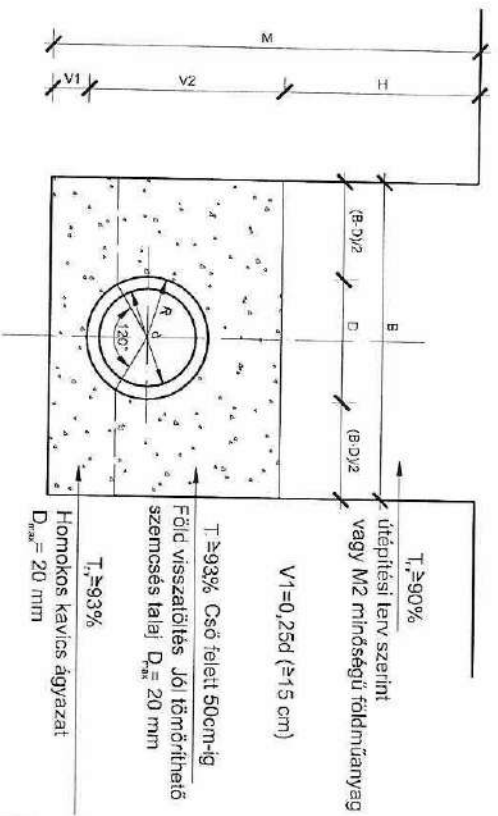


BEPÍTTÉSI HELYEKET LD. A HELYSZÍNRAJZOKON
ÉS A H-OSSZ-SZELVÉNYEKEN!

JEL	MEGNEVEZÉS	MENNYISÉG
1	ELŐREGYÁRTOTT BETONSZEGÉLY	0,11 m ³ /ÁROK fm
2	ELŐREGYÁRTOTT MEDERLAPBURKOLAT	1,60 m ² ÁROK fm
3	HOMOKOS KAVICS ÁGYAZAT 10 cm	0,22 m ³ ÁROK fm
4	BETONÁGYAZAT 10 cm C25/30-XVI(II)-16-F2	0,18 m ³ /ÁROK fm
5	BEKÖTŐRÖG m-ként C30/37-XP2-XVI(II)-16-F2	0,70 m ³ DB

Árok esése [‰]:	40	50	60	100	125	150
burkolólapok távolsága:	15	12	10	8	7	6

Keresztmetszet



Méret és mennyiségkimutató 1 fm-re

d (cm)	csőanyag	V1 (cm)	V2 (cm)	B (m)	①	②	③
20	KGPVC cső	15	10	1,00	0,30	0,90	0,56
30	KGPVC cső	15	10	1,00	0,25	0,99	0,94
40	KGPVC cső	15	10	1,30	0,33	0,40	1,68
50	KGPVC cső	20	19	1,60	0,52	0,62	1,92
				1,90	0,52	1,92	2,28
				1,60	0,52	1,92	1,23
				1,90	0,52	1,92	1,50

Megjegyzés

- ① homokos ágyazat (m³) (Talpvíz nélkül)
- ② földkiszortás (m³)
- ③ földvisszatöltés a cső körül 50 cm-ig (m³)
szívárgó alkalmazásánál V1 helyett a szívárgó kerüli

Gyártó: PipeLife Hungária Kft vagy ezzel egyenértékű termék

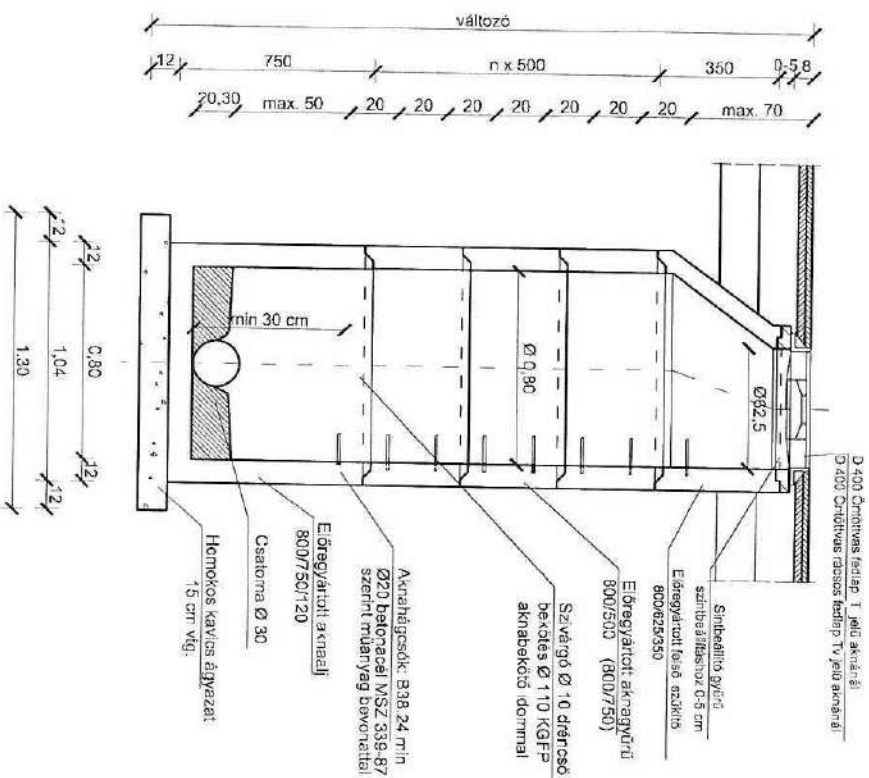
Műanyag csatornák ágyazásának terve

1:20

Zala Zala Zala

3.

Tisztítóakna Ø 0,80 m belmérettel



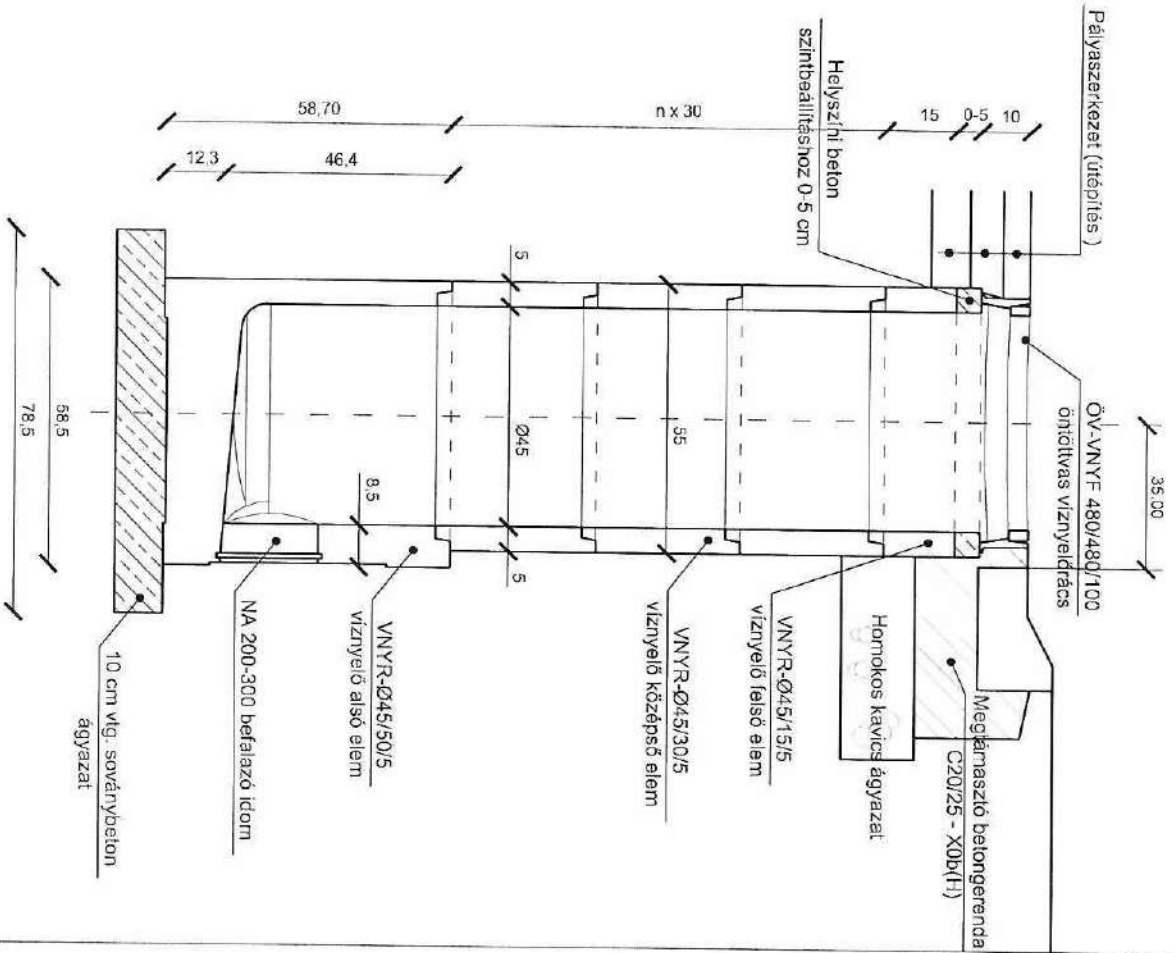
Épít: elválasztó sávban
Gyártó: SW Umwelttechnik vagy ezzel egyenértékű gyártó

"TV" típusú tisztítóakna résztervje 0,80 m belső átmérvével

1:20

4.

VNYR-Ø45 elfordítható elemekből épített víznyelő összeállítási rajza



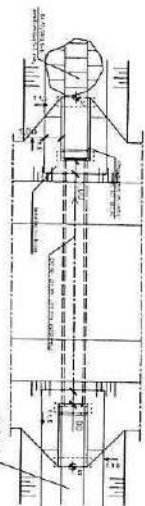
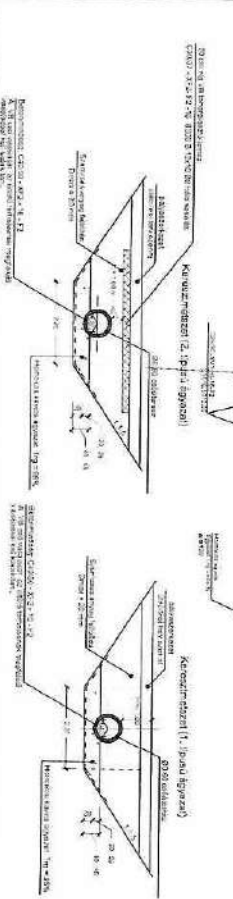
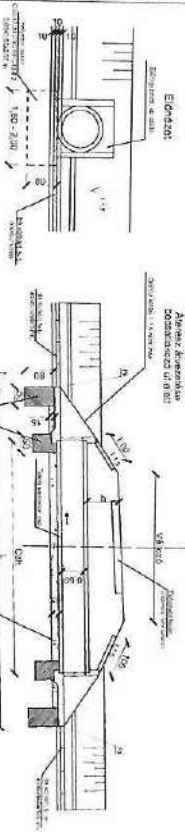
VNYR jelű víznyelő alá gyártott elemekből

1:10

5.

ÚJ ÁTERESZÉK ÉPÍTÉSE

HRSZ: 10/2016/001



Új építmények a meglévő építményekkel szemben

Szám	Terület [m ²]	Érték [m ²]	Érték [m ²]	Érték [m ²]	Érték [m ²]	Érték [m ²]	Érték [m ²]	Érték [m ²]
1	25,708	117,92	117,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	24,909	117,11	117,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	49,818	119,20	111,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Összesen								

Az új építmények területi értékei a meglévő építmények területi értékeivel szemben a területi értékek megmaradnak. A területi értékek megmaradnak, az új építmények területi értékei a meglévő építmények területi értékeivel szemben a területi értékek megmaradnak.

PROJEKT ÉRTÉKELÉS

PROJEN

2043

ÚJ ÁTERESZÉK ÉPÍTÉSE

HRSZ: 10/2016/001

ÉPÍTÉSI TERV

2023.03.31

M-112

23

A2

VO

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára Ökörítőtüpös közölti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
könyvezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Készítendő:



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia uca 5.
Levelzés cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
Email: info@bk.m.gov.hu

AD49.03

PST kód:

A terv előtérben EOV rendszerben vannak és EOVNA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefon: (36-1) 814 97 00/8-4 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:

2043

Ügyvezető igazgató, főosztály:

Tervező:	Ügyvezető igazgató, főosztály:	Komplex Iroda igazgató, tervező:	Ügyvezető jódai igazgató, tervező:
Tervező: Varga Sándor VZ-TER 07-4727	Tervező: Kovács Major Zoltán KÉK: 01-2-937	Tervező: Kovács Kovács Váron KÉK: 13-1149	Tervező: Bálint László Major Zoltán VZ-TER 07-4729
Tervező: Major Zoltán KÉK: 01-2-937	Tervező: Major Zoltán KÉK: 01-2-937	Tervező: Major Zoltán KÉK: 13-1149	Tervező: Major Zoltán KÉK: 07-4729

Tervező:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőtüpös közölti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
könyvezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező:

KIVITELI TERV

Szállítási útján jelle

V01

Szakág:

ÚTÉPÍTÉS - Országos közutak

Szakág jelle:

A2

Megnevezés:

Csőátvezetés hossz metszetelek

Dátum:

2023.05.31

Méretarány:

M=1:100

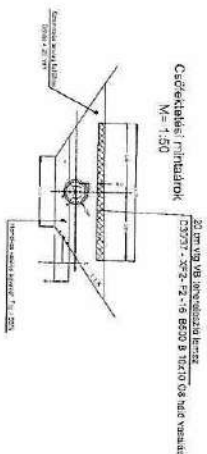
Részszám:

08.02

Fájl előnevezés:

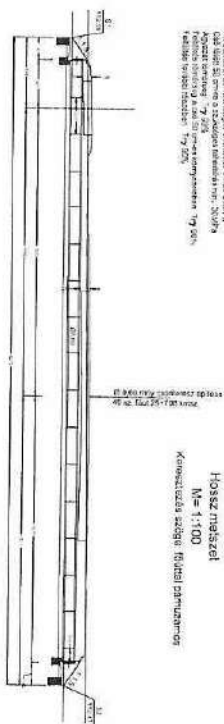
K_00_A2_00.08.02_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.



Hossz metszet
M=1:100
Készítendő szelvény felületi paraméterei

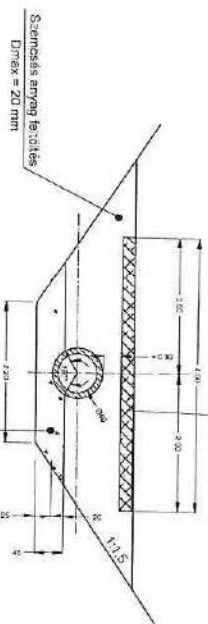
Méret	Állapot	Állapot	Állapot
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000



Csőfektetési mintárok

M = 1:50

20 cm víz VB lefektetésű lemez
C30/37 - XF2 - F2 - 18 B500 B 10x10 Ø8 hálós vasalás

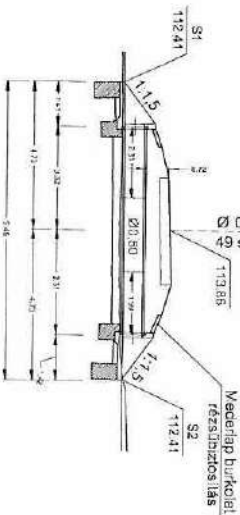


MEGLÉGVÉZÉS:

Alapozási síkon szükséges lebernyek: $E_{min} = 25 \text{ MPa}$
Cső fölött 50 cm-re a szükséges lebernyek min.: 30 MPa
Ágvezeték tömörség: $T_{ry} 93\%$
Feltöltés tömörség a cső 50 cm-es környezetében: $T_{ry} 96\%$
Feltöltés további részében: $T_{ry} 90\%$

Hossz metszet
M = 1:100

Keresztelés szöge: földtal párhuzamos



Cső típus: előre gyártott Ø 0,60 m vasbeton cső SW vagy övvel egyenértékű gyémány
Előző vízter: 3874 KN/m (számlolt)

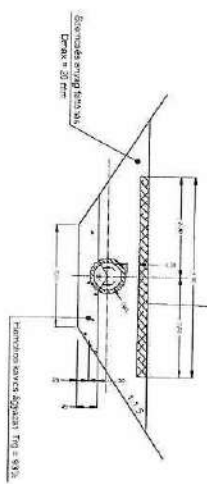
Cső csatlós:
Cső betonminőség: C30/37 - XF2 - F2
Vasalás: 10 / 26
Vasalón cső: (SW V80 VB)
Vasalón csődarab: 199 cm
Előgyártott: előfajl. (SW Ø0,50 14,5)
Részletbeírás: 4,00 m² alapoknál

Költési koordináták:			
	Y	X	Z
S1	900804,95	293718,35	112,41
S2	900811,36	293717,74	112,41

Csőfektetési mintárok

M = 1:50

20 cm víz VB lefektetésű lemez
C30/37 - XF2 - F2 - 18 B500 B 10x10 Ø8 hálós vasalás



Definiált vízter: gyártott Ø 0,60 m vasbeton cső SW vagy övvel egyenértékű gyémány
Előző vízter: 3874 KN/m (számlolt)

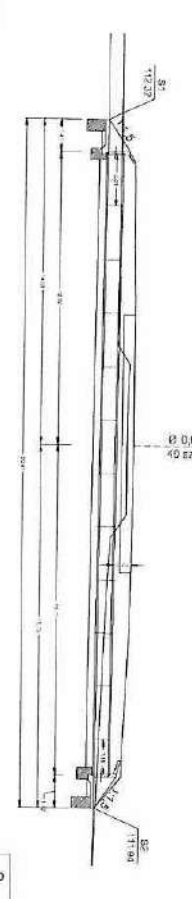
Cső csatlós:
Cső betonminőség: C30/37 - XF2 - F2
Vasalás: 10 / 26
Vasalón cső: (SW V80 VB)
Vasalón csődarab: 199 cm
Előgyártott: előfajl. (SW Ø0,50 14,5)

Részletbeírás: 4,00 m² alapoknál

Költési koordináták:			
	Y	X	Z
S1	900804,95	293718,35	112,41
S2	900811,43	293718,54	111,91

Hossz metszet
M = 1:100

Keresztelés szöge: földtal párhuzamos



MEGLÉGVÉZÉS:

Alapozási síkon szükséges lebernyek: $E_{min} = 25 \text{ MPa}$
Cső fölött 50 cm-re a szükséges lebernyek min.: 30 MPa
Ágvezeték tömörség: $T_{ry} 93\%$
Feltöltés tömörség a cső 50 cm-es környezetében: $T_{ry} 96\%$
Feltöltés további részében: $T_{ry} 90\%$

Ø 0,60 m víz csőbetétesz építőső
49 sz. főtű 25+990 knts.

Társ:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökóríd-típus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@akm.gov.hu

PSZ kód:
AC049.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EGV rendszerben vannak és EOVVA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:



RODÉN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefex: (36-1) 814 97 00/8-14 97 03
E-mail: rodén@rodén.hu
Web: www.rodén.hu

Tervező:

2043

Ugyvezető igazgató, tervező: Tervező: <i>Major Zoltán</i> KÉK: 01-6630	Ugyvezető igazgató, ellenőr: Tervező: <i>Major Zoltán</i> KÉK: 01-2397	Komplex mérnöki igazgató, tervező: Tervező: <i>Major Zoltán</i> KÉK: 13-1154	Ugyvezető iroda igazgató, tervező: Tervező: <i>Székely János</i> KÉK: 01-9730
Varga Sándor VZ-TEL: 01-9721	<i>Székely János</i> VZ-TEL: 01-9721	<i>Székely János</i> VZ-TEL: 01-9721	<i>Székely János</i> VZ-TEL: 01-9721

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökóríd-típus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező:

KIVITELI TERV

Szaktípus kódja:

V01

Szakág:

VÍZÉPÍTÉS - Országos közutak

Szakág jel:

D2

Megnevezés:

Mennyiség kimutatás

Dátum:

2023.05.31

Megnevezés:

Rajzszerinti:

09.01.

Fájlnév:

K_00_D2_00_0901_V01

Ez a terv a RODÉN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

M49 Nemzetközi út építési terv

D2 Országos utak

Tér 2043

FELTÉTEL SZÁMA	MEGNEVEZÉS	MÉRLETKÉP EGYEDŐ	EGY. VÁZ	TERVEZÉSI MÉRETEK	TER. JÁRÓKÉP	TER. JÁRÓKÉP MÉRETEK	KÖLTSÉG	ÖSSZESEN
101.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
102.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
103.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
104.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
105.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
106.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
107.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
108.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
109.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
110.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
111.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
112.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
113.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
114.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
115.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
116.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
117.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
118.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
119.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
120.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
121.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
122.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
123.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
124.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
125.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
126.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
127.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
128.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
129.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
130.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
131.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
132.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
133.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
134.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
135.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
136.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
137.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
138.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
139.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
140.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
141.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
142.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
143.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
144.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
145.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
146.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
147.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
148.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
149.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
150.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
151.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
152.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
153.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
154.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
155.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
156.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
157.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
158.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
159.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
160.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
161.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
162.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
163.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
164.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
165.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
166.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
167.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
168.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
169.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
170.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
171.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
172.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
173.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
174.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
175.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
176.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
177.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
178.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
179.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
180.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
181.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
182.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
183.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
184.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
185.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
186.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
187.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
188.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
189.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
190.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
191.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
192.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
193.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
194.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
195.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
196.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
197.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
198.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
199.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81
200.030	VZ-TEL KÖZLEKEDÉSI TÁJÉKOZTATÓ	m ²	81				81	81

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőtípus közmű szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@km.gov.hu

PSZ kód:
AO49.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOVA alapszintre vonatkoznak.

Garancialevél:

RODEN
MÉRŐNKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1088 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefex: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:

2043

Ugyvedő igazgató, tervező: Tervező: Varga Sándor VE-TER 01-0721	Ugyvedő igazgató, ellenőr: Tervező: Varga Sándor VE-TER 01-0721	Major Zoltán KEK 01-3907	Komplexívda igazgató, tervező: Tervező: Kovács Márton KEK 34-1149	Ügyvezető irodai igazgató, tervező: Tervező: Sághó Zoltán KEK 40-5828
--	--	-----------------------------	--	--

Terv leírás:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőtípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező:

KIVITELI TERV

Szabványi ütem jelle:

V01

Szakág:

VÍZÉPÍTÉS - Országos közutak

Szakági jel:

D2

Megnevezés:

Kivüzési adatok

Dátum:

2023.05.31

Mecetárny:

Félgéssám:

10.01.

Fő, ellenőrzés:

K_00_D2_00_1001_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda az általam kidolgozott.

M49 gyorsforgalmi út Mérnökségi terep

KIVITELI TERV

T.sz: 2043

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőtípus Mérnökségi terep Terv 2043
CSATORNAK ÉS AKNAK ÉPÍTÉSI ADATAI

Csatorna megnevezése	Akna helye		Akna jelle	Egyéb	Akna típusa	Fedlap	
	Y	X				Ø [cm]	típus
1-0-0	0+020	900 837 16	295 668 25	T1	Tiszta akna	Ø 60	Típus fedlap
1-0-0	0+057	900 810 41	293 660 12	Tv.2	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap
1-0-0	0+1074	900 794 00	293 660 37	Tv.3	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap
1-0-0	0+096	900 771 63	293 671 38	Tv.4	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap
1-0-0	0+116	900 751 74	293 673 91	Tv.5	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap
1-0-0	0+157	900 710 13	293 678 38	V1	Víznyelő	50x50	Víznyelő
1-1-0	0+000	900 810 19	293 662 43	V2	Víznyelő	50x50	Víznyelő
1-1-0	0+020	900 838 13	293 677 97	V3	Víznyelő	50x50	Víznyelő
1-1-0	0+034	900 868 98	293 638 83	plót	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap
1-1-0	0+054	900 888 86	293 655 66	plót	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap
1-1-0	0+074	900 908 74	293 654 47	Tv.7	Tiszta akna	Ø 60	Rácsos fedlap

Figyelem! A megadott kivüzési koordináták a fedlap közepére vonatkoznak és helyenként nem egyeznek meg a csatorna földszintnek tengelyével. Az egyedi aknák kivüzési koordinátái az azokat bemutató terveken találhatóak!



MÉRŐNŐKI IRODA

Generáltervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21102016-497-18 / 2018

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörút/Árpád közti szakasza vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

Építési és Közlekedési Minisztérium,

SZAKÁG:

Egyéb utak

TERVEZÉS:

KIVITELI TERV

TERVEZEL: D3

TARTALOM:

TERVEZÉSEK
SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRÁNYTÖRTÉK
TERVEZŐI NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI FELSI BIZONYLAT
MINŐSÉGELLENŐZÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: K 00 D3 00.0001_V01.doc

Generáltervező:



MÉRŐNŐKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21102016-497-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörút/Árpád közti szakasza vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

TELEPHELYEN KÍVÜLI LÉTESÍTMÉNYEK

Tervejel	Szakági terv megnevezése
A2	Ülépítés - Országos közutak
A3	Ülépítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika
D2	Vízépítés - Országos közutak
D3	Úlépítés - Egyéb utak
F1	Novénytelepítés
G0-1	Közműgépman
G1	Hűközel - Magyar Telekom Nyrt.
G2-1	Kis- és közep-feszültségű villamos vezetékek - 22 kV-os légvezeték kiváltása
G2-2	Kis- és közep-feszültségű villamos vezetékek - Telephelyen kívüli közeleltetés
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplimény
H1	Geotechnika - Talajvizsgálati jelentés
O1	Humuszgyógykódás
L	Tulajdonosi és kezelési lehatárolási terv

2023. május 31.

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATLEJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökötérőfőpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mémorandum alapján készített és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervező: 2043

Egyéb utak

KIVITELI TERV

Tervejel: D3

Tervező				Rajz- szám	Terv megnevezése	Mértel- arány
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	D3	00.0001	V01		Kisérő dokumentumok	A4
K 00	D3	00.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 00	D3	00.0201	V01	02.01.	Áttekinthető térkép	1:100 000
K 00	D3	00.0301	V01	03.01.	Áttekinthető helyszínrajz	1:10 000
K 00	D3	00.0401	V01	04.01	Részletes helyszínrajz F1 jelek burkolat, járda	1:500
K 00	D3	00.0402	V01	04.02	Részletes helyszínrajz F2 jelek földút	1:500
K 00	D3	00.0403	V01	04.03	Részletes helyszínrajz F3 jelek földút	1:500
K 00	D3	00.0501	V01	05.01.	Részletes hossz-szerbsínyvek F1 jelek burkolat járda, és F2 F3 földút	1:500 / 1:100
K 00	D3	00.0601	V01	06.01.	Műtárgyszerkesztvények	
K 00	D3	00.0701	V01	07.01	Vízépítési résztervezések	1:10
E 00	D3	00.0801	V01	08.01	Mennyiségkimutatás	A4

2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

3/7 oldal

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökötérőfőpás közötti szakaszra vonatkozóan Mémorandum alapján készített és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervező: 2043
Szakág:	Tervejel: D3
Egyéb utak	

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelőnek az általános érvényű és eseti hatásköri előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Btv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek.
- megfelelnek a megelőző névvelélmény követelmények kiegészítői szöveg rendelkezések, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési alfordok követelményeinek,
- a tárgyit terv a felismerési (felismerési-csoport) telepítési, tervezési és üzemeltetési vonatkozó munkavégelési, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatásköri egységgyűjtélmény és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági leírások megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kiterjedően állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

[Handwritten signature]

Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

4/7 oldal

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtípus közúti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelezési készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Egyéb utak	D3

Minőség- és környezetirányítási tudástevény

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatóság, szakhatóság és üzemeltetői előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolási (alírással):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése Egyéb utak	Major Zoltán		
Tervjel: D3			

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	6/8 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Megnevezés:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia utca 5,
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5
E-mail: info@ekm.gov.hu

PSZ Kód:

A049.03

A terv adatai: EOV/rendszerben vannak és EOWA alapszintre vonatkoznak.

Geordolirovező:



MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/4 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezdmi:

2043

Ügyvezető igazgató, képviselő:

Tervező:	Ügyvezető igazgató, ellenőr:	Komplex iroda igazgató, tervező:	Ügyvezető iroda igazgató, tervező:
Varga Sándor VZ-TER 01-9529	Megyei Major Zoltán KEK: 1-3-1128	Kovács Václav KEK: 1-3-1128	Szabó Sándor KEK: 1-3-1128

Tervező:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező:

KIVITELI TERV

Szállítási Uoem jéle:
V01

Szakág:

VÍZÉPÍTÉS - Egyéb utak

Szakág jéle:
D3

Negyevezés:

Műszaki leírás

Dátum:

2023.05.31

Méretarány:

A4

Rajzszerző:

01.01.

Félfelvezés:

K_00_D3_00.0101_V01

M49 gyorsforgalmi út
M3 autópálya- Ökörtípus közötti szakasz
Kövesdi Mérnökségi telep

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
Tsz. 2043

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK.....	2
2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE.....	3
2.1. Meglévő állapot.....	3
2.2. Tervezett állapot.....	3
F1 jelű burkolt út – Mérnökségi telepre belépő út és az F2 jelű földút között.....	3
F2 jelű burkolt földút – 49 cm föld és az F3 jelű földút között.....	3
F3 jelű földút.....	3
J1 jelű járda.....	3
3. KIVITELÉZÉS.....	4
4. FORGALMI VIZSGÁLAT.....	4
5. FOLDMUNKA ÉS FOLDMŰ.....	4
6. MŰTÁRGYAK.....	4
7. NOVÉNYTELEPÍTÉS.....	4
8. KOZMŰVEK.....	4
9. FORGALOMTECHNIKAI KIHALAKTÁS.....	4
10. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL.....	5
11. GEODEZIAI ADATOK.....	5
12. TŰZVEDELIM.....	5
13. FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK.....	5

1. ELŐZMÉNYEK

Megyei felad. NTF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésre meghirdetett nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a RODEN Mémőkéi Iroda Kft+ hirtelre Kt az eljárás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi községvezetési területen megvalósítandó M49-es mémőkéségi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.15).

2019 szeptemberben elkészült a tárgyi létesítmény *Helyképfelvételei tanulmány* tervdokumentációja (tervező: Lévai - Únied). A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörirtőlúpus (0+000-21+510 km sz.) közötti szakaszán, illetve a második útemben megépülő további Ökörirtőlúpus - Csenger (0h.) (21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közdí Nemzeti Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörirtőlúpus közötti szakasz engedélyvezési tervezése során elkészült *Helyképfelvételei tanulmány* dokumentáció megállapítás alapján meghatározott döntés szerint a Mémőkéségi telep az M49 gyorsforgalmi út 17-065 km sz., Kocsordi-Györitelek csomópont térségében kerül kialakításra. Az új mémőkéségi járda el a jövőben a miniteng 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezdeti feladatán és a megyei közúti feladatokat is.

A Kocsordi Autópálya Mémőkéségi előkészítést és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KITEF/95818/2019-ITM Ikt. sz. levele rendelte el.

2021. szeptemberében a Vihoccomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörirtőlúpus közötti szakasz Mémőkéségi telep létesítésére vonatkozó *Előzetes Vizsgáló Dokumentációját*.

Jelen tervdokumentáció tartalmazza az

M49 Gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Ökörirtőlúpus közötti szakaszon létesítendő

Mémőkéségi telep külső úthálózatához csatlakozó új járműk, valamint belső útjainak kivitelei terve

D3. VÍZÉPÍTÉS – Egyéb munk KIVITTELI TERV

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útgyári Műszaki Jelzés (DMJE) e-ÚT 03.07.21.2019. a hatályos OTÉK, és a Mémőkéségi telepre vonatkozó előírásainak betartásával, az előzetesenként elkészített *Helyképfelvételei tanulmány*, valamint az *Előzetes Vizsgáló Dokumentáció*, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek.

2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

2.1. Meglévő állapot

A jelen beruházás során létesítendő Mémőkéségi telep Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, azon belül Kocsordi település községvezetési területére esik a 49-es sz. főút 25-800 km szelvényének térségében, annak szelvényvezés szerinti jobb oldalán.

A főút helyszínrajzi és magassági vonalvezetés tekintetében is egyenesen halad.

A létesítendő Mémőkéségi telep irányában a főúttal párhuzamosan vezet egy földút (116/5 hrsz.), majd a tervezett telep területét határolja egy a főútra merőleges másik földút (0117 hrsz.). A kijelölt területről dél-nyugatra egy levezető árok vezet a 0103/1 hrsz. csatornába.

Az F2 jelű meglévő földút bal oldalán a meglévő földárk van kitépve.

2.2. Tervezett állapot

F1 jelű burkolat út – Mémőkéségi telepre belkört út és az F2 jelű földút között

A Mémőkéségi telep „Havánia” kijárata és a 49 sz. főút közötti, balra kanyarodó kapcsolatot biztosító földút. Vízvezetését a „V3” jelű vízvivő, valamint a bal oldalon épülő vízlevezető szegély biztosítja. A „V3” vízvivő a D2 - Országos utak terve alapján épül.

F2 jelű burkolat földút – 40 sz. főút és az F3 jelű földút között

A Mémőkéségi telep keleti oldalán elhelyezkedő 0117 helyszíni számu földút meglévő nyomvonalán a F2 jelű, burkolattal ellátott földút kerül kialakításra. A létesülő burkolat földút kapcsolatot biztosít a 49 sz. főút irányából a Mémőkéségi telep „Havánia” kijáratához illetve biztosítja a mezőgazdasági célú területek megközelítését. A földút a tervezési terület határáig aszfaltburkolatot kap. Vízépitési szempontból a Földút bal oldalán lévő meglévő árok tisztaság szükséges. A földút alatti átvezés a D2 terv alapján épül.

F3 jelű földút

A Mémőkéségi telep déli oldalán került megtervezésre az F3 jelű burkolatlan földút, mely kapcsolatot biztosít az F2-es burkolat földúttal keresztnél a 49 sz. főút irányába, és megközelíthető lehetőséget biztosít a telep délnyugati oldalán található levezető medének és az egyéb vízépitési létesítményeknek. A földúthoz kapcsolódóan vízépitési feladat nincs.

J1 jelű járda

A Mémőkéségi telep északi oldalán, a 49 sz főúttal párhuzamosan került megtervezésre a J1 jelű járda, mely egyenes kapcsolatot biztosít Kocsordi település járdarendszere és a Mémőkéségi telep között. A járduhoz kapcsolódóan vízépitési feladat nincs.

3. KIVETTELEZÉS

Földárók rendezés

A talpjárók jellemzően 40 cm felemészedésségűek. földmédnők A résznyájás 1:1,5. A földmédnő árkok részint, földviselését humuszolnt, fűvesítélen kell.

A burkolat árók szakaszok a D2 tev szemint épülnek

Csödferezés építésc

Az F2 földint elején a 0-010 km sz. körül épül a 49 föld 25+840 km sz. átérész. Az átérész terveit D2 tev tartalmazza.

4. FORGALMI VIZSGÁLAT

Az érinetti földintak tervezéséhez forgalmi vizsgálatai nem szükséges

5. FÖLDMÉRNKA ÉS FÖLDMŰ

A geotechnika részletes ismeretét a H1. Geotechnika – Ülépítésc szakági tervek tartalmazák

6. MŰTÁRGYAK

A tervezési területen ülépítési mntárgy nem létesül.

7. NÖVÉNYTELEPÍTÉS

Az Egyéb utak tekintetében növénytelepítési tervezési feladát nincs.

8. KÖZMŰVEK

A köziművek elhelyezését és szakterveit a G0 szakági munkatézsc tartalmazza.

9. FORGALOMTECHNIKAI KIALLAKÍTÁS

A forgalomtechnikai leléscimntégyek az Egyéb utak tekintetében nincsenek

10. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az előzmntégytervek készítésé során a tervezeti beavatkozások alapján kisajánítási határvonal került meghatározásra. Az új területek kisajánításához korábban elkészült a Kisajánítási tev, Földhivatali zarándékolással

11. GEODÉZIAI ADATOK

A tervezéshez földi geodéziai felmérésrel készült felmérés alapértékepek, valamint a területileg illetékes földhivaltól kapott földhivatali alapértékepek, mint alapadatok használhatók

12. TÜZVÉDELMI

Ez a tervdokumentáció az ervényes tűzvédélemi szabályok, valamint előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következő rögzítését:

Kivételző koréles a munkák végzésé során betartani:

Az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédélemi Szabályzatról

A 22/2009. (VII. 23.) OM rendelet Tűzvédélemi megfelleléségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról

A tűzoltóság által tartott tűzvizsgálattal kapcsolatos jogszabályok

A tűzesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról szóló 44/2011. (XII. 5.) BM rendelet

A tűzvédélemi szakértői tevékenység szabályairól 4/7/2011. (XII. 15.) BM rendelet

Fentiek betartásáért az építésvezető személyesen felelős.

13. FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK

- e-ÚT 03. 01. 11 Közútiak tervezésé
- e-ÚT 04. 02. 11 Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezésé, alkalmazásá és elhelyezésé
- e-ÚT 06. 03. 13 Aszfaltburkolati dítpályaszakaszok méretezésé és megtervezésé
- e-ÚT 05. 02. 11 Utályszerkezeti aszfaltburkolatok keresztirénekk követelmntégyei
- e-ÚT 06. 03. 53. Kőlényag nélküli és hidraulikus kötányvagi burkolattalapok
- e-ÚT 06. 02. 11 Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai
- e-ÚT 04. 03. 11 Utáburkolati jelek tervezésé
- e-ÚT 04. 03. 21 Közúti utáburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezésé
- e-ÚT 04. 05. 12 Közútiakon folyó munkák elkorlátozásá és ideiglenes forgalomszabályozásá
- e-ÚT 04. 02. 24 Közúti jelzőtáblák. Utasítás adó jelzőtáblák és jelképek
- e-ÚT 04. 02. 25 Közúti jelzőtáblák. Tájékoztató jelzőtáblák és jelképek
- e-ÚT 04. 02. 26 Közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-ÚT 04. 02. 11 Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezésé, alkalmazásá és elhelyezésé
- e-ÚT 08. 00. 21 Utak üzennetetésé és fenntartásá (Maut 7. tervezési típusú)
- A közútiakon végzett munkák elkorlátozásá és forgalombiztonsági követelmntégyeiről” szóló 3/2001.(I.31.) KOVVM rendelet, valamint az az módosító 18/2003.(IV.9.) GKM rendelet

M49 igazgatóságomtól
M1 autópályás-Oldalutópás közötti szakasz
Köcsördi Mennokései telep

RODEN Mennoki road K/H
I.sz. 2043

- 1/1975. (II.5) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól
- 20/1984. (XII.21.) K/M rendelet az utak forgalmiszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről.

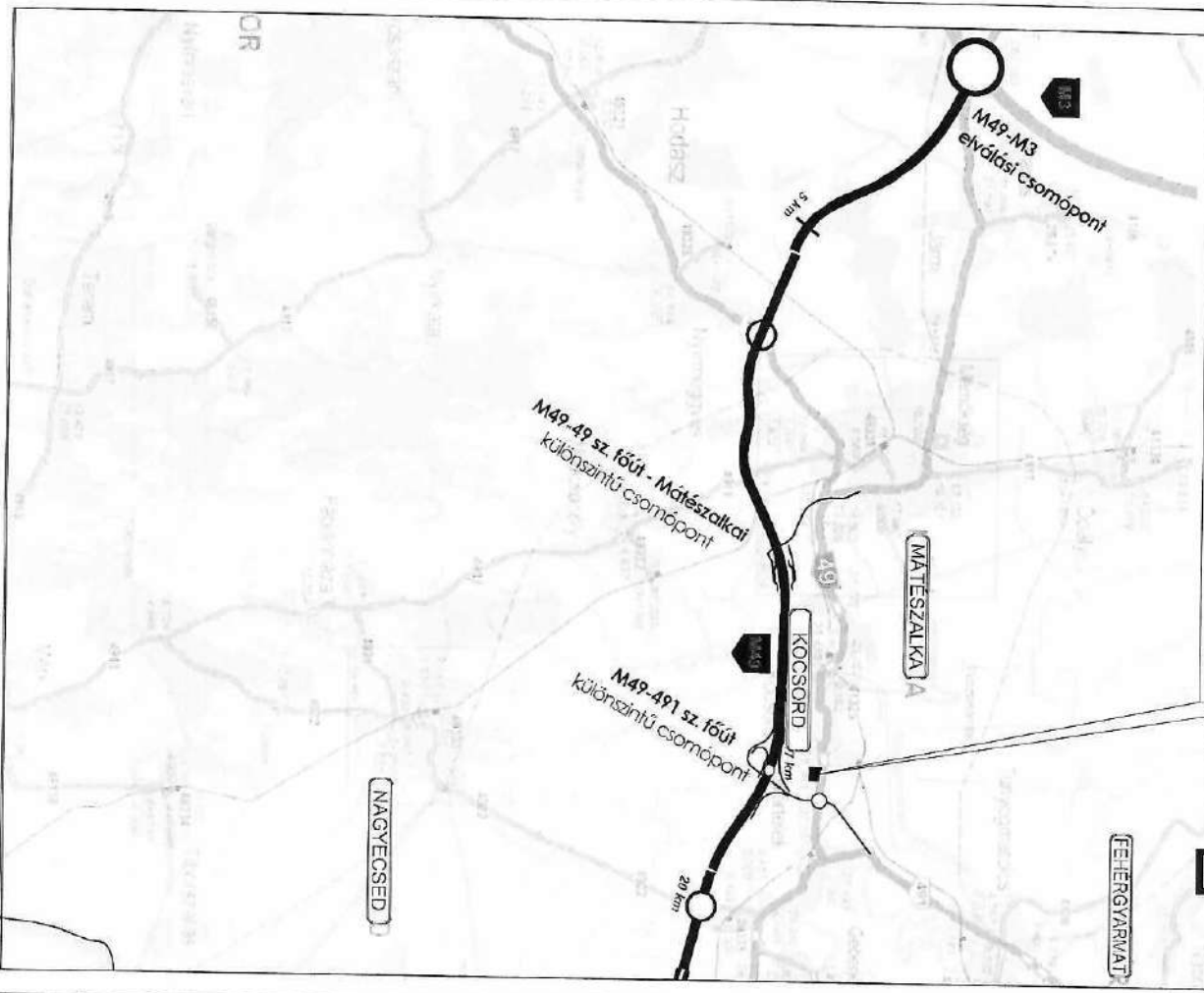
Budapest, 2021. október

6/6

D3 Műszaki leírás

KIVITTELT TERV
2023. január

M49 autópút Ökörtőfűlpös - országhatár közötti szakasz - Mérnökségi terv



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtőfűlpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése

Megnevezés:  1004 Budapest, Akadémia utca 5. Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5. E-mail: info@ekm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTER ÚJÁN

PST kód: A049.03

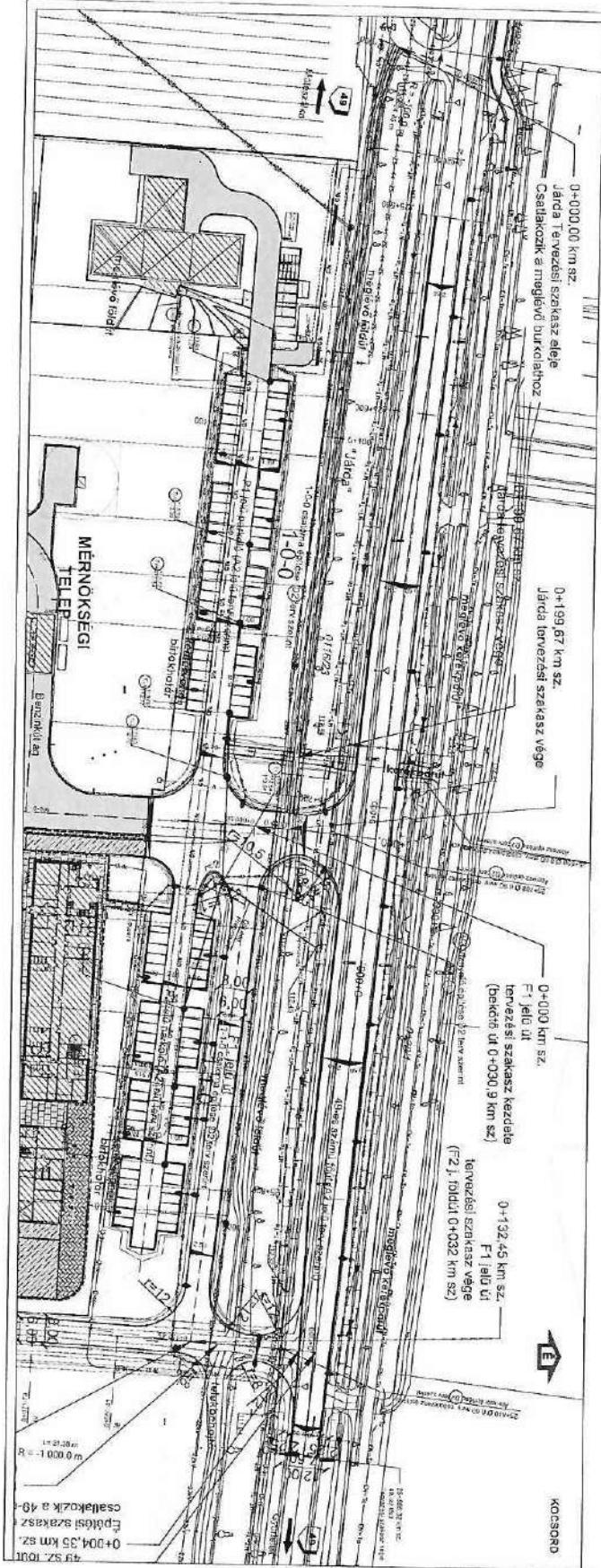
A terv adatai EGV rendszerben vannak és EOMVA alapján nincsenk vonatkozniak.



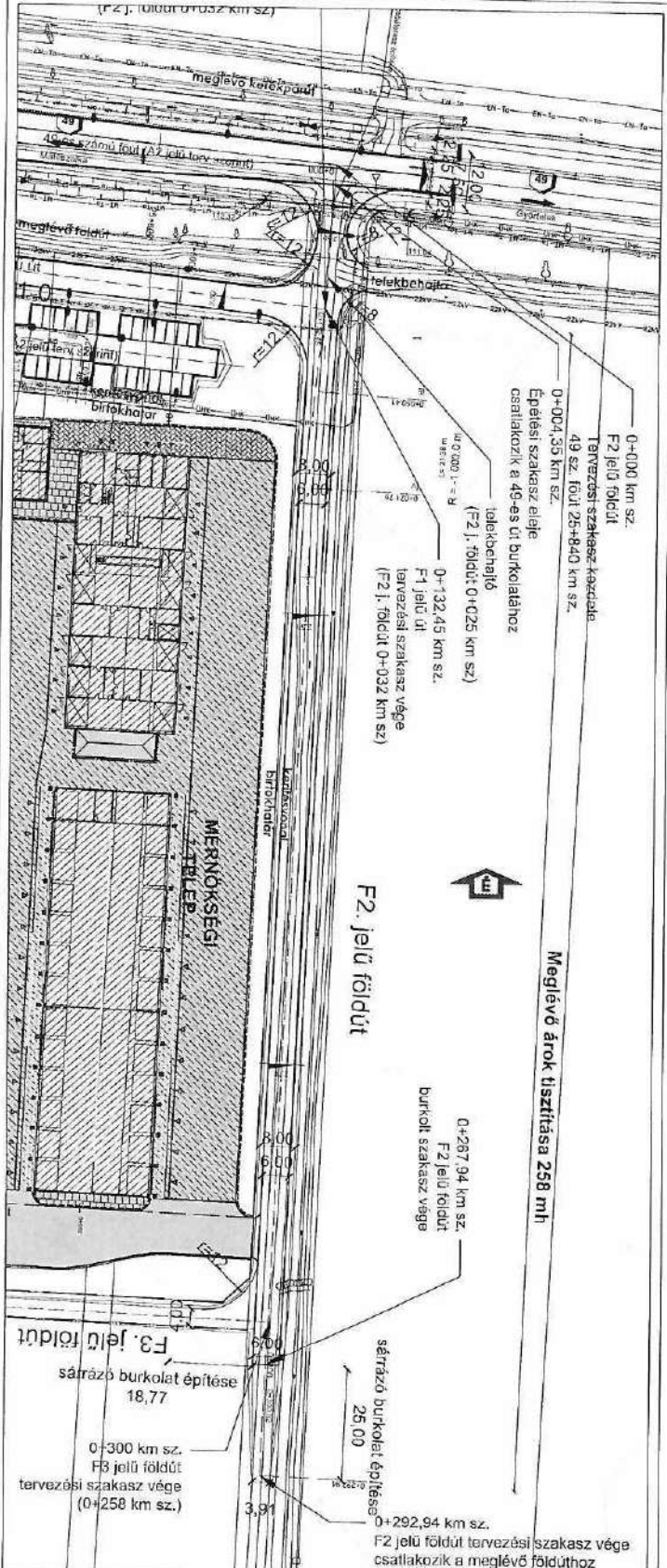
RODEN Mérműki Iroda Kft.
1085 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefex: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

2043

Ügyvezető igazgató, tervező: Varga Sándor VZ-1/EN 01-0/21		Ügyvezető igazgató, e. a. sz. Varga Sándor VZ-1/EN 01-0/21		Kormányzó igazgató, tervező: Kőrösi Zoltán KZ-1/EN 01-0/21		Ügyvezető főigazgató, tervező: Sánta Zoltán KZ-1/EN 01-0/21	
Tervező: Varga Sándor VZ-1/EN 01-0/21		Tervező: Varga Sándor VZ-1/EN 01-0/21		Tervező: Kőrösi Zoltán KZ-1/EN 01-0/21		Tervező: Sánta Zoltán KZ-1/EN 01-0/21	
Tervezés: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtőfűlpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése							
Tervezés: KIVITELI TERV				Szállítási írásbeli: V01			
Szakág: VÍZÉPÍTÉS - Egyéb utak							
Megnevezés: Áttekinthető térkép							
Dátum: 2023.05.31		Méretarány: 1:100 000		Rajtszám: 02.01.			
Fájlnév: K_00_D3_00.0201_V01							



49-es sz. tórt 0+004.35 km sz. Építési szakasz csatlakozik a 49-	
KÖCSORD F1 jelű út tervezési szakasz kezdete (belső út 0+030.9 km sz.)	
F1 jelű út tervezési szakasz vége (F2 jelű földút 0+032 km sz.)	
0+199.67 km sz. Járda tervezési szakasz vége	
0+000.00 km sz. Járda Tervezési szakasz eleje Csatlakozik a meglévő burkolathoz	
RODEN Roden Ltd. 1028 Budapest, Csokonai utca 11. Tervezők: ... 2043	VÁZLATOS - Építési tájékoztató F1 jelű földút, átjárás V/01 D3
2021.05.31 1:500	04.01.



Meglévő árok tisztítása 258 m

F2. jelű földút



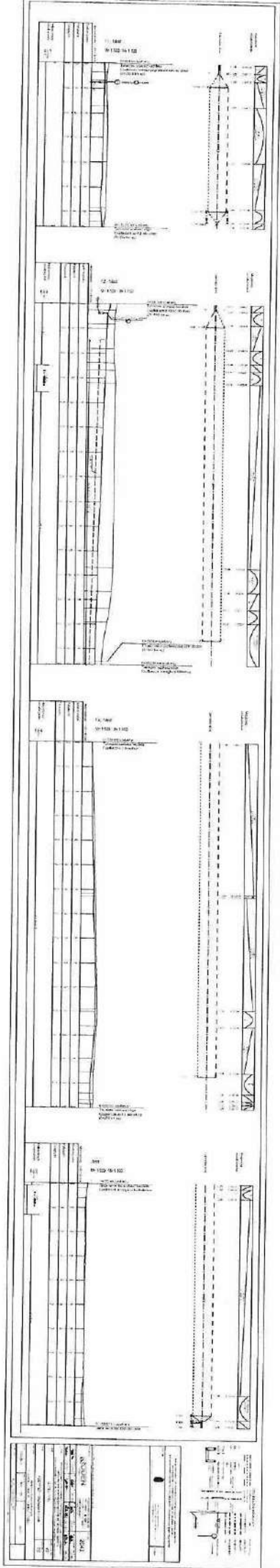
0+267,94 km sz.
F2 jelű földút
burkolat szakasz vége

0+300 km sz.
F3 jelű földút
tervezési szakasz vége
(0+258 km sz.)

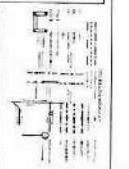
sétrázó burkolat építése
25,00

0+292,94 km sz.
F2 jelű földút tervezési szakasz vége
csatlakozik a meglévő földúthoz

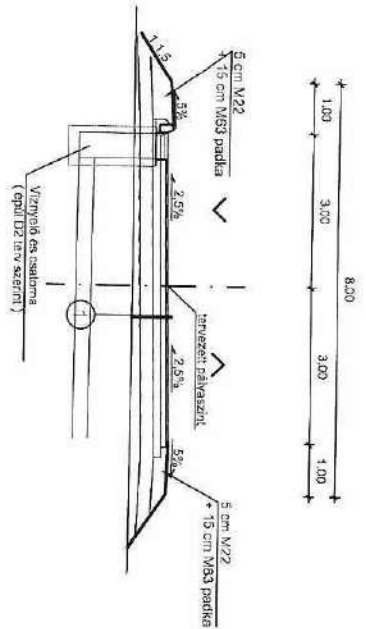
<p>2023.05.31</p> <p>2023.05.31</p>		<p>1:500</p> <p>04.02.</p>	
<p>K: 00.03.02.02.02.001</p>			
<p>Állapot: VIZELÉPÍTÉS - Egyéb utak</p>			
<p>Állag: F2 jelű földút</p>			
<p>D3</p>			
<p>V01</p>			
<p>RODEN</p>			
<p>2043</p>			



NO.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	DESIGNED BY			
2	CHECKED BY			
3	APPROVED BY			
4	DATE			



F1. jelű Burkolt út
(K.VI./3.1.3 Gyűjtő VI=30 km/6)



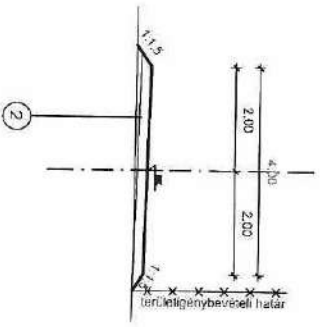
PÁLYASZERKEZETEK

- 1 Földlak burkolt szakaszának pályaszerkezetére
E2 burkot földút
C1 termelési osztály
 - 4 cm AC-11 50/70 koptatólag (F)
 - 10 cm AC-22 50/70 koptó-alápréteg
 - 15 cm C4/4 hidraulikus kötőanyagú burkolatlap
 - min. 25 cm homokos kavcsalagazat
- 2 Földlak burkolatlan szakaszának pályaszerkezetére
E3 jelű földút
 - 20 cm M65 mechanikai stabilitású
- 3 Járda pályaszerkezet:
 - 8 cm térdő burkolat
 - 2 cm NZ 0/6 ágyazó homok
 - 12 cm C-16 savanyúton burkolatlap
 - min. 20cm homokos kavcsalagazat

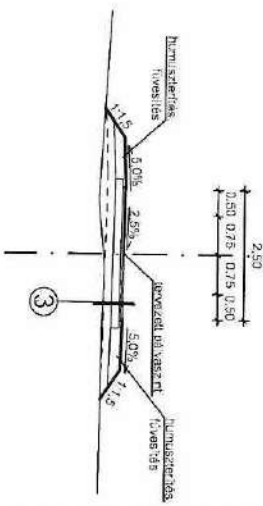
F2. jelű burkolt földút
(K.VI./3.1.3 Gyűjtő VI=30 km/6)



F3. jelű tervezett, burkolatlan földút
(K.VI.a. Gyűjtő VI=30 km/6)



Tervezett járda



M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökötőfűtűpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:
A049.03

A terv adatait EOV rendszerekben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezszám:
2043

Ugyvándó igazgató, főmérnök:	Ugyvezető igazgató, elnök:	Komplex terv készítő, tervező:	Ügyvezető főmérnök igazgató, tervező:
<i>Róza M.</i> Terepa Sándor KEK: 07-45290	<i>Árpád</i> Major Zoltán KEK: 01-90802	<i>Károly</i> Kovács Márton KEK: 3-11489	<i>Sándor</i> Sántha Zoltán KEK: 01-97320
Tervező:	Tervező:	Tervező:	Tervező:
<i>Vera</i> Varga Sándor VZ-TÉR: 01-9721	<i>Judit</i> Szebestyén Zoltán	<i>Miklós</i> Molnár Zoltán VZ-TÉR: VZ-TÉR: 01-9738	<i>Sándor</i> Báthi Lajos GD: 1-10833

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökötőfűtűpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Szállítási díj megjelölése:
V01

VÍZÉPÍTÉS - Egyéb utak

Szakág jel:
D3

Mintakeresztszelvények

Dátum:	Méretarány:	Rajzszám:	
2023.05.31	1:100		06.01.
Fájl elnevezés:	K_00_D3_00.0601_V01		

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERISÉG

1051 Budapest, Akadémiaújtelep 5,
Lévelézési címr.: 1054 Budapest, Akadémia u. 5
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:
A049_03



A terv adatai EOY rendszerekben vannak és EDVA alapszűrőre vonatkoznak.

Garantáltervező:

RODEN
MÉRNOKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Télfax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési:

2043

Ügyvezető igazgató, felelős:

Anna W.
Trenke Sándor
KÉK: 01-4539

Ügyvezető igazgató, ellenőr:

Anna W.
Varga Sándor
VZ-TER: 21-9721

Műtérvezető:
Anna W.
Molnár Zoltán
KÉK: 13-1119

Ügyvezető irodai igazgató, tervező:
Anna W.
Szerina Zoltán
KÉK: 07-9730

Tervező:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezői:

KIVITELI TERV

Szállítási Denum jelle:

V01

Szállítói:

VÍZÉPÍTÉS - Egyéb utak

Szállítói Denum jelle:

D3

Végrehajtás:

Vízépítés részletrajzok

Dátum:

2023.05.31

Méretarány:

A4

Részletm:

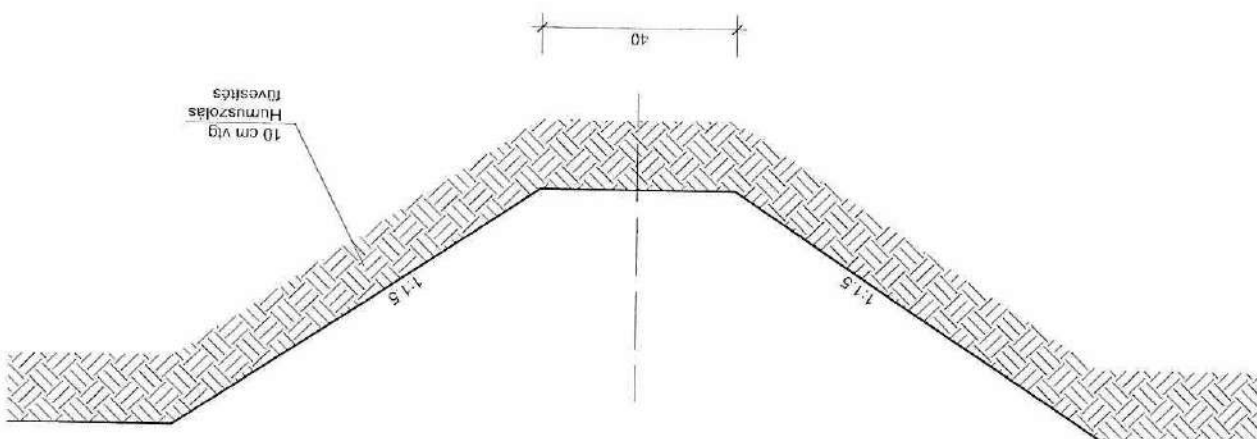
07.01.

Fajl elnevezés:

K_00_D3_00_0701_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

FÖLMEDELER MINTASZELVÉNY FA 40/1.5



Részletm:

1.

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi teleny engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő: 1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód: A049.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszereben vannak és EDMA alapszintre vonatkoznak.

Gépellátvevő: **RODEN** Tervező: **RODEN Mérnöki Iroda Kft.**
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telfax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Ügyvezető igazgató, főmérnök: <i>[Signature]</i>	Ügyvezető igazgató, előmérnök: <i>[Signature]</i>	Környezetvédelmi igazgató, tanácsadó: <i>[Signature]</i>	Ökologiai főmérnök igazgató, tervező: <i>[Signature]</i>
Tervező: <i>[Signature]</i>	Tervező: <i>[Signature]</i>	Tervező: <i>[Signature]</i>	Tervező: <i>[Signature]</i>
Területi mérnök: <i>[Signature]</i>	Területi mérnök: <i>[Signature]</i>	Területi mérnök: <i>[Signature]</i>	Területi mérnök: <i>[Signature]</i>

Tervező: **RODEN Mérnöki Iroda**

Tervező: **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi teleny engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése**

Tervező: **KIVITELI TERV**

Tervező: **VIZÉPÍTÉS - Egyéb utak**

Megrendelő: **Mennyiség kimutatás**

Dátum: 2023.05.31	Módosítást: 08.01.
Fájl elnevezés: K_00_D3_00.0801_V01	

M49 Mennyiség tábla közúti szakasz

TÍPUS-NUMER	MÉRTÉK	MENNYISÉG	MÉRLEG	MENNYISÉG	MÉRLEG
403 500	MENNYISÉG	403 500	MENNYISÉG	403 500	MENNYISÉG
403 500	MENNYISÉG	403 500	MENNYISÉG	403 500	MENNYISÉG
403 500	MENNYISÉG	403 500	MENNYISÉG	403 500	MENNYISÉG
403 000	MENNYISÉG	403 000	MENNYISÉG	403 000	MENNYISÉG
402 000	MENNYISÉG	402 000	MENNYISÉG	402 000	MENNYISÉG
402 000	MENNYISÉG	402 000	MENNYISÉG	402 000	MENNYISÉG
402 000	MENNYISÉG	402 000	MENNYISÉG	402 000	MENNYISÉG

D3 ESZAKI ÁRÉNY

Térkép



Generáltervező:
1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERVTERVEZÉS

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Örkényfalpus közötti szakasza vonatkozásban
Mémorandum telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Projekt szám: A049_03.

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ

Építési és Közközműügyi Minisztérium

SZAKÁG:

VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS - Fűtőköri terv

TERVEZÉS:

KIVITELI TERV

TERJEL:

D4

TARTALOM:

TERJEGYZÉK
SZAKÁG RAJZ- és IRÁNYJEGYZÉK
TERVEZŐ NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETKÉNTHATÁSI BIZONYLAT
MINŐSÉGBELTELJESZÉSI NYILATKOZAT
2023. május 31.

Dokumentumkód: **K 00 D4 01.0001 V01**



Generáltervező:
1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018

TERVEZÉSEK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Örkényfalpus közötti szakasza vonatkozásban
Mémorandum telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

Tervjel	Szakági terv megnevezése
Telehelyen kívüli terek	
A2	Ütéplítés - Országos közutak
A3	Ütéplítés - Egyéb utak
G2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízéplítés - Országos közutak
D4	MT levezető medre
F1	Növényteleplítés
G0-1	Köznyelvény - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középvezetési villamos vezeték - 22 kV-os légvezeték kiváltása
G2-2	Kis- és középvezetési villamos vezeték - 49-es út közvilágítása
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplémeny
H1	Teljesítményjelentés - Mérnökségi telep
L	Tulajdonosi és kezelőfelhatalmazási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
Telehelyen belüli terek	
A5	Ütéplítés - Memórségi telep
D5	Vízéplítés - Memórségi telep
E2	Kerítés terve - Memórségi telep
F4	Növényteleplítés - Memórségi telep
G0-2	Köznyelvény - Belső
G1-2	Hírközlési vezetékek - Telephelyen belüli hírközlési hálózat
G2-3	Kis- és középvezetési villamos vezeték - Telephelyen belüli erősáramú hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fűtőköri terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mémórségi telep)

1 - IRODA ÉS SZOCIÁLIS ÉPÜLET-ÉPÍTÉSZET	
JE1	Magasépítés - Építészeti
JE1	Magasépítés - Belsőépítészeti
JT1	Magasépítés - Tartószerkezet
JG1	Magasépítés - Épületgépészet
JV1-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV1-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV1	Magasépítés - Tűzvédelem
2 - MŰHELY - ÉPÍTÉSZET	
JE2	Magasépítés - Építészeti
JT2	Magasépítés - Tartószerkezet
JG2	Magasépítés - Épületgépészet
JV2-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV2-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV2	Magasépítés - Tűzvédelem
3 - GARAZS - ÉPÍTÉSZET	
JE3	Magasépítés - Építészeti
JT3	Magasépítés - Tartószerkezet
JG3	Magasépítés - Épületgépészet
JV3-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV3-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV3	Magasépítés - Tűzvédelem
4 - SÓTÁROLÓ - ÉPÍTÉSZET	
JE4	Magasépítés - Építészeti
JT4	Magasépítés - Tartószerkezet
JV4	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JTV4	Magasépítés - Tűzvédelem
5 - FEDETTÁROLÓ - ÉPÍTÉSZET	
JE5	Magasépítés - Építészeti
JT5	Magasépítés - Tartószerkezet
JV5-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV5-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV5	Magasépítés - Tűzvédelem
6 - TÁROLÓ BRIGÁD - ÉPÍTÉSZET	
JE6	Magasépítés - Építészeti
JT6	Magasépítés - Tartószerkezet
JV6-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV6-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV6	Magasépítés - Tűzvédelem
7 - NYITOTTÁROLÓ - ÉPÍTÉSZET	
JE7	Magasépítés - Építészeti
JT7	Magasépítés - Tartószerkezet
JV7-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV7-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV7	Magasépítés - Tűzvédelem

8 - ÜZEMANYAGOTLÉTO ÁLLOMÁS - ÉPÍTÉSZET	
JE8	Magasépítés - Építészeti
JT7	Magasépítés - Tartószerkezet
JTV8	Magasépítés - Tűzvédelem
JTE8	Magasépítés - Üzemananyag - Technológia
9 - KERÉKPÁRTÁROLÓ - ÉPÍTÉSZET	
JE9	Magasépítés - Építészeti
Egyéb tervek - Építészeti	
JX1	Magasépítés - Egyéb - Robbanásvédelmi Tervezet
JX2	Magasépítés - Egyéb - Zónabesorolási dokumentáció
RENDSZERESÉG	
JE	Magasépítés - Építészeti
JT	Magasépítés - Tartószerkezet
JG	Magasépítés - Épületgépészet
JV10-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erőssáram
JV10-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV10	Magasépítés - Tűzvédelem
JX1	Magasépítés - Egyéb - Ut- és vízépítés, növénytelepítés
G4-4	Vizellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Rendszerég)

Dátum: 2023. május 31.

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
T.él.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökothéjfalpas közötti szakasza vonatkozásán
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Terveszám: 2043

VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

KIVITTELI TERV

Tervjel: D4

Tervleíró		Rajz- szám	Terv megnevezése	Mérle- arány	
tervfázis	szakág				
K 00	D4	00 0001	V01	Kísérő fizet	A4
K 00	D4	00 0101	V01	Műszaki leírás	A4
K 00	D4	00 0201	V01	Áttekintő tervrajz	1:100 000
K 00	D4	00 0301	V01	Árnyéki helyszínrajz	1:10 000
K 00	D4	00 0401	V01	Részletes helyszínrajz	1:1000
K 00	D4	00 0501	V01	Részletes hossz-átelvezés	1:1000/1:100
K 00	D4	00 0601	V01	Jelölési keretszelvények	A3
				Résztervezők	
K 00	D4	00 0701	V01	Vízépítési résztervezők	A4
K 00	D4	00 0702	V01	Homokfoga akna szaluzás	1:50
K 00	D4	00 0901	V01	Kiírás	A4
K 00	D4	02 1001	V01	Méret és mennyiségkínálat	A4
K 00	D4	02 1101	V01	Nyilatkozatok, hozzájárulások	A4

Dátum: 2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

5/8 oldal

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
T.él.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:
*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökothéjfalpas közötti szakasza vonatkozásán
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	Terveszám:
KIVITTELI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Vizellátás, csatornázás	D4

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Érv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek, az országos megfélemleni a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendelet, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési eltervek követelményeinek,
- a tárgyit terv a létesítmény (létesítmény- csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági egységvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági leírások megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezzel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz megantartatlan, külterületen állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

6/8 oldal

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán- Ökothérfárhos közötti szakaszra vonatkozóan</i> <i>Mérnökségi telep engedélyvezései és kivethi terv készítése, valamint a környezetvédelmi</i> <i>engedély és a megvalósításához szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám:
KIVETELI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Vizelátás, esztornázás	D4

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásoknak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatóságai, szakhatóságai és üzemeltetői előírások

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzéseit végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljeskörűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Tienka Sándor

Főtervező

Nyilv. szám: 01-55229

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (áthírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megtervezése	Májor Zoltán		
Vizelátás, esztornázás			
Tervjel: D4			
Mérnökségi telep tervező mede			

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljeskörűen megtörtént.

Budapest, 2023. május 31.

Tienka Sándor

Főtervező

Nyilv. szám: 01-55229

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA-08-55	Kísérő dokumentumok	8/8 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tartalom

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőtípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Megjelenés



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Albertirányi útja 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
Email: info@em.gov.hu

PST kód:
A049.03

A terv adatai EOY rendszertelen vannak és EOWA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező

RODEN
MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mémnöki Iroda Kft.
1088 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Télfax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező

2043

Ügyvezető igazgató, tervező	Ügyvezető igazgató, elnök	Állományozó igazgató, tervező	Ügyvezető igazgató, tervező
<i>M. S. S.</i> Török Sándor CEK: 01-5823	<i>A. S.</i> Májor Zoltán KEK: 01-5817	<i>K. S.</i> Kovács Márton KEK: 13-11-09	<i>S. S.</i> Sánta Zoltán KEK: 01-5823
<i>M. S. S.</i> VITEL, VITEL 01-5828	<i>S. S.</i> Szepeinyi Monika		

Terv tárgya:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőtípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:

KIVITELI TERV

Szállítási cím: V01

Szakág:

VÍZÉPÍTÉS

Szakág jel:

MÉRNÖKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE

Szakág jel: D4

Magszavazás:

Műszaki leírás

Dátum:

2023. május 31.

Méretarány:

A4

Rajzsorszám:

01.01.

Fájl elnevezés:

K_00_D4_00.0101_V01

Ez a terv a RODEN Mémnöki Iroda szellemi tulajdona.

Közzétett Mérnökségi terv
D4. Mérnökségi terep tervezési medre

RODEN Mémnöki Iroda Kft
Terv: 2043

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	2
2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE	2
2.1. Meglévő állapot	2
2.2. Tervezett állapot rövid ismertetése	2
2.3. Víznyomvonal számítás	6
2.4. Levezetőmeder kialakítása	7
2.5. Bevezetés a csatornába	8
2.6. Csapadékvíz tározó	8
2.7. Kivezetés a tározóból	9
3. KÖRNYEZETVÉDELMI, TAI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI	9
4. KÖZMŰVEK	9
5. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL	9
6. GEODÉZIAI ADATOK	10
7. MUNKAJÉLVÉTEL	10
8. TŰZVÉDELMI	11

I. ELŐZMÉNYEK

Negrandó, NIF Nemzeti infrastruktúra Fejlesztő Zrt. nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a Rodén Mémorkéi Irók Kft. -t hirdette ki az eljárás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi M49-es mérnökségi telep tervezése. (PST kód: A049.01.13, 15)

2019 szeptemberében elkészült a térgyűlési határozat. A térgyűlési határozat alapján a Kocsordi M49-es mérnökségi telep tervezése a térgyűlési határozat alapján kerül megvalósításra, illetve a kivitelezésre.

Az M49 gyorsteljesítési út M3-Ökörítőfülpös (0+000 – 21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második útemben megépülő további Ökörítőfülpös – Csenger (0+0) (21+510 – 44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Kétféle Növénytermesztési Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsteljesítési út M3-Ökörítőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült a helyi közművek üzemeltetéséről szóló Ökörítőfülpös – Csenger (0+0) (21+510 – 44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetéséről szóló megállapodás, amely a Magyar Kétféle Növénytermesztési Zrt. látja majd el.

Az új mérnökségi telep megépítése a mintegy 44 km hosszú gyorsteljesítési útszakasz kezdetén és a megyei közút feladatok ellátása is.

A Kocsordi Autópálya Mémorkésgy előkészítési és megvalósítási az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIÉF/95818/2019-ITM/111. sz. levele rendelte el.

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útgyűlési Mémorkésgy (ÚMEF) e-0103 07.21.2019. a. hatályos OTÉK, és a Mémorkésgy telepekre vonatkozó előírásoknak betartásával, illetve a Megállapodás és az Üzemeltetési Történet egyeztetések alapján készültek.

Jelen tervdokumentáció a

Mémorkésgy telep levezető medre

D4 - VIZÉPÍTÉS

KIVITTELLI TERV

c. műszaki tervet tartalmazza.

2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

2.1. Meglévő állapot

A tervezési terület jelenleg egy 6 hektáros számtól, amely déli irányba lejt. A szánton lefolyó csapadék terepen folyik el a meglévő Kocsord-Fesedi-csatorna felé.

Egyéb vízvezető elem a tervezési szakaszon nem található.

A tervezési szakasz nyomvonalát az NATURJA 2000 területtel, az vízgazdálkodási védelmi területtel nem érinti.

2.2. Tervezett állapot rövid ismertetése

A Mémorkésgy telep Kocsord település közepén a 49. sz. főút szelvényvezés szerinti jobb oldalán kerül elhelyezésre, a 49-es sz. főút 25+800 km sz. társágban Kocsord település és a Győntelek elkerülő út újonnan létesítendő korlát nélküli csomópont között.

A telep közepén csatlakozással kapcsolódik a 49. sz. főúthoz. Itt az MK igényei szerint balra kanyarodó sáv kerül kiépítésre.

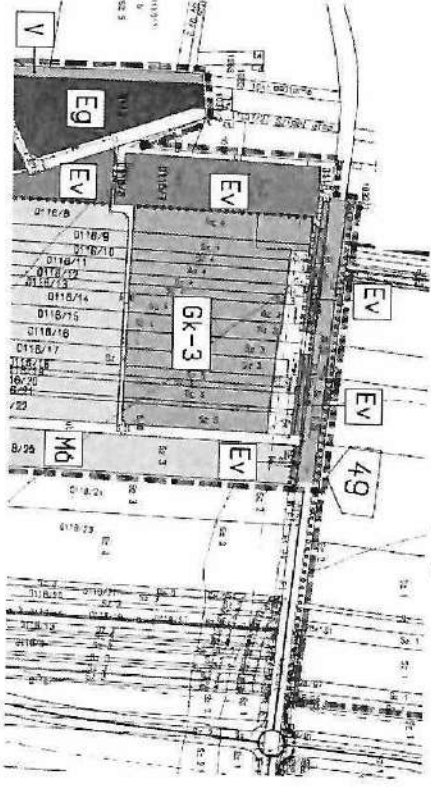
Az útszalakozás a telepítés határáig jelző táblától kb. 180 méterre kerül kialakításra.

A Mémorkésgy telep Kocsord területén helyezkedik el.

A telepítésnek érvényes rendezési szabályozási terve van, mely a tervezés időszakában az M49 autópálya rendezési tervbe való illesztése következtében módosítás alatt áll.

A módosítás kezdeményezése a Mémorkésgy belterületi szabályozási tervbe. A terv 2021. szeptemberében elkészült, az Önkormányzat előzetes elfogadásával, elnevezett fővágyási folyamat Felpítészi tárgyalások eljártára. A rendezési -szabályozási terv szerint a telep GK-3 jelű gazdasági övezetben kerül megépítésre.

A tervezett telephez Kiszállítási és művelésalatti kivonási terv készült. A terv záradékolás alatt áll. A mérnökségi telep 15 ingatlan érint. Kocsord külterület 0116/8-22 hrsz-ú (megosztási utáni hrsz-ok: 0116/27-55) földterületek összesenából épülő M49 Mémorkésgy telep.



2.3. Mémorkésgy telep kialakítása

A mérnökségi telep a döntéshozókat tanúanyag alapján kijelölt helyen kerül megvalósításra. A terület jelenleg 3. szintű, szántó és mezőgazdasági területen kerül kialakításra.

A Mémorkésgy telep szabályozás szerinti telekterülete: 59 375 m²

A rendezési telep területe: 3 425 m²

A mérnökségi telep előtt – a szabályozási terv szerinti közlekedési területen – kerül kialakításra a telepek bejáró útjai, illetve a parkolóterületek.

A telepek két bejárata lesz:

- A 49-es út felől, északi oldalon van a telepek a főbejárata, osztott pályás (középen szilárd alvázszalva), ki és behajtási lehetőséggel. A kapu autonóm megvalósítás egy oldalra nyíló kőrákapsz kialakítású. A „főbejárata” szerves egységet alkotva, de külön tolokáppal (cselleg kétszárnyú nyílókapuval) elzárva lehet a hidmentéget megőrizni, kétirányú használattal. (be és kihajtás) A hidmentéget kapu mellett, autói megálló (avóság) kialakítva kerül elhelyezésre a személybejárat.

- A telep (deli)keleti oldalán létesül havárna kapu, mely a 0117-es Hrsz -u jelenleg földútárra biztosít kapcsolatot

Telken belül összesen 24 szék parkoló került elhelyezésre, az inodacépterrel melletti-mögött. Ugyanitt kerülne elhelyezésre a kerékpártároló, a parkoló terület folyóiratainak ont.

Közlekedési szempontból a telep összesen öt észak-déli irányú közlekedési folyósóra tagolható.

- a főbejárati vonalában a telep középső részén (1. sz út)
- elől nyugatra a szabadterei tároló és a 6., 7. sz épületek közötti út (2. sz út)
- Tárolók közötti út (3. sz út)
- Garázsok előtti úrtérburkolat (4. sz út)
- Garázsok mögötti úrtérburkolat (5. sz út)

Az 1. és a 2. sz út között keresztirányban, közpén szigetrel elválasztott út adja a kapcsolatot. A sólárólo telep feloldó oldalán is biztosított a keresztirányú gépjármű mozgás.

A főbejárattól jobbra az 1. sz útja merőlegesen került elhelyezésre az üzemanyagöltő, melyen keresztül a 2. sz út elérhető.

Az 1. sz út és a garázsok előtti úrtérburkolat (4 sz út) között két (gyakori)lag körforgalom (jelleggel) zöld közepsziget került kialakításra.

A garázsok mögötti úrtérburkolat (5 sz út) szélessége 18,0 m mely elegendő a vizsgált járművek garázsaiba történő beállításához.

A telepen belüli „körbejárás” több útvonalon is lehetséges.

A főbb közlekedési irányokban az utak kialakítása geometriával került megtervezésre. A tengerszintetől mért magasságok alapján a helyszínről ábrázolásra kerültek, azok tsvugár adataival.



A Mennokszög telep az építési terv alapján az alábbi épületek, építmények kerülnek elhelyezésre:

- Iroda- és szociális épület
- Műhely
- Garázs
- Sólárólo
- Fedett tároló, Adaptortároló
- Tároló (Brigád)
- Tároló nyitott
- Üzemanyagöltő (védelmetlenül)
- Hidármény

- Aszfálttároló
- Szabadter mosó
- Záporátározó
- Sósótározó
- Fürt kut
- Öntözési tároló
- Szabadterei tároló felület (deponia)
- Sótároló rámpa
- Tűzvíz tározó (2 x 50m³)
- Bitumenmentároló tároló
- Rendőrség (külön telken került megvalósításra)

A szabadterei tároló összes területe 12 260 m² re adódott (130,7 * 94,50 m). A terület 2. sz út melletti része burkolatlan épül meg 30 méter szélességben: (401,5 m²)

A tárolóter és a kerítés között 3 m szélességű zóldterület került kialakításra.

A kb. 800 m³-es záporátározó körül egy 4 m széles fémlejáró sáv került kialakításra.

A záporátározó ülfelnyelés rendszerrel működhet, fűtő lejárás a magassági viszonyok miatt nem lehetséges. Az előzetes egyeztetések alapján önkormányzati kezeltébe került, levezető árok befoglalója a Kocsord-Érsédel-csatorna. A záporátározó teljes lejárása szennyvíz útval történhet, mely akár locsolásra is felhasználható.

2.4. A tervezett terület közműellátása

Az épületek kommunális vízellátása a 49. sz főút mentén, a telep oldalán található NA200 ac vízvezetékéről lesz biztosítva

A telkek belüli a szennyvíz gravitációsan D160 KG-PVC csatornával kerül összegyűjtésre

A TR V Zrt-től kapott tájékoztatás alapján a legközelebbi szennyvíz fogadási pontjuk a 1033/1 hrsz-d ingatlan előtti lévő tisztítóaháznál van. Az akna folyásfenéke 112,40 mPE van. A szennyvizet a telepről gravitációsan nem lehet elhelyezni a magasságban már bevezetni, ezért átmenetlőn át kényszerrelátólaton kell ide bevezetni.

A tervezett átmenetlő rendszer TOP 65 kutsrnrkés szennyvízkezelő, amely 1000mm belső átmérőjű, melysege 3,5m. A csatlakoztatott nyomvezeték D63 K/PE. A tervezett nyomvezetéknek legalább 0,7 m5 áramlási sebességet kell biztosítani az öntisztulás érdekében, mely 1,7 l/s (100 l/p) vízszálhúdnak felel meg. A két telep szennyvízáttelelője minimum erre a vízszálhúdnak képessége kell méretezni. Ezen a sebességen a csőhályzati veszteség 3,5m, szükséges emelőmagasság 3,0 és a terep emelkedéséből adódó magasságkülönbség 1,0m. Vagyis 1,7 l/s - 7,5m Q-H értékű örlőszerekkelvezetés-vágókéss szivattyúra van szükség.

A beépítendő szennyvíz- bűvárszivattyúnak kell lennie.

2.5. A technológiai víz biztosítása

A Mennokszög telep esetében a téli fagymentesítéshez szükséges sósókeverőt berendezéshez, a gépkocsói mosóhoz és a zóldterület öntözéséhez szükséges vívet egy 60 m³ mély fürt kútból kell biztosítani. A tervezett kútra lesz rálátó, szalmingszak tással a két darab 50 m³ térvíz tartály is. A sósókeverőt elhóhott víze és az autómóso szenny ezett víze a téli időszakban előtisztítást követően a sósókeverőre lesz visszavezetve.

A tervezett kút főbb adatai: a vízhasználat mértékadó kapacitása 80 m³/d, 7,2 m³/h, 15500 m³/év

A tervezett kút adatai:

- 355 mm Ø acélíránycső 0,0 -9,0 m-ig (ideiglenes, visszahúzásra kerül)

A telep hátsó földluga és a csatorna melletti földlaji egy kiszáradt területen kerül összekötésre, amely 5 m széles. Így ennek a kiszáradt területen kerül átvezetésre a levezetőmeder. Mivel a kiszáradási szélessége nem fér el az út és az árok, illetve semmilyen takarás nem biztosítható, így az út tangélysége egy TB 60/100/80 „A” terhelésű fedett árokkelembek kerülnek elhelyezésre, amely elvezeti a szükséges hozamot (Q=1,21 m³/s).

A gyűjtőcsőcs keleti oldalán a gázvezeték keresztmetszetét (Ø=316), követően BA 70/1,5 burkolt árok kerül átvezetésre (Q=1,33 m³/s), egészen a tározóból történő kivételéig.

A burkolt árok végén kerül kiépítésre a tározóból történő leírás esetén az átmenetből érkező nyomott csatornákhoz NA150 kitoroklásra.

A tározóból való kiúsa csatornába történő bevezetésnél NA1000 vb csőteresz kerül kialakításra, amely 1,26 m³/s hozamot tud átvezetni, vízszanatólódás nélkül.

Épülő árokok hossza:

- 225 fm FA 70/1,5 földárók
- 40 fm BA 70/1,5 burkoltárók
- 106 fm TB 60/100/80 fedett árokkelemb
- 16 fm NA1000 vb csőátteresz

2.9. Bevezetés a csatornába

A Kocsord-Ecsedi-csatornába való bevezetés egy NA1000 vb átterezsen keresztül történik, amely elé egy 2 m hosszú homokfogó kerül beépítésre. Az átteresz felet a 3 méter széles fémhártyás sáv biztosított. A csőátteresz végére egy csappantyú kerül elhelyezésre. A becsatlakozás szintje 110,30 mbf.

A tervezett műtárgy előtt és után 5-5 fm hosszban a csatorna medrét burkolni kell. A burkolat 10 cm vége C30/37 XF2-XVI(H)-F2-16 min. betonburkolatot mederburkolólapokkal készült, melyek 10 cm vége homokos kavicsréteggel van befedve. A burkolatok végeinél keresztirányba, a részburkolat és a részburkolat között, min. 80 cm mélységű C30/37 XF2-XVI(H)-F2-16 min. beton alapost készült. A részburkolat felső élénél újszerűen monolit betonból lezárófog készült. A tervezett burkolt szakasz a meder 0,1‰ hosszlejtése miatt vízszintesen kiépíthető. A burkolt rész követően további 3-3 m hosszban geotextilián helyezett gabionmattac kerül elhelyezésre 30 cm vastagságba.

Ezzel a közorússal a meglévő mederhez való csatlakozásnál átmeneti szelvény alakítandó ki a mederfenék folyamatos lejtésének biztosítása érdekében az áramlásmentes szükséges hosszban.

A Kocsord-Ecsedi-csatorna kezelője a Felso-Tisza vidéki VIZIG.

2.10. Csapadékvíz tározó

A telep déli-nyugati sarkába egy csapadékvíz tározó kerül elhelyezésre.

Főbb jellemzője:

- Tározó Fenekszintje: 110,50 mBf
- Tározó koronaszintje: 113,40 mBf.
- Részületlása: 1:1,5
- Tározó fenék felülete: 840 m²
- Tározó párológia: felülete: 1095 m²
- Tározó térfogata visszaduzzasztás nélkül: 711 m³

- Tározó térfogata visszaduzzasztás során: 1650 m³

A talajmechanikai furások alapján a tározóból a több méter vastag agyagréteg miatt a felszínközeli víz fele a csapadék nem fog szivárogni. A tározó területén készített MT-09 furás alapján az alábbi rétegsor található: 0-0,40 közepes agyag; 0,40-2,20 kemény kővér agyag; 2,20-6,00 méter kővér agyag. Talajvízrel ebben a mélységben nem ütköztek meg. A telepen készült az épületek miatt 3 db 8 m furás, amelynek a talajvízszintet -5,40m környékén ütköztek meg és nyugalmi vízszint -3,80 m állt be. A furás környékén a jelenlegi terepszint 112,40 mBf.

A nyári időszakban párológias veszély jelentkezik. A várható elpárologtatott víz mennyisége a havi párológias függvény alapján került meghatározásra. A havi közepes hőmérsékletet, szélességséget a sokéves átlagok alapján vettük figyelembe.

A havi szintű párológias várható mennyisége [mm/hónap]:

	P [mm/hónap]											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
60,53	31,54	60,82	136,11	210,73	222,81	238,71	287,11	200,85	105,15	15,76	25,61	

2.11. Kivezetés a tározóból

A tározóból egy NA1000 vb átterezsen keresztül kerül gravitációsan kivételre a víz. A csőátteresz két végére, részbe illesztendő előfogók kerülnek elhelyezésre. Az előfogók 1-1 m környezetében 20 cm vastag gabion készítmény kell elhelyezni a részlejtélem érdekében. A tározó külső oldalán a csővégre egy csappantyú építése szükséges.

Azért, hogy a tározó szükség esetén leírható legyen, egy átmeneti szelvény is elhelyezünk a tározóba egy vízbeletlen alnába. A nyomóvezeték egy D160 KPE vezeték lesz, amely a külső előfőj után csatlakozik a burkolt meder szakaszhoz a levezetőmederhez.

3. KÖRNYEZETVÉDELMI, TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELMI

A környezetvédelemmel kapcsolatos témákat (NATURA 2000 területek, vízgazdálkodás, hidrológiai védbülmönk helyzetéről, tulajdonságairól, korlátozásairól szóló jogszabályok) külön szakmai terv az Előtervezés keretében összegezzük a társasággal.

4. KÖZMŰVEK

Az alábbi közművek építenek a beruházás kapcsán:

Tervező	Parolis megnevezése	Készítő:	Működés	Szelvény	Típus:
G5	Gázvezeték	OPUS Tisza Zrt	levezetőmeder	0-3+6	Nécs bevezetővezeték

5. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az engedélyezési terv készítése során a tervezett beavatkozások alapján kiszáradási határvonal került meghatározásra. Az új területet kiszáradáshoz külön dokumentációként kiszáradási munkarész készült.

6. GEODÉZIAI ADATOK

A tervezéshez földi geodéziai felméréssel készült felmérési alaprajzi térkép, valamint a területileg illetékes földhivataloktól kapott földhivatali alaprajzi térképeket, mint alapadatokat használtunk. A geodéziai felmérés 2021. március-szeptember között készült, több útszélben.

7. MINNKAVÉDELLEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

Kivitelező köteles a munkák végzése során következő jogszabályokat betartani:

- az 1993. évi XCIII. sz. munkavédelemlről szóló törvény
- 5/1993. (XII. 26) MUM a munkavédelmi tv. végrehajtási rendeletről
- továbbá a vonatkozó érvényben lévő övrendszabványok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendelkezések előírásait,
- az érvényes KRESZ. 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól előírásait
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építésiipari kivitelezési tevékenységről
- 3/2002. (II. 8.) SzCSM-EMM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 2000. évi LXXV. törvény a munkavállalók biztonságáról, egészségéről és a munkaközvetítőiről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1981. évi 67. ülésén elfogadott 155. számú Egyezmény kihirdetéséről
- 2000. évi LXXXII. törvény a munkavállalók munkahelyi levegőtisztaságvesztés, a zaj és rezgés által okozott foglalkozási veszélyek elleni védelméről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1977. évi 63. ülésén elfogadott 148. számú Egyezmény kihirdetéséről
- 4/2002. (II. 20.) SzCSM-EMM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkavédelmi követelményekről
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonság és egészségvédelmi követelményeiről
- 354/2009. (XII. 30.) Korm. rendelet a munkaközvetítői tevékenységről
- Az 1996. évi XXXI. Tűzvédelmi törvény 20. § - 21. §

Fentiek betartásáért az építésszervező személyesen felelős;

Utolva arra, hogy a balesetelhárító előírások mellyezését vagy csökkentését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására

A munkák csak a forgalom elől elzárt területen végezhetők, az építés alatti forgalomtechnikai terv (külön dokumentáció) alapján.

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírás szerűen meg kell valósítani, a munkahelyeken való átigazást kelte módon biztosítani szükséges.

Munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani!

Földmunkák végzését csak munkatér esetén kézi erővel írjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak oly helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából károk nem keletkezhetnek.

Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését feltétlenül mellőzni kell.

A közutak tényleges helyzetét szükség esetén fel kell tártani, fel kell mérni, és a tervbe bejeleníteni. Keresztvezető közutakat fel kell függesztetni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közimórvételek üzemihibái szakszolgálatot kell kérni, illetve biztosítani.

Elektronos kábelek közelében csak úgy vagy bontás használata tilos, a munkások felállítását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felállással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektronos áramutások elkerülésére. A munkahely mellett vezetőkábel szakközeg (üzemeltető) útján való áramtárolásról is gondoskodni kell. Kötés munkákon külön ellenőrzni kell, hogy elektronos vezetékek esetén a kötő és génijs az előírt biztonsági óvatosan belül meg ne közelítse.

Munkák csak munkavédelmi szempontból kioktató személyzet végezhet, külsőséggel, gondossággal, folyamatosan mészaki felügyelet és irányítás mellett. A munkákra vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megtertele, helyszíni segédletismények készítése, fenntartása, kárhárítása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

8. TŰZVÉDELLEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes tűzvédelmi szabályok, valamint előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

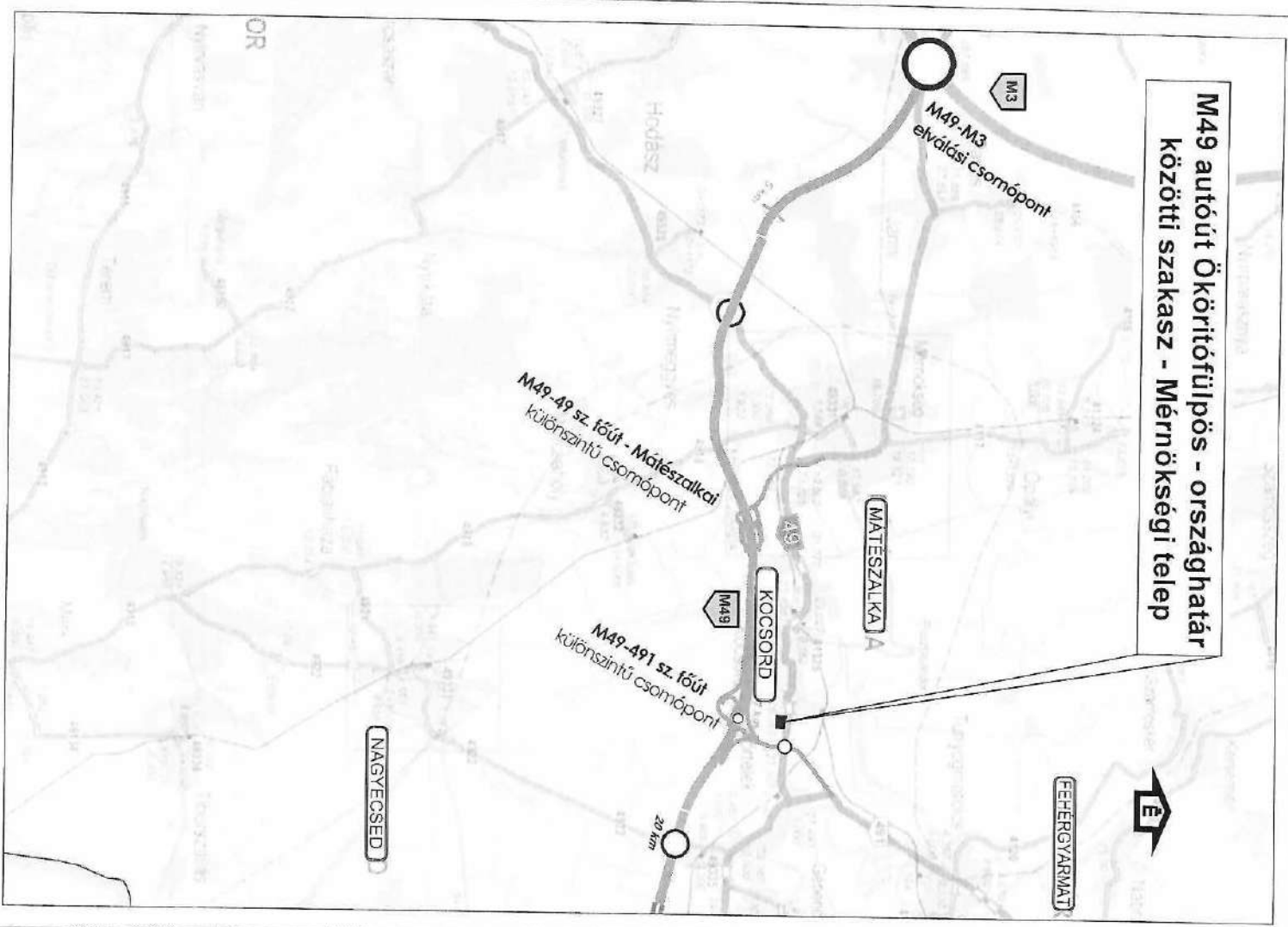
Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

- Az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- A 22/2009. (VII. 23.) ÖM rendelet Tűzvédelmi megfelelésségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról
- A tűzoltóság által tartott tűzvizsgálatnál kapcsolatos jogszabályok.
- A tűzesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról szóló 44/2011. (XII. 5.) BM rendelet
- A tűzvédelmi szakszolgálat tevékenység szabályairól 4/7/2011. (XII. 15.) BM rendelet

Fentiek betartásáért az építésszervező személyesen felelős.

Budapest, 2023. május.

M49 autótűt Ökörtőfülpös - országghatár közötti szakasz - Mérnökségi telep



Térkép:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@skm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PST kód:

A049 03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:

2043

Ügyvezető igazgató, tervező	Ügyvezető igazgató, ellenőr	Komplex iroda igazgató, tervező	Ügyvezető irodai igazgató, tervező
<i>[Signature]</i> Trenka Sándor MÉK-07-55291	<i>[Signature]</i> Major Zoltán KÉK-07-0387	<i>[Signature]</i> Kovács Márton KÉK-13-1149	<i>[Signature]</i> Sántha Zoltán KÉK-07-9720
Tervező <i>[Signature]</i> VZ-TEL_VZ-ER-07-9738	Műszaki rajzozó <i>[Signature]</i> Szabó Viktória		

Terveletgyűjtő:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Terveletgyűjtő:

KIVITELI TERV

Szállítási utóm jellel:

V01

Szakági:

VÍZÉPÍTÉS

Szakági jellel:

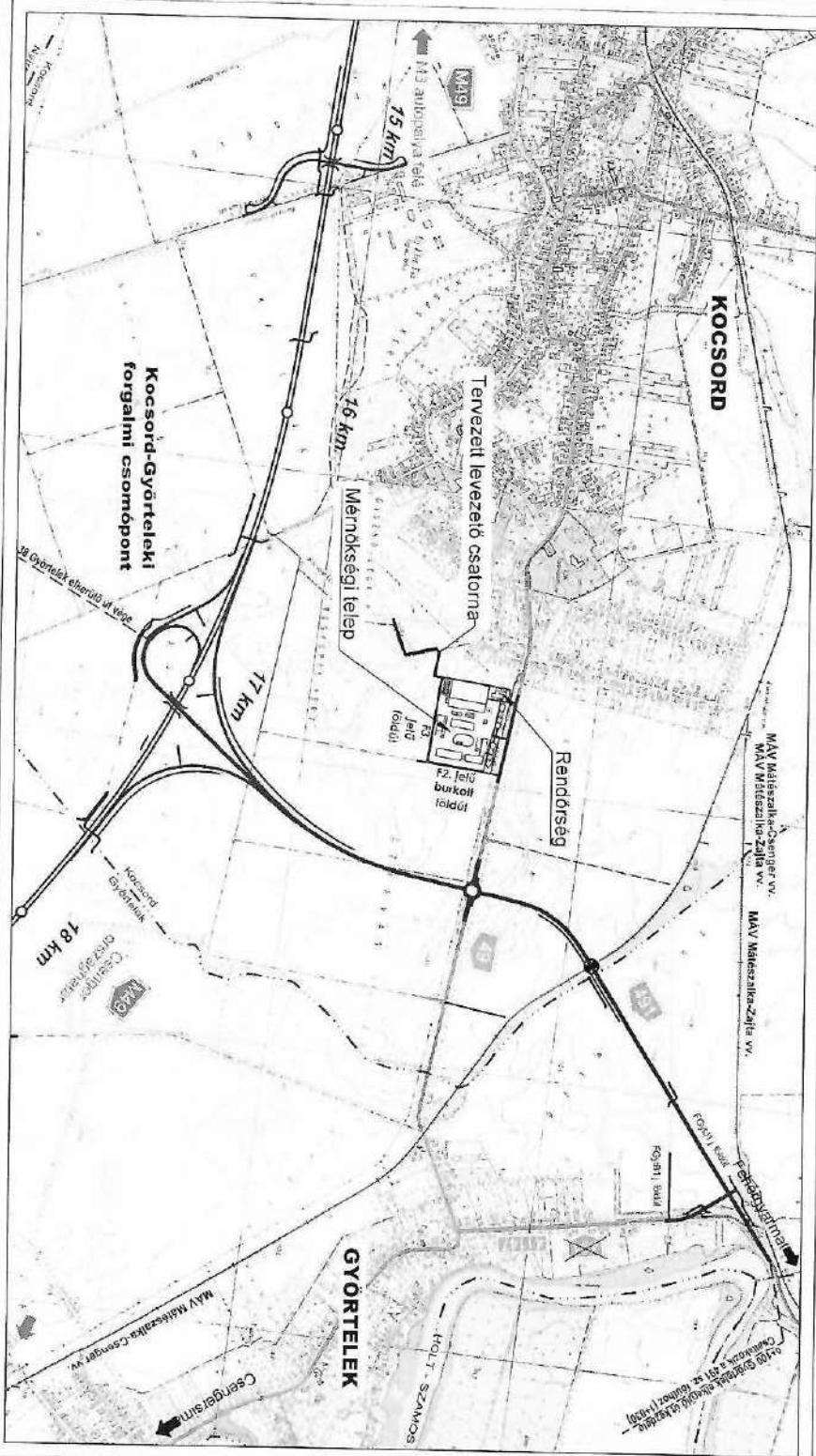
D4

Magnusvezető:

MÉRNÖKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE

Áttekintő térkép

Datum:	Méretarány:	Rajzszám:
2023. május 31.	1 : 100 000	02.01.
Fájl elnevezés:	K_00_D4_00.0201_V01	



Tervező:
 V49 projektigma 14 1/3 autópályas. Összeállítás, közdolmányok készítése, ellenőrzés és kiállítás, felvétel, valamint a közzétételért felelős, de a megvalósításért felelős szakemberrel egyetértés mellett a közzététel.

Vagyváltó:
 100/6 Budapest, Árpád utca 6.
 Levegőtől, szélvédett helyen, a szomszédos épülettől legalább 1,5 méterre.
 Építési és művelődési minisztérium.
 Budapest, Magyar utca 103.
 Iktatószám: M/3-2023/301/2023

Az alábbi érvénytelenítés az EOV 2019. évi törvény alapján történt.
 Rövidítés:
RODEN
 RODEN Mérnöki Iroda Kft.
 1088 Budapest, VII. Vidár u. 13.
 Telefon: (06-1) 854 97 00-14 00 08
 E-mail: rodent@rodent.hu
 Web: www.rodent.hu

Az alábbi érvénytelenítés az EOV 2019. évi törvény alapján történt.
 Rövidítés:
2043
 2043 Mérnöki Iroda Kft.
 1048 Budapest, VIII. Utcai kőhidak 22. sz. alatti épület.
 Telefon: (06-1) 854 97 00-14 00 08
 E-mail: rodent@rodent.hu
 Web: www.rodent.hu

Név:	Ménkösegi Telep Levezető Műve
Dátum:	2023. május 31.
Munkatárs:	Átírási helyszínrajz
Szám:	V01
Stadium:	D4
Idő:	1:10:00
Időpont:	03.01.
Kód:	K_D4_D4_00_0301_V01

Értékelés és nyilvántartás: 2023. május 31. 10:00:00

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtöltőpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia utca 5,
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5,
E-mail: lmo@ekm.gov.hu

PST kód
A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOKA alapszerinti vonatkoznak.

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1038 Budapest, VII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (06-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:

2043

Ugyvezető igazgató, főtervező

M. S. Zöld
Törvény
M. S. Zöld
KÉK: 01-5529

Változat rajzoló

M. S. Zöld
VZ-TEL, VZ-TER: 01-9736

Szerelő/Modor

M. S. Zöld
KÉK: 01-3937

Komplex tervrajzoló, tervező

M. S. Zöld
Kékes Márton
KÉK: 03-1146

Ugyvezető iroda igazgató, tervező

M. S. Zöld
Sárta Zoltán
KÉK: 01-9736

Terv leírása:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtöltőpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:

KIVITELI TERV

Szállítási terv leírás

V01

Szakág:

VÍZÉPÍTÉS

Szakág jel

MÉRNÖKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE

D4

Megnevezés:

Jellemző keresztmetszelvények

Dátum:

2023. május 31.

Változat

A4

Rézsám:

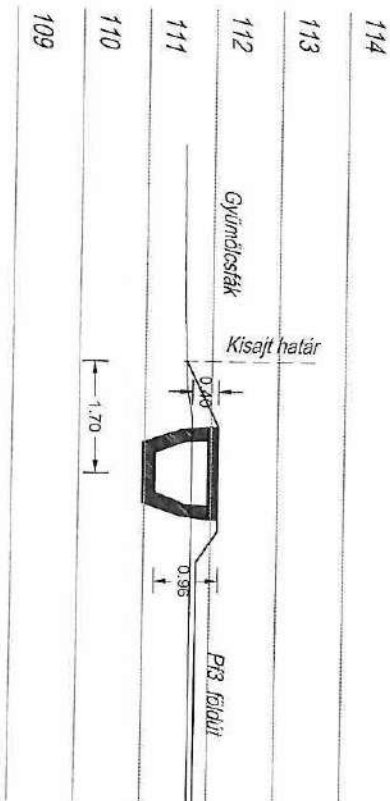
06.01.

Fájl névvezetés:

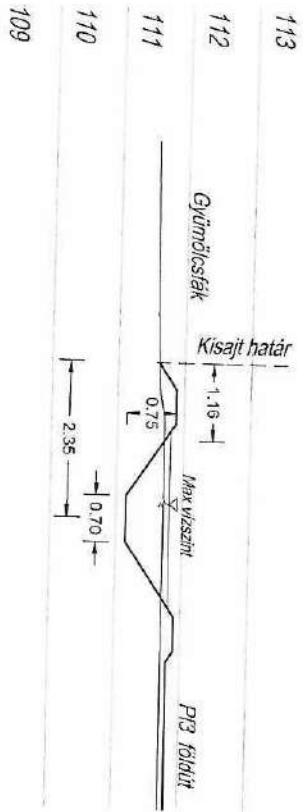
K_00_D4_00.0601_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

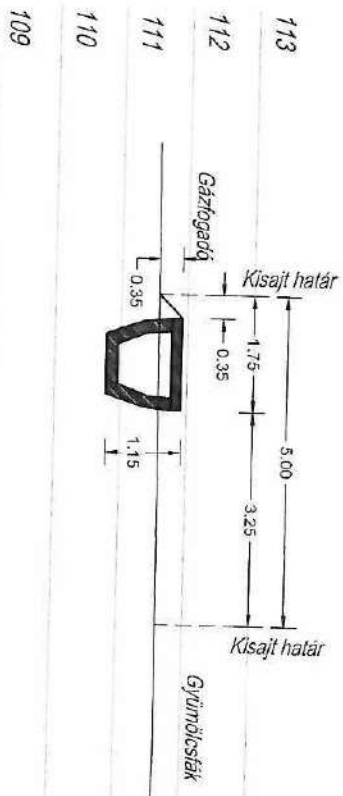
Telepítési a PF3 útnál
TB elem



Telepnel a PF3 útnál
Nyílt árok

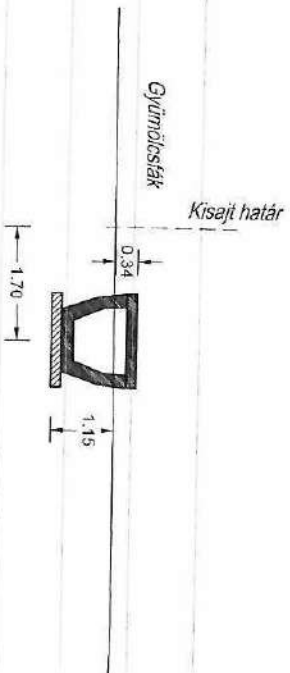


Gáztogadó mellett-Gyümölcsösben



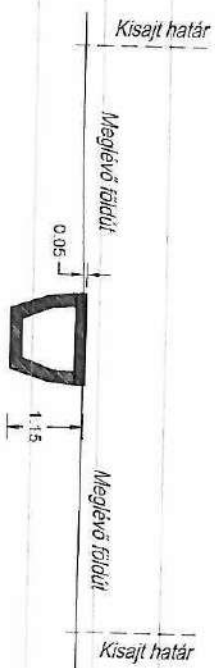
Gázvezeték keresztmetsése

113
112
111
110
109



Gyümölcsös után a földút keresztmetszénéél

113
112
111
110
109



Nyílt árkos szakaszon

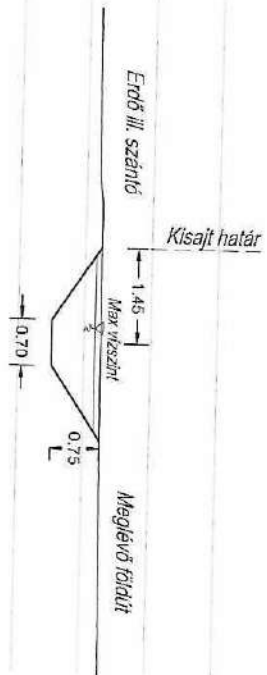
113

112

111

110

109



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Örköthyűlpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



Megrendelő:
PST kód:
1054 Budapest, Akadémiai utca 5.
Lévelezési cím: 1054 Budapest, Akadémiai u. 5.
Email: info@vmr.gov.hu
A049.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai ECIV rendszerben vannak és EOVNA aláírásra várnak/közzé.
Generáltervező:



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Társasági:
2043

Díjazott igazgató, tervező RODA Török Sándor KEK: 01-5528	Díjazott igazgató, ellenőr Majtor Zoltán KEK: 01-5917	Komplexroda vezető, tervező Kövesdi Márton KEK: 01-11-99	Díjazottroda igazgató, tervező Sánta Zoltán KEK: 01-27-80
tervező Végházy Zoltán VZ-TEL VZTER-0-17/38	tervező Mészáros Mária		

Terv tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Örköthyűlpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

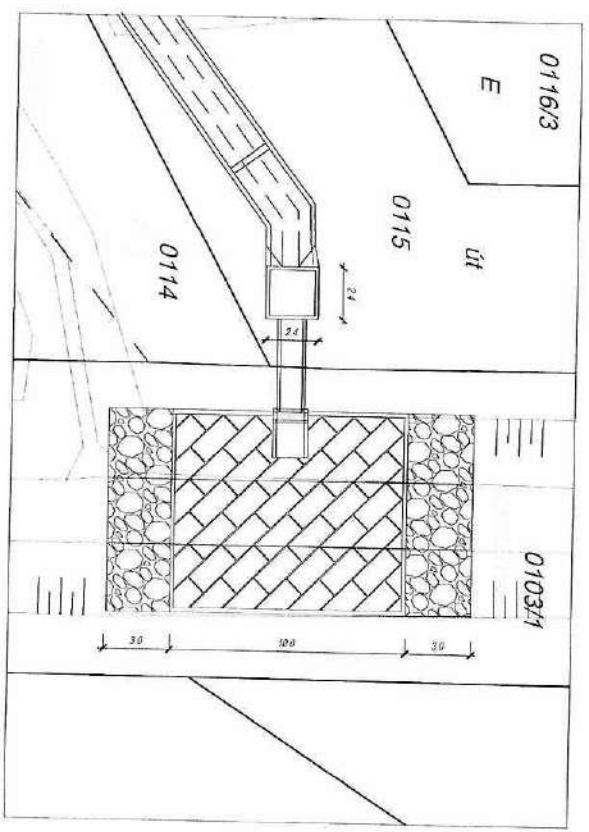
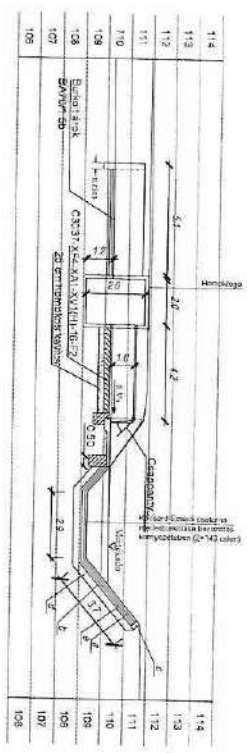
Tervezés: KIVITELI TERV
Szálkaszám: V01

Szakág: VÍZÉPÍTÉS
Szakág jel: D4

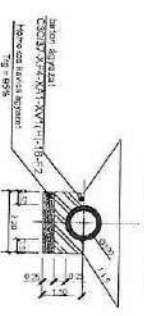
Megnevezés: MÉRNÖKSÉGI TELEV LÉVEZETŐ MEDRE
Részletrajzok
Vízépítési részletrajzok

Dátum: 2023. május 31.
Művelés: A4
Rajzszám: 07.01.
Fali ábravezetés: K_00_D4_00_0701_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

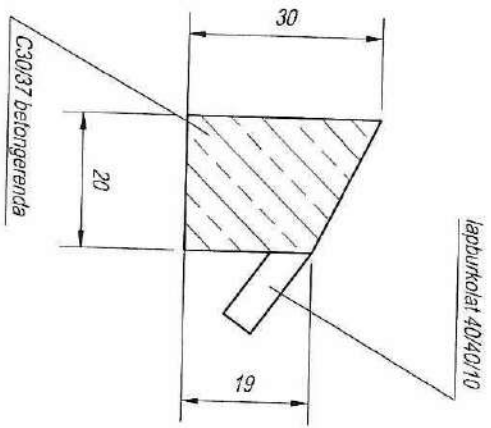


1. Működéshez szükséges anyagok
2. Helyi anyagok
3. Vízszigetelés (Csiszolat) - NEMZETI VÍZÉPÍTŐI KÖZVETLEN NYELVNYELV
4. Beton töltés (Csiszolat) - NEMZETI VÍZÉPÍTŐI KÖZVETLEN NYELVNYELV
5. Beton töltés (Csiszolat) - NEMZETI VÍZÉPÍTŐI KÖZVETLEN NYELVNYELV

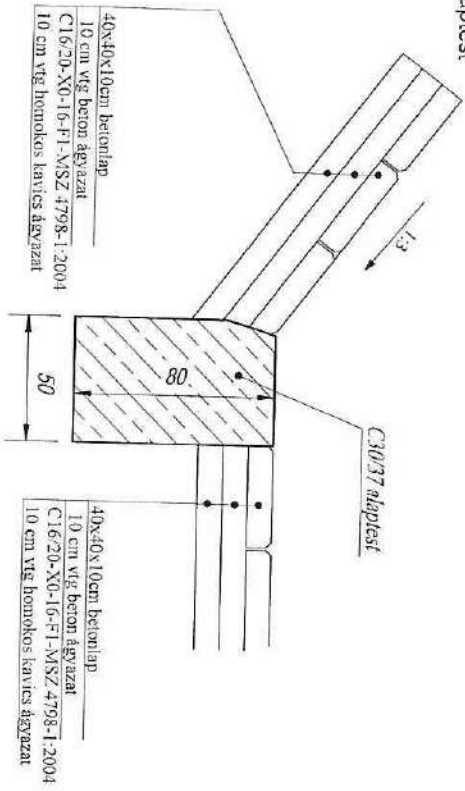


Kocsord-Ecsedi csatorna (2+143 cskm)
Csapadékelvezetés Ø1.0 m ny. csőáteresz 1.

Beton szegélygerenda
1:10



Beton alapfestő
1:20



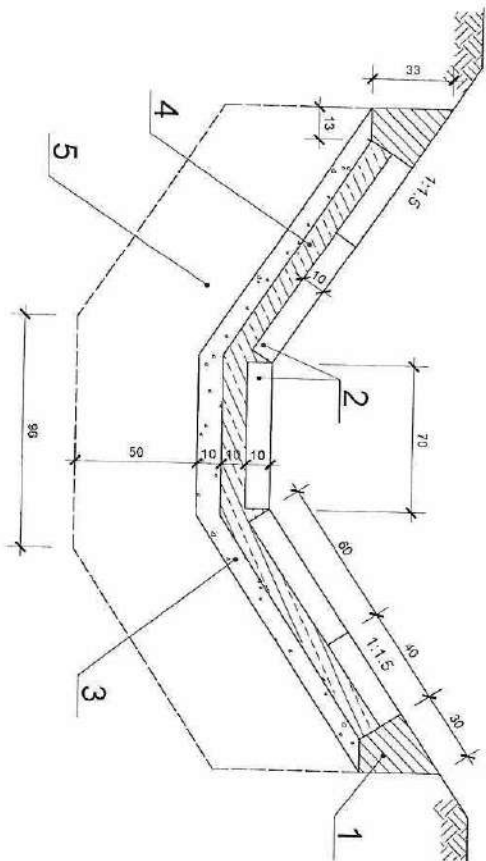
Megjegyzés:

- Beton alapfestő épül a rézsíttáblán és a burkolat szélén
- Beton szegélygerenda évnél a burkolat lezárásánál
- A burkolati rézsígekkel H15 vagy HVZ400 fagyálló habarcsköntővel

Mederburkolás részlete

Rajzszám:

2.



BÉRFÉLTÉS, HELYEKET LD. A HELYSZÍNRAJZOKON
ÉS A HOSSZ-SZELVÉNYEKEN.

JEL	MEGNEVEZÉS	MENNYISÉG
1	BETONSZEGÉLY C30/37-X0+XD1-XF3-XV1(H)-24-F2	0.11 m ³ /ÁROK fm
2	ELŐREGYÁRTOTT MEDERLAPBURKOLAT MS9/20/8	2.80 m ³ /ÁROK fm
3	HOMOKOS KAVICS ÁGYAZAT 10 cm	0.32 m ³ /ÁROK fm
4	BETONÁGYAZAT 10 cm C30/37-X0+XD1-XF3-XV1(H)-24-F2	0.28 m ³ /ÁROK fm
5	BEKÖTŐFOG C16-32/KK-F50 C30/37-X0+XD1-XF3-XV1(H)-24-F2	m-ként: 1.00 m ³ /DB

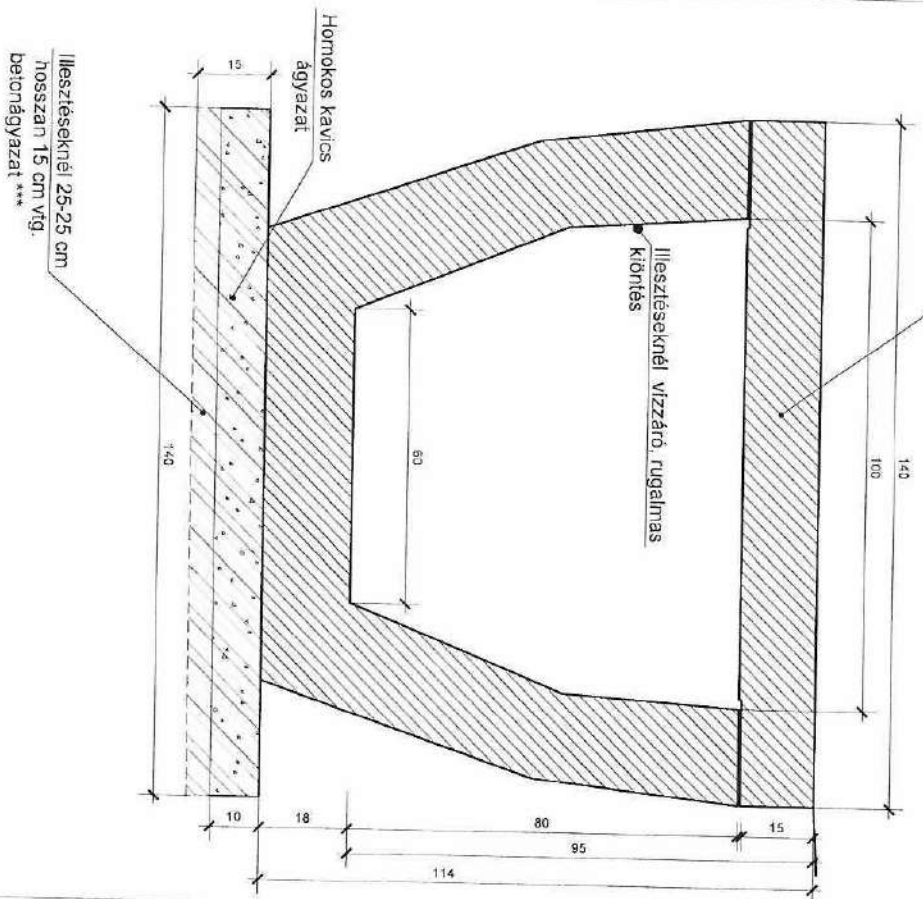
Árok esése [%]:	0-40	40	80	80	100	125	150
Árok távolsága: (m-es távolságon)	25	15	12	10	8	7	6

BURKOLT ÁROK MINTASZELVÉNY BA 70/ 100/ 1,5 b 1:20

Rajzszám:

3.

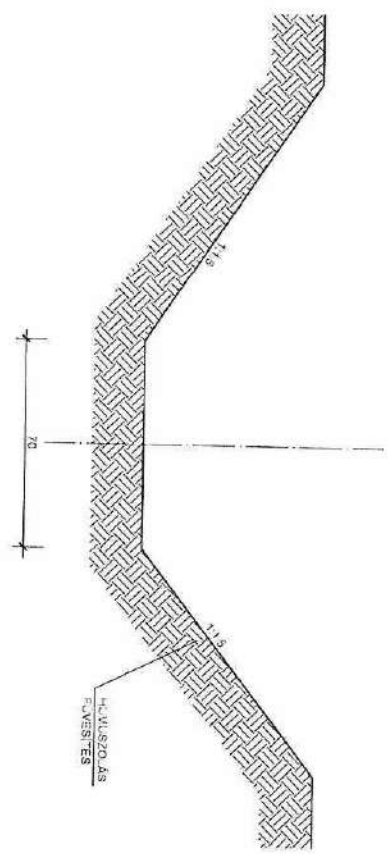
Eltörégyártott fedlap elem
TBF 60 "A" közüli terhelésre



Eltörégyártott TB 60/100/80 mederburkoló elem "A" tengelyterhelésre

1:10

Rajvszám: 4.

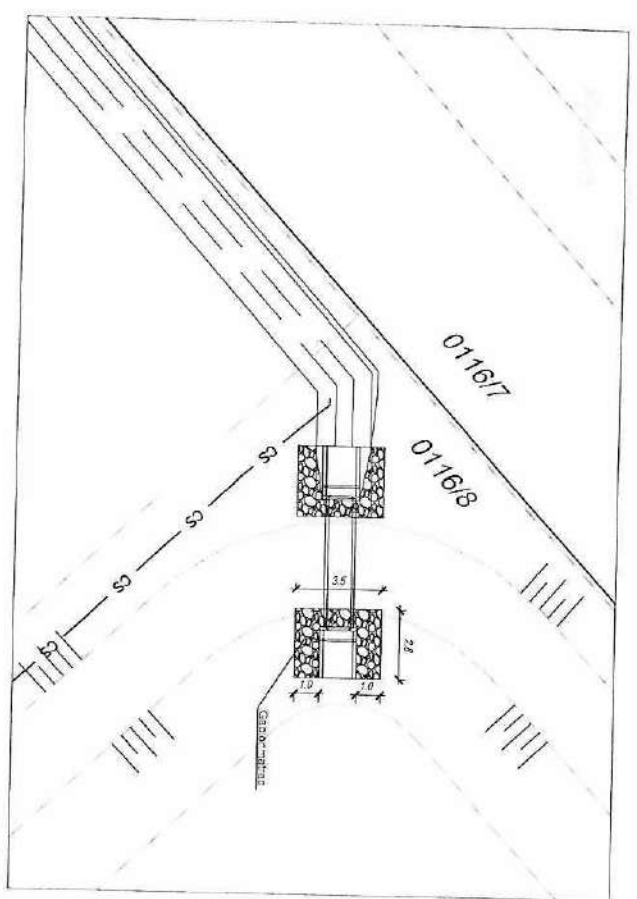


FÖLDMEDER MINTASZELVENY FA 70/1,5

1:10

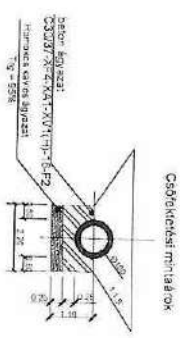
Rajvszám: 5.

114		114
113		113
112		112
111		111
110		110
109	Érdőkutak BÁTONI 80	109
107		107
106		106
105		105
104		104
103		103
102		102
101		101
100		100
99		99
98		98
97		97
96		96
95		95
94		94
93		93
92		92
91		91
90		90
89		89
88		88
87		87
86		86
85		85
84		84
83		83
82		82
81		81
80		80
79		79
78		78
77		77
76		76
75		75
74		74
73		73
72		72
71		71
70		70
69		69
68		68
67		67
66		66
65		65
64		64
63		63
62		62
61		61
60		60
59		59
58		58
57		57
56		56
55		55
54		54
53		53
52		52
51		51
50		50
49		49
48		48
47		47
46		46
45		45
44		44
43		43
42		42
41		41
40		40
39		39
38		38
37		37
36		36
35		35
34		34
33		33
32		32
31		31
30		30
29		29
28		28
27		27
26		26
25		25
24		24
23		23
22		22
21		21
20		20
19		19
18		18
17		17
16		16
15		15
14		14
13		13
12		12
11		11
10		10
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1



VEGÉGVÉZES

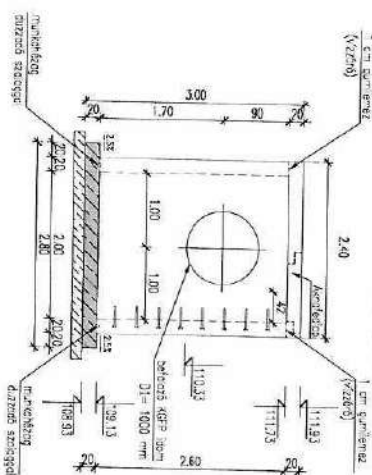
A csapadékvíz a csapadékvízcsatorna felületén, $E_{cs} = 25\text{V}/\text{P}_a$
 Csúszóbetéttel ellátott csapadékvízcsatorna felületén, $E_{cs} = 30\text{V}/\text{P}_a$
 Felületi réteggel ellátott csapadékvízcsatorna felületén, $E_{cs} = 30\text{V}/\text{P}_a$
 Felületi réteggel ellátott csapadékvízcsatorna felületén, $E_{cs} = 30\text{V}/\text{P}_a$
 Felületi réteggel ellátott csapadékvízcsatorna felületén, $E_{cs} = 30\text{V}/\text{P}_a$



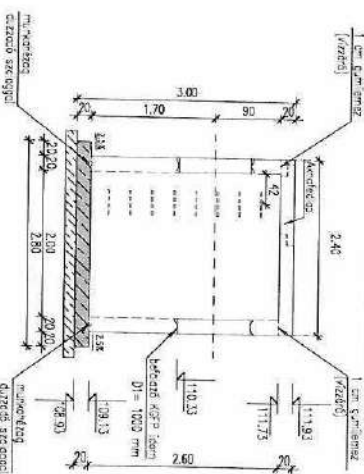
Tározóból kivezetés
 Csapadékvízvezetés Ø1,0 m ny. csőátteresz 6.

Homokfogyó akna

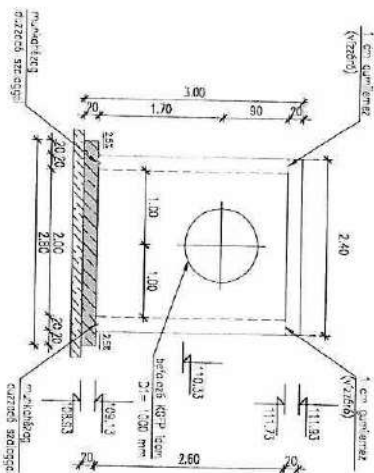
B-B METSZET M=1:50



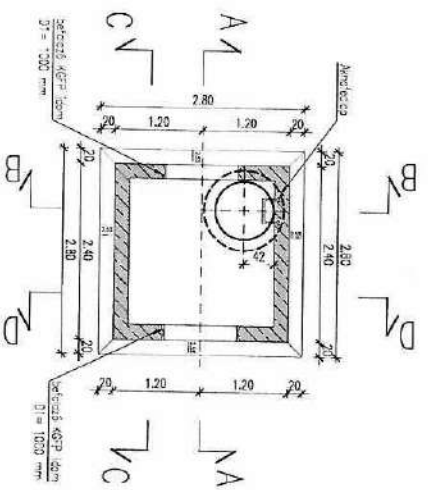
A-A METSZET M=1:50



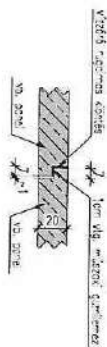
D-D METSZET M=1:50



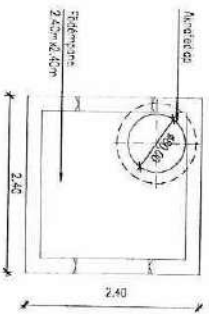
ALAPLEMEZ M=1:50



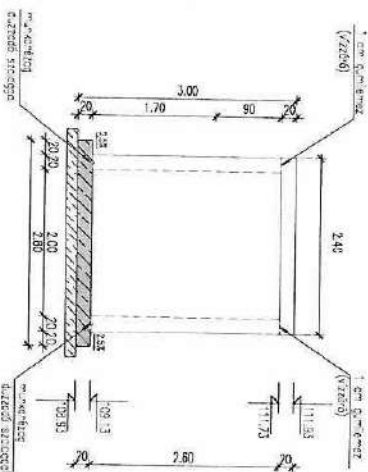
Panelék kialakítása M=1:20



FÖDŐLEMEZ M=1:50



C-C METSZET M=1:50



ANYAGMŰSOROK:

- BETON (S-IV 07.01.14. esetén MSZ 4798-12:04 szerinti) szerkezet: C30/S1-KZ-KZ(H)-B-13
 - Csempe: GEM 1 325
 - Kövek: Homokfogyó (MSZ 2351) méretarány 4:5 (MSZ 382) B 500 A (B19 55,50)
- ### MEGJEGYZÉSEK
1. A földbe építendő beton földalatti 2. rétegű rétegmentes szerkezetű kell legyen.
 2. Betonvastagság: 4,5 cm
 3. Víz térfogat: max. 0,55
 4. A műanyagotapon vízhozam szűrésűvel kell ellátni.

Műegyetemi út M3 aulájába - Önkéntes közúti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
könyvtári engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése

<p>RODEN TERVEZŐ IRODA MÉRNÖKI IRODA</p>	<p>1054 Budapest, Árpádföld utca 6. Levelezési cím: 1054 Budapest, Árpádföld u. 5. E-mail: info@rodenterv.hu</p>	<p>PÉRTÉK A040 03</p>
--	--	---------------------------

<p>A terv adatai: EDV rendszeresen vértartás és EDV/A részletek a tervezőknek.</p> <p>RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1099 Budapest, VIII. Ullói utca 12. Telefon: (06-1) 914 9700/14 9700 E-mail: info@rodenterv.hu Web: www.rodenterv.hu</p> <p>2043</p>	<p>TERVEZŐ MÉRŐK KIVITELŐ</p> <p>Műegyetemi út M3 aulájában Homokfogyó akna kialakítása</p>	<p>TERVEZŐ MÉRŐK KIVITELŐ</p> <p>Műegyetemi út M3 aulájában Homokfogyó akna kialakítása</p>
---	---	---

<p>Műegyetemi út M3 aulájában - Önkéntes közúti szakaszra vonatkozóan Virtuális terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a könyvtári engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése</p>	<p>KIVITELI TERV</p>	<p>Garancia: 2 év</p>
<p>TERVEZŐ MÉRŐK KIVITELŐ</p> <p>Műegyetemi út M3 aulájában Homokfogyó akna kialakítása</p>	<p>VÍZÉPÍTÉS MÉRNÖKSÉGI TERV LEVEZETŐ MEDRE</p>	<p>Garancia: 2 év</p>
<p>TERVEZŐ MÉRŐK KIVITELŐ</p> <p>Műegyetemi út M3 aulájában Homokfogyó akna kialakítása</p>	<p>Részletrajzok Homokfogyó akna kialakítása</p>	<p>Garancia: 2 év</p>
<p>TERVEZŐ MÉRŐK KIVITELŐ</p> <p>Műegyetemi út M3 aulájában Homokfogyó akna kialakítása</p>	<p>Víznyomás 1:50</p>	<p>Garancia: 2 év</p>
<p>TERVEZŐ MÉRŐK KIVITELŐ</p> <p>Műegyetemi út M3 aulájában Homokfogyó akna kialakítása</p>	<p>K:00 D4 00.0702 V01</p>	<p>Garancia: 2 év</p>

Térkép:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőtüpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@erm.gov.hu

FST kód:
A049.03

A terv adatai EGV rendszerben vannak és EOKVA elosztásra vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1099 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (+36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezmény:
2043

Tervezői igazgató, tervezés	Ujvározó igazgató, előmérk.	Komplex roden igazgató, tervezés	Ujvározó iroda igazgató, tervezés
Mészáros Tamás MEKID:5505	Major Zoltán KEK:37-0397	Kovács Márton KEK:13-1148	Ságha Zoltán KEK:01-9230
Vezető mérnök	Szakértő Mérnök		
Major Zoltán MEKID:5505	Szabótyi Mórta		

Terréngyűjtés:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőtüpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Terrépfelismerés:
KIVITELI TERV

Szállítási Című Jel:
V01

Szakág:
VÍZÉPÍTÉS
MÉRNÖKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE

Szakág jel:
D4

Megtervezés:
Kitűzés

Dátum:	Méretarány:	Rajzsorszám:
2023. május 31.	A4	09.01.
Fájl elnevezés:	K_00_D4_00.0901_V01	

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szabványi felületén

Kitűzési adatok

D4 levezetőmeder

Sorszám	Szelvény	Y koordináta	X koordináta	Z koordináta (csőtető)	Leírás
1	0+000	900 461,09	293 256,78	110,30	Fő szelvényszám
2	0+025	900 484,02	293 265,41	110,36	Fő szelvényszám
3	0+049	900 506,36	293 276,63	110,41	Fő szelvényszám
4	0+075	900 528,70	293 287,86	110,46	Fő szelvényszám
5	0+100	900 551,04	293 299,09	110,51	Fő szelvényszám
6	0+124	900 573,37	293 310,31	110,56	Fő szelvényszám
7	0+133	900 580,77	293 314,03	110,57	Fő szelvényszám
8	0+150	900 575,37	293 329,86	110,61	Fő szelvényszám
9	0+175	900 567,30	293 353,53	110,66	Fő szelvényszám
10	0+200	900 559,24	293 377,19	110,71	Fő szelvényszám
11	0+225	900 551,17	293 400,85	110,76	Fő szelvényszám
12	0+242	900 545,46	293 417,61	110,79	Helysímrajzi irányvétel
13	0+250	900 550,50	293 422,89	110,81	Fő szelvényszám
14	0+257	900 555,67	293 428,31	110,84	Helysímrajzi irányvétel
15	0+275	900 573,15	293 427,24	110,89	Fő szelvényszám
16	0+300	900 598,10	293 425,64	110,96	Fő szelvényszám
17	0+325	900 623,05	293 424,08	111,04	Fő szelvényszám
18	0+342	900 640,39	293 422,99	111,09	Helysímrajzi irányvétel
19	0+350	900 640,91	293 430,59	111,11	Fő szelvényszám
20	0+373	900 642,52	293 454,49	111,18	Helysímrajzi irányvétel
21	0+375	900 643,27	293 455,22	111,19	Fő szelvényszám
22	0+385	900 650,91	293 462,50	111,22	Helysímrajzi irányvétel
23	0+387	900 664,46	293 467,41	111,29	Helysímrajzi irányvétel

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőútpós közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levegőtisztoság főosztály
E-mail: hof@ekm.gov.hu

AD49.03

Megrendelés:	PST kód:
1054 Budapest, Akadémia utca 5. Levegőtisztoság főosztály E-mail: hof@ekm.gov.hu	AD49.03

A terv részletei EOV rendszercsoma vannak és EOMVA alapstruktúra vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefon: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési: 2043

Ugyvezető igazgató: (tanácsadó)	Ugyvezető igazgatók ellenőre:	Központi iroda igazgató, irányító:	Ügyvezető iroda igazgató, irányító:
Molnár Zoltán AZK: 01-99319	Horváth Zoltán AZK: 01-99319	Kovács Márton KE-K: 19-11456	Sárhutai Zoltán AZK: 01-97392

Tervező: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőútpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezési: KIVITELI TERV

Szállítási cím jele: V01

Szakág: VÍZÉPÍTÉS
MÉRNOKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE

Szerviz jel: D4

Méret és mennyiségkimutatás

Dátum: 2023. május 31.	Méretminta: A4	Rajzszerkesztés: 10.01.
Fájl elnevezés: K_00_D4_00.1001_V01		

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

TITELI SZÁM	MÉRTÉK ESTŐS	MÉRTELÉK	MÉRTÉK ESTŐS	D4 Levegőtisztoság főosztály	Mennyiség
006 000	1	1	1		
008 000	1	1	1		
010 000	1	1	1		
400 000	1	1	1		
402 000	1	1	1		
404 000	1	1	1		
406 000	1	1	1		
408 000	1	1	1		
410 000	1	1	1		
412 000	1	1	1		
414 000	1	1	1		
416 000	1	1	1		
418 000	1	1	1		
420 000	1	1	1		
422 000	1	1	1		
424 000	1	1	1		
426 000	1	1	1		
428 000	1	1	1		
430 000	1	1	1		
432 000	1	1	1		
434 000	1	1	1		
436 000	1	1	1		
438 000	1	1	1		
440 000	1	1	1		
442 000	1	1	1		
444 000	1	1	1		
446 000	1	1	1		
448 000	1	1	1		
450 000	1	1	1		
452 000	1	1	1		
454 000	1	1	1		
456 000	1	1	1		
458 000	1	1	1		
460 000	1	1	1		
462 000	1	1	1		
464 000	1	1	1		
466 000	1	1	1		
468 000	1	1	1		
470 000	1	1	1		
472 000	1	1	1		
474 000	1	1	1		
476 000	1	1	1		
478 000	1	1	1		
480 000	1	1	1		
482 000	1	1	1		
484 000	1	1	1		
486 000	1	1	1		
488 000	1	1	1		
490 000	1	1	1		
492 000	1	1	1		
494 000	1	1	1		
496 000	1	1	1		
498 000	1	1	1		
500 000	1	1	1		

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: hmo@ekm.gov.hu

FST kód:
A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMVA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:

RODEN

MÉRNÖKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.

1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.

Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03

E-mail: roden@roden.hu

2043

Web: www.roden.hu

Tervezsám:

Ügyvezető igazgató, tervező Török Tamás KEK-K: 01-9580	Ügyvezető igazgató, ellenőr Major Zoltán KEK-K: 01-0597	Kommunikációs igazgató, tervező Kovács Márton KEK-K: 3-11-149	Ügyvezető főosztályigazgató, tervező Sántha Zoltán KEK-K: 01-9730
Tervező VZ-TEL VZTER 01-9730	Vizsgálat rajzoló Szentgyörgyi Mária		

Tervező: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Szállítási cím jelsz.:
V01

Száma: VÍZÉPÍTÉS
MÉRNÖKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE

Nyilatkozatok, hozzájárulások

Szakág jel:
D4

Dátum: 2023. május 31. Méretarány: A4 Rajzsám: 11.01.

Fájl elnevezés: K_00_D4_00.1101_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.



KÖZÉRKEZŐ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 279641887

a kérelmező számára

E-közvetítés útján

A 324/2013 (VII. 29.) kormányrendelet alapján

KÖZMŰVEZETÉK ÜZEMELTETŐI VÁLTA SZÖK ÖSSZEÍRÉSE



NYILATKOZATI AHOZZÁJÁRULÁS FELTÉTELEKKEL VALÓ MEGADÁSRA

OPUS TISZÁZ Gázhalászlói Zártkörűen Működő Részvénytársaságra 2022.01.14.
OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság 2022.01.07.

KÉRELEM ADATAI:

Azonosító: 279641887
Kérelmi típusa: KÖZMŰNYILATKOZAT
Státusz: Nyilatkozat érvényes
Benyújtás időpontja: 2021.12.15.
Kérelmező neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)
Kérelmező típusa: tervező
Kérelmező kinek a nevében jár el? jogi személy nevében
Felhasználás jellege: közérkező célú
Kérelmi célja: építési engedély
Kérelmi tárgya: 2043/D4 M49 gyorsforgalmi út - Mérnökségi terep - MÉRNÖKSÉGI TELEP LEVEZETŐ MEDRE
Hatalmát adó jogszabály jogcíme: 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet
Építési típusa: vízellátású és vízgazdálkodási építmények
Építmény funkciója: Hélyi (települési) szennyvízszállító vezeték
Létesítendő vezeték nyomvonalának hossza: 1-10 km közötti hossz



K Ö Z M Ű

KÖZMŰNYILATKOZAT / 279641887
a kérelmező számára
E-köznyilvánlat helyesbítés
A 324/2013 (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján

KÉRELMEZŐ ADATAI

Sorszám: 1
Név: Roden Métróki Iroda Kft
Adószám: 10624572242
Cím: 1089 Budapest 08. ker., Villám utca 13
Telefon: 06181497073
E-mail cím: mohar.zoltan@roden.hu

ÉRINTETT TERÜLET

Település: Kocsord
Terület leírása: Kocsord, a lehatárolás szerint
Megadott tervezési terület:
POLYCON(900408.08.293288.69.900427.79.293193.45.900624.57.293278.23.900663.46.293375.45.900734.24.2933503.78.900556.13.293516.23.900491.57.293345.9.900453.9.293316.34.900408.08.293288.68))

2 / 7

LECHNER TUDÁSKÖZPONT NONPROFIT KORlátolt Felelősségű Társaság
Cím: / 1111 Budapest, Budafoki út 59. TELEFON / +361 279 2640 FAX / +361 279 2641
WWW.LECHNERKOZPONT.HU EKÖZMŰHÉLPÉESK@E-EPITES.HU - V. 1.30

Készült: 2022.01.14.



K Ö Z M Ű

KÖZMŰNYILATKOZAT / 279641887
a kérelmező számára
E-köznyilvánlat helyesbítés
A 324/2013 (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján

KÖZNEVEZETEK-ÜZEMELTETŐK

ÜZEMELTETŐ NEVE:

OPUS TIGAZ Gázhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

CÍME: Igen
SZAKKAG(0): 4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi utca 184

/ Szakág (SZ):

Szénhidrogén
automatikus kijelölés

Kijelölés módja:

Automatikus érintettség vizsgálata eredménye:
– Publikus hálózati információk:

Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

– Kivételi hálózati információk:

ÜZEMELTETŐ NEVE:

OPUS TITÁSZ Aranyhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

CÍME: Igen
SZAKKAG(0): 4024 Debrecen, Kossuth L. utca 41

/ Szakág (EL):

Villamos energia
automatikus kijelölés

Kijelölés módja:

Automatikus érintettség vizsgálata eredménye:
– Publikus hálózati információk:

Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

– Kivételi hálózati információk:

3 / 7

LECHNER TUDÁSKÖZPONT NONPROFIT KORlátolt Felelősségű Társaság
Cím: / 1111 Budapest, Budafoki út 59. TELEFON / +361 279 2640 FAX / +361 279 2641
WWW.LECHNERKOZPONT.HU EKÖZMŰHÉLPÉESK@E-EPITES.HU - V. 1.30

Készült: 2022.01.14.



K Ö Z M Ű N Y I L V Á N L A T I K Ö Z P O N T

KÖZMŰNYILVÁNLATKÖZÖZAT / 279641987
a kérelmező számára
E-közintézkedési hírelesztés
A 324/2013 (VIII. 29.) kormányrendelet alapján.

MELEGKÉRLETEK

/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0001_V02.pdf (3174476)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)
/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0101_V02.pdf (3174477)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)
/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0301_V02.pdf (3174478)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)
/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0401_V02.pdf (3174479)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)
/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0501_V02.pdf (3174483)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)
/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0601_V02.pdf (3174487)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)
/ Fájlnév (azonosító):	E_00_D4_0701_V02.pdf (3174488)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2021.12.15.
Rögzítő neve:	Dr. Molnár Zoltán (144909106)

4 / 7

LECHNER TUDÁSKÖZPONT NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG
Cím / 1111 Budapest, Budafoki út 59. TELEFON / +361 279 2640 FAX / +361 279 2641
WWW.LECHNERKOZPONT.HU EKOZMUNYHJELPESIKGE-EPTTES.HU - V. 1.30

Készült: 2022.01.14.



K Ö Z M Ű N Y I L V Á N L A T I K Ö Z P O N T

KÖZMŰNYILVÁNLATKÖZÖZAT / 279641987
a kérelmező számára
E-közintézkedési hírelesztés
A 324/2013 (VIII. 29.) kormányrendelet alapján.

KÖZMŰNYILVÁNLATKÖZÖZATI EREDELMÉNYE

ÜZEMELTETŐ NEVE:	OPUS TIGÁZ Gázhatározati Zártkörűen Működő Részvénytársaság/a
/ ERINTELTÉS:	
Értelet:	Igen
Rögzítés dátuma:	2021.12.23.
Ügymintázó neve:	Vercőcze Attila (662567273)
Ügymintázó telefon:	+36706983986
Ügymintázó email cím:	vercoze.attila@tigaz.hu
Kifejtés:	
Nincs kiegészítés.	
/ NYILVÁNLATKÖZÖZATI	
Rögzítés dátuma:	2022.01.14.
Ügymintázó neve:	Vercőcze Attila (662567273)
Ügymintázó telefon:	+36706983986
Ügymintázó email cím:	vercoze.attila@tigaz.hu
Típus:	nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

A tervezett munka érinti az üzemi gázvezeték vezeték nyomvonalát, biztonsági övezetét. Részletes közműnyilatkozati kérdése a mellékelt jegyzőkönyvben foglaltak szerint. A kivitelezési munkák során legkevesebb 8 nappal az OPUS TIGÁZ Zrt. Mátészalkai Üzemeltető (ügyfelhasználó: igazdszo@opusgaz.hu) írásban szakfelügyeletet kell megrendelni. Szakmai felügyelet nélküli az építési tevékenységet megkezdni és végezni nem lehet!

Egyéb:
Jelen kérelem kapcsán az e-közintézkedési rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatásról nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

5 / 7

LECHNER TUDÁSKÖZPONT NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG
Cím / 1111 Budapest, Budafoki út 59. TELEFON / +361 279 2640 FAX / +361 279 2641
WWW.LECHNERKOZPONT.HU EKOZMUNYHJELPESIKGE-EPTTES.HU - V. 1.30

Készült: 2022.01.14.



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 279641887
a kérelmező számára
E-köznyilvánlat alapján
A 324/2013 (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján

/ MELLÉKLETEK

Fájlazonosító: 321.4760
Fájlnév: M49 gyorsforgalmi út - Kocsord Mértékségi telep - Mértékségi telep csapadékvíz elvezetése.pdf
Típus: Dokumentum
Rögzítés időpontja: 2022.01.14.
Rögzítő neve: Verőcze Attila (662567273)
ÜZEMELTETŐ NEVE: OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zárkörően Működő Részvénytársaság

/ ÉPÍTETTÉSÉG

Erintet: Igen
Rögzítés dátuma: 2021.12.20.
Ügyművelet neve: Irsa Csaba (707430027)
Ügyművelet telefoni: +36305955820
Ügyművelet email cím: csaba.irs@opusitasz.hu
Kifjítés: Igen
Művelet megnevezés: Igen



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 279641887
a kérelmező számára
E-köznyilvánlat alapján
A 324/2013 (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján

/ NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma: 2022.01.07.
Ügyművelet neve: Györfi János (702179701)
Ügyművelet telefoni: 06303782.118
Ügyművelet email cím: janos.gyorfi@opusitasz.hu
Típus: nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról
Kifjítés: Igen
Tisztelt Dr. Molnár Zoltán!

Az OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt. Nyíregyházi Hálózati Részleghez eljuttatott levelére, melybe 2043/64-1 M49 gyorsforgalmi út-Mértékségi telep levezető medre teréhez a következőket nyilatkozunk.
2043/64-1 M49 gyorsforgalmi út-Mértékségi telep levezető medre az OPUS TITÁSZ Áramhálózati Üzemmel történt egyeztetés alapján érintik, keresztesztik a 22kV-os légyezetekes hálózataikat.
Felhívjuk a felelős tervező figyelmét, hogy a munka tervezése és a kivitelezés során betartandó az MSZ 1571, az MSZ 7487, az MSZ 2364, az MSZ 172, az MSZ 1585 és az 13207 szabványok előírásai valamint a vezetékek biztonsági bvezetése vonatkozó előírások (2/2013 (I.22) NGM rendelet).

Az áramszolgáltatói kábeltek, műtárgyak közelében es védővezeték belüli csak kézi földmunka végezhető, szakfelügyelet megrendelése mellett. A szakfelügyelet, a munkakezdést megelőző 30 nappal korábban, írásban sziveskedjenek megrendelni, ütemezve, hogy mely napokon kívánják azt igénybe venni.
A szakfelügyelet költsége a megrendelőt terheli.

- A szakfelügyelet megrendelő levélnek tartalmaznia kell az alábbiakat:
- megrendelő pontos címe
 - a munkavégzés pontos helye
 - számlaszám, a számlavezető bank neve
 - adószám
 - a kapcsolattartó személy neve, telefonszáma

A fentiek betartása mellett üzemeltető nyilatkozatunkat megadjuk.
Egyéb:
Jelen kérelem kapcsán az e-köznyilvánlat rendszer felé kötelezően nyújtható technikai adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam köznyilvánlati elemekre vonatkozó szakági információkat.

/ MELLÉKLETEK
Művelet rögzített adat



OPUS TIGÁZ Zrt.
4200 Hajdúszoboszló
Rákóczi u. 184.
Verőce Áthla
verocze.attila@opuszigaz.hu
www.opuszigaz.hu

Roden Mérnöki Iroda Kft.

Budapest
Villám utca 13.
1089

Tisztelt Cími

Tárgy: M49 gyorstörzsi út - Kocsord Mérnökségi telep - Mérnökségi telep levelező medre engedélyezési tervére vonatkozó, közműegyeztetés és közmű-üzemeltetési nyilatkozat

Tisztelt Cím Kérelmére Társaságunk a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtását szabályozó 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 19/A és 19/B §-a alapján, valamint a 21/2018. (IX. 27.) ITM rendelet, továbbá az MSZ 7049/1-1983, az MSZ 7049/3-83, és az MSZ 7487/2-80 szabvány figyelembevételével, a felülvizsgálatra benyújtott **279641387**-es közmű záromsfőszámú, **2043/D4** tervszámú tervdokumentáció kapcsán az alábbi közműnyilatkozatot adja tárgyi beruházás építéshatósági engedélyezési eljárásához. Szakági nyilatkozatunk szerint a tervezett területen Társaságunk tulajdonában lévő gázelosztó hálózat üzemel. A megkötött tervdokumentációban a gázelosztó vezeték nyomvonalát feltüntetésre került. **A tervezett gravitációs csapadékvíz elvezető rendszer érinti a helyszínrajzon feltüntetett Társaságunk tulajdonában es üzemeltetésében lévő NA100 acél nagyközlépnyműű gázelosztó rendszer nyomvonalát, biztonsági övezetét.**

A munkálatok elkezdését megelőzően 3 nappal az **OPUS TIGAZ Zrt. Műszaki Üzemeltető** címeze (4700 Mátészalka, Jármi köz 1. szám, e-mail: ugyfiszolgajalaltigaz@opuszigaz.hu) a kivitelezést tárgyilegesen végző vállalkozás **köteles írásban bejelenteni a kivitelezés megkezdésének időpontját.** A bejelentésnek tartalmaznia kell a kivitelezés megnevezését, címét, felelős műszaki vezetője nevét és telefonszámát.

Az építési munkálatok megkezdése előtt szakmai felügyeletünk meg kell rendelni. Társaságunk képviselőjével az építéssel érintett területet be kell járni. Az építési tevékenység végzőjének - szakmai felügyelőnk mellett - az építési területen a gázelosztó vezeték nyomvonalát és a tiltott gépi földmunka övezetét ki kell jelölni. **A gázelosztó vezeték nyomvonalán és a tiltott gépi földmunka övezeténél kijelölése nélküli építési tevékenységet végezni nem lehet.**

Az építési területen található gázelosztó vezeték szervenélyének meglétét, esetleges hiányát és az egyrészt szervenélyek jogszabályokban kell rögzíteni. A munkavégzés teljes időtartama alatt, a gázelosztó vezeték biztonsági övezetén belül az üzemeltető írásos engedélye nélküli tilos anyagok elhelyezése, tárolása.

Azokban az esetekben, ha az építési tevékenység végzése során a gázelosztó vezeték nyomvonalát felet nehézsúlyú gépjárművek (3,5 tonnát meghaladó tömeggel rendelkező) rendszeresen, ismétlődőszertűen közlekednek, ezt a területi jelölés útmutatók egyetemes szűkítésével, ismétlődőszertűen vezeték védelmére ideiglenes védelmet kell kiépíteni, például betonlepus védelem. **A 203/1998 Korm. rendelet 19/B § (6) bekezdés szerinti, gépi földmunkát - beleértve a furást tevékenységet is - a kereszttel tervdokumentáció vezeték felirásához szükséges szilárd burkolatot út felbontása kivételével, az elosztóvezeték szelési alkotótól számtolt **I-1 méteres övezeten belül végezni nem lehet!****



66-01071600-193067002
21327929



OPUS TIGAZ Zrt.
4200 Hajdúszoboszló
Rákóczi u. 184.
Verőce Áthla

Ezen rendelet (?) bekezdése alapján az építési tevékenység fővállalkozó kivitelezőjének - át nem hárítható felelősséggel - gondoskodnia kell:

- az építési tevékenység kivitelezőjének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelője mellett a kereszttel létesítmény nyomvonalának és a (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről.
- a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatt fenntartásáról, a kereszttel létesítmény feltartásáról, a kereszttel tártarása előtt az üzemeltető értesítéséről.
- a kijelölt szakmai felügyelőjével kapcsolatos költsegekért a kivitelező köteles viselni.
- A tiltott gépi földmunkavégzés övezetén belül földmunkavégzésre a gázvezeték felirására megjelölésére, csak szakmai felügyelőnk mellett kerülhet sor. Kivitelezőnek az érintett gázelosztó vezeték felszín létesítményének állagmegővését, a csapadékterítést és akadéleletek telepészetlen tartásáról gondoskodni kell.
- A tervezett gravitációs csapadékvíz elvezető rendszer a gázelosztó vezeték nyomvonalára nem kerülhet. Párhuzamos nyomvonal vezetése esetén a tervezett csapadékvíz elvezető rendszer valamint annak különböző műtárgyait áttervezés, betonátírtás áttervezés, földmedrű szikkasztó vagy elvezető árkok, mederlelemekkel burkolt árkok, mederburkolt éleves fedlapias árkok) úgy kell megvalósítani, hogy a gázelosztó vezetékhez legközelebb eső felülelinek vízszintes építési távolsága minimum 1,0 méter legyen.
- A zárt csapadékvíz elvezető szakaszok lehetőség szerint alulról kereszteltek a gázelosztó vezetékkel. A kivitelezés során a kereszttel üzemelő gázvezeték és a kiépítésre került csapadékvíz csatorna külső palástjai között függőlegesen mért keresztelési távolság 0,2 méternél kisebb, illetve azok keresztelési szöge 30°-nál kisebb nem lehet.
- A kivitelezés során ügyelni kell arra, hogy a kereszttel meglévő üzemelő gázelosztó, laágazó vezeték földre profizósásra vagy kiépítésre kerülő földmedrű szikkasztó vagy elvezető árkok fölé nem kerüljenek köztéri távolságnak (tákarási magasság) legalább 0,8 méternél, mederlelemekkel burkolt árkokkal 0,6 méternél kelet, vagy az érintett gázelosztó, laágazó vezeték fölé a szikkasztó, elvezető árkot meg kell szakkítani.

Amennyiben az előírt védőtávolságok (tákarási magasság) biztosításában kétségek merülnek fel, az érintett gázelosztó vezeték szakaszokat szakmai felügyelőnk mellett fel kell támasztani. A földmű, üzemelő gázvezeték mechanikai sérüléseket, illetéktelen beavatkozással szemben védelmi feladatokat is végezhetnek, minden esetben gondoskodni kell, továbbá a gázvezeték kereszttel szembe fordított munkálatokban a szemle ténylegét biztosítani kell a szakmai felügyelőnk elnök részére, akik írásban nyilatkoznak a létesítmény eltarthatóságára vonatkozóan.

Az üzemelő gázelosztó rendszer megkezdésénél, kereszttel szembe fordított munkálatok megkezdésénél, kereszttel szembe fordított munkálatok megkezdésénél, a burkolás területe annak alakítása valahar szűksége. Ebben az esetben, a burkolás megkezdését meg kell kötni az elvégzendő munkák műszaki-gazdasági feltételeire vonatkozóan. A megállapodás megkötését a burkolás az OPUS TIGAZ Zrt. Felvezetési szerven Verocéfélteljesítési csoportjánál kezdeményezheti a 4400 W/nyregyháza, Debreceni u. 102. címen. A gázelosztó vezeték szűkséges beavatkozásokat csak a megállapodásban rögzített gazdasági és műszaki feltételek betartásával lehet végezni.

A létesítmény kivitelezése során az érintett üzemelő gázvezeték rendszeren vagy tartozékában okozott károkat a kivitelező felelőségre terhel, függetlenül a gázvezeték rendszer meglévő jelölésének („G” jelű tábla, jelzőszalag, irányjelzők) állapotától. Ha a munkaterületen gázzivárgást észlelnek, vagy a gázelosztó vezetékben, illetve tartozékában bármilyen sérülés keletkezik, akkor azt haladéktalanul be kell jelenteni a **06/80-300-300** éjjel-nappali ingyenes hívható üzenetvonalon, bejelentés telefonszámán. A gázvezetékben vagy tartozékában bekövetkezett hibát csak Társaságunk szakemberei háríthatják el.

A munkaterület átadás-átvételére, a tervezett létesítmény műszaki átadás-átvételére, valamint használatbavételre, és egyéb hatóságok eljárásaira Mátészalkai Üzemünkkel - írásos értesítés formájában - a joghatályos nyilatkozattal érdekelten meg kell hívni.

Az egyeztetett nyomvonal megváltoztatása esetén, írásban közzé kell tenni a módosított nyomvonalat. A Társaságunk által egyeztetett tervet, és a közműnyilatkozatunk egy példányát a munkaterületen kell tartani.

Jelen nyilatkozat a kiadási számított 1 évig érvényes. A tervezett létesítmények terv szerinti megvalósításához fenti előírások betartása mellett hozzájárulunk.

Jelen nyilatkozatot az engedélyezési tervdokumentáció mellékleteként kérjük kézrelni!
Debrecen, 2022. január 14.

OPUS TIGÁZ Zrt.

Felügyelőzés

4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.

Verőce Áthla

Kéki Sándor

Műszaki vezető

OPUS TIGAZ Zrt.





FELSO-TISZA-VIDÉKI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
NYIRÉGHÁZA

IGAZGATÓ

Dátum:
2022. 01. 21.

Ügyiratszám:
I-0028-127/2022

Elbádo:
Cserevli-Kovács
Orsolya
Kovács István

Írányítás:

Tárgy: VOR kód igénylés és vagyonteknowei hozzáférülés kérese NIF Zrt. Kocsord M49 Mémökségi telep csapadékvíz összegyűjtése és elvezetése levezetómederben vízlógi létesítési engedélyéhez ügyében

Melléklet: 1 db

Dr Molnár Zoltán úr részére
RODEN Mémökségi Iroda Kft.
Ügyintéző

Budapest
Váci út 45
1134

Tisztelt Ügyintéző úr!

A Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, mint a Magyar Állam tulajdonában lévó felszíni és felszín alatti vizek vagyonteknoweje - a Vizek Keretrendszerbe 2022. január 03-án 2022/10033/1 azonosítószámom kérelmet, 2043 tervszámú (tervezó: RODEN Mémökségi Iroda Kft.) kérelmére - a NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztó Zrt. (1134 Budapest, Váci út 45, VÜJ: 8831173889) részére

vagyonteknowei hozzáférülését ad

a Kocsord 0115, 0103, 0116/25 és 27 hrsz-ú ingatlanokon tervezett Kocsord M49 Mémökségi telep csapadékvíz összegyűjtése és elvezetése levezetómederben vízlógi létesítési engedélye ügyében az alábbi feltételekkel.

1. Érintett ingatlanok:
Kocsord 0115, 0103, 0116/25 és 27 hrsz.

2. Műszaki adatok

2.1. Műszaki tartalom ismertetése

A Mémökségi telep Kocsord település közelében a 49. sz. főút szelvényezés szerinti jobb oldalán kerül elhelyezésre, a 49-es sz. főút 25+800 km sz térségében Kocsord település és a Gyórttelek elkerülő út újonnan létesítendő korlátozalmú csomópont között.

A tervezési terület jelenleg egy 6 hektáros szántóföld, amely déli irányba lejt. A tervezett területen kiszolgáló épületek, raktárak, belső közlekedési utak és parkolók kerülnek kialakításra, amelynél a burkolt felületek jelentősen megnövekednek csapadékvíz összegyűjtését és a belső újtárolt és az épületek tetőjáról lefolyó csapadékból áll.

A teljes telep esetére a vízműtani számítás szerint a 10 éves 10 perces csapadék alapján számított vízhozam $Q=1,15m^3/s$.

A geotechnikai feltárás alapján az oldalaj merer agyag a terep alatti 6 m-ig, így a szikkasztás a területen nem lehetséges, ezért a csapadékvíz záportárolóban összegyűjtik, majd párhuzamosan épített csapadékcatorna segítségével kivágnák a FETITVIZIG vagyonteknoweisében lévó Kocsord-Ecsedi csatornáng eljuttatni a 2+143 km szelvényében, 110,30mBrl mértékadó vízszint feletti befolyással.

Csapadékvíz tározó főbb paramétereit:

- Fenekszintje: 110.50 mBf
- Koronaszintje: 113.40 mBf
- Rézsúhajlása: 1:1,5
- Fenekefelülete: 840 m²
- Párológató felülete: 1095 m²
- Térfogata visszatározásztás nélkül: 711 m³
- Térfogata visszatározásztás során: 1650 m³

Az utakról lefolyó csapadék TPH szennyeződést tartalmazhat, így azt olajfogón ár tervezik bevezetni a tározóba. A belső csapadékvíz elvezető hálózatot zárt csapadékcatornával kerüli kialakításra. A tervezett csövek jellemzői: DN300-DN600 KG-PVC. Az útburkolat vizelvezetését vízföldalékos tisztítóknával vagy szükség esetén külön vízfolyóval tervezik.

A párhuzamos levezetőmederre azért van szükség, mert a burkolt felületekről lefolyó csapadékvíz a tározóba történő bevezetése előtt olaj- és hordalékfogón kell átvezetni, de ilyen nagy terhelhetőségű előregyártott műanyag a plicon nem kapható. Az ágakra tervezett 350 l/s hidraulikai kapacitású, by-pass ággal rendelkező olaj és homokfogó kerüli beépítésre (Purco ENVIA TNP).

A befogadóba történő bevezetés NA1000 Vb, átvezetesen keresztül történik, amely elé egy 2 m hosszú homokfogó kerüli beépítésre. Az átvezet felett a 3 méter széles fentartási sáv biztosított.

A becsatlakozásoknál a befogadó csatornán meder-és részburkolat kerül kialakításra a becsatlakozás alatt és fölött 5-5 m hosszban, a részűben a mértékadó vízszint felett a partélig. A burkolt részt követően további 3-3 m hosszban geotextiliára helyezett gabionmátrac kerül elhelyezésre. A becsatlakozás a mértékadó vízszint szintjén történik, a csőátvezes végére egy csappanyúl kerül elhelyezésre.

A terv az Igazgatóságunk által kiadott I-0035-68 I/2019 Iktatószámú adatszolgáltatásban megadott előírásoknak megfelelően készült.

Tárgyi nyilatkozathoz kapcsolódó VOR azonosító:

VOR	Objektum név	Objektum típus
ATV772	M49 Mémökségi telep - Kocsord 0103, 0115, 0116/25, 27 hrsz. csapadékvíz elhelyezés	Saját célú csapadékvízelhelyezés
ATV776	M49 Mémökségi telep - Kocsord 0103, 0115, 0116/25, 27 hrsz. kommunális vízhasználati egység	Kommunális vízhasználati egység
ATV782	Kocsord-Ecsedi-csatorna 2+143 km - M49 Mémökségi telep csapadékvíz bevezetés - Kocsord 0103 hrsz.	Felszíni vízbevezetés - Vízterelési pont
AGR016	Kocsord csapadékvíz elvezető rendszer	Csapadékvíz-elvezető rendszer (köl - és betérletlen)
AAB647	Kocsord-Ecsedi-csatorna	Meder-Víznyelés

A MI VÍZÜGYÜNK

- Tájékoztatnom, hogy az érintett ingatlan (Kocsord 0103 hrsz) a Magyar Állam tulajdonában van, a tulajdonjog gyakorlója az Nemzeti Földügyi Központ (NFK).
 - A mindenkori engedélyes, üzemeltető köteleessége, feladata a torkolati műtárgy és a hozzá tartozó meder és részburkolatok tisztartatása, takarítása. A bevezetés környezetében gondoskodni kell a felülettel szembe fordított elhárítási és/vagy tovább engedélről, mivel ezen elemek vízlejtési akadályt képeznek, ami csökkenti a belvizes biztonságos levezethetőségét.
 - Engedélyes túrni köteles a csatornán végzendő kotrás, egyéb fenntartási munkák végzését.
- Kivitelezési előírások:**
- A kivitelezési munkát a kivitelező csak a területileg illetékes Szakaszmérnökségen megrendelt felügyelet mellett végezheti. A munkavégzés tervezett időpontját legelőbb nyolc nappal korábban be kell jelenteni. Illetékes szakaszmérnökség: Szatmári Szakaszmérnökség (Mátészalka, Nagykarolyi u. 3, tel.: 44/500-800, fax.: 44/500-810) Területi felügyelő: Paczár András (tel.: 44/500-815).
 - Az építési munkák megkezdését és befejezését is be kell jelenteni a Szakaszmérnökségen. Az átadás-átvételi eljárásokra a FETVIZIG képviselőjét meg kell hívni.
 - A csatornába esetlegesen beépített ideiglenes elzárásokat, behulló földet, építési törmeléket maradéktalanul el kell távolítani.
 - A kivitelezés idején a csatornában a vízlevezetést biztosítani kell.
 - A munkaterület vízlevezetése során esetlegesen alkalmazni kívánt szivattyúzás során a szivattyúállást úgy kell üzemeltetni, hogy üzemanyag, kenőanyag a csatornába ne kerülhessen. A szivattyú alá olajfogó tálcát (lemezálcát, betonálcát) és homokterítést kell készíteni. A szennyezett homokot, ill. talajt felügyelet mellett gondosan el kell távolítani, és mint veszélyes hulladékot kell kezelni.
 - Szivattyú meghibásodás, üzemanyagotlás vagy egyéb tevékenység következtében fellépő károsodást a FETVIZIG-nek és a Szabolcs-Nyíregyháza Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Vízügyi Hatoságnak (4400 Nyíregyháza, Kölcsey Ferenc u. 12-14) haladéktalanul be kell jelenteni.
 - Az engedélyes köteles esetleges szivattyúzás esetén a víráramlást mások megakadályozása nélkül végezni (káros előlítés nem keletkezhet, meg kell vizsgálni, hogy a víz a szomszédos területre átfolyjon, ill. ott kárt okozzon). Vizminőség romlásért és egyéb környezeti károknak (pl.: olajszennyezés) kártérítési felelősséggel tartozik.
 - Az esetleges belvizi előlítésért a FETVIZIG felelősséget nem vállal, a felelőség az engedélyest terheli. Rendkívüli csapadék esetén a csatorna menti területeken keletkező káros előlítások elkerülése érdekében az esetleges mederelzárást szükség esetén el kell bontani, továbbá az esetlegesen keletkező előlítások figyelése a kivitelező feladata.
 - Az építés során a tervező által előírt technológiai sorrendet be kell tartani.
 - A csatorna medrében, valamint a parti sávban esetlegesen megnyitott munkaburkolatokba a földet rétegesen tömörítve kell visszatölteni. A visszatöltött földet TRY 85 %-ra kell tömöríteni, a helyreállítás után a földfelületeket beleértve a parti sávokat is – rendezni, füvesíteni kell.
 - A meglévő burkolatokat rongálódás esetén helyre kell állítani.
 - A megvalósulási dokumentációt, a geodéziai bemérést, valamint a tömörségvizsgálati jegyzőkönyv egy példányát legkésőbb a műszaki átadás-átvételi időponthig a FETVIZIG részére meg kell küldeni. A létesítmény üzembe helyezéséhez csak az említett dokumentációk bircoltában adunk kezelési hozzájárulást.
 - A műszaki átadás-átvételi eljárásra a FETVIZIG-et meg kell hívni.

5

Szennyezett csapadékvíz szikkasztását vagy felszíni befogadóba vezetését a Vízügyi Igazgatóság nem támogatja!

5. Jelen vagyontörvényi hozzájárulás a vízjogi létesítési engedély, valamint annak megfelelő műszaki tartalmú kivitelezés esetén a vízjogi üzemeltetési engedély hatályával megegyező ideig érvényes.

6. Vagyontörvényi jelen hozzájárulást kizárólag a megküldött dokumentumokban foglaltak alapján, és azokhoz képest változatlan műszaki adatállomány mellett, a NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. számára a Kocsord 0115, 0103, 0116/25 és 27 hrsz-ú ingatlanokon létesülő Kocsord 449 Mértékségi/telep csapadékvíz összegyűjtése és elvezetése levezetőmederben vízjogi létesítési engedélyéhez adja meg.

A vagyontörvényi hozzájárulás önmagában munkavégzésre/üzemeltetésre nem jogosít, és nem mentesít az egyéb hozzájárulások, továbbá engedélyek beszerzése, az azokban valamint a jogszabályokban foglaltak betartása alól!

A tervezéssel/kivitelezéssel/üzemeltetéssel kapcsolatos költségek sem most, sem később semmilyen jogcímen nem követhetnek a Magyar Államtól vagy a Felső-Tisza-Vidéki Vízügyi Igazgatóságtól.

Üdvözléssel:

Bodnár Gáspár
igazgató

6



KOCSORD

Kocsord Község Önkormányzata Jegyzője

☎: 4791 Kocsord, Szent István uca 13. ☎: 06-44/500-319 Fax: 06-44/310-871
e-mail: kocsord@kocsord.hu

Ügyiratszám: K/45-7/2022

Ügyintéző: Andráskáné Rad Bertina

Tárgy: Köznökezelői hozzájárulás

KÖZNÖKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

A NIE Zrt. megbízásából eljáró RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1089 Budapest, Villám u. 13. kérelmére az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közúti szakaszra vonatkozóan Mértékteljesítő telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a közművezetvédelmi engedély és a megvalósulásához szükséges engedélyek megszerzése tárgyában készült 2043/24 számú engedélyes tervek alapján az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő Kocsord 0115 helyrajzi számú ingatlanon összfűgésben a telep csapadékvíz elvezetéséhez

a köznökezelői hozzájárulást m e g a d o m ,
az alábbi feltételek szerint:

Általános előírások:

1. A munkát úgy kell végezni, hogy a közúton közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyontárgybiztonságot ne veszélyeztesse.
2. A közutet és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagátvitelre felhasználni nem szabad.
3. A közúton lévő vagy azt érintő létesítmény, műtárgy, illetleg útartozékok az engedélyezett munkálatok következtében történt megrongálódásából származó egyéb károkkért az anyagi és bűntörvényi felelősség az igénybevevőt terheli.
4. A munkával érintett területek fenntartásán, az esetlegesen bekövetkező károkkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagiilag és bűntörvényi felelős.
5. A köznökezelői rendszereknek működésképeségét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag elakartatásáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodni kell.
6. A létesítmény fenntartásáról és tisztán tartásáról a közúti állagának sérülése nélkül, a forgalom zavartalan biztosítása mellett, a kapukelhajító tulajdonosának (kezelőjének) kell gondoskodni.
7. Amennyiben a jelen hozzájárulás alapján elhelyezett létesítményben keletkezett meghibásodás miatt a közúti igénybevétele ismétlenül szükségesse válik, a munkálatok elvégzéséhez a köznökezelői hozzájárulást ismét meg kell kérni.
8. Az építési munkák során a meglévő bel- és csapadékvíz elvezetők átalakítása tilos.

Jelen hozzájárulásban foglalt feltételek a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 36.§ (1) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján a vonatkozó hatályos jogszabályok és utóggyi műszaki útmutatók szerint figyelembevételeivel a közúti állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében került előírásra.

Hatóságom hatáskörét és illetékességét a Kocsord Község Önkormányzata Képviselő-testületének 11/2015. (X.28.) önkormányzati rendjelele határozza meg.

Kocsord, 2022. február 24.

Dr. Gellert-Kovács Adrienn
jegyző

K I V O N A T

Kocsord Község Önkormányzata Képviselő-testületének 2022. március 07. napján megtartott nyilvános ülésének jegyzőkönyvéből

Kocsord Község Önkormányzata
Képviselő-testületének
20/2022. (III.07.) önkormányzati határozata

M49 Gyorsforgalmi út Mérnökségi telephez kapcsolódóan tulajdonosi, befogadói hozzájárulás kiadásáról a telep csapadékvíz elvezetéséhez

A Képviselő-testület

1.) A NIF Zrt. megbízásából eljáró RODEN Méternői Iroda Kft. által megküldött 2043/D4 tervszámú megkeresésre hivatkozva az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlőftipós közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése tárgyában készült engedélyes tervek alapján az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő Kocsord 0115 helyrajzi számú ingatannal összefüggésben tulajdonosi és befogadói hozzájárulását adja a telep csapadékvíz elvezetéséhez.

2.) Megbízta a polgármestert, hogy a kérelmezőt értesítse a döntés egy példányának megküldésével.

Határidő: azonnal
Felelős: polgármester

k.m.f.
Balcsos Róbert s.k.
polgármester
Dr. Gellér-Kovács Adrienn s.k.
jegyző

A kiadvány hitelesült.

SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYEI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG



Tárgy: vízjogi létesítési engedély
VIZDK úsz.: 2022/10033
Igazgató: Radetzki Renáta
Telefon: +36 (42) 310-137
Létesítésgazda: 4400 Nyíregyháza, Kőfőcsanak 12-14.
H. Sz.: 9 00-12 08, 14 00-16 00, F.: 9 00-12 00
Irányművel: 4400 Nyíregyháza, Erdő sor 5

H A T Á R O Z A T

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (továbbiakban: Katasztrófavédelmi Igazgatóság), mint eljáró hatóság a NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. (1131 Budapest, Tűz ut. 45.), mint engedélyes részére a Kocsord M49-es Mérnökségi Telep tervezeti csapadékvíz-elvezetési vízleltésmenyére vonatkozóan

Vízjogi létesítési engedélyt

Jelen határozat véglegessé válásának napjától ezen határozattal engedélyezett vízleltésmenyére adott vízjogi üzemeltetési engedély véglegessé válik, de legkésőbb 2025. április 15-ig

az alábbiak szerint adja meg:

- Tervező: Roden Kft. (1089 Budapest, Tiltán ut. 13.)
- Tervezői tervek: Török Sándor (721KG/01-5520)
- Tervszám: 2043
- A tervekbenmennyéről készült: 2021. december 15.

A beruházással érintett területek:

Település:	Helyrajzi szám:	Tulajdonos:	Igazolt jogosult:
Köcsörd	0116/7	Jakab Hangó (4032 Debreceen, Gócsy u. 20 II/23)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft hasznavelet/vezeték: Jakab Károly (1941) Pálygató, Kösszék u. 115)
Köcsörd	0116/8	Kósa István (4751 Köcsörd, Vitosmány u. 8)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/9	Kósa Lászlóné (4751 Köcsörd, Petőfi S u 9) Sás István (9700 Szentbenedek, Simonfi u. Aurel u. 57. 2/6.)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/10	Kósa István (4751 Köcsörd, Vitosmány u. 8)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/11	Kósa István (4751 Köcsörd, Vitosmány u. 8)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/12	Papp Zoltán István (4356 Nyíresahály, Dózsa György u. 23)	02. sz. egy. jog. Papp Istváné (4751 Köcsörd, Petőfi S. u. 31) vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/13	Kósa István (4751 Köcsörd, Vitosmány u. 8)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/14	Kósa László (4751 Köcsörd, Petőfi Sándor u. 9)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/15	Kósa István (4751 Köcsörd, Vitosmány u. 8)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/16	Kósa László (4751 Köcsörd, Petőfi Sándor u. 9)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/17	Gombos Lászlóné (4751 Köcsörd, Szabadság u. 3)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/18	Gombos Lászlóné (4751 Köcsörd, Szabadság u. 3) Gombos László (4751 Köcsörd, Szabadság u. 3)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/19	Gombos László (4751 Köcsörd, Szabadság u. 3)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/20	Hegyeshalom C. szék (4700 Mateuszfalva, Kacsza u. 28)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/21	Hegyeshalom C. szék (4700 Mateuszfalva, Kacsza u. 28)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0116/22	Imre Lajos (4751 Köcsörd, Szani István u. 3)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.

Köcsörd	0113	Köcsördi Községi Önkormányzata (4751 Köcsörd, Szani István u. 13) Felső-Tiszavízvidéki Vízügyi Igazgatóság (4400 Nyíregyháza, Szachany u. 19.)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt TIGAZ-DSO Kft.
Köcsörd	0103	Magyar Állam Nemzeti Földügyi Központ (1149 Budapest, Bosnyák tér 5)	vezetékfajlag: OPUS Tízérs ZRt
Terület felületi rendelkezés a vízgazdálkodási hatóság jogkör gyakorlásáról szóló 72/1986. (V. 22.) Korm. rendelet 1/B § (4) bekezdés d) pontja			

L. Műszaki jellemzők:

A tervezési terület jelenleg egy 6 hektáros szántóföld, amely déli irányba lejt. A szántón lefolyó csapadékok teretén folyik el a meglévő Köcsörd-Ecsedi-csatorna feké. A tervezett területen kiszolgáló épületek, raktárak, belső közlekedési utak és parkolók kerülnek kialakításra, amelynél a burkolt felületek jelentősen megnövelik a csapadékvíz összegyűjtését és a mennyiségét, így a jelenleg szelved lefolyást egy levezetőműter segítségével kell a csatornáig eljuttatni.

A meinkései telep levezetőműre 10 éves gyakoriságú csapadékok lett méretezve.

A telep déli nyugati sarkába készült egy tározó, de a geotechnikai feltárás alapján a terület mezev mégis a telep alatti 6 m-re mindenképpen. Így a szikkasztás a területről nem lehetséges.

A csatorna kisebb méret miatt a tározó környékében aláháró, de párhuzamosan épített csapadékcsonoma kerül kiépítésre (Cs-1 és Cs-2). A másik oka a párhuzamos csónok, hogy a burkolattól lefolyó csapadékvíz tározóba történő bevezetése előtt olaj és hordaléktörmény kell átvezetni. A teljes telep esetére a vízműtani számítás szerint a 10 éves 10 perces csapadék alapján számított vízhozam $Q=1,15 \text{ m}^3/\text{s}$.

A tervezett csapadéktározót a kialakítás miatt gravitációnan teljesen lefektet nem lehet, így egy átemelő is elhelyezésre kerül. Az átemelő kialakításán révén a beszélőátvezetés ráköthető lesz, és a küli helyet erről formálhat a földterület loosolása, ha van víz a tározóban.

A belső csapadékvíz elvezető hálózat zárt csapadékcsonomával kerül kialakítása. Az utorkákat vízelvezető hálózatot a tározóval, vagy szikkasztó csónok külön vízelvezetővel biztosítják. A csapadékcsonomában kerül bekötésre az épületek elfosóvelei.

L.1. Levezetőműter kialakítása

A levezetőműter kialakítás több típusú árokából kerül kialakítása. A csatornába történő bevezetésűl a gyűjtőkészlet földtől keresztmetszég (0-243) 70 cm széles 1:1,5 részűvel rendelkező földárkok van tervezve. E szelvény 05 cm magasságban képes a számított víznyomnyiséget elvezetni ($Q=1,22 \text{ m}^3/\text{s}$).

A becsatlakozás előtt és a földtől keresztmetszég előtt 5-5 fm hosszban azonos szelvényű burkolt árok kerül kialakítása.

A telep hátsó földútja és a csatorna mellett földtől egy kiságyított területen kerül öszekötésre, amely 5 m széles. Így ennek a kiságyított területen kerül átvezetésre a levezetőműter. Mivel a kiságyítási szelvény nem ter el az út és az árok, illetve semmilyen takarás nem biztosított, így az út tengelyvétel TB 60/100/80 „A” terhelésű fedett árokkéntek kerülnek elhelyezésre, amely elvezeti a szükséges hozamot ($Q=1,21 \text{ m}^3/\text{s}$).

A gyűjtőkészlet felületén a tervezett keresztmetszég (0-346) kivételben BA70/1,5 burkolt árok került tervezésre ($Q=1,33 \text{ m}^3/\text{s}$) egészen a tározóig történő kivételéig.

A burkolt árok végén került kiépítésre a tározóból letűrtes esetén az átmenetből érkező nyomott csapadékvíz NA150 kitörkolás.

A tározóból való ki és a csatornába történő bevezetéssel NA1000 vb csőátvezetést kell kialakítani, amely 1,26 m³/s hozamot tud átvezetni, visszatörődés nélkül.

Bevezetés a csatornába

A Kocsord-Ecsedi-csatornába való bevezetés egy NA1000 vb átvezetést keresztül történik, amely elé egy 2 m hosszú homokfogó került beépítésre. Az átvezetést 3 méter széles fennmarítási sáv biztosított. A csőátvezetés végére egy csapanyitót kellett elhelyezni. A becsatlakozás szintje 110,30 mBf.

A tervezett műtérny előtti és után 5-5 fm hosszban a csatorna medréi burkolni kell. A burkolat 10 cm vége C30/37 XF2-XVI(H)-F2-16 min. betonba rakott medterburkolólappal készült, amely alá 10 cm vége homokos kavicsagyagzat került. A burkolatok végénél keresztirányba, a részburkolat és fentburkolat csatlakozásnál, min. 80 cm mélységi C30/37-XF2-XVI(H)-F2-16 min. beton alapost készült. A részburkolat felső oldali úgyszintén monolitikus betonból készült. A tervezett burkolt szakaszai a meder 0,1‰ hosszlejtése miatt vízszintre kiépíthető. A burkolt rész követően további 3-3 m hosszban geotextiliára helyezett gabionmattac került elhelyezésre 30 cm vastagságban.

Ezzel a közorózással a meglévő mederhez való csatlakozásnál átmeneti szelvény alakítható ki a medertertek jobbmattos letűrtésnek biztosítása érdekében az áramlásánál szűkebb hosszban. A Kocsord-Ecsedi-csatorna kezdője a Felső-Tisza vidéki VIZIG.

Csapadékvíz tározó

A telep délnyugati sarkába egy csapadékvíz tározó került elhelyezésre, főbb jellemzői:

- A tározó fenekaszintje: 110,50 mBf
- A tározó koronaszintje: 113,40 mBf
- Rézshajlása: 1:1,5
- Tározó felek felülete: 840 m²
- Tározó pátrológiai felülete: 1095 m²
- Tározó térfogata visszatruzzasztás nélkül: 711 m³
- Tározó térfogata visszatruzzasztás során: 1650 m³

A talajmechanikai furások alapján a tározóból a több méter vastag agyagréteg alatt a felszintközeli víz fele a csapadék nem fog szivárogni. A tározó területén készített M1-09 furás alapján az alábbi rétegsor található: 0-0,40 közepes agyag, 0,40-2,20 kemény kövér agyag, 2,20-6,00 merev kövér agyag. Talajvizet ebben a mélységben nem találtak meg. A telepen készült az építétek miatt 3 db 8 m furás, amelyeknél a talajvizszint -6,40m környéken találtak meg és nyugalmi vízszint: -3,80 m állt be. A furás környékén a jelenlegi terepszint 112,40 mBf. A nyári időszakban párolgás lesz jellemző.

Kivezetés a tározóból

A tározóból egy NA1000 vb átvezetést keresztül került gravitációs kivezetésre a víz. A csőátvezetést két végére, részben illeszkedő előfőgy kerülnek elhelyezésre. Az előfőgyek 1-1 m környezetében 20 cm vastag gabion köszorókat kell elhelyezni a részlejtés ellen. A tározó külső oldalán a csővégére egy csapanyitót építést szükséges. Azért, hogy a tározó szűkebb eseten lefűrtés legyen, egy átmeneti szelvényű is elhelyeznek a tározóba egy vastagon ábrában.

A nyomóvezeték egy D160 KPE vezeték lesz, amely a külső előfőgy után csatlakozik a burkolt meder szakaszon a levezetőmederhez.

II. Tervezett létesítmények:

NA1000 vb átvezetés	16 fm
Burkolt árok 70 1,5	40 fm
Mederburkolás	97 m ²
Köszorós mederben	60 m ²
Homokfogó akna 2x2m	1 db
Földárkok	340 fm
TB elemes árok	106 fm
Olaj- és homokfogó (nagy)	3 db
Olaj- és homokfogó (kicsi)	2 db
Csapadékvíz átmenet	1 db
D160 KPE nyomott csapadékvíz	75 fm
Csatornacsatlakozás	
D160 KG-PTC	227 fm
D315 KG-PTC	536 fm
D400 KG-PTC	385 fm
D500 KG-PTC	77 mh
D600 KG-PTC	1-4 mh
D800 KG-PTC	16 mh
Víznyelési tisztítóakna NA1000	47 db
Rácsos folyóká	88 fm
Szivárványos mélynyomó tartály: 30 m ³	1 db

A további részletes adatokat, kivételként előfordulókat az engedélyezés alapját képező lemezkamiontervű tervrajzban.

III. Vízhátszédalom:

Kocsord település a Felső-Tisza vidéki vízvédelmi területhez tartozik, amelyről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelettel 7. § és 2. számú mellékletével összhangban, a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő településeket besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint a felszín alatti vizek szempontjából érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi területnek kell tekinteni.

A tervezett beruházás terület hidrológiai védőterület nem érint.

IV. Engedélyeknek a vízellátásműnyek létesítése során az alábbi előírásokat kell betartani, illetve betartani:

1. A kivitelezést csak a véglegessé vált vízjogi létesítési engedély birtokában szabad elkezdni az engedélyes terv és jelen határozatban előírtak szerint.
2. Az engedélyesnek a kivitelezés megkezdéséig rendelkeznie kell az érintett ingatlanok vonatkozásában a polgári jog szabályai szerinti jogosultsággal, illetve a tervezett vízhasználatra, vízminélka elvezetésével, vízellátásműny megépítésével, üzemeltetésével összefüggésben létrejött megállapodással.
3. A szennyvíztisztítóba a befogadóba vezetett tisztított szennyvíz és a bevezetett csapadékvíz szennyvízanyag tartalma nem haladhatja meg a vízszennyvíz anyagok kibocsátására vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) Kormány rendelet 2. számú melléklet 3. területi kategória „Időszakos vízfolyás befogadó” határértékét.
4. Amennyiben az engedélyezett munka elvégzésétől eltér, úgy azt a Karsztrófavédelmi Igazgatóságknak be kell jelenteni.
5. Ha a vízminélka elvezetése, illetve a vízellátásműny megépítése vagy átalakítása engedély nélküli vagy az engedélytől eltérően történ, az üzemeltetési engedély kiadása megengedhető és az eredeti állapot helyre kell állítani. Amennyiben a hatóság a létesítmény megvizsgálási után - az eszt összes körülményre is figyelemmel - a fennmaradási engedély utólag megadja, a létesítő bíróság írásbelre köteles. A bíróság az engedély nélküli létrehozott építmény értékének 80%-ig, engedély nélküli vízminélka vagy vízhasználat esetén 1.000.000 Ft-ig terjedhet.
6. A tulajdonosok és az engedélyes személyében bekövetkezett változást az engedélyes köteles a vízjogi hatóságknak 30 napon belül bejelenteni. Ennek elmulasztása esetén az engedély gyakorlatilag összefüggő kötelezések az engedélyesre terhelik.
7. A kivitelezést az engedélyes terv és jelen határozatban előírtak szerint kell végezni, a tervtől való esetleges eltérést, bővítést, változást a Karsztrófavédelmi Igazgatóságknak 30 napon belül bejelenteni tartozik, továbbá előzetesen be kell szeretni a vízjogi hatóságtól a vízjogi létesítési engedély módosítását.
8. A kivitelezőnek a megvalósítás teljes időtartama alatt a munkavégzés minden lényeges adatait, körülményeit, rögzítő dokumentációt kell vezetnie. A dokumentációknak tartalmaznia kell a létesítési engedélyben, illetve kivitelei tervben előírt vizsgálatokról szóló feljegyzéseket, illetve fúrt kúrtk esetén a fúrási naplót, a dokumentációnak részét képezni továbbá az építési naplót, a kivitelezési tevékenységről szóló rendelet szerinti építési naplót.
9. A vízjogi létesítési engedélyt, az engedélyezési terveket, az építési naplót, továbbá a kivitelezést szolgáló berendezésalkalmasságára vonatkozó bizonylatokat és a kivitelező jogosultságára vonatkozó igazolást a kivitelező köteles a munkavégzés helyszínén tartani.

10. Az építés megkezdése előtt az érintett közműgazdálkknal a részletes egyeztetést le kell folytatni, és tényleg esetén a szakfelügyelet biztosítását meg kell rendelni!
11. A munka megkezdésének időpontját a kezdés előtt legalább 8 nappal a Karsztrófavédelmi Igazgatóságknak be kell jelenteni.
12. A kivitelezési tevékenység befejezése után lefolytatandó műszaki átadás-átvételi eljárásról a Karsztrófavédelmi Igazgatóságkor a műszaki átadás-átvételi megkezdését megelőzően legalább 8 nappal korábban értesíteni kell.
13. A műszaki átadás-átvétel után, a végleges üzembehelyezést követő 60 napon belül az üzemeltetőnek meg kell kérti hatóságomtól a vízjogi üzemeltetési engedélyt. Ennek hiányában a létesítmény nem üzemeltethető.
A kérelemhez csatolni kell a vízjogi engedélyezési eljárásról szükséges dokumentáció tartalmazó szöveg 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet 3. §-a és 3. sz. melléklet vonatkozó pontja szerinti összeállított dokumentációt, valamint az igazgatási szolgáltatási díj megfizetését igazoló dokumentumot.
14. A munkálatok során úgy kell eljárni, hogy a környezet, a talajvíz és annak közvetítésével a rétegvíz ne szennyeződjön.
15. A kivitelezésnél és a végleges üzembehelyezést megelőző munkálatoknál, ellenőrző üzempróbaáknál stb. a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 22/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet és a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait maradéktalanul be kell tartani. A felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a létesítmények ellenőrző üzempróbaáknál, üzembe helyezésnél úgy kell eljárni, hogy a felszín alatti víz, felszíni közeg szennyeződése a 62/2009. (IV. 14.) KVM-EOM-FVM rendelet mellékletben megállapított (B) szennyvízelvezési határértékeket ne haladja meg.
16. A létesítmény kivitelezésénél valamint a kivitelezést végző gépek ideiglenes üzemanyag tartó tároló helyeivel kapcsolatban különös gondossággal úgy kell eljárni és a gépeket úgy kell üzemeltetni, hogy környezetszennyezés, vízszennyezés ne következtesse be. Amennyiben vízszennyezés fordulna elő, úgy a Karsztrófavédelmi Igazgatóságot értesíteni kell és a karcshatást azonnal meg kell kezdeni.
17. A kivitelezési munkák végezése és befejezése után a felszín és felszín alatti vizek védelmében a munkaterületet az esetleges szennyeződésektől meg kell tisztítani.
18. A rendszerbe beépítendő csövek szállítását, tárolását, fektetését a beépített csőtípus gyártója által kiadott alkalmazástechnikai kézikönyvben előírt szabályok betartásával kell elvégezni.
19. A csapadékvíz vezeték védőmentelenek és védőszivárogók Katakifásánál a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 4. számú mellékletben írtakat figyelembe kell venni.

20. A szükséges védőfoltviselések ha nem tartása esetén védősövet, vagy védőlábant kell alkalmazni.
21. A vezetékek mosásakor, fertőtlenítéskor keletkező szennyezett víz és a uszító szennyvízvis során keletkező viznyíl felszínre kerülésére akkor vezeték, illetve akkor szikkasztató el a területen, ha a bevezetés követően a vízminőségi paraméter értékek megfelelnek a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alál előírt és a 28/2004 (XII. 25.) K/M rendeledben található határértékeknek, valamint az elszívórogtatóra használt területen a 21/9/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. §-a fegyelembevételével a talajvíz és a földlani közeg szennyzettsége a 6/2009. (IV. 14.) KVM-EUM-FVM együttes rendeletben megállapított „B” szennyzettségi határértékek nem haladja meg.
22. A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 58/2013. (II. 27.) Kormányrendelet 85. § (5) bekezdésben foglaltak alapján elválasztott rendszerű szennyvízvezető műbe csatlakoztatott, egyesített rendszerű szennyvízvezető műbe a víznyelőn keresztül szennyvizet, továbbá elválasztott rendszer esetén a csapadékvíz-élvezető (nyíl, vagy zárt szelvény) műbe szennyvizet juttatni tilos.
23. A tisztásveteli csapadékvíz-élvezető hálózatot úgy kell kialakítani, hogy abba szennyezni csapadékvíz ne kerülhessen.
24. Engedélyes köteles a csapadékvíz-élvezést a szomszédos ingatlanok érdekszférájába nem kitérőtlen (káros előnyös nem károsíthat, meg kell akadályozni, hogy csapadékvíz a szomszédos területre átfolyjon, ill. ott-kárt okozzon).
25. A technológiai előírások megtartása el, az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával a vízszennyzerési meg kell akadályozni.
26. A kivételzés során keletkező vízszennyzerést az engedélyes tartozik felelősséggel.
27. Amennyiben a műanyagok működésben zavar következnek be, amelynek következtében szennyvezés történik, a víznyelő és vízvezetőn hatóságot haladéktalanul értesíteni kell.
28. A kibocsátó üzemszerű működésén kívülálló okból bekövetkező, rendkívüli szennyvezés esetében az engedélyes:
 - haladéktalanul köteles arról a víznyelő és vízvezetőn hatóság, illetőleg a szolgáltatón részre bejelentést tenni az auldig tett intézkedések egyidejű közlésével,
 - azonnali beavatkozási igényű esetben a *keresztekintőrendszerek megőrzésének és elhárításának rendjéről* szóló 90/2007. (IV. 26.) kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően a kirendelést azonnal köteles megkezdni.
29. A víznyelő és vízvezetőn hatóság a jogszabályok betartását és az általa kurdott hatósági határozatok végrehajtását hatóságai ellenőrzés során hatókor ellenőrzheti, a létesítésre jogosító, érvényes víznyelő engedélyvelket pedig meghatározott gyakorisággal felügyeleti ellenőrzés során felülvizsgálja. A víznyelő és vízvezetőn hatóság hatóság és felügyeleti ellenőrzés az engedélyes nem tagadhatja meg, azí tenni köteles.

30. A **Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (4190 Nyíregyháza, Sétányi ut 10.)** 1-0028-127/2022 számú vagyonzselési nyilatkozatában foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.
31. A **Szabolcs-Szatmár-Tervekményegék Felügyeleti Hatósága SZTH-BANVASY23:09-2/2022** számú szakhatóság állásfoglalásában a víznyelő létesítési engedély kiadásához az alábbi feltételekkel hozzájárult:
- ...Az engedélyesnek a kiemelt ásványi nyersanyag min bányagázotk onbevallási közt benyújtania. A bányagázotk onbevallást a létesítési engedélyre vonatkozó víznyelői közzelési engedély határhely) végleges vállalási követő első határnapján kezdődően kell benyújtani. A bányagázotk onbevallási okkor is be kell nyújtani, ha az adott időszakban bányagázotk felvétel-küldetéség nem kezdődött.
 - A bányagázotk onbevallás nyomtatvány a Bányafelügyelet jogelöljdelékek honlapján (www.mf.gov.hu) található. A „Bányagázotk onbevallási szilárd ásványi nyersanyag engedélyes” okmányok bányagázotk onbevallási nyomtatvány elkészítésmutat. HATÓSÁGI ÜGYTELKSENÉK Bevallások Szilárd ásványi nyersanyag szilárd ásványi nyersanyag engedélyes.
 - A kiemelt ásványi nyersanyag beszerzési a kiemelti megjelölésű földalati szelvények kell megállapítani. Ha a szelvényekny alapján többfajta ásványi nyersanyag kiutermelése történik, a bányagázotk onbevallási közzelési valamennyi ásványi nyersanyag tekintetében teljesíteni kell.
 - Amennyiben az engedélyes nem az engedélyben foglalt tevékményeggyel összekötéssel a célra és helyen használja fel, használhatja vagy értékesíti a kiemelt ásványi nyersanyagot abban az esetben bármilyenféle fizetési közzeléségük keletkezik.
 - A bányagázotk onbevallási megjelölésük, okmányok bányagázotk onbevallási közzelési határhely) 20. napjáig kell bevdielni a Bányafelügyeletnek, valamint a bányagázotk onbevallási kiemelti átírásainál vezetői 1032300/200031/41-090/50412 számú „Bányagázotk onbevallási” éhvezésű számlájára kell befizetni.
 - Az engedélyesnek a kiemelt ásványi nyersanyag mennyiségét geológiai mérészekkel kell meghatározni. A meghatározás módját és eredményét beazonosítani kell. Az ásványi nyersanyagok és a geológiai vizsgálati felvétel értékének, valamint az értékszámítás módjának meghatározásáról szóló 54/2008. (III. 20.) Korm. rendelet 8. § (3) bekezdése szerinti az engedélyes követés az (1) és a (4) bekezdésben meghatározott nyilatkoztató és beazonosítási 5 éggé megőrzni.
 - Az engedélyes köteles az ásványi nyersanyag kiutermelésének befizetésű követő 60 napon belül, de legkésőbb a tárgyevi követő év február 28-ig az ásványi nyersanyag mennyiségéről szilárd jelentést a Bányafelügyeletnek megküldeni. A jelentés az adatlapon kell teljesíteni, és földalati szelvényekről kell elkészítmenni. A „NEHÉLEMÉS ÁSVÁNYI NYERSANYAG LÁGÉRYON ÉS ALLEDZK) TELTÖZÁS” éhvezésű ásványi nyersanyag mennyiségéről szilárd jelentés nyomtatvány elkészítésmutat. HATÓSÁGI ÜGYTELKSENÉK Bevallások Nem-földalati nyersanyag és mekedő Viláozási adatlap.
32. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Nyíregyháza és Tálajnyelolmi Osztály SZ 81/00620-2/2022 számú szakhatóság állásfoglalásában a víznyelő létesítési engedély kiadásához az alábbi feltételekkel hozzájárult:
- ...A talajnyelolmi megőrzéséről járó tevékményeggyek (pl.: földalati bányagázotk onbevallási, felületi árok létesítésé, csapadékvíz tározási építmény, humuszmenetes ártalaj).

- Rézföldfajlás: 1:1,5
- Fehérfejtűre: 840 m²
- Párológató felület: 1093 m²
- Tűfogatú visszahúzószelvények: 711 m³
- Tűfogatú visszahúzószelvények: 1650 m³

Az utolsó lefolyó csapadék TPN szempontúaként tartandóknak, így azt előlegesen át tervezik bevezetni a területre. A helyi csapadékvíz elvezető hálózatot az új csapadékvízcsatornától kerüli kiakasztásra. A tervezett csanak jelölését: DNS300-DN600 KG-PTC. Az áthírtókat vízvezetékkel víznyelőrendszer kiépítésével vagy székécsévesek kiépítésével kell elvezetni. A párhuzamos levezetőrendszer esetén víz székécséves, mert a burkolat felületéről lefolyó csapadékvíz a területre tartódnak bevezetés előtt eléri és hordóképpén kell elvezetni, de ilyen nagy terhelhetőséggel előregyártott műanyag, a piacra nem kapható. Az ágráka tervezett 350 l/s hidraulikus kapacitással, 0,5- pass ágráka rendelkezésel olaj és homokfogó kerüli beépítésre (Purcon EN174 TNP).

A befogatóba tartódnak bevezetés NAT1090 vb. átléteszen keresztül tartandó, amire elő egy 2 m hosszú homokfogó kerüli beépítésre. Az átlétesz felüln a 3 méter széles, fémkeretű sáv közlőből.

A becsatlakozásoknál a befogatóba csatlakozódnak méter-és részbenkerüli kerüli kiakasztásra a becsatlakozási ponton és felüln 5-5 m hosszban, a részben a méterkerüli vízszint felüln a területre. A terület vastag kerüli méterben 3-3 m hosszban geotextilárral helyszíni gébovárat kerüli elővezetésre. A becsatlakozás a méterkerüli vízszint szintén tartandó, a csatlakozás végére egy csapadékvíz kerüli elővezetésre.

A tervezett geotextilárral kerüli kiakasztandó NAT1090-681 2019 átléteszandó átléteszandó kerüli méterkerüli elővezetés kerüli megjelölés kerüli.

Tervezett nyílászárókhoz kerüli megjelölés TÖR azonosítandó.

TÖR	Objektum neve	Objektum típusa
A11-72	Műz Mezőgazdasági telep - Kocsont 0103-0115-0116-25-27 hrsz. csapadékvíz elvezetés	Saját célú csapadékvíz elvezetés
A11-76	Műz Mezőgazdasági telep - Kocsont 0103-0115-0116-25-27 hrsz. kommunális vízhozamot elvezetés	Kommunális vízhozamot elvezetés
A11-78	Kocsont-Észak-északi rész 2-143 km ² -1440 Munkahelyi telep csapadékvíz bevezetés - Kocsont 0103 hrsz.	Felülni víz elvezetés - Tűzfogatú pont
A12R016	Kocsont csapadékvíz elvezető rendszer	← Szapadékvíz elvezető rendszer (kül-és belterület)
A12R017	Kocsont-Észak-északi rész	← Belterületi terület

2.2. Vízgyűjtő-gazdálkodás

A 2016. évről 7-én a 14. számú Hivatalos Értesítésben kezeltetett másodlagos Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv (VGT) az Európai Unió előírásai szerint készült, benne a vízgyűjtőterület problémái, a környezeti célkitűzések és ezen célkitűzések megvalósítására szolgáló intézkedések kerültek összfoglalásra.

Az évről felkötés a 2-2 Szamos-Kocsont Területi Államtervezési tervre.

A Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervet a felülni területi szinten képzett elnöki bizottság alapján.

Az évről megvalósított intézkedések a 2.3.2. Kocsont-terület, Szamos-terület elvezetéséről szóló, pontosan felszámolt és vízszint állapotokról van felkötés.

TÖR	Tervezési feladat neve	Megvalósítási állapot	Célkitűzés a vízszint megvalósítására	Korábbi állapot	Célkitűzés a vízszint megvalósítására
A12R016	2.3.2. Kocsont-terület, Szamos-terület	100% megvalósított	0,10 állapot elérésre 2021-ig	100%	0,10 állapot megvalósításra

A VKI szempontjából védelmi szempontúaként tartandóknak, így azt előlegesen át tervezik bevezetni a területre. A helyi csapadékvíz elvezető hálózatot az új csapadékvízcsatornától kerüli kiakasztásra. A tervezett csanak jelölését: DNS300-DN600 KG-PTC. Az áthírtókat vízvezetékkel víznyelőrendszer kiépítésével vagy székécsévesek kiépítésével kell elvezetni. A párhuzamos levezetőrendszer esetén víz székécséves, mert a burkolat felületéről lefolyó csapadékvíz a területre tartódnak bevezetés előtt eléri és hordóképpén kell elvezetni, de ilyen nagy terhelhetőséggel előregyártott műanyag, a piacra nem kapható. Az ágráka tervezett 350 l/s hidraulikus kapacitással, 0,5- pass ágráka rendelkezésel olaj és homokfogó kerüli beépítésre (Purcon EN174 TNP).

A bevezetés közterületi évről a Kocsont-terület-északi részre.

A csatlakozás csatlakozási ponton a terület bevezetés kerüli megjelölés.

Csatorna neve	Kocsont-terület-északi rész
Szamos-terület (km)	2-143
Észak-északi rész (km)	109-30
Munkahelyi vízszint (m)	110-30
Munkahelyi vízszint (m)	0,74
Fehérfejtűre (m)	1,09
Fehérfejtűre (m)	0,14
Fehérfejtűre (m)	1,13
Fehérfejtűre (m)	3-3
Észak-északi rész (m)	100-30
Észak-északi rész (m)	100-30
Észak-északi rész (m)	100-30

3. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv

- A területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv 2007. évi CXXXVII. törvény.
- A területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv 2011. évi CXCVII. törvény.
- A területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv 1995. évi LIII. törvény.
- 72/2016. (V. 22.) Korm. rendlet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási tervről és a területi vízgyűjtő-gazdálkodási tervről.
- 147/2016. (VI. 29.) Korm. rendlet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási tervről és a területi vízgyűjtő-gazdálkodási tervről.

Tervezési feladatok

Speciális jogszabályi előírások:

- 221/2004. (VII. 21.) Korm. rendlet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv szabályozásáról.
- 230/2004. (VII. 21.) Korm. rendlet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv szabályozásáról.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendlet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv szabályozásáról.
- 30/2008. (XII. 31.) Kormányrendelet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási terv szabályozásáról.
- 147/2016. (VI. 29.) Korm. rendlet a területi vízgyűjtő-gazdálkodási tervről és a területi vízgyűjtő-gazdálkodási tervről.

4. Biztonságos vízgyűjtő-gazdálkodási terv

4.1. Tervezési és vízgyűjtő-gazdálkodási terv

A kértettségű Viznyifő-gazdálkodási Terv (VGTZ), benne az adott vízretekre vonatkozó méréskedések, valamint az méréskedések minszaki adatait a www.vizmek.hu honlapon érhető el.

A felszín alatti vízretek mennyiség állapotaik továbbra érdekében viznyifő-gazdálkodási szempontból támogatandó a szemrevézelten csapadékszettel történő gazdálkodás, vagyis a csapadékvíz hasznosítása és hasznosítása.

4.2. Üzemelési javaslatok, kikötések, kivételzési előírások

Szabadon kell hagyni a Mogyoró-Állam tulajdonban és a FETITVIZIG kezelésében lévő területet. Ha az állami tulajdonban lévő partmenti terület szélessége kevesebb, mint 6,0 m, a vízterettség állami tulajdonú vízfolyások, tavak, lápok és holtágak mentén a 83/2014. (III.14.) Kormányrendelet 2. § (3) b) bekezdésében meghatározott vízfolyások partvonalától számított 6,0 – 6,0 m széles parti sávot szabadon kell hagyni, egyéb vízfolyások mentén a 2. § (3) c) bekezdésében meghatározott, így a Kócsond-Évezeti csatorna partvonalától számított 3,0 - 3,0 m széles parti sávot szabadon kell hagyni. A 2.§ (6) bekezdése során a parti sávot is magába foglaló parti ingatlan a szabványokhoz közzétett elválasztó figyelemmel használható, használható.

A parti sávban kiterjedően szaporításközös, valamint a természetvédelem érdekében megtiltva, a parti sáv rendelkezéssel és megfelelő használattal, székely személtisztaság, tisztaság nem akadályozni, a meder állagait nem veszélyeztető tevékenység folytatását.

A parti sáv jogellenes használatát, hasznosítást, felújítást a meder és a parti állagait, illetve a mederfenntartási munkák elvégzését jogellenesen akadályozó tevékenység vagy állagok esetén az ingatlan használója köteles a jogellenes állapotot megszüntetni és a jogszabályok megjelölt állagokat helyreállítani, amelyre a természeti háttérű kárkérvény az ingatlan használójától felszólítja.

Az ingatlanon az ingatlan használatát károsító erőt, akkor a környezetvédelmi megvalósítás be kell vezetni az értékesi, ha az ingatlan értékesítésre vonatkozó engedélyvel is a 2009. évi XXXVII. tv. 77.§-85.§-ában foglaltaknak megfelelően.

Kerítés, illetve építmény nem kerülhet a partvonalától számított 3,0 m-en belülre akkor sem, ha a földrajzi ingatlan-nyilvántartás során a telek határa a parti sávon belül esik.

A víznyelteszeli hozzájárulás a beruházással érintett Állami tulajdonú, FETITVIZIG vagyoskezelésében lévő ingatlanok vonatkozásában vezeték, valamint szelvény és (közvetlen) használati jog okpályálatra, emaké földmunkai bejegyzésére nem jogosít.

Teljesítmény, hogy az érintett ingatlan (Kócsond 0103 hrsz.) a Mogyoró Állam tulajdonában van, a tulajdonjog gyakorolójá az Nemzeti Földügyi Központ (NFJK), tulajdonos hozzájárulást az NFJK adja meg.

A mindenkori engedélyes, nemteljesít kötelezést, feladatát a torkolati mérőre és a hozzá tartozó meder és részbenholók tisztántartása, takarítása. A tervezés közzétételén gondoskodni kell a felgyűlt anyagok, hulladék elválogatásáról és végzetéséről engedélyre, mivel ezen elemek víznyeltesz akadályt képeznek, ami csökkenti a folyókék biztonságos levezethetőségét.

Engedélyes írásban köteles a csatornát végzendő körre, egyéb felmunkái munkák végeztel.

Kivételzési előírások

A kivételzési munkák a kivételzési csekk a területre illeszkedő Szekszárdi-területre megrendelési felhívást mellet végrehajt. A munkavégzés tervezett időpontját legalább nyolc nappal korábban be kell jelenten. Helyezés szakaszmenetként: Szekszárdi Szekszárdi-területre (Mátyásfalva, Nagyvárad u. 3. tel.: 44 500-8090, fax: 44 500-810) Területi felhívást: Pásztor Ádám (tel.: 44 500-8150).

Az építési munkák megkezdését és befejeztét is be kell jelenten a Szekszárdi-területre.

Az átadás-átvételt eljárásokról a FETITVIZIG képviseletét meg kell hívni.

A csatornába esővízcsatlakozást a FETITVIZIG képviseletét hívhatják fel, építési tömlesztet megadhatomai el kell távolítani.

A környezetvédelmi ügyek elszámolásán a vezetékes vízterületen kell.

A munkaterület vízelvezetés elszámolási kényel szavatváltás során a szavatváltási ügyt kell kezelteni, hogy nemanyag, kampanyag a csatornába ne kerülhessen. A szavatváltó által olajjal, lakkal, festékkel, betonral és homokkal kevert készítmény. A szeméztet homokot, ill. lakkot felgyűlt mellet gondosan el kell távolítani, és nem veszélyes hulladékokat kell kezelni.

Szállított megpályaváltás, beemennyiségelés, vagy egyéb tevékenység, környezetben fellépő környezeti károsodást a FETITVIZIG-nak és a Székely-Székely-Börög-Mogyoró Községi önkormányzat, igazgatóság, Viznyifő Hatóságának (4490 Nyíregyháza, Kölcsey Ferenc u. 12-14) bejelentéssel be kell jelenten.

Az engedélyes köteles esővízcsatlakozást a vízterületen indokolt megkezdésére mellet végzetni, ha az esővíz nem kötelező, meg kell akadályozni, hogy a víz a csatornába kerüljön, ill. ott kárt okozjon. Üzemelési rendszert és egyéb környezet károsító, pl.: olajcsatorna, károsító, felújításokkal kapcsolatos.

Az esővízcsatlakozás elvégzését a FETITVIZIG felhívással meg kell hívni, a felújítás az engedélyes terhel, ha az ingatlan csatlakozás esetén a csatorna nem kerülhet ki a káros esővízcsatlakozás elvégzését elvégzésben az esővízcsatlakozás szakértője esetén el kell hívni, a csatlakozás az esővízcsatlakozás elvégzését felhívást meg kell hívni.

Az építési munkák a tervezett átadás-átvételt a FETITVIZIG-nak meg kell hívni.

A csatorna medrében, valamint a parti sávban esővízcsatlakozást meg kell hívni a földterületre tartóval meg kell visszatérni. A visszatérési földet 10-15 %-ra kell tompítani, a helyreállítás után a földterületet be kell hívni a parti sávokai is rendelkezni, ingyenesen kell.

A megvalósítás munkái megkezdés előtt helyre kell állítani.

A megvalósítás dokumentációját, a geotéka beállítását, valamint a tömésanyagok elhelyezését, egy példányt legkésőbb a műszaki átadás-átvételt időpontjáig a FETITVIZIG részére meg kell küldeni. A készítmény ismételthetőség csak az említett dokumentációk birtokában csak készíti hozzájárulást.

A műszaki átadás-átvételt eljárásról a FETITVIZIG-el meg kell hívni.

Szeméztet csapadékvíz szikkasztást vagy felszám bejegyzésbe vezetést a Viznyifő igazgatóság nem támogatja!

Jelen viznyelteszeli hozzájárulás a Viznyifő létesítési engedély, valamint annak megfelelő minszaki tartalmú kivételzés esetén a Viznyifő Helyi önkormányzat engedély hatálya alatt megkezdésü ideig érvényes.

Vagyoskezelés jelen hozzájárulást készítésü a megkezdési dokumentációkban foglaltak alapján, és azokhoz képest változatlan műszaki adatokkal mellet, a NFJK Nemzeti Földügyi Központ Felügyelő Zrt. számára a Kócsond 0115, 0103, 0116/25 és 27 hrsz-ú

ingatlanokban lévő új Kocsord M49 Mértékségi telep csoportokba daszerzésre és elterjedési környezetekben vízvégi létesítési engedélykére adja meg a jogorvoslati hozzájárulás amennyiben műhelykére nem jogosít, és nem moneri az egyéb hozzájárulások további engedélyek beszerzése, az azokban valómin a jogszabályokban foglaltak benntása alól

A tervezéssel kivételével természetével kapcsolatos költések sem mon, sem később semilyen jogcímen nem kerülhetnek a Magyar Államról vagy a Feladó-Társzárólki Vízügyi Igazgatóságára!"

A 365/001/365-8/2022 ált. számú iratomban megkértem az egyes köztereken alapuló kénszerítési indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 16. fejezetére hivatkozva az általános közszerzési rendterítési szöveg 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésében foglaltak alapján a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Kormányzati, Természetvédelmi és Hülladékigazgatási Főosztály, a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály, Novény- és Talajvédelmi Osztály és a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Felsővízügyi Hatóság szakhatóság állásfoglalását.

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hülladékigazgatási Főosztály Komplex Engedélyezési, Természetvédelmi és Nyilvánirattási Osztály 254/21/2022. számú szakhatósági állásfoglalásában a vízvégi létesítési engedély kiadásához természetvédelmi szempontból az érintett külterület ingatlanok vonatkozásában előírások nélkül hozzájárult. Környezetvédelmi szempontból és természetvédelmi szempontból az érintett külterület ingatlanok vonatkozásában a szakhatóság eljárás hatásköré hivatkozva megismertette.

Szakhatósági állásfoglalásához az alábbi indokokat adta:

...1. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatalon igazgatóságáról szakhatóság megkeresésére érkezett a Főosztályhoz az M49 Zrt. (1134 Budapest, Fácár út 45.) megkereséséről a Roden Kft. (1089 Budapest, Villám utca 13.) kérelmére a Kocsord M49-es Mértékségi Telep területén csoportképzés-elvezetés víz- lakosságnyire vonatkozó vízvégi létesítési engedély kiadására irányuló engedélykezre eljárásban.

A beruházással érintett területre Kocsord 01/5_01/03_01/16/23 és 27 hrsz.: A Főosztály 5390_21/2021. számú elterjedési vizsgálaton kezdő határozati alatti h/1 a telepre, melyben megállapította, hogy „az M49 egyorszorigalmi h/13 antipódívó - Ökológiai pász közötti szűkes Mértékségi Telep megvárásbólakból nem feleltethető jelentős környezeti hatás és a területnyire az egyékes környezetihasználati engedélykezre hatívó adak sem tartozik.” Jelen eljárás vízvégi létesítési engedélykére kiadására irányul.

1. A Főosztály, mint elsőfokú környezetvédelmi hatóság a rendelkezésére álló információk és a benyújtott dokumentáció alapján megállapította, hogy a benyújtott megkeresés és dokumentáció szerint víz- jellemények és a területnyire nem szerepel az egyékes környezetihasználati engedélykezre eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet mellékletében, továbbá a vízgazdálkodási hatóság jogkör egykorlatáról szóló 7/1996. (I. 22.) Kormányrendelet 2. számú mellékletében.

Előírások miatt a Főosztálynak nincs hatásköre az egyes köztereken alapuló kénszerítési indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. számú melléklet 16. fejezet 9. pontja szerint a környezeti hatások vizsgálatára.

II. A Főosztály, mint elsőfokú természetvédelmi hatóság a vízvégi létesítési engedély kiadásában hatáskörrel nem rendelkezik, tekintettel arra, hogy az eljárás tárgyát képező

területnyire a benyújtott dokumentáció illetve a rendelkezésre álló adatok alapján véltan vagy Numer 2000 területtel nem érint, természetvédelmi és egyékelim értéket nem sért, valamint beelőrtelen találatot.

III. A Főosztály, mint elsőfokú természetvédelmi hatóság a vízvégi engedély kiadásához természetvédelmi szempontból hozzájárult, tekintettel arra, hogy az eljárás tárgyát képező területnyire a benyújtott dokumentáció, illetve a rendelkezésre álló adatok alapján véltan vagy Numer 2000 területtel nem érint, természetvédelmi és egyékelim értéket nem sért. Kérsz szakhatósági állásfoglalást a Főosztály az egyes köztereken alapuló kénszerítési indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet 1. számú melléklet 16. fejezet 9. 10. pontja alapján adta be.

A szakhatóság állásfoglalás megfogalmazása az általános közszerzési rendterítési szöveg 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 55. § (1), (2) bekezdése alapján, az Ákr. 80. § (1) bekezdése szerinti formában és a 81. § (1) bekezdése szerinti tartalommal került sor.

A Főosztály környezetvédelmi szakhatósági hatáskörét a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság és igazgatási feladatokat ellátó szervezet kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet 9. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése, továbbá a rendelkezés a rendelet 13. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése, illetősséget a rendelet 8. A. § (1) bekezdése alapítja meg.

A jogorvoslati jogról tárgyalást az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján adtam. Az Ákr. 85. § (1) bekezdésére dokumentálva, az így értékelhetet hivatkozott a Főosztály részére megküldtem, székesjelem.

A szakhatósági állásfoglalás az eljárás befejező dátusé ottan jogorvoslati körében támaszthat meg.”

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Novény- és Talajvédelmi Osztály SZ84-006/20-2/2022. számú szakhatósági állásfoglalásában a vízvégi létesítési engedély kiadásához feltételekkel hozzájárult, melyeket a rendelkezés rész IV./32. pontjában írta elő.

Szakhatósági állásfoglalásait az alábbiakkal indokolta

...1. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatalon igazgatóságára hon hivatkozott számú megkeresésre a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Novény- és Talajvédelmi Osztályra (mni tulajvédelmi hatóság) szakhatósági hozzájárulást ad a rendelkezés rész előírása szerint - a Nemzeti Informatika Fejlesztő Zrt. (1134 Budapest, Fácár út 45.) megállapítására alapján eljáró RODEN Mértékségi Roda Kft. (1089 Budapest, Villám utca 13.) kérelmére bábli eljárásban - a Kocsord közszerzési területén tervezett M49-es mértékségi telep területén csoportképzés-elvezetés vízfelhasználásának vízvégi létesítési engedélykezre eljárásához. Az Úgyfél kérvénykére a 63/2012. (VII.21.) IMI rendelet 12/11-42. pontjában meghatározott 25.000,- forin igazgatási szolgáltatási díjat 2022/03/02-án megfizette, egyéb előírás költésérem kétékelte.

A megkeresésével csatolták az engedélykezre tervek dokumentációját (kérdés: RODEN Mértékségi Roda Kft.; száma: 3045; kelt: 2021.12.15.), valamint irattárlatomban megvárható a keretben eljárás során benyújtott adatgyűléstíre lev. (Száma: Sz-004-m-49-kocsord-mértékségi-ép-veglékes-2021; Készítette: Mézes Zoltán tulajvédelmi szakértő (6725 Seregély, Olvahnó utca 5.); kelt: 2021. augusztus 26.; Talajvédelmi szakértő: nirtánmirtás; száma: 024/2010.).

A rendelkezésére álló dokumentumok szerint a mértékségi telep létesítési énti a Kocsord 01/4_01/16/23 hrsz.-ú, győlmérés számú és hábitól terület ábrázolású, összesen 7,4516 ha nagyságú területet (területföld). A 2007. évi CXIX. törvény (a természetvédelmi) 2. § 19. pontja szerint természetvédelmi terület, amely a telepnyire

érdekeit, ásványi nyersanyag mennyiségének értékét kell figyelembe venni”, valamint a (4) bekezdés értelmében: „A bányavíziről - a (12) bekezdésben foglalt előírásait - az ásványi nyersanyagok és a geotermikus energia jellegű üdülési vizekkel, valamint az értékesítés módjának megváltozásáról szóló kormányrendeletben foglaltak szerint önkormánylaton kell megállapítani. Önkormánylat a kumulus során végzett kiemelés megkezdését, az első mészaki utazni teremt felvételét vagy a kábel megszakadást követően tevékenység engedélyező határozat véglegessé válásáig követni és határozatból kizárólag kell benyújtani. A bányavíziről önkormánylat akkor is be kell nyújtani, ha az adott időszakban bányavíziről fejlesztéskészlettség nem kerülhet ki. A bányavíziről a bányavíziről szemlélet, az önkormánylat alapjánál szolgáló adatokhoz, továbbá a bányavíziről fejlesztési előírásokról a bányavíziről fejlesztésre kerüléséről és a bányavíziről fejlesztési nyilatkozatokról vezet.”

Az ásványi nyersanyagok és a geotermikus energia jellegű üdülési vizekkel, valamint az értékesítés módjának megváltozásáról szóló 54/2008 (III. 20.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. Rendelet) 2. § (1a) bekezdése kimondja: „A Bt. 1. § (7) bekezdése szerinti engedély alapján kiemelt ásványi nyersanyag 1. melléklet szerinti besorolását a kiemelés megkezdésénél felhívni szakértővel kell megállapítani. Ha a szakértői vélemény alapján többi ásványi nyersanyag kiemelése történik, a bányavíziről beavatási és bejárás-változtatási ásványi nyersanyag tekintetében teljesíteni kell.”

A Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésének értelmében: „A Bt. 1. § (7) bekezdésben meghatározott hatósági engedéllyel rendelkezés esetén azok (a továbbiakban: engedélyes) a kiemelési ásványi nyersanyag mennyiségét geológiai mérésekkel kell meghatározni. A meghatározás módját és eredményét beszámolóba kell felvenni.”

A Bányavíziről szóló Kormányrendelet, amely a kiemelési munkák elvégzésére a vízrajzi engedély keretében jelölt terület fizikai felmérést el kell végezni, majd a munkák befejezése után a vízrajzi engedélyesnek a geológiai felmérés során megszerelt adatokat a vízrajzi engedélyesnek át kell adnia, amelyeket a vízrajzi engedélyesnek át kell adnia.

Ennek félt a Bányavíziről szóló Kormányrendelet, amely a bányavíziről nem a jogszabályoknak megfelelően végzett, illetve az azokat a Bt. 1. § (7) bekezdésében a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 8. §-án, a 3. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1a) bekezdésében, a 4. pontjának előírásait a Bt. 1. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A szabványok előírásait a Kormányrendelet a bányavíziről részletesen figyelembe véve az előírásait a Kormányrendelet 2. mellékletének 2. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdésében, a 2. pontjának előírásait a Bt. 20 § (3a) bekezdésében, a 5. pontjának előírásait a Bt. 4 § (5) bekezdésében, a 6. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (4) bekezdésében, a 7. pontjának előírásait a Korm. Rendelet 2. § (5) bekezdésében és a 8. §-án alapul.

A benyújtott kérelem, tervdokumentáció, a hiánypótlás dokumentumai, valamint a szakhatóságok állásfoglalásai alapján a vízrajzi létesítési engedélyt a rendelkezés részeként előírásai beírásával kell megadni.

A tervezett létesítmények az előírások betartása mellett meg kell feleljenek a vízminőség, a vízvédelem, a vízgazdálkodás, a vízszennyezés megelőzésére és a vízszennyezés megelőzésére vonatkozóan kiadott vízvédelmi előírások, műszaki és biztonsági szabványoknak, a vízvédelem, a vízminőség, a vízszennyezés megelőzésére és a vízszennyezés megelőzésére vonatkozó szabványoknak. A vízvédelem szempontjából a beruházásnak a felszín alatti vízre és felszíni befolyásra káros hatása nincs.

A vízleltésimény a határozatban foglalt feltételek érvényesülése esetén nem sérti a vízszennyezés megelőzésére vonatkozó előírásokat.

A vízrajzi létesítési engedély az abban meghatározott ideig érvényes a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (7) bekezdése értelmében. A vízrajzi létesítési engedély időbeli hatályát a vízgazdálkodási szempontok figyelembevételével határozhat meg.

Amennyiben a vízrajzi létesítési engedély érvényességét idejének módosítását kéri, úgy a terv kiértékelésére való alkalmasságáról korszerűségi felülvizsgálatot kell végeznie.

Ezen vízrajzi létesítési engedély az érvényességét időn belül hivatalból vagy kérelemre módosítható, és visszaszámított módosított feltételek, továbbá események bekövetkezése esetén a Vgr. 30. §-a és a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 11., 12. és 14. §-a alapján.

Határozatának a NIP Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. (1134 Budapest, Pécsi út 45.), mint engedélyes részére a Kormányati 1149-es Mémorandum Tervei szerinti csatlakozási pontok, vízleltésimények, vonatkozó vízrajzi létesítési engedély kiadására a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. tv. 28. § (1) bekezdése, a vízgazdálkodási hatóságok jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. §-a, a vízrajzi engedélyezési eljárásról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet 3. §-a, és az Ákr. 80. § (1) bekezdése és 81. § (1) bekezdése figyelembe vételével hoztam meg, mint első fokú hatóságot.

A vízleltésiményekre vonatkozó további adatokat az engedélyezés alapjául képzett tervdokumentáció tartalmazza.

Tájékoztatom, hogy a határozatban szereplő vízi létesítményekről, vízi munkákról és vízszennyezési állomásokról, illetve a kötelezettségek, jogi szempontból jelentős tények és adatok a Vgr. 33. § (1) bekezdése és a vízrajzi igazgatási szervek vízgazdálkodási nyilatkozatáról szóló 23/1998. (XI. 6.) KHVM rendelet 10-16. §-ai alapján a vizskönyvbe bejegyzésre kerülnek.

Tájékoztatom továbbá, hogy az Ákr. 132. §-ában foglaltak alapján, ha az ügyfél a hatóság végleges döntésében foglalt kötelezések nem tett eleget, az végrehajtható. Az Ákr. 133. § (1) bekezdése értelmében a végrehajtást – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik – a döntést hozó hatóság, másodfokú döntés esetén pedig az elsőfokú hatóság rendelheti el.

Az ügyintézési határidő a nemzeti igazgatási szempontból kiemelt jelentőségű bemutatók megvalósításának gyorshatáridő és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény 3. § (1) bekezdése alapján 42 nap. Tájékoztatom, hogy a hatóság a fenti meghatározott eljárási határidőn belül hozta meg döntését.

A döntést a nemzeti igazgatási szempontból kiemelt jelentőségű bemutatók megvalósításának gyorshatáridő és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény 2. §-a alapján hirdetmény útton közlöm az érmetekkel. A döntés kézbesítésének (közlésének) napja a hirdetmény kiadását követő 5. nap.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 66/A. § (1) bekezdése és a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (továbbiakban: 223/2014. (IX. 4.) Korm. rend.) 10. § (3a) bekezdése alapján a környezethasználatról járó tevékenység engedélyezésére irányuló hatósági eljárásban, azaz jelen vízügyi engedélyezési eljárásban a környezetvédelmi szempontok részlet képező vízvédelmi szempontok érvényesítését vízvédelmi hatósági jogkörömben szakértőket kell megvizsgáltatni.

A Kvt. 66/A. § (2) bekezdése szerint, hogy a hatóság a tervezett tevékenység elvégzéséhez nem járhat hozzá, ha az környezeti elemet, így a felszíni, vagy felszín alatti vizet veszélyeztetne vagy károsítaná.

A fentiek értelmében jelen vízügyi engedélyezési eljárásban a Kvt. általános rendelkezésain túl a vízvédelmi szempontok érvényesítését érdekében szakértőket kell vizsgáltatni

- a felszín alatti vizet védelmező 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben,
- a felszíni vizet minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben,
- a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól szóló 221/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben és
- a Magyarország Földművelésügyi, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási törvénytől (a továbbiakban: VGT2) szóló 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozatban foglaltakkal való megfeleléssel.

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság hatáskörét a vizsgázhatóság hatóság jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1.§ (1) bekezdésében, valamint a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10.§ (1) bekezdés 7. pontja, illetékességét ugyancsak Korm. rendelet 2. számú melléklet 7. pontja állapítja meg.

A közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény (a továbbiakban: Kp.) 18. § (1) bekezdése szerint a per az ellen a közigazgatási szerv ellen kell indítani, amely a kövvelátárgyat képező közigazgatási tevékenységet megvalósította, többfokú közigazgatási eljárásban hozott cselekmény esetén a közigazgatási cselekmény megvalósította az utolsó fokon eljáró közigazgatási szerv. A keresetlevél tartalmára és benyújtásának módjára a Kp. 37.-39. § rendelkezései az irányadók. A Debreceeni Törvényszék illetékességét a Kp. 13. § (1) bekezdése, a bíróságok elnevezéséről, székhelyéről és illetékességi területéről megnevezéséről szóló 2010. évi CLXXXIV. törvény 4. melléklete, a közigazgatási per

illetékesség mértékét az illetékelvételről szóló 1990. évi XCIII. törvény 45/A. § (1) bekezdése, megfizetésének módját a 74. § (1)-(1a) bekezdése határozza meg.

A hatósági ellenőrzésről az Ákr. 99. §-a, valamint a vizsgázhatóság hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5. § (9) bekezdése és 21. §-a szerinti rendelkezésem.

A vízügyi létesítési engedélyezési eljárásban közreműködő szakhatóságok szakhatósági állásfoglalásának beszerzését az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 16. fejezete határozza meg.

A vízügyi létesítési engedélyezési eljárás díját a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 2.6.b), 2.7.a) és 2.7.b) pontja és 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 3. §-a alapján határoztam meg.

A bányászati szakhatósági eljárás díját a 78/2015. (XII. 30.) NFM rendelet 1. § (2) bekezdése és 2. számú melléklet 2. pontja, valamint a laklyvédelmi szakhatósági eljárás díját az Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, valamint a megyei kormányhivatalok mezőgazdasági szakhatósági szervei előt kezdeményezett eljárásokban fizetendő igazgatási szolgáltatási díjak mértékéről, valamint az igazgatási szolgáltatási díj fizetésének szabályairól szóló 63/2012. (VII. 2.) VM rendelet 1. számú melléklet 12.11.4.2. pontja alapján határoztam meg.

A döntés véglegességéről az Ákr. 82. § (1) bekezdése szerint rendelkeztem.

A határozatot teljes körű meghatalmazás alapján a Róden Kft. (1089 Budapest, Tiltán utca 13.) útján közlöm az engedéllyessel.

Kelt: Nyíregyháza, elektronikus példánnyal, 2017. évi május 11-én.

Varga Béla úr, erredes
üzeltőltsági Kórántcsos
igazgató

Kapjak

A táblázat a neveztegyezményt csapatonkénti kérelmi jelentéssel együtt benyújtások megvalósításának gyorsítását és egyszerűsítését szolgálja 2004. évi III. törvény 2. §-a alábbián hivatkozott táblán kiegészítve az érintettekkel.

1	Címzett:	Cím:	Kérelmezés módja:
2	Ecsoni NH Igazgatóság	1089 Budapest, Villám u. 13	cégalapú NOVVA
3	Kösa Irtván	4751 Kocsord, Városmester u. 8	posta Szentes
4	Papp Zoltán Irtván	4250 Nyírszentpály, Dózsa György u. 25	posta Szentes
5	Papp István	4751 Kocsord, Petőfi Sándor u. 34	posta Szentes
6	Kösi László	4751 Kocsord, Petőfi Sándor u. 9	posta Szentes
7	Gombos László	4751 Kocsord, Szohodcsig u. 3	posta Szentes
8	Gombos László	4751 Kocsord, Szohodcsig u. 3	posta Szentes
9	Idi Gombos László	4751 Kocsord, Szohodcsig u. 3	posta Szentes
10	Hegyfalvain Csaba	4700 Mátészalka, Kiszanu u. 28	posta Szentes
11	Imre Lajos	4751 Kocsord, Szent Irtván u. 3	posta Szentes
12	Kösa László	4751 Kocsord, Petőfi S. u. 9	posta Szentes
13	Szűs Irtván	9700 Szombathely, Strömfield Aurél u. 57. 2/6	posta Szentes
14	Jákob Károly	4032 Debrecen, Görgey u. 20 II/23	posta Szentes
15	Jákob Károly	4941 Péterfy, Kossuth u. 115	posta Szentes
16	Némethi Földművelő Társaság	1149 Budapest, Bostnyák tér 5	NOVVA
17	Kocsord Községi Önkormányzata	4751 Kocsord, Szent Irtván u. 13	hivatali kapu
18	Tiglac-DSO Rt	4209 Hajdúszoboszló, Rákóczi n. 184	cégalapú
19	OPUS-ITIASZ Zrt	4024 Debrecen, Kossuth u. 41	hivatali kapu
20	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Osztály	4100 Nyíregyháza, Korányi út 33	NOVVA
21	Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hatalnadiszármazási Főosztály	4100 Nyíregyháza, Kolcseny u. 12-14	NOVVA
22	Szabolcs Megyei Földművelésügyi és Erdőgazdálkodási Hivatal	1081 Budapest, Sas u. 20-22	NOVVA
23	Interr	Helyben	-
24	Rodan Kft	1089 Budapest, Villám u. 13	cégalapú
25	Vízkezelő Vállalat	Helyben	cégalapú

Melléklet -

Cím: 4100 Nyíregyháza, Erdős sor 5
 Telefon: +36 (42) 594-609 Fax: +36 (42) 404-425
 E-mail: szabolcs@kormány.hu
 Hivatali Kapu: azonosító: 113096935

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Vihám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, Fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtőljelölés közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

Építési és Közlekedési Minisztérium

SAKÁG:

Növénytelepítés

TERVEZÉS:

KIVITELLI TERV

TERVEZŐ: FI

TARTALOM:

TERVEZÉSEK

SAKÁGI RÁZ- ÉS IRÁTJELGYZÉK

TERVEZŐI NYILATKOZÁS

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETTERÁNYTÁSI BIZONYLAT

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZÁS

2023. május 31.

Dokumentumkód:

K_00_FI_00.0001_V01.doc

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Vihám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, Fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

TERVEZÉSEK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtőljelölés közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITELLI TERV

Tervszám: 2043

TELEPHELYEN KÍVÜLI LÉTESÍTMÉNYEK

Tervjel	Szakági terv megnevezése
A2	Útépítés – Országos közutak
A3	Útépítés - Egyéb utak
C2	Porgettombedtanika
D2	Vízépítés – Országos közutak
D3	Vízépítés – Egyéb utak
F1	Növénytelepítés
G0-1	Közműgeoplán
G1	Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.
G2-1	Kis- és középnyomású villamos vezetékek - 22 kV-os legvezeték kivételével
G2-2	Kis- és középnyomású villamos vezetékek - Telephelyen kívüli közvilágítás
G+2	Vízellátás, csatornázás - K.úlsó vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hűtés - Aléplimény
H1	Geotechnika - Talajvizsgálati jelentés
O1	Humuszgeológusok
L	Tulajdonosi és kezelési lehatárolási terv

2023. május 31.

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

2/7 oldal

Szakasz tervező:



MÉRŐKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/RK-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörhídfőpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervező: 2043

Növénytelepítés

KIVITTELLI TERV

Tervjel: F1

Tervező				Rajz- szám	Terv megnevezése	Mért- arány
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	F1	00.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 00	F1	00.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 00	F1	00.0201	V01	02.01.	Áttekinthető térkép	1:100 000
K 00	F1	00.0301	V01	03.01.	Ámérieti helyszínrajz	1:10 000
K 00	F1	00.0401	V01	04.01.	Részletes helyszínrajz	1:500
K 00	F1	00.0501	V01	05.01.	Mennyiségkimutatás	A4

2023. május 31.

Szakasz tervező:



MÉRŐKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/RK-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörhídfőpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	Tervező:
KIVITTELLI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
Növénytelepítés	F1

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki jogszabályok megfelelően az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Érv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfigyeltek a meglévő távlati követelmények teljesítéséről szóló rendelkez., szabványok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési eljárások követelményeinek,
- a tárgy. terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítése, tervezése és üzemeltetésére vonatkozó munkavégelési, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatóságj eljárási előírásait és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megfelelő figyelemmel tartalmazták,
- A tervezés során a szakági tervekkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kulturálatlan állam és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
szakági tervező

Nyilv. szám : 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 21102016497-18 / 2018

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

M49 győrfőrgalmú út M3 autópályán - Ökörtőlthpös közötti szakasza vonatkozású Mérnökségi terv engedélyezési és követti terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervtípus:	KIVITELI TERV	Tervszám:	2043
Szakága:	Növénytelepítés	Tervjel:	F1

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek beartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemi előírások

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a terjedelműségeket elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körben készült

Budapest, 2023. május 31.

Tereka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 21102016497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Műfolyamatok kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körben megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírtás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: Növénytelepítés	Majtor Zoltán		

Tervjel: F1

Budapest, 2023. május 31

Tereka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA:08.55	Kísérő dokumentumok	6/6 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy:
M49 gyorstörzsalmi út M3 autópályára - Ökorkörítülőpus közötti szakaszra vonatkozóan
Mémorkéségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány útca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PSZT kód:
A049.03

A terv a 2013. évi XXXV. törvény a Környezetvédelmi és Területrendelkezési Törvényről alapján készült.

RODEN
MÉMÓKI IRÓDA

RODEN Mémóki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Várán u. 13.
Tel/fax: (36-1) 874 97 03/814 97 03
E-mail: rodent@rodent.hu
Web: www.rodent.hu

2043

Tervező szervezet:	RODEN Mémóki Iroda Kft.	Tervező:	
Tervező vezető:	Török Sándor KÉK-C-05538	Műtérvező:	Kovács Márton KÉK-C-05532
Tervező helye:	Székesvári Zoltán K-17-1565	Tervező helye:	Székesvári Zoltán KÉK-C-05533
Tervező címe:	M49 gyorstörzsalmi út M3 autópályára - Ökorkörítülőpus közötti szakaszra vonatkozóan	Tervező címe:	M49 gyorstörzsalmi út M3 autópályára - Ökorkörítülőpus közötti szakaszra vonatkozóan
Tervező címe:	Mémorkéségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	Tervező címe:	Mémorkéségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése
Szakági:	NÖVÉNYTELEPÍTÉS	Szakági:	NÖVÉNYTELEPÍTÉS
Megnevezés:	Műszaki leírás	Megnevezés:	Műszaki leírás
Dátum:	2023. május 31.	Dátum:	2023. május 31.
Fájl elnevezés:	K_00_F1_00.0101_V01	Fájl elnevezés:	K_00_F1_00.0101_V01

Ez a terv a RODEN Mémóki Iroda szakmai tulajdona

M49 gyorstörzsalmi út
M3 autópályára - Ökorkörítülőpus közötti szakasz
Köcsördi Mémorkéségi telep

Tsz:
2043

MŰSZAKI LEÍRÁS

TARTALOMJEGYZÉK

1. ELŐZMÉNYEK, TERVEZÉS TÁRGYA, CÉLJA.....	2
2. TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK.....	3
3. TERVEZÉSI LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE.....	4
3.1. MEGLEBŐ ÁLLAPOT.....	4
3.2. TERVEZÉSI ÁLLAPOT.....	4
4. FÖLDMŰTERVEZÉS, FÖLDMŰVÉTEL.....	5
5. VÍZTELEPÍTÉS.....	5
6. FORGALOMTECHNIKA.....	6
7. KÖZMŰVEK.....	6
8. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL.....	6
9. HELYSZÍN TERMÉSZETI ADOTTSÁGAI.....	6
9.1. MEGLEBŐ NÖVÉNYÁLLOMÁNY.....	8
10. A TERV ISMERTETÉSE.....	8
10.1. BIZTONSÁGOS NÖVÉNYEK ELŐZMÉNYE.....	9
10.2. KÖZMŰVEK VÁLTÓ TERÜLETI TÁJOLÁSA.....	9
10.3. TÁJBEÁLLÍTÁS ÉS TERÜLETI SZERKEZET.....	10
11. ZÖLDPELÜLETEK KIALAKÍTÁSA.....	10
11.1. NÖVÉNYTELEPÍTÉS.....	10
11.2. TERÜLETI NÖVÉNYEK LISTÁJA.....	11
11.3. TERÜLETI ELŐZMÉNYE.....	12
11.4. FÖLDMŰVÉTEL.....	12
11.5. TÁJBEÁLLÍTÁS.....	13
11.6. FÁSSZÁRÚ NÖVÉNYEK TERÜLETI.....	13
11.7. FÜVESÍTÉS.....	13
11.8. TERÜLETI NÖVÉNYEK MINŐSÉGE, MENNYISÉGE.....	14
11.9. TERÜLETI NÖVÉNYEK MEGŐRZÉSE.....	14
12. FENNTARTÁS, ÜTŐGONDZÁS.....	14
12.1. FÁSSZÁRÚ NÖVÉNYEK ÁPOLÁSA.....	15
12.2. GYEP-TERÜLETI ÁPOLÁSA.....	15
13. MUNKAVÉDELME.....	16
14. TÜZVÉDELME.....	18
15. A TÁRGYVAL KAPCSOLATOS JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK ÉS TERVEZÉSI ÜTMUTATÓK.....	19

MŰSZAKI LEÍRÁS

M49 GYORSFORGALMI ÚT

M3 AUTÓPÁLYA – ÖKÖRTŐFÜLPÖS KÖZÖTTI SZAKASZON LÉTESÍTENDŐ MÉRNÖKSÉGI TELEP KÜLSŐ ÚTHÁLÓZATHOZ CSATLAKOZÓ ÚTJAINAK, VALAMINT BELSŐ ÚTJAINAK KIVITELI TERVE

KIVITELI TERV

FI. NÖVÉNYTELEPÍTÉS

1. ELŐZMÉNYEK, TERVEZÉS TÁRGYA, CÉLJA

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghirdetett nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a RODEN Mernoki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként.

A tervezési feladat a Kocsordi közigazgatási területén megvalósítandó M49-es mérnökségi telep tervezése (PST kód: A049.03.13.15).

2019. szeptemberben elkészült a tárgyi létesítmény Helykéjéltéltési tanulmány tervdokumentációja (tervező: Uvalterv - Uitel). A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörtőfűlpös (0-090-21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második útemben megépülő tovább Ökörtőfűlpös - Csenger (oh.) (21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörtőfűlpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helykéjéltéltési tanulmány dokumentáció megállapítása alapján meghatározott döntés szerint a Mérnökségi telep az M49 gyorsforgalmi út 17+063 km sz. Kocsordi-Gyátrétek csomópont létesítésén kerül kialakításra.

Az új mérnökség látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatait és a megyei közúti feladatokat is.

A Kocsordi Autópálya Mérnökség előkészítési és megvalósítási az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFE/058182019-ITM-ikt. sz. levele rendelje el.

2021. szeptemberben a Vihorcomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörtőfűlpös közötti szakasz Mérnökségi telep létesítésére vonatkozó Előzetes Vizsgálati Dokumentációját.

RODEN Mernoki Iroda Kft. 2022 februárban készített engedélyezési tervdokumentációt alapján a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Köormányhivatal Közelekedési, Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály, Útügyi Osztály SZ/UT/000008-32/2022 ügyiratszámmon kiadta a tárgyi szakaszra vonatkozó létesítési engedélyt.

Jelen kiviteli tervdokumentáció az

M49 gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Ökörtőfűlpös közötti szakaszon létesítendő Mérnökségi telep külső úthálózathoz csatlakozó útjainak, valamint belső útjainak kiviteli terve

FI. NÖVÉNYTELEPÍTÉS

kiviteli tervet foglalja magában.

A tervet a kiadott elszpoztidőknak megfelelően az Útügyi Műszaki leírás (ÚME), a hatályos OTÉK, és a Mérnökségi telepekre vonatkozó előírásainak betartásával, az előzményként elkészített *Helykéjéltéltési tanulmány*, valamint az *Előzetes Vizsgálati Dokumentáció*, illetve a *Megoldóvali és az Üzemeltetővel történt egyeztetések* alapján készülték.

2. TERVEZÉSI OSZTÁLYOK, MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A tervben szereplő különböző útszakaszok az e-ÚT 03.01.11 Útügyi Műszaki Előírásban foglaltaknak megfelelően kerültek tervezési osztályba sorolásra.

Az egyoldalon szélesítendő 49 sz. főút a teljes tervezési szakaszon külterületi II. rendű főúti tervezési paraméterekkel kerül kialakításra, az út tervezési kategóriáját K.IV.A. a tervezési sebesség 90 km/h.

A tervezés által érintett egyéb utak osztályba sorolása:

49 sz. főút:	K.IV.A., tervezési sebesség 90 km/h.
Mérnökségi telepe Bektóó út útkategória:	K.V.C., tervezési sebesség 50 km/h.
Parkolók:	K.VI.C., tervezési sebesség 30 km/h.
Tervezett járda:	K.VII.

Szabványos paraméterek:

TERVEZÉSI OSZTÁLY	K IV A		K V C		K VI/3 13 K V/C		K VII
	UMÉ	alkalm.	UMÉ	alkalm.	UMÉ	alkalm.	
Tervezés sebessége	90 km/h		50 km/h		30 km/h		
Legkisebb körvesztés	3+0 m	- m	80 m	500 m	25 m	1000 m	25 m
Legkisebb átmérő-ív paraméter	165 m	- m	48 m	- m	21 m	- m	21 m
Legnagyobb hossz-essz	6 %	3,80 %	9 %	3,00 %	11 %	3,0 %	11 %
Legkisebb domború ívsugar	5500 m	15300 m	700 m	-	160 m	500 m	160 m
Legkisebb homorú ívsugar	3000 m	- m	800 m	500 m	250 m	300 m	250 m
Legkisebb oldalléss	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Legnagyobb túlemelés	7,0%	-	7,0%	-	7,0%	3,0%	7,0%
Túlemelés kifizetlans e_1, max	0,5	-	1,0	-	1,5	-	2,0
Túlemelés kifizetlans e_2, min	0,3	-	0,3	-	0,3	-	0,3

A tervezési alaphalmazt paraméterek a táblázat alatti megjelölésekkel az ürtégtípusok műszaki előírásában előírt paramétereknek megfelelően.

3. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

3.1. MEGLEVŐ ÁLLAPOT

A jelen bemutatás során létesítendő Mérnökségi telep Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, azon belül Kocsordi település közigazgatási területére esik a 49-es sz. földt 25-800 km szelvénynek térségében, annak szelvényezés szerinti jobb oldalán.

A földt helyszínművi és magassági vonalvezetés tekintetében is egyenesben halad.

A létesítendő Mérnökségi telep irányában, a földtál párhuzamosan vezet egy földt (116/5 hrsz.), majd a tervezett telep területét határolja egy a földtára merőleges másik földt (0117 hrsz). A kijelölt területől dél-nyugatra egy levelező árok vezet a 0103/1 hrsz csatornába.

A 49 sz. földt bal oldalával párhuzamosan egy meglévő kerékpártú halad, annak szelvényezés szerinti bal oldalán.

3.2. TERVEZETT ÁLLAPOT

A Mérnökségi telep külső tüközolatának tervezési feladatát a meglévő adottságok határozzák meg: a kialakítandó új útszelvények miatt a 49 sz. földt 25+550-25+866,32 km szelvények között, jobb oldalra szélesítendő szakasza, valamint a két meglévő, 0116/5 hrsz. és 0117 hrsz. földt.

A Mérnökségi telep északi oldalán található főbójárma a 49 sz. földtől tartó megközelítést szolgáló

bekarónt

A telep (déli) keleti oldalán létesül Havaria-kanu, mely a 0117 hrsz. meglévő, földtíron földtára biztosít kapcsolatot.

A környező számófoldek, illetve a jelen tervezéssel érintett, a tervezési terület délnyugati sarkán található levelező meder megközelítését szolgálja az F3 jelű földt, az F2 jelű burkolt földt.

Az F2 jelű földt 0-025 km szelvényében a szomszédos számórétd-terület jelenleg is használatos megközelítéséhez egy kapubejárat létesül. Joggilag ez a telekbejárat nem ül.

A Mérnökségi telep előtt összesen 96 db normál parkoló, továbbá 8 db esélyegyenlőségi parkoló található. Ebből 50+4 db külső parkoló az Iróda- és Szociális épület előtt területen, 46+4 db külső parkoló a Rendőrség épülete előtt. Telken belül az Iróda- és Szociális épület déli oldalán található még további 24 főtöbly. Ugyanitt kerül elhelyezésre a kerékpártároló, a parkolóresz területnek folytatásaként. Minden parkoló állás merőleges elrendezésű és a parkoló területek két oldalán, szimmetrikusan elhelyezett.

A 49 sz. földt jobb oldalán, a település 25+490 km szelvényének térségében egy meglévő buszforduló található, melyhez a mérnökségi telep gyálagos összekötését szolgáló járdát tervezünk az ott lévő földt nyomonvalán.

A 49 sz. földt bal oldalán haladó meglévő kerékpártút át kell vezetni a Mérnökségi telep területére.

A Mérnökségi telep területén az alábbi utak engedélykötelesek:

- A meglévő 49. sz. földt síkszalásítése 25+550 – 25+866,32 km szelvények között (K. IV. A, vt-90 km/h)
- Mérnökségi telepre bejáró út (K. V c vt-50 km/h, és vt-30 km/h)
- P1 parkoló
- F2 parkoló

4. FÖLDMŰTERVEZÉS, FÖLDNYILNKÁ

A geotechnika részletes ismertetését a Ht. Geotechnika – Ürélítés szakági tervek tartalmazzák.

5. VÍZTELÉNTÉS

Jelen engedélyezési tervezhez külön önálló vízértéltési tervek készílttek D2 Vízértéltés - Országos közműk, és D3 Vízértéltés - Egyéb utak terveivel.

Az 49 j út út vízértéltését kétoldali talpárók, a parkolók környezetében zárt csapadékvíz csatorna biztosítja. A talpárók és a csapadékcsontra befogadója a 49 sz földt vízértéltető rendszerre.

A 49 sz. út 25+690, 25+708 és 25+840 km szelvényében Ø0,60 m ny. csatornarez épül.

A parkolók vízértéltetése a 49 sz földt vízértéltető rendszeréhez kapcsolódik.

A burkolatszáléken a 49 úton a víztek az árokba a parkolón keresztül lepel szerűen folynak el. A parkolók környezetében vízértéltető szegélyek épíltnek. A kiemelt szegélyek mentén összegyűltkező csapadékvízkelet vízművelők és hossz csatorna vezet el a talpárókba.

A folyópályán a burkolat szemeses védőrétege a részletré paplan-szerűen kivételre kerül.

A parkolók mentén kialakuló burkolati vepák alatt szekérsztrárgók épülnek, amelyeket a csatornaaknáknál be kell kötni.

Az út menti talpárkok földmértékek, felvesztettek, átversz esatlakozásnál 5-5 m-burkolatnak.

6. FORGALOMTECHNIKA

Jelen kivitelezési tervhez külön önálló forgalomtechnikai terv készült C2 Forgalomtechnika - Országos közúti tervekkel.

7. KÖZMŰVEK

A külső és belső közmvévek elhelyezését és szakterveit a G0 szakági munkarész tartalmazza.

Ezenfelül az érintett közmvéveken szükséges beavatkozásokat a következő külön szakági tervek tartalmazzák:

G1-1 Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt

G2-1 Kis- és középfeszültségű villamos vezetékek – 22 kV-os légvezetékek kiváltása

8. TERÜLET-IGÉNYBEVÉTEL

Az előzetes tervvel készítése során a tervezett beavatkozások alapján kiszámitási határvonal került meghatározásra. Az új területek kiszámitásához korábban elkészült a Kiszámitási terv, Földhivatali záradékkal.

9. HELYSZÍN-TERMÉSZETI ADOTTSÁGAI

A tervezési terület Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, a Mátészalkai járásban található. Az Alföldi magyartón belül a Felső-Tisza vidék középtájon, valamint a Szatmár-sík kistájon helyezkedik el. A helyszín Kocsordi község külterületén található, 14,5 ha nagyságú szántóterületen. A fejezet Magyarország Kiszámitási Katasztere és az EVD megállapítási alapján készült.

Domborzati:

A kistáj 123,8 és 108 m közötti tiszti magasságú. DK felől ÉNy-nak lejtő lökéltes síkság. Orográfiai domborzatírását tekintve a felszín közel fele kis relatív reliefű, az átlagérték 1 m/km² alatti árteri szintű síkság, amelyet különböző mértékben feltöltött folyó-medrek sánti hálózára borít. Ezek leginkább a Szamos irányváltozásait rögzítik. A területen 3 db, DK-ről ÉNy-nak tartó lapos, átlag 1-3 m magas, ármentes határ lehet megfigyelni, amelyek a Szamos különböző lejtési irányaihoz (pl. a Nagy-Égerhez) tartozó folyóátlak. A lapos határ két rossz lefolyású, elgátolt, víznyomásos rétek alakulhat ki. A legnagyobb kiterjedésű a Szamos meder feltöltődött partja és a Nyírség közötti, már lecsapott Ecsedi-tápl.

Földhivatali adatok:

A felszínen a kistáj 1-12 m vastag holocén folyóvízi képződmények fedik. A Szamos és az országjelentő közvizei területen a barnaföldek az uralkodók, ezeket kisebb mértékű szarvas- és homokföldök szakítják meg.

A tájabb térség talajlajmi viszonyai:

A talajtakaró teljes egészében határ öntesanyagokon és talajvízhatás alatt alakult ki. A táj legmélyebb részét az Ecsedi-lápl foglalja el. A legnagyobb területi kiterjedésben változó agyagig változó mechanikai összetételű, gyengén vagy erősen savanyú kénhatású, általában 1%-nál kisebb szervesanyag-tartalmú, 15-35 (m³) talajminőségű, általában gyengén termékenységű öntes talajok fordulnak elő.

A tervezési terület talajlajmi viszonyai:

Magyarország agrotopográfiai térképe alapján a tervezéssel érintett területen réti öntes talaj található. A táj termékenységének egyik fontos mutatója a talajértékszám. A talajértékszám a különböző talajok természetes termékenységét fejezi ki a legtermékenyebb talaj termékenységének %-ában.

A tervezett beruházás helyszíne Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, a Mátészalkai járásban található Kocsordi község külterületén található, 14,5 ha nagyságú szántóterületen. A vizsgált terület réti öntes talajokat érint amely közepesen termékeny talaj (50-40). Az előzetes talajjelölések alapján 1,90 m mélységig homokos iszapos talaj található a területen.

Éghajlati jellemzők:

A mérsékeltén hűvös és a mérsékeltén meleg éghajlati öv határán fekszik. Ny-i és középső részén mérsékeltén száraz, ÉK-en már a mérsékeltén nedves típus határára van. Kocsordi és a tervezési terület a kistáj nyugati részén fekszik. A főbb éghajlati jellemzők összefoglalása (EVD alapján):

Hőmérséklet évi középértéke	9,4-9,6 °C
Legmelegebb nyári hónapok havi középértéke	34,0 °C
Leghidegebb téli hónapok havi középértéke	-17,0 – -19,0 °C
Fagymentes napok száma	185 nap
Évi csapadékos napok száma	630-660 mm
Vegétációs időszak csapadékos	360-370 mm
Hőtakaró napok átlagos száma	45 nap
Átlagos maximális hőmérséklet	20 cm
A naposított órák évi összege	1850 óra
Uralkodó szélirány	É-1
Átlagos szélsebesség	2,5-3 m/s

A tájabb térség vízrajzi adottságai:

Fő folyója a Tiszának a határát a Szamos toroklátiáig terjedő szakasza. Ezen a szakaszon veszi fel a Baitát a hadron, a Túr, a Tur-focustornát a Szamos és a Kraszna. A Szamos és Kraszna közötti határát Ecsedi-láplon sánti csatornát vezetett le, amelynek fontosabb tagjai: Keleti-ovosatorna, Lápi-ovosatorna és Fészek-esatorna. Mérsékeltén száraz terület minimális víz-hámmal. A csatornák vízállását mesterségesen irányítják. A nagyvízek időpontja általában a kora nyár, az 1998 óta levonult nagy árvizek azonban már tavasszal voltak. A kisvízek összei és jelen jellemzők. Az állóvizek részben holtvizek a folyók mentén, részben mesterséges tározók és halastavak.

A tervezési terület vízrajzi viszonyai:

A tervezési terület a földművelési Országos Vizgyűjtő-gazdálkodási Terv alapján a Tisza közvetein részvízgyűjtő tervezési területen, ezen belül a 2-2 Szamos-Kraszna vizgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegység részét képezi. A tervezési terület a Felső-Tisza-vidéki Vizgyűjtő-gazdálkodási (FETVIZIG) működési területi érinti.

Felszín vizet tekintetében a térség csatornákkal sűrűn tagolt, hisz a tervezési terület az egykori Ecsedi-láp területére esik. A tervezési terület mellett (attól ~190 méterre nyugatra) található a Kocsordi-Ecsedi-csatorna, mely a tervezett autópályamentéskésg csapadékvízének befogadója is lesz.

Növényzet:

Az Észak-alföldi Flórántraja (Samnium) terrozi kistáj jelentősebb potenciális erdőhasználati a fűzsek, fűz-nyár és elegyes ligeterdők (Salicion albae, Alno-Ulmion, Salicion albae Fragilis), a tölgy-kőris-szil ligeterdők (Querc-Ulmum), valamint az égeres láperdők (Carr-a-clongatae Alnetum). Jelentős felületeket moosátrétek, ecsetpázsitos rétek és magasassos társulások borítanak. Elterjedt légyaszaru fajok a csomós palka, az erdei macánbúr, a pászillevellő növényzet.

A vizsgált térség mai képi állapotán az emberi tényezők határozzák meg. A Szalmári-sík kistáj a Tisza és mellékfolyóinak ártere, hajdanán erdővel borított táj. A kistáj jelentős része már száraz és gyepr, de erdősisége az utóbbi évek erdőtelepítései nyomán növekszik. A fennmaradt erdőfömlöket főleg tölgy-kőris-szil ligeterdők és alföldi gyertyános-tölgyesek, valamint szárazmájak alkotják. Melyek fűvesben jellemzők az égeres láperdők, a folyók mentén a puhális ligeterdők. A gyepek döntően másodlagosok, jellemzők a moosátré és mezőri jellegű csepdpázsitos, cserkeszes rétek, legelők, helyenként enyhén szikesedő jelleggel. A hajdani Ecsedi-láp eredeti vegetációjára gyakorlatilag eltűnt.

A tervezett beruházzással érintett területek jelenleg mezőgazdasági hasznosítású, szántó területek. A vizsgált területtől északra húzódik a 49. sz. föld, melyet jellegesen átlagos fásor kísért. Az út mindkét oldalán vízlevezető csatorna húzódik. A tervezési területen védett növény nem fordul elő. (EVD) A tervezett beruházás védett természeti terület, Natura 2000 terület, Országos Ökológiai Hálózat: részét képező területet, illetve természetvédelmi területnek nem érné.

9.1. MEGLEVŐ NÖVÉNYÁLLOMÁNY

A területen a 50-es Törvény szerinti meglevő, az erők külső részén az elhelyezkedő. Meglehetően az a kisköny- fás-egyres területet érint. Az útval tartóvárosi területen a mértékességi telep tervezett helyén mezőgazdasági terület van, melyen fás szántó növény előfordulása nincs szükesség.

Üzemi tervezett erdőterület a tervezett beruházás nem érint.

A növénytelepítés lehetőségét elsődlegesen a rendelkezésre álló terület és a közművek védőelvárási határozzák meg.

A telepítésre tervezett növények listája külön fejezetben található, a növénytelepítés helyszínét a tervlap tartalmazza. A kivitelzés során a meglevő és megmaradó növényállomány maximális védelmére kell törekedni.

10. A TERV ISMERTETÉSE

A növénytelepítéssel olyan zöldfelületek jönnek létre, melyek célja, hogy elősegítse a biztonságos közlekedést, lehetősegg szerint szolgálja a természetnyélbe illesztést, a környezeti- és természetvédelmi szempontok érvényesülését, továbbá változatos és harmonikus tájképvilágépítésképet eredményezzen, és esztétikai élményt nyújtson a közlekedők számára. Ezen felül a fennmaradási szempontok is előtérbe kerülnek.

A növénytelepítési terv készítésekor a helyszíni adottságokon kívül a következő általános szempontokat érvényesítették:

- Környezetvédelmi szempontok teljesítése,
- biztonságos közlekedés elősegítése,
- kereskedő közművek védőelvárásgának betartása,

A Mémőkéségi telephely előtti terület zöldfelületen fűkhol, csorjából és évelőkhol álló növénykültetés került tervezésre. A telephelyen kívüli parkolóállások ÖTEK szerinti fásítása biztosított, minden megkezdett 6 db parkolóhely után telepítésre került egy darab lombos fá. A parkolóhelyek mellett további fásorok kerültek tervezésre.

10.1. BIZTONSÁGOS KÖZLEKEDÉS ELŐSEGÍTÉSE

Az e-ÚT 03.11 (ÚT 2-1-201) Köszület tervezése utági műszaki előírás 1.8.4. pontja előírja - a csomoponi ráátási háromszögek kialakítását és biztosítását, melyet a tervezés során figyelembe vettünk:

- A szintbeni csomóponton 0,80 és 2,5 m magasságok között olyan látómező (ráátási háromszög) kell biztosítani, amely mentes a ráátási akadályozó létesítményektől, parkoló járművektől és növényektől. Fák, világítási oszlopok, jelzőberendezések a látómezőben belülről elhelyezkednek, de ezek az elsőbbségadásra kötelezett járművek vezetői elől az elsőbbséggel rendelkező járműveket vagy az egyéb közlekedésben résztvevőket nem fedhetik el.
- A látómezőben belülről magásra növe fák, csorjék telepítését nem terveztünk.
- Jelen terv megjelöl az e-ÚT 08.03.21 (ÚT 2-1.163.2065) A kültéri közületi műszaki előírás szabályozása a forgalombiztonsági szempontok figyelembevételével utági műszaki előírásban foglaltaknak.

10.2. KÖZMŰVEN TOL VALÓ TELEPÍTÉSTÁVOLSÁG

A növények közötti távolságok, való telepítési távolságok az adott szabványok és jogszabályok figyelembe vételével határozzuk meg:

- MSZ 7487-2:1980 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, Elhelyezés a térszín alatt,
- MSZ 7487-3:1980 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, Elhelyezés a térszín felett,
- a 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonságai övezetéről.

Elektrifikációs távolsága villamosművek föld feletti vezetékeiről

a) Föld feletti szabadvezeték esetében:

- a) 500 kV-ot meghaladó névleges feszültségűnél felett 40 méter,
- ab) 300 kV felett 500 kV névleges feszültségűnél 28 méter,
- ac) 200 kV felett 300 kV névleges feszültségűnél 18 méter,
- ad) 35 kV felett 200 kV névleges feszültségűnél 13 méter,
- ae) 1 kV felett 35 kV névleges feszültségűnél 5 méter.

Fák telepítési távolsága föld feletti esetében:

- 35 kV-nál nem nagyobb névleges feszültség esetében 1 méter,
- 35 kV-nál nagyobb névleges feszültség esetében 1,5 méter.

A szabványok elhelyezésén, tartásukra vonatkozóan elhelyezést, átalakítást és kapacitást bontozást:

- 35 kV névleges feszültségűnél 5 méter,
- 35 kV felett 500 kV névleges feszültségűnél 10 méter,

- 500 kV névleges feszültségű felett 15 méter távolságban lévő függőleges síkig terjed. Türelmi biztonsági övezetben.
- olyan növényzet telepítése és ültetése, amelyek magasságát kifejtett állapotban meghaladja a 4 métert,
- olyan növényzet telepítése és ültetése, amely a nyomvonal és az oszlopok járművel való megközelítését akadályozza

Körlátozás biztonsági övezetben:

1. Légvezetés esetében

- 1) Ja vagy más növény akkor telepíthető, (ha/ha/nál meg), ha véglegesen kifejtett állapotban és vagy növényzet esetében
 - ja) 500 kV névleges feszültségű felett 6 méternél, egydimenzió esetében 9,5 méternél,
 - jb) 300 kV felett 500 kV névleges feszültségű 5 méternél,
 - jc) 200 kV felett 300 kV névleges feszültségű 4 méternél,
 - jd) 35 kV felett 200 kV névleges feszültségű 3 méternél,
 - je) 1 kV felett 35 kV névleges feszültségű 2 méternél,
 - jf) 1 kV-nál nem nagyobb névleges feszültségűnél 1 méternél
- Jobban annak legkedvezőtlenebb helyzetében sem közelebbi meg az áramvezetőt.
- Egyéb, üzemeleti, vagy kezelési kitételek alapján figyelembe vett telepítési távolságok fás szarui növényekre vonatkozóan:
 - hirtkezési földkérdőfél: 2,00 m
 - segélykérő telefont (CHK) vezetőkérel: 2,00 m
 - csapadékszemléletől és vízvezetékkel: 5,00 m
 - közep- és nagy szarui nyomtatói gépezetektől: 10,00 m (esetleg esetében 3,00 m)
 - szarubevetőkészítési kitélet állapotú távolságban belül nem lehet.

10.3. TÁVOLSÁGTARTÁS, ÉSZTÉTKIVÉTELEK

Az út építési engedélyezési tervének részlete az alábbiakban meg van jelölve, és a kapcsolódó leírásukkal kerültek megjelölésre. A Mémlekedési telepítésben és környezetében növénytelepítés kell alkalmazni, a korszerű út menti növénytelepítési elvek szerint.

Az út menti növénytelepítés elsősorban őshonos fajokkal kerül megvalósításra. A telepítést követően meg kell akadályozni az invazív növények elterjedését. A részimgyűjtés érdekében a részletek felvesítését humuszterítés után minhamarabb el kell végezni. Növények telepítésénél evorták alkalmazása is elfogadható a táj és környezeti adottságok figyelembevételével.

A rendelkezésre álló hely, a védőtávolságok és műszaki előírások figyelembevételével elsősorban ligetes növénytelepítés tervezni, szabálytalan alakban telepíteni eszje- és fűcsoportokkal. A természetes határt követő, ligetes telepítések az építési létesítmények művi megjelölését oldják, tájbillésztést segítik, valamint esztétikai előnyöket nyújtanak a közlekedésben résztvevők számára.

A részük erózió elleni védelmének biztosítása során meteoökológiai módszerek alkalmazása – elsősorban gyepesítés és eszje telepítés – javasolt

11. ZÖLDPELLÉTEK KIALAKÍTÁSA

11.1. NÖVÉNYTELEPÍTÉS

A növénytelepítési tervet az érvényben lévő *e-UT 08.03.21 (UT 2-1. 163.2005) A külterületi kávékat nemű fásítás szabályozása a forgalombiztonsági szempontok figyelembevételével ÚTÚGTYI*

MŰSZAKI ELŐÍRÁS figyelembevételével készítettük el, továbbá figyelembe vettük az *e-UT 08.00.21 7. sz. Utak átmenetelése és forgalmi TERVEZÉSI ÚTMUTATÓ 7.5. Ut menti növényzet fejezetének előírásait*

A növénytelepítés a kisajátítási határon belül történik.
A Mémlekedési telep helyi védőkerítésétől fás szarui növények 2,0 m-en belül nem telepíthetők.

A tervezés során figyelembe vettük a földkérdőfél és legvezetékkel, melyeket a helyszínről felmértük

A növényjegyzéket a környező területekre jellemző táji-és őshonos, a természeti igényeknek megfelelő növényekből állítottuk össze.

A Részletes helyszínről a fák egyékes jelöléssel, méretüknek megfelelő megkülönböztetéssel (kis- közepes- ill. nagyméretű fák) kerültek feltüntetésre, darabszámuknak megfelelően.

A eszje feltek azonos elvek szerint kerültek meghatározásra.

- Az onálló, vagy fásort kísérő eszjesávok általában 3-4 soros, sűrűszerű kialakításúak.
- A nagyobb felületeken egysegy, kb. 6-8 m átmérőjű körre szerveződő, átmetsződő feltek alaknak szabálytalan felületeket.

Az egysegy feltek és az azonos db szám a kivételést követi. A fának és a növényfajok variálhatóságát adja a természet szerinti megjelölést és a változatosságot. A növények növekedését a beültetett feltek "szabályosságát" annál is lazábbá váltik. Szakember jelenléte szükséges a növények telepítésénél!

A gyepesítés az erózió károk megelőzését, illetve eszjekezelést szolgálják. A eszjével nem fedett teljes területet gyepesíteni kell, ez a portmegkötés is szolgálja.

11.2. TELEPÍTENDŐ NÖVÉNYEK LISTÁJA

A telepítés során egy-egy eszje és legvezeték részlete és mennyiséget a terv megjelölésével feltüntetjük. A növényfajokat a helyszínről felmértük.

TELEPÍTENDŐ NÖVÉNYEK	Építési	telephelyen
	Tervező:	Külföldi terv:
LOMBHULLATÓ FÁK SF 2x1 810		
LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	db
Acer campestre	mezai juhar	16
Acer Platanoides	kortái juhar	7
Acer tataricum	tortái juhar	15
Fraxinus angustifolia subsp. pannonica	magyar kóris	3
Tilia cordata	kislevelű hárs	6
	Összesen:	47
LOMBHULLATÓ ÉS ÖRÖKZÖLD CSERJÉK 40/60 KONT		
LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	db
Cornus mas	húszos szam	443
Cotoneaster dammeri "Skegholm"	kisüző módorú	300
Elaeagnus europaeus	eszkos keszkeudó	410
Ligustrum vulgare	közönséges jangyál	680

A fűmág keverék származási helyét és minőségét természeti bizonyítattal kell ellátni. Fűvesítésnél talajlelő utánpótlás (3% alatti humuszattartalom esetén) 2 kg/m² szerves trágya, vagy műtrágya felhasználással történjen.

Fűmágkeverékek összetétele a Teleptendő növények listája fejezetben található. Import fűmág esetében kizárólag a hazai klímaviszonyokkal azonos természeti helyről származó mágkeverékek alkalmazható!

A fűvesítés fenntartási ideje az üzemeltetőnek történő átadásig tart. A fenntartási időszak végén a legálább 95%-os mértékű fűvel való borítottság fogadható el, de a fenntartási időszak teljes időtartama alatt folyamatosan fenntartani kell a 95%-os mértékű fűvel való borítottság elérésére.

A fűmágkeverék első osztályú, gyommentes, közai származású legyen. Felhasználandó mennyiség 4 dt/kg/m² fűmág.

11.8. TELEPTENDŐ NÖVÉNYEK MINŐSÉGE, MENNYISÉGE

A fűvesítés anyagok feleljenek meg az MSZ 12170:1997, MSZ 20208, MSZ 20210-1:1982, MSZ 20210-2:1982, MSZ 20210-3:1982, MSZ 20210-4:1983, MSZ 20210-5:1983 ágazati szabványok első osztályú termék előírásainak. Az anyagok minőségi megfelelését, szállítási és tárolási a szabványoknak megfelelően kell igazolni. A növénytelepítési munka az ágazati irányelvben és szabványban foglalt előírás szerint végezendő. Az elvégzett munka az MSZ-01-801-1:1990 ágazati szabványban foglaltak és a minőségi előírásait elégítsék ki.

A munka végeztéséhez felhasználható anyagok (tróvények, fűmág, trágya, gépjármű) rendelkezzenek szállítási engedéllyel. A növények, trágya, szerves trágya, műtrágya szállítási engedélyeztetéséről a telepítendő területen lévő földrajzi helyiségek területi jogaitól függően az illetékes hatóságoktól kell megkapni. A fűmág, trágya, műtrágya szállítási engedélyeztetéséről a telepítendő területen lévő földrajzi helyiségek területi jogaitól függően az illetékes hatóságoktól kell megkapni. A fűmág, trágya, műtrágya szállítási engedélyeztetéséről a telepítendő területen lévő földrajzi helyiségek területi jogaitól függően az illetékes hatóságoktól kell megkapni. A fűmág, trágya, műtrágya szállítási engedélyeztetéséről a telepítendő területen lévő földrajzi helyiségek területi jogaitól függően az illetékes hatóságoktól kell megkapni.

A telepítendő növények száma, fajta, fajlagos elhelyezkedése, a telepítendő növények minősége a helyszínrajzokról olvasható le.

A növények származási helyét, minőségét és a terület természetzi bizonyítattal kell ellátni.

11.9. TELEPTETÉS EGYÉB MEGJEGYZÉSEI

Vállalkozó a növénytelepítési munkákat az építési (kiviteli) terv Mémleki jóváhagyását követően, a terv szerinti technológiai utasítások mérleki jóváhagyása után, a Mémleki megkezt vonatkozó munkakezdet engedély alapján és feltételei szerinti kezdetét meg.

A növényeket csak zárt, vagy ponyvával letakart módon szabad szállítani.

A növényeket úgy kell telepíteni és gondozni, hogy kifejtett állapotban se okozzanak látási akadályt a gépjárművezetők számára, továbbá semelyik vegetációs ciklusban ne nyújtsanak be az út szelvényébe és az útkereszteződésekre vagy környékre behálhatóságú bizonyított legyen.

12. FENNTARTÁS, UTÓGONDZÁS

A növénytelepítés és a gyepesítés sikeres műszaki átadás-átvételét követően a Vállalkozó szerződésben meghatározott módon és ideig végzi a teljes növényzet utógondozási munkáit. A teljes

növényzet egységes 3 éves utógondozásra szűkséges. Az utógondozás munkafizisát a Mémleki által jóváhagyott Technológiai Utasításnak kell tartalmaznia.

- Évente legálább 3 alkalommal kell az ápolási munkákat elvégezni. Ápolási időpontok:
- május eleje – május vége,
 - június eleje – június vége*,
 - július eleje – július vége,
 - augusztus eleje – augusztus vége*,
 - szeptember közege – október közege.
- *Mémlekedési telepnek területére eső részek esetében.

A 2008. évi XLVI. törvény 17. § (4) pontja által előírt partagfű elleni védekezetési kötelezettség a Vállalkozó feladata.

12.1. FASZÁRÚ NÖVÉNYEK ÁPOLÁSA

Az ápolás minden alkalommal magában foglalja az öntözési szükség szerinti mennyiségben és gyakorisággal, kárpótlás (vízellátás készítését) alakító metszés (fűnyújtások eltávolítás), szűkséget szerinti kör és károkozó trápa, permezetéssel.

A fákat és cserjéket alakító metszéssel kell kezeleni: a törzsszirteket el kell végezni, az elszaradt részeket el kell távolítani.

A fenntartás során elszaradt növényeket közzételendő a pusztulást során követő vegetációs időszakban a fákat és cserjéket és cserjéket is el kell távolítani. A fűmág, trágya, műtrágya szállítási engedélyeztetéséről a telepítendő területen lévő földrajzi helyiségek területi jogaitól függően az illetékes hatóságoktól kell megkapni.

A növényzetet védelmi kért szűkségű növényeket megvédeni kell a mezőgazdasági gépjárművek által okozott károkozás ellen. A fűmág, trágya, műtrágya szállítási engedélyeztetéséről a telepítendő területen lévő földrajzi helyiségek területi jogaitól függően az illetékes hatóságoktól kell megkapni.

A 3 éves utógondozási követelmény a fák legálább 90%-a 2-3 éves növekedési állapotban záródás kell, hogy mutasson, mely az elágazódásokban, a növény teljes magasságában, a fás szárú hajlítások vastagságában kell, hogy látható legyen. A cserjéket megfélelő növekedési állapotát a cserjeféleletek záródottsága mutatja, melynek mértéke legálább 75%-os mértékű legyen. A 3 éves fenntartás alatt meg nem eredt, illetve kipusztult cserjéket közzételendő a pusztulást követő vegetációs időszakban kivétel pótolni kell.

Közzételendő átvetéle a 10%-ot meghaladó egy éves, vagy annál fiatalabb telepítés nem fogadható el. A fák és cserjéket esetében egyaránt a legálább 95%-os mértékű életképes egyedek megmaradását fogadható el.

12.2. GYEPFELÜLTETÉS ÁPOLÁSA

A 3 éves utógondozás a fűvesítésre is kiterjed. A kipusztult gyepfelületeket a során következő nyárvégi, vagy kora tavaszi időszakban felül kell vetni, 1-2 cm humuszakartással biztosítva.

A fűvesített területeken évente 5 alkalommal kaszálni kell. A fűvesítés kaszálásának időszakai megkegyeztetők a fű szárú növények ápolásának időszakaival.

A fűvesített területeken a kaszálteket össze kell szedni, és el kell szállítani.

A hiányzó és kiegészítendő felületek újra vetését a 3 éves utógondozás időtartama alatt, követően a karosodást követő szakmáltag alkalmas időszokban (május eleje-aprilis közepe, vagy szeptember közpe-október közepe) teljes körűen, évente legalább egy alkalommal el kell végezni.

A parlagfü és egyéb kötelezően irtandó gyomnövények elleni védekezési a vonatkozó törvény előírásai szerint kell végezni.

Árnyéktérel során a fivesítés tekintetében min. 95%-os mértékű talajfödéltség szükséges.

13. MUNKAVÉDELLEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások (MI-04-906-G07. Műszaki Irányelvek Munkavédelem, Építési tervek munkavédelmi fejezete) figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen felül minden szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

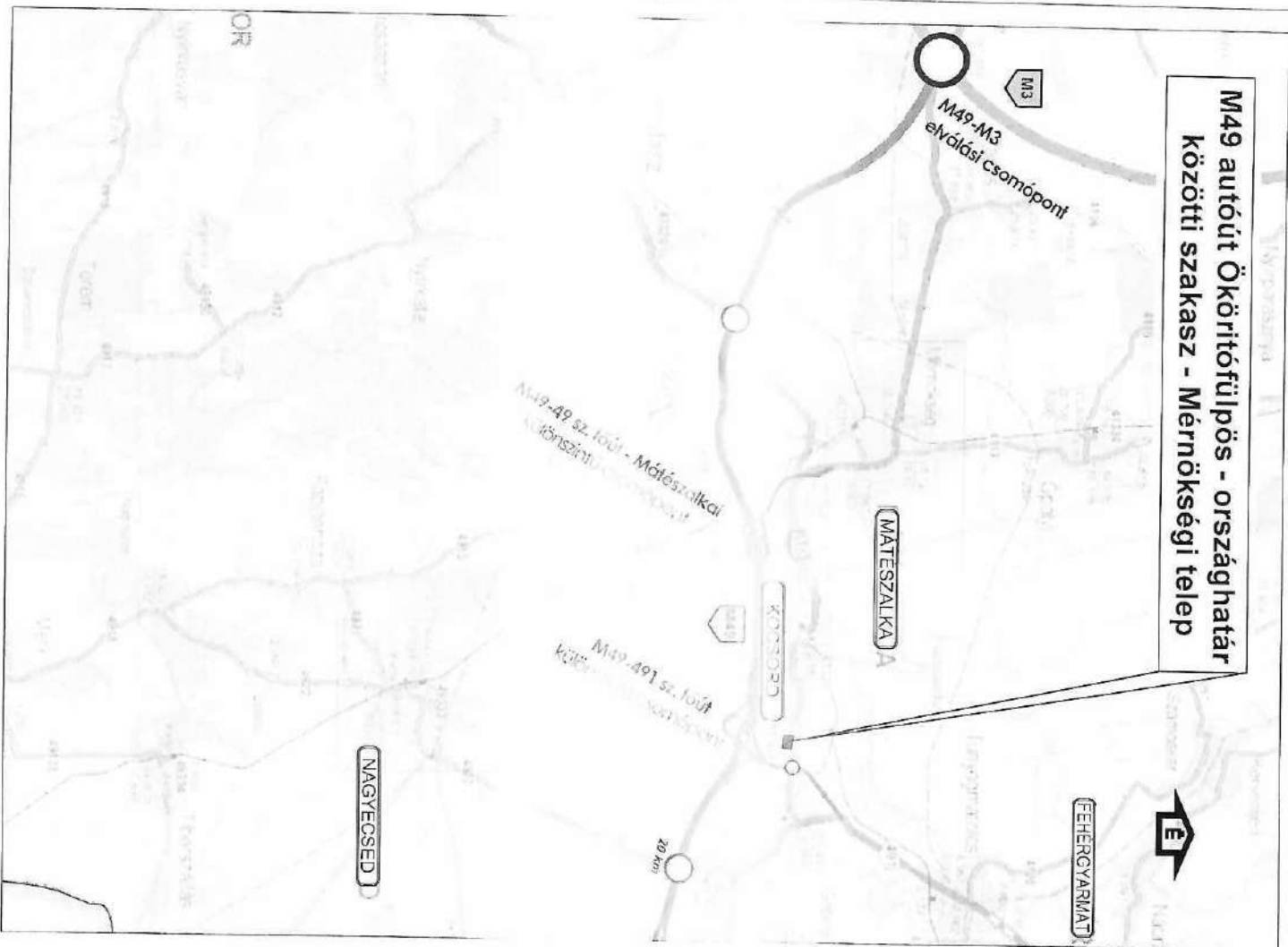
A K. Végleges Állt. beáramló munk. védelem jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi XXV. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2000. évi XXV. törvény az egészségvédelem jogszabályainak egységegyesítéséről,
- 2001. évi XXXV. törvény az egészségvédelem jogszabályainak egységegyesítéséről,
- 2003. évi LV. törvény az egészségvédelem jogszabályainak egységegyesítéséről,
- 2004. évi XXXVI. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2007. évi LXXVI. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2010. évi CXX. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2011. évi CLXXIII. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2012. évi CXIII. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2013. évi CLXXXIII. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2015. évi CXCV. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 2016. évi CCVI. törvény a munkahelyi egészségvédelemről,
- 17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egészségvédelemről,
- 24/2007. (VII. 3.) KVM rendelet a Vízilévi Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szövetési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 26/1996. (VIII. 28.) NM rendelet az egyes egészségkárosító kockázatok közötti foglalkoztatott munkavállalók (napj. hat) expozíciós idejének korlátozásáról,
- 2/1998. (I. 16.) MAM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzőszókról,
- 21/1998. (IV. 17.) IKM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfeleléskének tanúsításáról,
- 25/1998. (XII. 27.) EAM rendlet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 7/1999. (XI. 3.) SZCSM rendelet az egyéni védőeszközök munkavédelmi megfeleléseiget vizsgáló szervezetek kijelölésének részletes szabályairól,
- 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emlékgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 6/1/1999. (XII. 1.) EAM rendlet a biológiai tényezők hatásának kített munkavállalók egészségének védelméről,

- 65/1999. (XII. 22.) EUM rendlet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 25/2000. (IX. 30.) EAM-SZCSM együttes rendlet a munkahelyek kémiai biztonságáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EUM a foglalkozási eredetű rákkelítő anyagok elleni védekezéssel és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 4/2000. (XII. 20.) EAM-KöM együttes rendlet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról,
- 44/2000. (XII. 27.) EAM rendlet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 3/2001. (I. 31.) KöVM rendlet a közutakon végzett munkák elkorlátozása és forgalombiztonsági követelményeiről,
- 4/2001. (I. 31.) KöVM rendlet a közúti jelzőlámpák méreteiről és műszaki követelményeiről,
- 11/2001. (III. 13.) KöVM rendlet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásairól,
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendlet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 2/2002. (II. 7.) SZCSM rendlet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfeleléskük tanúsításáról,
- 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EAM együttes rendlet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó munkavédelmi munkavédelmi követelményekről,
- 3/2003. (III. 11.) EAM-ESZCSM együttes rendlet a portvédelemről,
- 7/2003. V. 21.) ÖNVM rendlet a hálószerű munkavédelmi követelményekről,
- 1/2003. V. 21.) ÖNVM rendlet a hálószerű V. és VI. Munkavédelmi Biztonsági Szabályzatok kiadásáról,
- 1/2004. (V. 21.) ÖNVM rendlet az egészségvédelemről,
- 13/2004. (VI. 14.) ÖNVM rendlet az egészségvédelemről,
- 13/2004. (VI. 14.) ÖNVM rendlet az egészségvédelemről,
- 13/2004. (VI. 14.) ÖNVM rendlet az egészségvédelemről,
- 13/2004. (VI. 14.) ÖNVM rendlet az egészségvédelemről,
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendlet a közúti jelzőlámpák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről,
- 14/2004. (IV. 19.) EAM rendlet a munkaszüneti és használati biztonsági és egészségügyi követelmények minimális szintjéről,
- 63/2004. (IV. 27.) GKM rendlet a nyomásirányító és töltőtöltéshűtő műszaki-biztonsági hatóságok felügyeletéről,
- 101/2004. (VI. 30.) GKM rendlet a Kúszási bányaászati tevékenységek Bányárbiztonsági Szabályzata kiadásáról,
- 122/2004. (X. 13.) GKM rendlet a villamosmű biztonsági övezetéről,
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendlet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 22/2005. (VI. 24.) EAM rendlet a részleges pozícionálási kített munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről,
- 79/2005. (X. 11.) GKM rendlet a színhidrogén szállítóvezetéktechnikai biztonsági követelményeiről és a Szénhidrogén Szállítóvezeték Biztonsági Szabályzata kiegészítéséről,
- 80/2005. (X. 11.) GKM rendlet a gázelosztó vezetéktechnikai biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata kiegészítéséről,

- a 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetőkek biztonsági övezetéről
- e-ÚT 03.07.21.2019/M1.2021 Autópályamértékségek és Kombinált mértékségek tervezése ÚME-val
- e-ÚT 04.05.12 (ÚT 2-1.119) Kőzúton folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- e-ÚT 08.03.21 (ÚT 2-1. 163.2005) A külterületi közutak menti fásítás szabályozása a forgalombiztonsági szempontok figyelembevételével
- e-ÚT 08.00.21 TUL 7. Útak üzemeltetése és fenntartása, „Út menti növényzet”
- MSZ 12170:1997 Disznaiskolai termékek követelményei
- MSZ 20210-1:1982 Útaterési anyag erdősítések és fásítások céljára. Általános előírások
- MSZ 20210-2:1982 Útaterési anyag erdősítések és fásítások céljára. Fenyőcsemeterék
- MSZ 20210-3:1982 Útaterési anyag erdősítések és fásítások céljára. Lombos fáfaágok csemeterék
- MSZ 20210-4:1983 Útaterési erdősítések és fásítások céljára. Cserjescsemeterék
- MSZ 20210-5:1983 Útaterési anyag erdősítések és fásítások céljára. Sárhangok és sorták
- MSZ 20210-6:1983 Útaterési anyag erdősítések és fásítások céljára. Dugványok
- MSZ 7487-2:1981 Kőzet- és egyéb vezetékek elrendezése közterületeken. Elhelyezés a tervezési ábrán
- MSZ 7487-3:1981 Kőzet- és egyéb vezetékek elrendezése közterületeken. Elhelyezés a tervezési ábrán

M49 autótűt Ökörtfűpös - országhatár közötti szakasz - Mérnöksegi telep



Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtfűpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



ÉRTESÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány útja 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány útja 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:

A049 03

RODEN
2043

<p>Ügyvezető igazgató, tervező: Törpöczi Tamás KE.K:01-5929</p>	<p>Levegőtér tervező és építész: Mágor Zoltán KE.K:01-5967</p>	<p>Környezetvédelmi tervező: Kovács Márton KE.K:13-1149</p>	<p>Levegőtér tervező és építész: Sánting Zoltán KE.K:01-9733</p>
<p>Tervező: Sárvári Zoltán</p>	<p>Tervező: Budmérnök-Dorn Kft. K:17-1555</p>	<p>Tervező:</p>	<p>Tervező:</p>

Tervezői gya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtfűpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

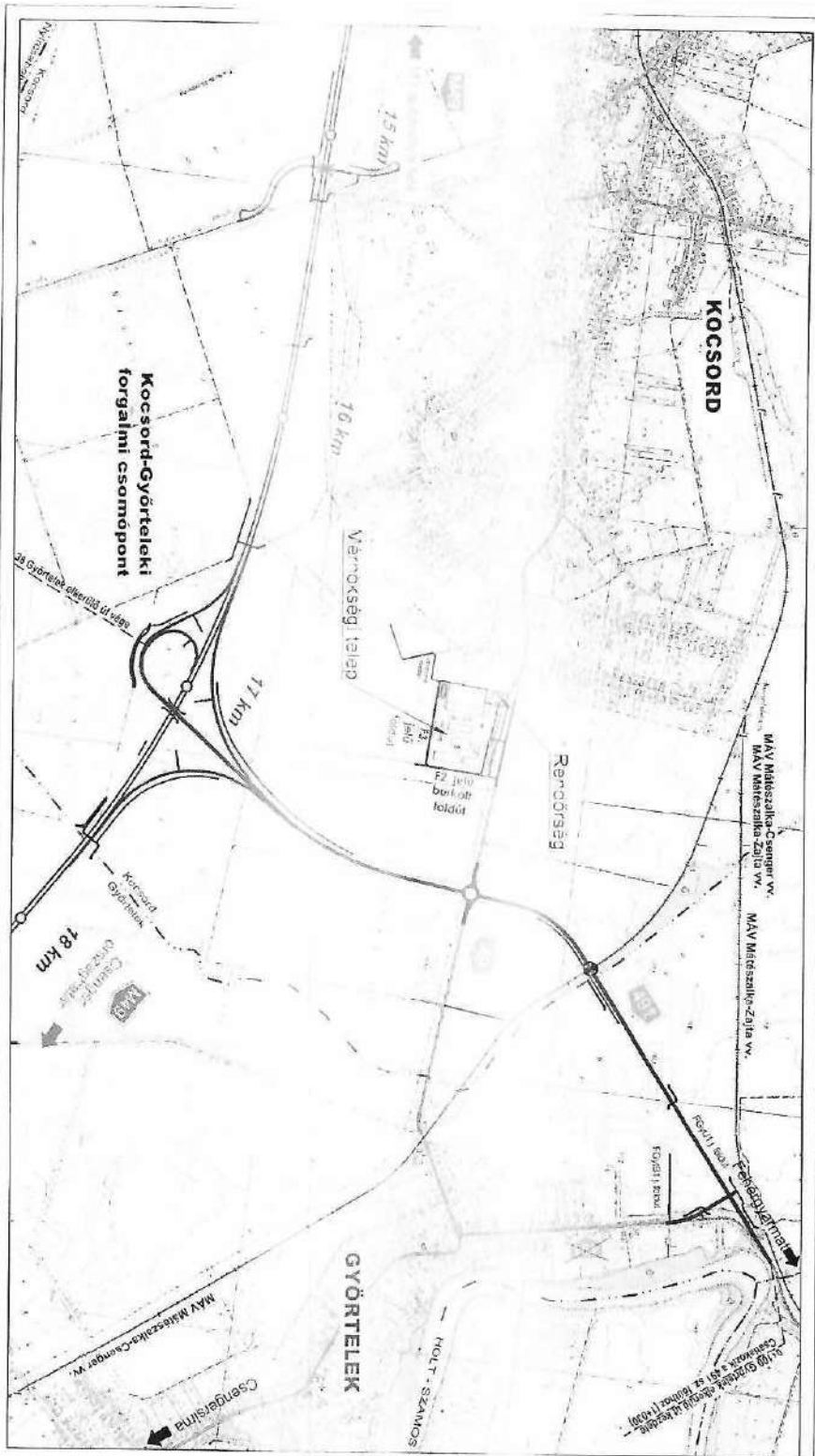
Tervezői: KIVITELI TERV Szállítási Cím: V01

Szakág: NÖVÉNYTELEPÍTÉS Szakág jele: F1

Megrendelés: Áttekinthető térkép

Dátum: 2023. május 31.	Méretarány: 1:100 000	Rajzszerinti: 02.01.
------------------------	-----------------------	----------------------

Fájl név: K_00_F1_00.0201_V01



7/3
 M49 gyorsforgalmi út V43 autópályára - Összekapcsolás közötti szakaszra vonatkozóan
 a) engedélyezés előkészítésének és követelmények kidolgozására, valamint a
 közművezeték elhelyezésére a pályafelületen szükséges árkok nyitogatására


 HÉTFŐ ÉPÍTŐ-ÉPÍTŐMÉRNÖKI BÉRT NY.
 1024 Budapest, Árpád utca 3.
 Levélcím: 1024 Budapest, Árpád utca 3.
 E-mail: info@hefto.hu


 RODEN VITRUM KFT.
 1024 Budapest, V. u. 14/B-1/3
 Tel: +36 (0)1 974 82 00/1-13
 Fax: +36 (0)1 974 82 00/1-13
 E-mail: info@roden.hu


 HÉTFŐ ÉPÍTŐ-ÉPÍTŐMÉRNÖKI BÉRT NY.
 1024 Budapest, Árpád utca 3.
 Levélcím: 1024 Budapest, Árpád utca 3.
 E-mail: info@hefto.hu

2043

Felvétel V43 gyorsforgalmi út V43 autópályára - Összekapcsolás közötti szakaszra vonatkozóan Ytérmségi terv engedélyezés előkészítésére, követelmények kidolgozására, valamint a közművezeték elhelyezésére a pályafelületen szükséges árkok nyitogatására	
Típus KIVITELI TERV	
Kivétel NÖVE NYTELÉPÍTÉS	
Tervező Árházai helyszínről	
Méret 1:10 000	
Dátum 2023. május 31.	
Regisztráció K:00_F1_00.0301_V01	

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörfőúti szakaszra vonatkozóan
Mémorandummal engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@kdm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PST kód:
A049 03

2043

Terület neve:	M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörfőúti szakaszra vonatkozóan
Tervező:	Mémorandummal engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése
Tervező cég:	KIVITELI TERV
Száma:	V01
Megnevezés:	NÖVÉNYTELEPÍTÉS
Mennyiség:	Mennyiségszámítás
Dátum:	2023. május 31.
Méret:	A4
Regisztrációs szám:	05.01.
Fájl elnevezés:	K_00_F1_00.0501_V01

TÉTEL-SZÁM	MEGNÉVEZÉS	MÉRTEK-EGYSÉG	MIENNYISÉG
200 000	ELŐKÉSZÍTŐ ÉS FOLYAMTARTÓK		
210 000	Bontás, terület előkészítési munkák		
213 000	terület, terület előkészítési munkák	m ²	2622
800 000	NÖVÉNYTELEPÍTÉS, KÖRNYEZETVÉDELLEN		
820 000	Fa, tölgy, cserje ültetése		
821 011	8/10 cm törzskerületű közepes átmérőjű lombos ültetvényekkel	db	47
821 045	40/60 cm magas lombos közepes átmérőjű lombos ültetvényekkel	db	243
821 056	20/30 cm magas lombos közepes átmérőjű lombos ültetvényekkel	db	5
822 000	Fűvesítés		
822 011	Fűvesítés sík földületen ültetvényekkel	m ²	5598
922 021	Fűvesítés térsík földületen ültetvényekkel	m ²	1000

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21102016497-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERVEZŐK:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SZAKÁG:

MÉRNOKSÉGI TERVEZÉS

KÖZMŰGENYPLAN

TERVEZÉS:

KIVITELI TERV

TERVEZEL: G0-1

TARTALOM:

TERVEZÉSEK
SZAKÁGI KIFEJESZÉSEK ÉS IRÁNYTÖRTÉNYEK
TERVEZÉSI NYILATKOZAT
MÉRNOKSÉG- ÉS KÖRNYEZETTERVEZÉSI BIZONYLAT
MÉRNOKSÉGELEMLÉNYREZSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K 01 G0 01.0001 V01.doc**

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 21102016497-18 / 2018

TERVEZÉSEK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNOKSÉGI TERVEZÉS

KÖZMŰGENYPLAN

Tervjel	Szakági terv megnevezése
A2	Útépítés - Országos közutak
A3	Útépítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízépítés - Országos közutak
D3	Vízépítés - Egyéb utak
D4	Vízépítés - Levezető meder
F1	Növénytelepítés
G0-1	Közműgenyplan - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középvezetési villamos vezeték - 22 kV-os légvezeték kiváltása
G2-2	Kis- és középvezetési villamos vezeték - Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Alapítvány
H1	Talajvizsgálati jelentés - Mérnökségi terv
I	Tulajdonosi és kezelői ehatarolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
GEOV	Geodézia Kiszájtási vázrajz
Telephelyen belüli tervek	
A5	Útépítés - Mérnökségi terv
D5	Vízépítés - Mérnökségi terv
E2	Kerítés terv - Mérnökségi terv
F4	Növénytelepítés - Mérnökségi terv
G3-3	Kis- és középvezetési villamos vezeték - Telephelyen belüli erőátviteli hálozatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Beisó vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mérnökségi terv)

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

	Magasépítés
JE1	Magasépítés – Építészeti – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészeti – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészeti – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészeti – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészeti – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Építészeti – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészeti – Üzemanyagöltő állomás
JEZ1	Magasépítés – Építészeti – Kerékpártároló
JEZ2	Magasépítés – Építészeti – Gápalacktároló
JG1	Magasépítés – Épületépítészeti – Iroda és szociális épület
JG2	Magasépítés – Épületépítészeti – Műhely
JG3	Magasépítés – Épületépítészeti – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT6	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagöltő állomás
JTE8	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagöltő állomás
JTV4	Magasépítés – Tűvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Brigád tároló
JVZ2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erősáram – Gáziparckábel tároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvillamosság – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvillamosság – Tűjelvezető rendszer

2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

3/7 oldal



MÉRNÖKI IRODA

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Vihám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAV 21102016497-18 / 2018

SAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Önkormánytűpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezés és kivittlenny készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervező: 2043

MÉRNÖKSÉGI TERV

KÖZMŰGENPLAN

KIVITTELTERV

Tervjel: G0-1

Tervjel				Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 01	G0	01.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 01	G0	01.01.01	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 01	G0	01.02.01	V01	02.01.	Áttekinthető térkép	1:100 000
K 01	G0	01.03.01	V01	03.01.	Áttekinthető helyszínrajz	1:10 000
K 01	G0	01.04.01	V01	04.01.	Helyszínrajz	1:1000

2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

4/7 oldal

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, Fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothérfélpás közötti szakasza vonatkozásban Mértékségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításához szükséges engedélyek megszerzése

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
KÖZMŰGENPLAN	GO-1

A vonatkozó rendelkezések megfontolásán

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényes és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek
- megfontolva a megelőző tüzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendelkezések szabványokat, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési eljárások követelményeinek,
- a tárgyi terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavégelési, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági előírások teljesítésére és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági leírások megfontolással fejezetei tartalmazták.
- A tervezés során a szakági tervekkel az egyes részek teljeskörűen megfontolódnak, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kiterjedt állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

szakági tervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakeim: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, Fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothérfélpás közötti szakasza vonatkozásban Mértékségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításához szükséges engedélyek megszerzése

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
KÖZMŰGENPLAN	GO-1

Minőség- és környezetvédelmi tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfontolásán az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatóságai, szakhatóságai és üzemeltetői előírások

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a tervezési feladatokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfontolásán teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakeim: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (aláírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: KÖZMŰGENNYELÉS Tervjel: G0-1	Majtor Zoltán		

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

Főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy:
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörfőútpós közúti szakasza vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
könyvtelvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



1004 Budapest, Akadémia utca 5
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:
A049.03

A terv adatai EOV rendszében vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Gépjárműtervező:

RODEN
MÉRNOKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1069 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/914 97 03
E-mail: rodent@rodent.hu
Web: www.rodent.hu

Tervező:

2043

Ugyvezető igazgató, tervező	Ugyvezető igazgató, ellenőr	Komplex Iroda igazgató, tervező	Ugyvezető Iroda igazgató, tervező
Varga Sándor KÉK-51-9730	Chapka KÉK-51-9730	Kovács Márton KÉK-13-17-90	Sánta Zoltán KÉK-51-9730
Varga Sándor VZ-TER-0-9721	Szabó Zoltán VZ-TER-0-9721	Molnár Zoltán VZ-TEL-VZ-TER-0-9728	

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörfőútpós közúti szakasza vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
könyvtelvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:

KIVITELI TERV

Szállítási ideji jel:

V01

Szakág:

KÖZMŰGENPLAN

Szakág jel:

GO-1

Megnevezés:

Műszaki leírás

Dátum:

2023. május 31.

Vetélyhely:

Rajzsorszám:

01.01.

Fájl előnevezés:

K_00_GO_01.0101_V01

Éz a terv a RODEN Mérnöki Iroda szerkezetrajza

Közzétett Mérnökségi terv
GO - Közműgenplan - kúsz

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
Tsz 2043

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	2
2. MEGLEVŐ KÖZMŰVEK	2
2.1. Távközlési vezetékek	3
2.2. Elektromos vezetékek	3
2.3. Víz és szennyvíz vezetékek	4
2.4. Szénhidrogén vezetékek	5
3. MÉRNOKESEI TELEP KÖZMŰ ELÁTÁSA	5
3.1. Hírközlés	5
3.2. Elektromos energiaellátás	5
3.2.1. Villamos energiagények	5
3.2.2. Tervezett villamos hálózat	6
3.2.2.1. Mérnökségi telep energiaellátása	6
3.2.2.2. Rendőrség energiaellátása	6
3.2.3. Tervezett közvilágítás hálózat	6
3.3. Vízellátás, szennyvízelvezetés	9
3.3.1. Tervezett vízigény	9
3.3.2. Külső hálózatról történő bekötővezetékek	11
3.3.3. Szennyvíz elvezetése	11
3.4. Gázellátás	11
3.5. Üzemi Hírközlés	12
4. MUNKAVEEDELİM	12
5. TÜZVÉDELİM	14

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIFE Nenzeli Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. nyílt közbeszerzési eljárásrendményeként a Roden Mémorandum telep Kft. -t hirdette ki az előadás nyerteseként. A tervezési feladat a Köcsordi M49-es mértékű telep tervezése. (PST kód: A049.01.13, 15)

2019 szeptemberben elkészült a tárgyi tervismény. Helykiértelmezési tanulmányi tervdokumentációja, Tervező Üzvelem-Ünifer A tanulmány alapján került kiértelmezésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D)2 változat)

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ököröntőlúpos (0+000 – 21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második ütemben megépülő további Ököröntőlúpos – Csenger (0+0) (21+510 – 44+075 km sz.) közötti szakaszának tervezetletét a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ököröntőlúpos közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helykiértelmezési tanulmány dokumentáció alapján megkezdett döntés szerint az M49 17+063 km sz., Köcsord-Gyórtretek esomópontjában került kialakításra.

Az új mértékűről lesz megoldva a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelése és a megjelölt feladatok ellátása is.

A Köcsordi Autópálya Mémorandum előkészítését és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFEF/95818/2019-ITM Ikt. sz. levelre rendelte el.

A tervet a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Üdgyi Műszaki Leírás (LME) e-Út 03.07.21.2019. a hatályos OTÉK, és a Mémorandum telepekre vonatkozó előírásainak betartásával, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készülték.

A rendelkezésre álló engedélyk:

- o SZ/UT/000008-32/2022. ügyiratszámom kiadta az ütéptési engedélyt a telepen kívüli közlekedési letelestmenyekre
- o SZ-10/ETDR-06/48-39/2023 A Mémorandum telep épületeinek magassáptéptési engedélyre
- o SZ-10/ETDR-06/53-22/2023 A Rendőrségi telep épületeinek magassáptéptési engedélyre

Jelen tervdokumentáció a

Mémorandum telep

G0 – KÖZMŰTERVPLAN – KÉTSŐ

KIVITELI TERV

e. műszaki tervet tartalmazza.

2. MEGLEVŐ KÖZMŰVEK

Tervünkben az érintett közművek érintettségét vizsgálatait végeztük el.

Az adatokat az alábbi forrásokból vettük

- E-közmű rendszerben található adatok

Azon közmű vezeték esetében, melyek kiváltása szükséges külön tervdokumentáció készült.

A vezeték kiváltását csak jóváhagyott és engedéllyel rendelkező kiviteli terv alapján lehet elvégezni!

2.1. Távközlési vezeték

A tervezési területen a 49-es számú forítal párhuzamosan fut a Magyar Telekom Nyrt. aléptiműpés hálózata, melybe optikai kábel található.

A mértékű telep bejáratának környezetében a földi korekcióra miatt az aléptiműpét 312 méter hosszon új nyomvonalra helyezésre ki kell váltani. A burkolat utak (bejáratok) alá eső szakaszokon KPE110 védőcsövet kell felszerelni.

Mivel az optikai kábel meglévő költése a kiváltási szakaszba esik, így mindkét irányban teljes hosszban cserélni kell az optikai kábel.

A kiváltásra kiviteli tervet kell készíteni, melyre az NMHH által kiadott építési engedélyt meg kell szerezni.

Kábelhelyezés

Az előzőekben több részletezett munkahelyszínen kernt sor ZLPE40 és ZM110 minnyagcsőves aléptiműpét építésre. A nyomvonalat a terv szerint a kitéptési koordináták alapján kell, de az előzőekben előírtak szerint megadott kitéptőpontok által felhárított helyes helyzetben kell kijelölni. Műtárgyak közötti és egyéb vezeték, kábeltek 2-m-es körzetben belül csak óvatos kézi földmunka végezhető. Az egyenes szakaszok kitéptésekor minél pontosabban követni kell a kitéptési egyenes vonalat, az előli való ellátás jobbra - balra max. 0,5m lehet. Ennek érdekében az árok nyomvonalát piros-fekete színjelzéssel kitéptő károkkal kell kitépteni a nyomvonal rajzokon jelölt nyomvonalat (+10, -20cm lehet). Törékmű kell a cső minimális hullamesszéggel történő lefektetésére. A talaj minőségéről (kötöttségéről, szennyezéséről) függően nyitott munkálatok esetén fákterés előtt az árokba 10 cm vastagságban, az árok teljes szélességében homokot, vagy rosált földet kell viszlatolni, és elteríteni kell, hogy kemény tárgyra, kőre, körre, vagy kemény tömlekre közvetlenül ne kerülhessen az optikai kábel védőcsőve. Jelölésre a kábel felület 30 cm-re elhelyezett 10 cm széles „Hírközlési kábel” felirattal jelölésel kell használni. A szabványban előírt függőleges illetve vízszintes távolságon belül köztű megközelítés (együt feladás vagy keresztelés) esetén a kábeli KPE110x6,3 csővédelembe helyezzük. Kritikus esetben az üzemeltető és a tervező állásfoglalását is meg kell kérni. A Dátavizsgálóítás során az eredetivel megegyező talaj tömörséget kell elérni /éteges, folyamos és megfáradt intenzitási gépjű tömörítés alkalmazásával/.

A kiváltásra, áthelyezésre kerülő, illetve a kitéptés /mechanikai/ védelemre szoruló kábeltek fokozott körletéktetés mellett, óvatos kézi munkával, az üzemeltető által előírt szabályokat igénybevételevel, annak utasításai szerint szabad csak felhárítani, mozgatni. A szakfeligyélő tervét, a helyszínen tartózkodó kitéptési személy rövid nyilatkozatát, ill. esetleges észrevételti építési naplóban kell rögzíteni. A felhárítást követő azonosítás és a munkahelyszíni biztosítása során is maximális gondossággal kell eljárni /gondatlanságból előidézett üzemzavar, baleset, lopás, ill. rongálás megelőzése/.

A kiviteli szintű kiváltási tervet a G1-1-jelű tervdokumentáció tartalmazza.

2.2. Elektromos vezeték

Az érintett területen a villamos hálózatot az OPUS Tiszántúli Áramhálózati Zrt. üzemelteti, beleértve a közvilágítási hálózatot is.

A területen 22 kV-os légvezeték és 0,4 kV-os helyi légvezeték hálózati üzemel.

A mérnökségi telep tervezett bejáró útja keresztezi a 22 kV-os légyvezetékkel ezért a szabványossági felülvizsgálat elkészítése szükséges. Ennek eredményétől függően a kivitelezési terv készítése során kell elkészíteni a kiváltási tervet.

Ezen hálózatokon beavatkozás nem szükséges.

Elektromos hálózat érintettség esetén be kell tartani az alábbi általános előírásokat:

Az I kV-os hálózat 1,0 m-es és a 20 kV-os hálózat 2,5 m-es biztonsági védőövezeten belül, illetve azon kívüli a biztonsági összefüggő tevékenységekre vonatkozóan a villamosművek , valamint területi, magán-és közvetlen vezeték biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet előírásai betartandók. A kivitelezés idejére aramszolgáltatási szaktételeget szükséges. Az elektronos földkábelék 2,0 m-es körzetében csak kézi földmunka végezhető. Közműszolgáltatási szaktételeget jelenlételeben. A kézi felhárítás elmulasztása miatt okozott károk miatt (földkéből elszakadás, áramkimaradás miatt) fogyasztói kárrétegek, áramkimaradás miatt árbevételek káros, bírságok, helyreállítás költsége) a Kivitelező teljes kártérítési felelősséggel tartozik.

A kivitelezési szintű kiváltási tervet a G2-1 jelű tervdokumentáció tartalmazza.

2.3. Víz és szennyvízvezetékek

A területen Tiszamenti Regionális Vízművek üzemelteti a víz- és szennyvíz hálózatot.

A 49-es út mentén meglévő D200 ivóvíz távvezeték található. A burkolat alá eső szakaszokon felhosszító lemez beépítése szükséges.

Szennyvíz vezeték érintettség nincs.

Vízvezeték keresztezése, megközelítése:

Érintettség esetén MSZ 7487/2-80 szabvány és a 123/1997. (VII. 18.) Kormányrendeletben foglalt üzemeltetési védőszabályok figyelembevételével vonatkozó előírások betartása kötelező!

Az ülépítés során a nyomvonalban eső talószakrakra-felülapokat, csapszár- szerényeket a burkolat szintjére kell emelni, amennyiben semmi vagy működésképtelen állapotban vannak akkor azokat ki kell cserélni.

A burkolatban, vagy a burkolatszínról számított 2,0 méteres sávon belül eső üzempontok helyszíni egyvezeték alapján, a sávon kívülre át kell helyezni. Az üzemező vezetékben szertelvény átvezetési, vezeték kiváltási munkái csak a köznyívezeték üzemeltetője a TRV Zrt. végezheti.

Az üzemező vezeték új burkolat közelében levő szakaszának megújításánál esetén hibaellenőrzés céljából a burkolatot szakség szerint felbonjítjuk, majd eredeti állapotba helyreállítjuk, melyről utólag tájékoztatójuk az út kezelőjét.

Az újburkolat szintjét, valamint a vízvezeték csoportra lemezsíntjét úgy kell kialakítani, hogy az üzemező alapvezeték és bekötővezeték feletti minimális 1,2 m-es földtakarás biztosított legyen, amennyiben nem tartható az előírt földtakarás akkor a vezeték kiváltása védelemben helyvesztési szükséges.

A kivitelezés során felmérésre kerülő vízvezetéknek környezetben gondoskodni kell a vízszintjelére kerülő föld megföldelő homorítástól.

Az üzemező vezeték kiváltási, hibajavítási munkái csak a TRV Zrt. köznyívezeték üzemeltetésével meglízott egysege végezheti.

4/14

Tekintettel, hogy a légyvíz kivitelezés helyszínen szakági nyilvántartásunk helyenkénti pontatlan az esetleges vízleosztó vezeték biztonsági övezet megsértések, vezetéknek megroggyalása elkerülése érdekében kérjük, hogy előre megrendelt szaktételegetünk jelenléte mellett szakszedjének elvégezni a vízvezeték óvnyos kézi földmunkával történő felhárítását.

2.4. Szénhidrogén vezetékek

Az érintett területen az OPUS TIGÁZ Zrt. biztosítja a lakossági ellátást. FGSZ Zrt. és MOL Nyrt által üzemeltetett vezeték nem található.

Gázleosztó vezeték kiváltására érintettség hiányában nincs szükség.

3. MÉRNÖKÉSI TELEP KÖZMŰ ELTÁJÁSA

A mérnökségi telep üzemszerői működéséhez biztosítani kell a köznyívek folyamatos ellátását, így azok kiépítése szükséges.

A tervek készítése során az MK Elektronikai üzemeltetési osztályának Fehér könyvében foglaltakat be kell tartani.

3.1. Hírközlés

A műkökéségi telepen külön hírközlési hálózat csatlakozás a nem szükséges. Erre a célra a közny belül s hírközlési rendszere (DHK) a használatos.

A csatlakozás rakimereben lásd a 3.4.pontot.

3.2. Elektronos energiaellátás

3.2.1. Villamos energiaigények

A tervezett mérnökségi telepen a Magyar Közny és a Rendőrség épületei kapnak helyet. A két fogyasztó számára a telep bejáratánál egy-egy fogyasztásiméretű kell kialakítani. A fogyasztásiméretok számára energiaigényét szükséges benyújtani az aramszolgáltatás számára, aki műszaki-gazdasági tájékoztatót ad ki a csatlakozási pont kiépítéséről.

Csatlakozási energiaigények:

Magyar Közny fogyasztásiméret (FM-MK-1 tervjelű elosztó): 3x315A

Rendőrség fogyasztásiméret (FM-R-2 tervjelű elosztó): 3x32A

Az igénytelt teljesítmények kiszolgálására, valószínűsíthető egy 250 kVA-es transzformátor állomás építése.

Továbbá figyelembe kell venni a 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 8. mellékletében szereplő előírás szerinti elektronos autó töltőpont lecsatlakozás igénytelt is. Jelenleg a két fő épület környezetében kerül kijelölésre 2-2 töltőpont kiépítése.

5/14

3.2.2. Tervezett villamos hálózat

3.2.2.1. Mértékhatási telep energiaellátása

A tervezett FM-MK-1 tervezési fogyasztásmérőből 4 db áramkör indul ki:

- Mértékhatási épület főelosztó megátláló áramkör,
- Szennyvíz és csapadékvíz szivattyúkat megátláló 2 db áramkör,
- Tervezési elosztó megátláló áramkör.

A mértékhatási épület villamos energiaellátását szolgáló kábel a FM-MK-1 tervezési épület főelosztó láblábjáig megy. A főelosztóba további áramkörök indulnak ki a garázs, tengelycsuklyáig terjedő fogyasztási pontokhoz.

A vízgépészeti áramkör a telephelyen elhelyezett szivattyúkhoz érkezik.

3.2.2.2. Rendőr-seg energiaellátása

A tervezett FM-R-2 tervezési fogyasztásmérőből 1 db áramkör indul ki az épületben elhelyezett főelosztóhoz.

Kábelvezetés

A földkábelek fektetését az MSZ EN 13207 szabvány szerint kell elvégezni.

Hiba és áramütés elleni védelem

Alkalmazott hiba és áramütés elleni védelem: TN-S/műlétesítés.

Az áramköröket az elosztókra kerülő földelőkkel, a kandelabókat 330 m-ként és végpontokra 20 mm, 3 m-re levett rúdcaél földelőkkel kell ellátni.

Az acél kandelabókat földeléseknek, földelési ellenállás értéke legfeljebb, 100 Ω míg az elosztókra telepített keretföldelőknél legfeljebb 5 Ω lehet.

A földelési ellenállás értékeket, mérésekkel ellenőrizni kell, az értékeket jegyzőkönyvben rögzíteni szükséges.

A tervezett elosztókat, áramköröket, oszlopokat, lámpatesteket, időjárás álló felhárakkal kell ellátni (kivétel ezeket a kivételző, a felhárakat az üzemi felülettel egyeztetni kell).

3.2.3. Tervezett közvilágítási hálózat

A mértékhatási telephely előtt lévő utat meg kell világítani.

A telephely bejáratánál telepített területek elosztóba külön áramkörök indulnak ki a külső közvilágítási valamint a belső területek elosztóhoz. A világítási berendezés földkábeles megátlálással, talpcsavars, tűzhorganyzott acél oszlopokon elhelyezett, korszerű, LED fényforrási lámpatestekből áll.

Főúton elhelyezett közvilágítási berendezést Kocsord település utolsó megálló közvilágítási berendezésig ki kell építeni. A kerékpáros átvezetést kiemelt, pozitív kontrasztos világítással tervezük meg. A közvilágítás vezérlésének igazodnia kell a településen alkalmazottal (Hangfrequentációs vezérlés).

A parkoló világítását úgy kell kialakítani, hogy az a diszperszió helyiségből is vezérelhető legyen.

A tervezett oszlopok szerelvényterében EKM 1261 1xE27 (6A) olvadóbetétes szerelvénydobozokat kell beszerezni. A lámpatest bekötő kábel típusa: 3x1,5 mm² NYU-J.

A út és közúti keresztezésnél a kábel KPE 100 védőcsőben kell fektetni. Út keresztezésnél tartalomtechnika is el kell helyezni.

Kábelvezetés

A földkábelek fektetését az MSZ EN 13207 szabvány szerint kell elvégezni, a közmunkaszabályozás és igény szerinti szakfelügyeleti mellett. A munkálatok alatt elvégzendő forgalomkorlátozások, balesetvédelem tekintetében a jelen terv alapján készített forgalomtechnikai terv szolgál.

A világítási oszlopokba sorolás az Úrvilágításról szóló MSZ CEN-TR 13201-1:2015 és MSZ EN 13201-2...4:2016 szabványok alapján készültek.

A konfliktus területeknek számító útcsatlakozást és kerékpáros átvezetést C világítástechnikai osztályba kell sorolni.

C4 világítási osztály: Út

Jellemző	Lehetőségek	Leírás a	Szilyozási Vwa	Érték
Tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy	V >= 100km/h		3
	Nagy	70 < V < 100km/h		2
	Közepes	40 < V < =70km/h		0
	Kicsi	V < = 40km/h		-1
Forgalomnagyság	Nagy			1
	Közepes			0
	Kicsi			-1
Forgalomösszetétel	Vegyes a nem gépjárművek nagy százaléka mellett			
	Vegyes			
	Csak gépjárművek			
Úttestelválasztás	Van			
	Nincs			
Parkoló járművek	Vannak			
	Nincsenek			

Környezeti fényűréség	Nagy	Kirakatok, fényreklámok, sportolási területek, állomások, rakatárak	1
	Közepes	normál elhelyezkedés	0
	Kicsi		-1
Navigációs feladat	Nagyon nehéz		2
	Nehéz		1
	Könnyű		0

$$C=6-(0+0+1+0+0+0+1)=4, C4$$

C3 világlítási osztály: Kerékpiros átkelő

Jellemző	Lehetségek	Leírás a	Súlyozási érték Vwa
Tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy Nagy Közepes Kicsi	$V \geq 100 \text{ km/h}$ $70 < V < 100 \text{ km/h}$ $40 < V < 70 \text{ km/h}$ $V < 40 \text{ km/h}$	3 2 0 -1
Forgalomnagyság	Nagy Közepes Kicsi		1 0 -1
Forgalomösszetétel	Vegyes gépjárművek száraléka mellett Vegyes Csak gépjárművek	a nem nagy	2 1 0
Úttestelváltozás	Van Nincs		1 0
Parkoló járművek	Vannak Nincsenek		1 0
Környezeti fényűréség	Nagy Közepes Kicsi	Kirakatok, fényreklámok, sportolási területek, állomások, rakatárak normál elhelyezkedés	1 0 -1
Navigációs feladat	Nagyon nehéz		2

Mehéz	1
Könnyű	0

$$C=6-(1+0+2+0+0+0+2)=3, C3$$

Világlítási osztályok követelményei:

Osztály	Horizontális megvilágítás
C3	15 lx
C4	10 lx
C5	0,4

Hiba és áramütés elleni védelem

Alkalmazott hiba és áramütés elleni védelem: TN-S/működés.

Az áramköröket az elosztóknál keretföldelőkkel, a kandelábereket 350 m-ként és végpontoknál $\Phi 20$ mm, 3 m-re levő nyalocsi földelőkkel kell ellátni.

Az acél kandelábercek földelésének földelési ellenállás értéke legfeljebb, 10 Ω míg az elosztóknál telepíthet keretföldelőknel legfeljebb 5 Ω lehet.

A földelési ellenállás értékeket, mérsékkel ellenőrizni kell, az értékeket jegyzőkönyvben rögzíteni szükséges.

A tervezett elosztókat áramkörtöket, oszlopokat, kámpaterceket, időjárás álló feliratokkal kell ellátni (kivételzés előtt a kivételző, a feliratokat az üzemeltetővel egyeztetnie kell).

A kívüli szintű tervet a G2-2 jelű tervdokumentáció tartalmazza.

3.3. Vízellátás, szennyvízelvezetés

3.3.1. Tervezett vizigény

A M49 Mérnökstípi telepen az ivóvíz hálózatról igényelt víz, illetve elvezetendő szennyvíz mennyiség az alábbiak:

Maximális napi vízigény			
Fő	lvó/víz l/d/fő	Tisztálkodási- használati víz l/fő/d	Összesen l/d
Fizikai dolgozó	76	3	75
Építési dolgozó	20	3	45
Takarító személyzet	2	3	45
Közfoglalkoztatott	60	3	25
Épületkerthá	1500	2	3000
Mindösszesen max			11664
Mindösszesen átlag			12 m3
			8 m3

A hálfőzetű távíz és locsolóvíz nem kerül felhasználásra. E kétvíz a telepen létesítendő kúrtól kerül beszállításra.

Az elvezetendő szennyvíz mennyiség megengedezik a szükséges ivóvízzel.

A rendőrségi telep vízigénye

Fő	lvó/víz l/d/fő	Maximális napi vízigény		Összesen l/d
		Tisztálkodási/ használati víz l/d/fő	l/d	
Dolgozó	35	3	75	2730
Takarító személyzet	2	3	45	96
Ügyfél	25	3	25	700
Épület takarítás	510	2	2	1020
Locsolás	1200	1	1	1200
Gépkocsi mosás	2	450	2	900
Mindösszesen (max)			6546	
Mindösszesen (átlag)			7m3	
			5 m3	

A Rendőrségi telepről az elvezetendő szennyvíz a igényelt víz 80%, mivel a gépkocsi mosó használati víze a csapadékvíz gyűjtő tározóba kerül bevezetése. A locsolóvíz se kerül a szennyvízhalózába visszavezetésre.

Igy a locsolás miatt a kútnál mérték számítás érdekében egy locsolási mérték kútnál fel kell szerelni. A távíz víz biztosítására egy 50 m³-es távíz tározó kerül a telepen elhelyezésre, amelyben az olóvíz a hálfőzetű kerül felöltésre, megfelelően a hálfőzetű vízszámszükséglettel csatlakoztatva.

3.3.2. Külső hálfőzetűről történő bekötővezetékek.

A Méremkösségi telep és a Rendőrségi távíz biztosítására a 49 sz. út mentén, a telep oldalán húzódnó NA200 ac vezetékkel lehet biztosítani. A vezetékekre külön-külön a bejárók előtt kerül locsolóvezetésre egy-egy megfűtődóval. A Méremkösségi telep bekötővezetékek D50 XPE, míg a Rendőrségi bekötése D32 KPE vezeték szükséges.

3.3.3. Szennyvíz elvezetése

Mindkét területen, külön-külön D160 XG-PVC csatornával kerül összegyűjtésre a szennyvíz. A TRV Zrt-től kapott tájékoztató alapján a legközelebbi szennyvíz fogadást pontjuk a 1033/1 hrsz-ú ingatlan előtt lévő tisztóházban van. Az akna folyásfolyéka 112,40 mBf van. A szennyvizet a telepről gravitációs nem lehet ebbe a magasságba már bevezetni. Így mindkét helyről egy-egy átmeneti átvezetésre tanácsot kell ide bevezetni.

A tervezett átmeneti rendszer TOP 65 kültérkiszárási szennyvízátmenet, amely 1000mm belső átmérőjű, melyre 3,5 m. A csatlakoztatott nyomóvezeték D63 KPE. A nyomóvezeték hossza 285 fm.

A Méremkösségi telepről a vezeték a Rendőrség előtt fog elhaladni, így az ugyan ilyen méretű átmeneti átvezetésre tanácsot kell ide bevezetni. Innet közös vezetéknek elvezetése a tisztóházba.

A tervezett nyomóvezeték legnagyobb 0,7 m/s áramlási sebességet kell biztosítani az átvezetés érdekében, mely 1,7 l/s (100 l/p) vízszállítási kapacitású felel meg. A két telep szennyvízátmenetét minimum erre a vízszállítási kapacitásra kell méretezni. Ezen a sebességen a csőhálózat veszteség 3,5m, l/s - 7,5m Q-H értékű szivattyúra van szükség.

A beépítendő szivattyú öklisztervezetés/vágókéses szennyvíz-diverziószivattyúnak kell lennie.

A kiviteli szintű kiváltási tervet a G4-2 jelű tervdokumentáció tartalmazza.

3.4. Gázellátás

A Méremkösségi telep gázellátása érdekében a szolgáltató OPUS TIGAZ Zrt-től igénybejelentéssel meg kell keresni.

A Méremkösségi telep tervezett épületei fűtését gázüzemű készülékekkel tervezünk a következők szerint:

- Gázüzemű
- 3 db STFP 36 gázos hűtőszivattyú 32 kW 3,39 x 3 = 10,17 m³/h
- Adapter tároló
- 2 db STFP 17 gázos hűtőszivattyú 15 kW 1,59 x 2 = 3,2 m³/h
- Kazánház

1db QUINTA ACE 115 Remcha kazán 160 kW max

=16 m3/h

A Munkásügyi telep fűtés várható összes gázfelhasználás:

=30 m3/h

A gázellátást új középnyomású DN32 PE gázelosztó vezeték kialakításával, a meglévő Köcsordi falut ellátó rendszerhez csatlakozva lehet kialakítani.

Az új vezetékszalasz nyílások fedtetéssel készül, hossza: ~ 390,0 m.

Az építéstől kivireli tervet kell készíteni.

Új vezetékeképítés:

Az 53/2012 (II.28.) Korm. rendelet – a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó sajátos építményekre vonatkozó egyes építészeti hatósági eljárások szabályairól – alapján, a gázelosztó vezeték befürdőjén, zártkerti ingatlanokon és 250 méteres hosszúság külterületen történő építés tervét az Üzemeltető hagyja jóvá, és a kivitelezést az illetékes Bányafelügyelet felé be kell jelenteni, a munkavégzés megkezdése előtt legalább 10 nappal.

OPUS TIGÁZ Zrt. nyilatkozata alapján a vezeték kiépítését – beleértve annak tervezését – a Szolgáltatótól kell megrendelni.

3.5. Üzemi Hírközlés

A Munkásügyi telep és a gyorsforgalmi út hírközlési eszközei között a kapcsolatot az Üzemi Hírdzési rendszer biztosítja.

A megoldó szakközpont építése során kiépül a 49-491-es út korlátozottan az ÜHK aléplintény, mely egy N1-es akbitában végződik. Ez biztosítja a csatlakozási lehetőséget a mérnökségi telepi felé.

Az inductio akbitától SHDPE50 aléplintény halózat fektetése szükséges a közeli területen belül.

Az aléplintény hossza 530 méter. Az utak keresztezésekor K1PE250 védőcsőves védelem szükséges.

A mérnökségi telepien belül, az iródaépület előtt lépcsülő N1-es végágra létesül. Ennek kell bevezetni és csatlakoztatni az optikai kábelt a szerverszobában lévő egységhez.

A kivireli tervet a kezelő MVM NET Zrt-vel is jóvá kell hagyatni.

A kivireli szintű kivireli tervet a G9-2 jelű tervdokumentáció tartalmazza.

4. MUNKAVÉDELLEM

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint speciális előírások figyelembevételével készült. Illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen túlmenően szakségesnek tartjuk a következő rögzítést:

Kivitelező köteles a munkák végzése során következő jogszabályokat betartani:

- az 1993. évi XCIII. sz. munkavédelemről szóló törvény
- 5/1993. (XII. 26) MAM a munkavédelem iv. végrehajtási rendeletr

- további a vonatkozó érvényben lévő övtermszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait,

- az érvényes KRRESZ, 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól előírásait

- 191/2009 (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

- 3/2002. (II. 8.) SZCSM-EMM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

- 2000. évi LXXV. törvény a munkavállalók biztonságáról, egészségéről és a munkakörnyezetről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1981. évi 67. ülészakán elfogadott 155. számú Egyezmény kihirdetéséről

- 2000. évi LXXXII. törvény a munkavállalóknak a munkahelyi levegőtisztaság, a zaj és rezgés által okozott foglalkozási veszélyek elleni védelméről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1977. évi 63. ülészakán elfogadott 148. számú Egyezmény kihirdetéséről

- 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EMM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkavégzők és használatuk biztonsági és egészség-ügyi követelményeinek minimális szintjéről

- 65/1999 (XII. 22.) EMM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

- 354/2009. (XII. 30.) Korm. rendelet a munkahelyi biztonsági szaktörzsi tevékenységről

- Az 1996. évi XXXI. Törvény a 20. § - 21. §.

Fenniek betartását az építészterv személyesen felőles.

Utalva arra, hogy a baleséjelhárító előírások melőzését, vagy csökkentését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivirelező figyelmét az alábbiak pontos betartására.

A munkák csak a forgalom elől elzárt területen végezhetők, az építés alatti forgalomtechnikai terv (külön dokumentáció) alapján.

A munkahelyek lezárását és kivirelezési előírásait meg kell valósítani, a munkahelyeken való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.

Munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani!

Földmunkák végzése során munkátér esetén kézi erővel fogjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak oly helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából káros nem keletkezhetnek.

Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kar előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését feltétlenül mellőzni kell.

A közutaknak tényleges helyzetét szükség esetén fel kell mérni, fel kell mérni, és a tervbe bejelölni. Keresztező közutakat fel kell figyelmeztetni, vagy alá kell támasztani. A munkában veit területen lévő köznyelvűek szemelencéitől szaktelügyeletet kell kenni, illetve biztosítani.

Elektronos kábelok közlekedés csákány vagy homóvas használata tilos, a munkázok felátarását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felátással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés

egész ideje alatt elektronos irattartások elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközvetítő (üzemeltető) útján való átmeneteltől is gondoskodni kell. Kötös munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektronos vezetékek esetén a kötő és gőzvezető vezeték biztonságosan el legyen távolítva a közelről.

Munkát csak munkavédelmi szempontból kikerített személyzet végezhet, különös figyelemmel, gondossággal. Folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett. A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megnevezése, helyszíni segélytársítási feladatok készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

5. TŰZVÉDELÉM

Ez a tervezési dokumentáció az érvényes tűzvédelmi szabályok, valamint előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezése került.

Ezen túlmenően szilkségesnek tartjuk a következők rögzítését:

Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

Az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

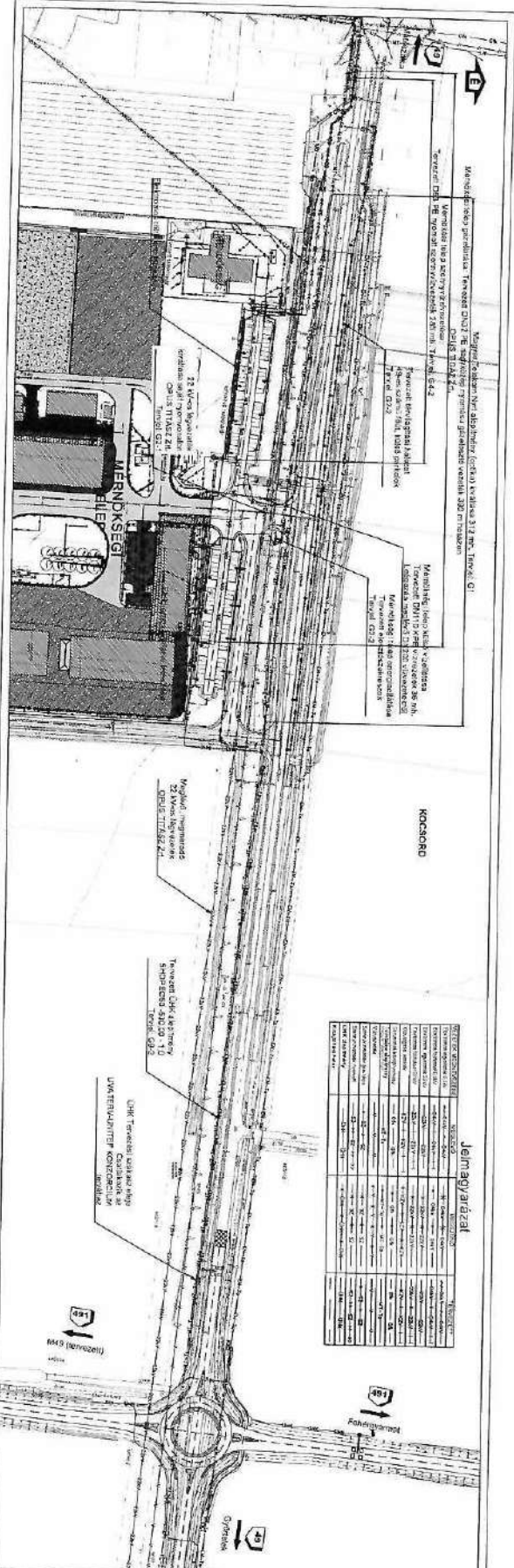
A 22/2009. (VII. 23.) ÖM rendelet Tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról

A tűzoltóság által tartott tűzvizsgálattal kapcsolatos jogszabályok:

A tűzesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról szóló 44/2011. (XII. 5.) BM rendelet

A tűzvédelmi szakértői tevékenység szabályairól 47/2011. (XII. 15.) BM rendelet

Fenniek betartásáért az építész vezető személyesen felelős.



Mendatar di bagian bawah

Terdapat dua bus stop di bagian ini

UJI TERBUKUT DAN JANGKA JANGKA HUBUNG

Manajemen jalan milik Kementerian

Terdapat BMU di sini

Mari mengisi area pemukiman

Di bagian atas ini

Tipe di 032

KORONG

LEMBAGAYATAT

NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000
NO. JENIS	2043	1/1000	1/1000

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SZAKÁG:

MÉRNOKSÉGI TELEP

Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.

TERVEZÉS:

KIVITELI TERV

TERJEL: G1

TARTALOM:

TERJEGYZÉK
SZAKÁGI RAZZ- és IRÁTTÉGYZÉK
TERVEZŐI NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI BIZONYLAT
MÉRNOKSÉGI ELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K 01 G1 00.0001 V00.doc**

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNOKSÉGI TELEP

Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.

Tervjel	Szakági terv megnevezése
A2	Útépítés - Országos közutak
A3	Útépítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtervezés - Országos közutak
D2	Vízépítés - Országos közutak
D3	Vízépítés - Egyéb utak
D4	Vízépítés - Levezető meder
F1	Növénytelepítés
G0-1	Közműgépplan - Kih6
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és közép feszültségű villamos vezeték - 22 kV-os légyveretek kiváltása
G2-2	Kis- és közép feszültségű villamos vezeték - Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplítmény
H1	Talajvizsgálati jelentés - Mérnökségi terv
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
Telephelyen belüli tervek	
A5	Útépítés - Mérnökségi terv
D5	Vízépítés - Mérnökségi terv
E2	Kertés terv - Mérnökségi terv
F4	Növénytelepítés - Mérnökségi terv
G2-3	Kis- és közép feszültségű villamos vezeték - Telephelyen belüli erdsáramú hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mérnökségi terv)

Magasépítés

JE1	Magasépítés – Építészeti – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészeti – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészeti – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészeti – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészeti – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Építészeti – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészeti – Üzemanyagotöltő állomás
JE21	Magasépítés – Építészeti – Kerekpartároló
JE22	Magasépítés – Építészeti – Gázpalacktároló
JG1	Magasépítés – Épületgépészet – Iroda és szociális épület
JG2	Magasépítés – Épületgépészet – Műhely
JG3	Magasépítés – Épületgépészet – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT6	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagotöltő állomás
JTE3	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagotöltő állomás
JTV4	Magasépítés – Tűvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Brigád tároló
JV22	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Gázpalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvillamosság – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvillamosság – Tűzjelző rendszer

2023. május 31.

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán - Ökötőfőútján közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetivédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervező: 2043

MÉRNÖKSÉGI TELEP

Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt.

KIVITELI TERV

Tervejel: G1

Tervező				Rajz- szám	Terv megnevezése	Mértel- arany
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 01	G1	00.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 01	G1	00.0101	V01	00.00.	Műszaki leírás	A4
K 01	G1	00.0301	V01	03.00.	Ámérési helyszínrajz	1:10 000
K 01	G1	00.0401	V01	04.00.	Részletes helyszínrajzok	1:500
K 01	G1	00.0402	V01	04.02.	Földhivatali helyszínrajz	1:1 000
				05.	Részletes hossz-szelvények	1:500
K 01	G1	00.0501	V01	05.00	Koosord Mérnökségi telep - 49 sz. Főút 25+840k+m sz.	
K 01	G1	00.0502	V01	05.02	Koosord Mérnökségi telep - 49 sz. Főút 25+700k-on sz. térségében	
K 01	G1	00.0601	V01	06.01.	Minta keresztmetszeti rajz	1:100
K 01	G1	00.0602	V01	06.02	Minta rajz – NI betonszekrény	1:100
K 01	G1	00.0701	V01	07.01	Egyenes vonali elvi rajz	-
K 01	G1	00.0801	V01	08.01	Mennyiségkimutató	A4

2023. május 31.



MÉRNÖKI IRODA

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 112-4K-083

AOAP 21102016497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán - Ökörítőfűtő közöti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITTELT TERV	2043
Szakág:	Tervejel:
Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt	G1

A vonatkozó rendeleteknek megfeleltében

- az alkalmazott műszaki megoldások megfeleltének az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos települérendezési és építési követelményeknek,
- megfeleltnek a megelőző felülvizelési követelmények kielégítéséről szóló rendelkezés, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az a tárgyi terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó minikövetelmény, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági engedélyeztetési és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megfelelő fejezetei tartalmazták.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kulturálatlan állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Szántó Sándor
szakági tervező

Nyilv. szám: 01-13363

Lakcím: 1171 Budapest, Csabamező u. 21

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

5/7 oldal

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 112-4K-083

AOAP 21102016497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán - Ökörítőfűtő közöti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITTELT TERV	2043
Szakág:	Tervejel:
Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt	G1

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
 - a megrendelő igényei,
 - a hatósági, szakhatósági és üzemi előírások
- Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzései végrehajtottuk, a tervek hibáitól elvezettük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcsé u. 44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

6/7 oldal

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, Fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (aláírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése Hírközlés – Magyar Telekom Nyrt Tervejel: G1	Majgor Zoltán		

Budapest, 2023. május 31.


Trenka Sándor

Értelmező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lócse u. 44

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy		M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökónthótipus közötti szakaszra vonatkozóan Mémorandum letelep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	
Megnevezés		 1054 Budapest, Albertany utca 5 Levélcím: 1054 Budapest, Albertany u 5 E-mail: info@rodent.hu	
ÉRTÉKES ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUMA		POST KÖD A046 03	
A terv adatai EOY/rendszerben vannak és EOMA alapjánre vonatkoznak.		RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13. Telefex: (36-1) 814 97 00/814 97 03 E-mail: rodent@rodent.hu Web: www.rodent.hu	
Gépjármű-tervezés		Tervező: 2043	
Úgyvezető igazgató, tervezés Török Sándor KÉK-01-9730		Úgyvezető igazgató, építés Major Zoltán KÉK-01-9730	
Tervező Varga Sándor VZ-TEL: VZ-TEL/01/9731		Tervező Kovács Márton KÉK-13-11-49	
Szakági tervező: SZANBO Szolgáltató Kft. 1171 Budapest, XVII. Csabamező u. 21. Tel: (06-1) 256-9902 E-mail: szanbo@szanbo.hu		Tervező Dornóczy Zoltán KÉK-01-9730	
Tervező Szántó Sándor HV-01-13363		Úgyvezető igazgató, tervezés: Szántó Tímea	
Tervezés M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökónthótipus közötti szakaszra vonatkozóan Memorandum letelep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése		Szakági terv: V01	
Szakág HÍRKÖZLÉS (Magyar Telekom)		Szakági jel: G1	
Megnevezés Műszaki leírás			
Dátum 2023. május 31.		Részlet 01.01.	
Fajl elnevezés K_01_G1_01.0101_V01			

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Beruházó: NIF NEMZETI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTŐ ZRT.
1134 Budapest, Váci út 45.

Megbízó: RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.

Felelős szakági tervező: Szántó Sándor
Nyilv.szám: HI-V-01-13363

A beruházás megnevezése: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökónthótipus közötti szakaszra vonatkozóan Memorandum letelep engedélyezési és kivitelezési terv készítése

Tervezett ép.: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökónthótipus közötti szakaszra vonatkozóan Memorandum letelep engedélyezési és kivitelezési terv készítésével kapcsolatban a hírközlés kivitelezési terv elkészítése
A terv fajtája: kivitelezési terv

Engedélyező hatóság: NMHH 4025 Debrecen, Hatvan u. 43.
Építési engedély szükséges a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelet szerint.

Tervezési: 2043

Alulírott felelős tervező kijelentem, hogy a tárgyi tervet a RODEN Mérnöki Iroda Kft. megbízásából készítettem el.

Tárgyi dokumentáció az általános érvényű és az eseti hatósági előírások - ezen belül a létesítési és munkavédelmi követelményeket megállapító - rendeletek, valamint országos (MSZ) és ágazati (szakmai) szabványok figyelembe vételével készült. Az elkészített kivitelezési terv alapján a munka kivitelezhető.

A kivitelezés szakkielvező általi munkavégzéssel tervezői művezetés nélküli megvalósítható, a tervről történő előírás csak a tervező és a megrendelő előzetes hozzájárulásával végezhető.

A megrendelés tárgyát képező feladat a kivitelezési tervben foglaltaktól eltérően (a műszaki-gazdasági szempontok, a határozat tulajdonosok és a megrendelői irányelvek figyelembe vételével) nem oldható meg.

A tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen minőség- és biztonsági, környezetvédelmi szabványoknak vagy legalább azokkal egyenértékű más műszaki megoldásnak, az országos és helyi településrendezési, illetve építési követelményeknek, az önkormányzati jogszabályok rendelkezéseinek, valamint a 19/2009 (IX. 15.) korm. rendelet (a továbbiakban: Epk(tv.) I. melléklet I. fejezet 1. pontja) alapján kidolgozott szakmai követelményeket megállapító szabványoknak, vonatkozó előírásainak.

A tervezett megoldások megfelelnek az általános érvényű előírásoknak, azokról való előírás nem vált szükségessé, a megfélemlítés igazolások rendelkezése állnak, a szakági tervezők munkáját dicsőrehangolom.

Az építés szabványról eltérő műszaki megoldást nem tartalmaz. Az alkalmazott anyagok a hírközlési hálózatok építésénél rendszerezettek, a tervezett (és bővíthető javvasolt) eszközök, berendezések az minőségi tanúsítványval rendelkeznek.

Az elektronikus vezetékes hírközlési nyomvonal kialakításánál figyelembe lett véve az MSZ 7487/2-80, 7487/3-80 (közmi) és egyéb vezetékek elrendezése közterületen létszint alatt és

fent), a 8/2012. (I. 26.) NMHH rendelet (az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építmény/fájtákkal való keresztesztéről, megközelítéséről és vételméről), valamint az egyeztetett közművek előírásai. A terv nemzeti, és/vagy nemzetközi szabványtól eltérő műszaki megoldást nem tartalmaz.

A kivitelezési terv tartalmazza a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelet 1. sz. mellékletében felsorolt és tervezéssel érintett szakkapasztatókat, valamint közművekkel történő egyeztetéseket. Az egyeztetések során képzett közmű- és egyéb nyilatkozatokat a tervezés során figyelembe vettük, a kapott közmű adatszolgáltatásokat a rajzokra felvettük, a tervfelülvizsgálati észrevételeket javítottuk.

Tervezőként nyilatkozom, hogy a nem érinti kategóriával jelölt szarvokról a tervezési területen szakhatóság, illetve közműkezelői hozzájárulás nem szükséges.

Az építmény elhelyezéséről az Eht. 94. § (2) bekezdésében, illetve 95. § (1) bekezdésében előírtakat figyelembe vettük.

Az idegen tulajdonban lévő ingatlanon történő építés vagy bontás esetén az Eht. 94. § (4) bekezdése szerinti megállapodás létrejött, az állami tulajdonban álló ingatlan igénybevétele esetén a vagyongazdálkodó vagy annak hiányában a tulajdonosi joggyakorló szerv hozzájáruló nyilatkozata rendelkezésre áll, és a közreműködők körét feltüntettem.

A tervdokumentáció készítésében kijelentem, a tervezett tevékenység és a benyújtott dokumentáció álláspontra szerinti a 13. § (8) bekezdésében meghatározott feltételeknek megfelel.

Budapest, 2023. május 31.

Szántó Sándor
szakági felelős tervező
Nyilv.szám: H-V-01-13363
Cím: 1171 Budapest, Csákháza u. 21

Tartalom

Műszaki leírás.....	2
1. ELŐZMÉNYEK	2
2. Tervezési diszpozíció, tervezési befolyásoló tényezők:	3
3. Kiindulási információk:	3
4. Meglévő állapot ismertetése:	3
5. A terv ismertetése:	4
5.1. Alépítmény-kábelvezetés:.....	6
5.2. LPÉ-40 védősívek behúzása és fektetése.....	8
5.3. Kábelszekrények.....	11
5.4. Kábelbehúzás, szerelés.....	12
5.5. Bontások.....	14
5.6. Védősívek elhelyezése, meglévő mechanikai védelem kiterjesztése.....	14
5.6. F-Közmű.....	15
5.7. Távközlési vezetékek keresztesztése.....	15
5.8. Elektronos hálózatok keresztesztésre vonatkozó előírások.....	16
5.9. Víznyomás, csatorna keresztesztése.....	16
5.10. ÁTVITTELTÉCHNIKA.....	16
5.11. NYILVÁNTARTÁS.....	17
6. BIZTONSÁGI ÉS EGÉRSÉGVÉDELMI TERVFELJEZET	18
7. Munkahelyekre vonatkozó általános előírások:	21
8. Tűvédelmi tervfejezet:	24
9. Környezetvédelmi, tájvédelmi és hulladékgyűjtési fejezet:	25
10. A kivitelező köteleességei:	31

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakasza vonatkozóan Mértékségi teler engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélykés megszerzése

Műszaki leírás

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. nyit közbeszerzési eljárás eredményeként a Rodan Mértéki Iroda Kft. -t hirdette ki az eljárás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi M49-es mértékségi teler tervezése. (PST kód: A049.01.13.15)

2019 szeptemberében elkészült a tárgyi létesítmény helykielégítési tanulmány tervdokumentációja. Tervező Uvater-Unitel. A tanulmány alapján került kijelölésre a teler helye, illetve kialakítása (1/1D2 változat)

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfülpös (0+000 – 21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második utamban megépülő további Ökörítőfülpös – Csenger (oh.) (21+510 – 44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közut Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helykielégítési tanulmány dokumentáció alapján meghozott döntés szerint az M49 17+063 km sz., Kocsord-Győrtelek csomópont térségében kerül kialakításra.

Az új mértékségről lesz megolva a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelése és a megyei közúti feladatok ellátása is.

A Kocsordi Autópálya Mértékség előkészítést és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIH/EF/95818/2019-ITM jkt. sz. levele rendelte el.

A terek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útügyi Műszaki Leírás (UYLE) c.Út 03.07.21.2019. a hatályos OTÉK, és a Mértékségi telerre vonatkozó előírásnak betartásával, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek. Jelen tervdokumentáció a

Mértékségi teler

G1 – HÍRKÖZLÉS – KÁBEL (Magyar Telekom Nyrt.)

KIVITEL TERV

c. műszaki tervet tartalmazza

2. Tervezési diszpozíció, tervezést befolyásoló tényezők:

Fenti tárgyú munka beruházója a NEMZETI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTŐ Zrt. (1134 Bp., Váci út 45.), üzemeltető RODAN MÉRTÉKSÉGI IRODA Kft. (1089 Bp., Villám u. 13.) egyben a távközlési hálózatokká foglalkozó szakági teler megrendelője.

Jelen távközlési kivitelezési tervünket a Rodan Mértéki Iroda Kft. (1089 Bp., Villám u. 13.) megbízása alapján készítjük el.

A tervezési feladat a tervezendő mértékségi teler bejáratának környezetben a főt korrekciója miatt a tervezési területen a 49-es számú földrajzi párhuzamosan futó a Magyar Telekom Nyrt. optikai hálózata az alepítmenyét új nyomvonalra helyezését ki kell váltani, mely átépítés során az elfedés formájában érintett hírközlési hálózat szakaszának szükségességé vált kiváltása, átépítése, biztonságba helyezése. Tervünk formáját és tartalmát tekintve kivitelezési terv. Célnya az, hogy a benne műszaki megoldások teljes körét tartalmazza az engedélyezési terv alapján kapcsolódó építési, üzemeltetői észrevételeket figyelembe véve. Jelleghőgi adóddan elsősorban az érintett távközlési hálózat részek nyomvonalai elemével foglalkozik. A kábelviszonylatok részletekre menő kimunkálását ezen G1 jelű Magyar Telekom Nyrt. (1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 36.) tulajdonában távközlési kivitelezési terv tartalmazza.

A távközlési tervdokumentációnak tartalmaznia kell az érintett hálózatrészek kiváltásának, vételemben helyezésének műszaki részleteit és a megfővő, megmaradó viszonylatok eszakkorlatásának módját.

Az Magyar Telekom Nyrt. tulajdonú távközlési hálózatának e kivitelezési tervhez 20/2020 (XII.18.) NMHH miniszteri rendelet értelmében építési engedély kérelmet be kell benyújtani a területi NMHH hatóság felé

3. Kiindulási információk:

Tulajdonos: Magyar Telekom Nyrt.

1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 36.

Üzemeltető: Magyar Telekom Nyrt.

Magyar Telekom Nyrt. Technológiai üzemeltetési igazgatóság. Kábelhálózat üzemeltetési osztály. Kelet-Magyarország (4026 Dehrecen, Bethlen u. 1.)

Tervünket a tárgyban, a hálózattulajdonos, üzemeltető Magyar Telekom Nyrt. távközlési adatszolgáltatása alapján, helyszíni vizsgálatunkra, és az 2. pontban leírt elvekre alapoztuk. Összeállításánál felhasználjuk a RODAN MÉRTÉKSÉGI IRODA Kft. által rendelkezésünkre bocsátott útterv áttekinthető és helyszínrajzait, valamint helyszíni vizsgálatunk eredményét használtuk fel. A tervekészítés során figyelembe vettük az ide vonatkozó általános és specifikus előírásokat, az előgyeztetésnél kapott nyilvántartási alapadatokat és beépítettük a hasonló munkáknál szerzett árfőgő szakmai tapasztalatokat is.

4. Meglévő állapot ismertetése

Helyszín: **G1_04.01.** sz. rajz – 49. sz. útút 25+800 km szelvény térségében lévő Magyar Telekom Nyrt. tulajdonú Mateszalka-Fehérgyarmat nevű MSZ-FGY 03 és MSZ-FGY 04 számú kábelcső közötti Fve 16x12B távközlési optikai kábel kiváltása

A Kocsordi Autópálya Mémorandum Kocsord település közelében a 49. sz. főút szelvényezés szerinti jobb oldalán került elhelyezésre, a 49-es sz. főút 25+800 km sz. térségében Kocsord település és a Győrtelek elkerülő út újonnan létesítendő körforgalmú csomópont között.

A telep közvetlen csatlakozással kapcsolódik a 49. sz. főúthoz. Itt az Magyar Közút Igényei szerint balra kanyarodó sáv került kiépítésre.

Az útsatlakozás a település határát jelző táblától kb. 180 méterre került kialakításra.

A Mátészalka felől a 49. sz. főút Kocsord település irányába az újtal párhuzamosan változó távolságban jobboldalon, arkon kívül Magyar Telekom Nyrt. tulajdonú Mátészalka-Fehérgyarmat nevű Fve 16x12B távközlési optikai kábel vezet 2LPE40 védőcsőves alépliménnyel. A 49. sz. főút 28+680 km szelvény térségében az út jobboldalán a rajtolt betonszektériumban (SZFv) az FveB 16x12 távközlési optikai kábelben MSZ-FGY 04 sz. kötés található, majd alépliménnyel tovább vezet az út jobboldalán Kocsord felé. Kocsord, Szentistván u. 7. sz. ingatlan előtt a járdában az ott meglévő N1 típusú betonszektériumban található az MSZ-FGY 03 számú kötés FveB 16x12 távközlési optikai kábelben, mely kötésből tovább vezet az optikai hálózati Fehérgyarmat felé.

5. A terv ismertetése

Általános

A kivitelezési tervünk műszaki tartalmát az egyedi munkameghívás és a helyszíni egyeztetés és a Szolgáltatás tervezési iránymóve alapján készítettük el.

A kivitelezési terv készítéséhez beszerztük a területen üzemelő közelművek nyilvántartási adatait (szaktérképet) közelmű térképeit, melyeket a helyszínrajzra a tervezett nyomvonal környezetébe beolgoztunk.

A kivitelezési terv az Magyar Telekom Nyrt. részéről lefolytatandó jegyzőkönyv felvételével kap jogosultságot a kivitelezési tervben lévő műszaki megoldások elfogadására és építésének alkalmasságára. A jegyzőkönyv az építésre vonatkozóan tartalmazhat olyan adatokat, kikötéseket, melyeket figyelembe kell venni a kivitelezésnél.

A hálózat építésére az NMHH-től építési engedély beszerzése szírhesség.

A kivitelezési terv alapterképe a közelműgepiant M 1:500 léptékű, melyen ábrázolva van a tervezett nyomvonalat érintő közelmű környezet. A hálózati nyomvonalvezetésnél figyelembe vettük a közelmű környezetet, a rendelkezésben és szabványokban előírt magközelítési és keresztezési előírásokat.

Felhívjuk a kivitelezési figyelmét, hogy a meglévő közelművek nyomvonalai a közelműszolgáltatók nyilvántartása alapján kerülhet a tervre. A kivitelezési megkezdése előtt az érintett közelműveket fel kell tártani és ennek megfelelően kell a kivitelezést elkezdeni. Ennek elmulasztása az esetlegesen okozott károk megtérítésével jár.

Hírközlési vezeték kiváltásának ismertetése

Az Autópálya Mémorandum telep Kocsord település közelében a 49. sz. főút szelvényezés szerinti jobb oldalán került elhelyezésre, a 49-es sz. főút 25+800 km sz. térségében Kocsord település és a Győrtelek elkerülő út újonnan létesítendő körforgalmú csomópont között.

A telep közvetlen csatlakozással kapcsolódik a 49. sz. főúthoz. Itt a Magyar Közút Igényei szerint balra kanyarodó sáv került kiépítésre.

Az útsatlakozás a település határát jelző táblától kb. 180 méterre került kialakításra.

A tervezett 49-es sz. főút 25+800 km sz. térségében tervezett átépítési munkái elfedés formájában érintik az Magyar Telekom Nyrt. tulajdonában, és kezelésben lévő Mátészalka-Fehérgyarmat nevű MSZ-FGY 03 és MSZ-FGY 04 számú kötések optikai fényvezetős kábel szakaszát. Jelen terv készítése során, az előzetes egyeztetéseket és adathozzérzéseket elvégeztük, és a nyomvonalas adatokat beillesztettük a tervezett főút tervébe. Az adatszolgáltatás után megállapíthatóvá vált, az érintettség pontos helye.

A hálózat érintettségéről az alábbiakban részletesebben lesz szó.

G1_04.01. Helyszínrajz

Az érintett Magyar Telekom Nyrt. tulajdonában, és kezelésében lévő Mátészalka-Fehérgyarmat nevű MSZ-FGY 03 és MSZ-FGY 04 számú kötések közötti Fve 16x12B optikai kábelét a kiváltást az út kisajátítási határára belül terveztük meg, a helyszínrajzunk megfelelően.

A meglévő optikai földkábelre a 49. sz. főút 25+5600 – 25+832 km szelvények közötti szakaszán, új nyomvonalon vezetve új 2LPE40 aléplimény építünk 297,00 m hosszan 1,0 m fákertési mélységgel, meglévő nyomvonalat elérve visszakerítünk az új 2LPE40 védőcsővel a meglévő 2LPE 40 csőves alépliménybe. A kiváltandó optikai kábel részét 49. sz. főút 25+848 km szelvényben új N1 típusú betonszektérium telepítünk a meglévő aléplimény nyomvonalában. Ezen új N1 betonszektériumban köjűk össze az MSZ-FGY 04 sz. kötés az új behúzandó optikai kábelét a meglévő megmaradó optikai kábelével. A meglévő, megmaradó és az új aléplimény folyamatossá tétele után az új FveB 16x12 optikai kábel 1961,00 m hosszan behúzzuk a helyszínrajzra jelölt 49. sz. főút 25+848 km szelvényben az új N1 betonszektérium (MSZ-FGY 04) és a MSZ-FGY 03 új kötés tartalmazó) és a Kocsord, Szentistván út 16. ingatlan előtti meglévő N1 betonszektérium között, majd előben bekötjük az elmenő meglévő/megmaradó FveB 16x12 fényvezető kábelével. A bontandó SZFv betonszektériumban lévő optikai kötésről az új N1 betonszektériumba vissza kell húzni a tartálék kábelét, amely tartálékot képez az új MSZ-FGY 04 jelű kötés megszereléséhez. Az új optikai kábel behúzása és az átterelés után a megszárdó kábelszakaszt ki kell húzni 1877,00 m hosszan és az üzemeltető telephelyére szállítani, a táálközösi pontokban az ügyesse vált LPE40 védőcsövet pedig folytonossá tesszük.

Az újonnan megépülő távközlési hálózat, út alatti átvezetésénél a kábel mechanikai védelmére a KPE110x6,3 mm-es csőveket tervezzük elhelyezni G1_05.01. sz. G1_05.02. sz. hosszszelvényeken ábrázoltak szerint.

A munka építés műszaki részletét a G1_04.01. sz. helyszínrajz ábrázolja.

A kábel (cső) építés főbb fiztsái:

- A fenti jelzett szakaszon az új, rézsűk, vízes árok és a kábelnyomvonal, valamint a kiegészítési határ kitűzése után kell megépíteni a ZLPE40 és KPE110x6,3 (ZLPE40) védőcsöves alépjelményt.
- Az LPE40 csövek folyamatososságát és épségét levegőtűnyomással kell ellenőrizni. Hiba esetén a csőszakasz cserélni kell.
- Az új 2000,00 m hosszú Fve 16x12B optikai kábelrel beüzemelés vagy levegőbeújítás módosítással be kell mutatni az új Mátészalka-Fehérgyarmat nevű MSZ-FGY 03 és MSZ-FGY 04 számú kötések közötti biztonságtechnikai levél kötéspontok között. (A kábelrel a behúzás előtti le kell mérni.)
- A jelzállási engedélyt az Magyar Telekom-tól meg kell kérni a tervezett átkötés előtt 15 munkanappal.
- Az engedélyezett időpontban az élő átkötést az MSZ-FGY 03 és MSZ-FGY 04 számú kötések közötti biztonságtechnikai levél kötéspontokon el kell végezni. (Megrendelés alapján csak az Magyar Telekom Nyrt. végezheti.)
- Az átkötésekkel párhuzamosan a kábel méretét is el kell végezni, amennyiben hibás a szálforsztás, a hibát azonnal korrigálni kell.
- A kábel átkötése után az eredeti 1877,00 m optikai kábelt ki kell termelni, és a levegő tűnyomással ellenőrzést ez esetben is el kell végezni.
- Az új építendő csövek geodéziai felmérést el kell végezni. A digitális társzékonyvívi módosításokat el kell készíteni.
- Az új építési ZLPE40 csövek nyomvonalát az előírásoknak megfelelően markerekkel kell jelölni.
- Az új építési ZLPE40 védőcső nyomvonala fölött 30 cm-re 10 cm széles sárga jelzőszalagot kell fektetni.
- A kábel fektetési mélysége a munkadarok aljában 1,0 m, a markereket (mágnesses rezgőkörökkel) a kábelnyomvonal fölött 0,3 m-re kell elhelyezni.
- Az új nyomvonalra megépített, kiváltható optikai kábel nyomvonalát kis kötésjelző közzel 50 m-ként meg kell jelölni, hogy az esetleges kábelrongálás elkerülhető legyen az út és vízes árok fölötti munka végzésénél.

Az Magyar Telekom Nyrt. tulajdonában lévő távközlési hálózat kiváltható munkáit az Magyar Telekom Nyrt. Technológiai Üzemeltetési Igazgatóság Kábelhálózat Üzemeltetési osztály Kéler-Magyarország (4026 Debrecen, Behlen u. 1.) kell megrendelni.

Időgen kivételző az Magyar Telekom Nyrt. tulajdonú hálózaton munkát nem végezhet!

5.1. Alépjelmény-kábeléplítés:

Az előzőekben részletezett munkahelyszínen kerül sor ZLPE40 és KPE110x6,3 (ZLPE40) csöves alépjelmény építésére, bevezetésre. A nyomvonalat a terv szerint koordináták alapján, de

az előzetesen előírás szerűen megadott kúttávoktól által felírt helyi tényleges helyzet ismeretében kell kijelölni. (MSZ 7487, MSZ 13207, 8/2012 (I.26) NMHH rendelet) A kúttávoktól 25 méterenként kell készíteni

Műtárgyak, kozmú és egyéb vezeték, kábelek 2 m-es körzetén belül csak óvatos kézi földmunka végezhető.

A földterület megkezdése előtt szemrevételezéssel vagy zsinór kifeszítésével ellenőrizni kell, hogy a földterületéhez elegendő szélesség-e a felbontott sáv. A szélességes árok szélességet az építési kívánt létsímmélység szélessége, a dűcolás módja határozza meg.

Földterület végrehajtása: A földterület megkezdése előtt munkadarok határolásának módját (dűcoltatás, rézsűs, dűcolt) a tervdokumentációban meghatározott, tervezett földterület mélységnek, a kúttávoktól, műszeres közelműveléssel alkalmazható szerzett adatoknak, a talaj állóképységének figyelembevételével kell a munka irányításának meghatározni.

Dűcoltatás munkadarok mélysége legfeljebb az 1. táblázat szerűen lehet.

1. táblázat Dűcoltatás nélküli munkadarok mélysége

A talaj megnevezése	A dűcoltatás megengedett mélysége	A dűcoltatás nélküli létsús
Iszapos talaj, nedves homok	0,80 m	
Gyenge és nem állóképű talaj (kavics, homok, agyagos talaj)	1,00 m	
Közepes tömörségű talaj (lapátal megmunkálható)	1,20 m	
Tömör talaj (bontóvassal csákányal, étkel munkálható meg)	2,00 m	

Rézsűs munkadarok részűhajtása, ha külön előírás nincs, a 2. táblázat szerűen legyen

2. táblázat Bevágási részűk hajtása

A talaj neve	megnevezése	Ha bevágás mélysége
		3 m
		3-6 m
a részűhajtás legf.		
Szemcsés talajok	Kavics és durva vegyes szemű homokos talajok	6/4
		5/4
	Vegyes, iszapos homok	6/4
	Iszapos homokliszt	5/4
		6/4
		5/4

Közzétett táblap	Keményi táblap és homokos anyagotálaj	4/4	4/4
Keményi táblap	4/4	4/4	4/4

Ha a munkálatok előírt mélysége az I. táblázatban meghatározott mélységet meghaladja, díccolási vagy rézsús munkálatok határolást kell készíteni. Ha a táblaj állékonysága, a munkálatok melletti földsziv terhelése vagy egyéb hatások (rakodás) a beomlás veszélyét jelentheti, a díccolást a munka irányítójának az I. táblázatban meghatározott mélység elérése előtt el kell rendelni.

A fektetés, illetve bevédés egy 0,5 m széles, 1,0 m mély díccolás nélküli árokba történik. A munkálatok készítése meglévő közmű környezetben kézi erővel végezhető. A kiasót munkálatokban a nyomvonal mélységet ellenőrizni kell, és szükség esetén kézi erővel a módosításokat el kell végezni.

Az egyes szakaszok kiásásakor minél pontosabban követni kell a kitűzött egyenes vonalat, az erővel ellátás jobbra - balra max. 0,5m lehet. Ennek érdekében az árok nyomvonalát piros-féket színjelzésű kitűző karrókkal kell kitűzni a nyomvonal rajzokon jelölt nyomvonal (koordináták) szerint. A csőhullámvázis függőleges értelemben az előírt fektetési mélységhöz képest +10,-20 cm lehet. Törékedni kell a cső minimális hullámosságai történő lefektetésére.

5.2. LPE40 védőcsövek behúzó és fektetése

Mielőtt a LPE40 védőcsöveket fektetnénk behúznánk, előre a védőcsöveket túlnyomás alá helyezzük, majd azután kezeljük fektetni, illetve behúzni a lefektetett KPEI 10 védőcsöves alapítménybe. A túlnyomás alatt tartott védőcső behúzás után azonnal ellenőrizhető a védőcső épsége.

A LPE40 cső elhelyezése a munkálatokba.

(-5 C fok alatt LPE csövek nem fektethetőek!)

A fektetés történhet dobtól való fektetéssel, kézi bevezetéssel

A lefektetett 2 db LPE40 csőkötelet ez után ki kell tolni az egyik oldal falhoz és írákkel az árok falához viszonylag egyenesen kifeszítve rögzíteni.

A cső kifeszítését az egyik vég kinyújtása után fűzött vagy ráhúzott harsnyárral kell végezni.

A munkálatok készítése meglévő közmű környezetben kézi erővel végezhető. A kiasót munkálatokban a nyomvonal mélységet ellenőrizni kell, és szükség esetén kézi erővel a módosításokat el kell végezni.

A fektetési ellenőrzése vagy szintező műszerrel, vagy T alakú szintező léscékkal történhet. A mélyebb részeket visszafeléssel, az alacsonyabb szinteket kiásással kell kinyújtani.

Az első lépés tehát az árok kiásása után a viszonylag egyenes magassági vonalvezetésű részekből álló árokként kiakartása.

A táblaj gondos megmunkálásával munkálatok újat úgy kell kialakítani, hogy az egyenletes fektetési biztosítson a műanyagcső fektetések. A műanyagcső szakaszokat célszerű a munkálaton kívül kell összeilleszteni, ragasztani és utána az árokba helyezni.

Az alábbi felsorolt esetekben a lefektetett LPE40 csövek toldására van szükség:

- a szállítási hosszak csöveinek toldásakor
- az előre lefektetett védőcsövekre a kábelépítési technológia miatt lekötési helyek lezárásakor
- utólagos lekötési helyek helyreállításakor

Az LPE csövek toldását minden esetben a következő szempontok betartásával kell elvégezni:

- a csöveknek a toldás helyén 0,6 – 1 MPa túlnyomásnak kell ellenállniuk
- a toldásnak hirtelen kell a cső teljes élettartama alatt a por- és a vízbehatolás ellen
- a fektetés során alkalmazott huzerőt hatására ne károsodjon és a toldási helyen tartassa meg tömítettségét!
- a toldási helyen a cső belsejében nem maradhat a fényvezető behúzóadását akadályozó deformáció

Az új, víz és vasutakeresztések helyén a csöveket az árfűzés miatt a fektetésekor el kell vágni, de a védőcsőbe való befűzés után folyamatosan kell tenni. Folyamatosan kell lenni gyártási hosszak találkozásánál is. A csőoldás történhet előre gyártott toldó elemekkel vagy zsongorcsőves toldással. A LPE40 cső összekötési helyeit jól látható farudakkal célszerű ideiglenesen az ellenőrző köztávhatóság megjelölni, mert ez a pont egy feltételezett hibahely és esetleg a kötés helyen javításra kerülhet sor.

A LPE40 csövek fektetés során a nyomvonal jelölését meg kell oldani, mert sem a LPE40 cső sem az Fv kábel nem tartalmaz fémet, mely nyomvonalterelő műszerrel a későbbiekben nem található meg. Így az egyes nyomvonalban kb. 200 m-ként, az ívek és egyes szakaszok találkozási pontjaiban és az iv közepontjában mágneses rezgőkört (markert) teszünk a LPE40 cső fölé 30 cm-re. A közmű, út és vízfolyások keresztezésénél a LPE40 csőre épített védőcsövek eljött és végeit is mágneses rezgőkörrel kell jelölni.

A LPE40 védőcsöveket vízvezetés szempontjából vizsgálhatni kell. A tömörség vizsgálatot a következőképpen kell végezni: mindkét csővéget nyomásálló lezárással kell ellátni. A csövet szelvény keresztmetszű 50 kPa túlnyomás alá kell helyezni, a nyomás állandósulása után 24 óra időtartam alatt az alkalmazott túlnyomás értéke 10 %-nál többet nem csökkenthet. Az optikai hálózati tulajdonsága Magyar Telekom Nyrt. a nyomvonalon a közvetlenül földbe telepített mindkét csövet ezzel a vizsgálattal és az ajánlatosság vizsgálatával veszi át a Vállalkozótól.

A csövek, és a bennük elhelyezendő optikai kábelek a szennyeződésekre fokozottan érzékenyek, így a telepítésük és az alkalmazandó technológiák különböző odátgyvelést igényelnek; a megépítési szakaszok végét minden esetben (akár időlegesen is) por és vízmentesen zárni kell.

Az optítés után lepróható csövek végét zárodugóval, vagy szelvényes saphárral kell lezárni.

A csőfektetés után a föld visszataroltást úgy kell végezni, hogy a csövek ne sérüljenek meg, ne lapuljanak a tömörítés után. Ennek érdekében a csövek mellett és a csövek felett 10 cm magasságig a föld visszatarolás roszál földdel, vagy homokkal kell készíteni. A csövek feletti 30 cm réteg vastagságig előtérítés tömörítést alkalmazni nem szabad. A csövek feletti 30 cm-re 10 cm széles „Hírközlési kábel” feliratu jelzőszalagot kell használni. A beépített védőcsöveket vízszintes távolságon belül közúti megközelítés (együtt haladás vagy keresztezés) esetén a műanyagcsövek betonvédelemben helyezendők. Kritikus esetben az üzemeltető és a tervező állásfoglalásait is meg kell kérni. A föld visszatarolás során az eredetivel megegyező talajbővítést kell elérni /réteges, folyamatos és megfelelő intenzitású gépi tömörítés alkalmazásával, útpadkában Try=0,95 tömörítést kell elérni /. Kritikus esetben az üzemeltető és a tervező állásfoglalásait is meg kell kérni.

- A fénylevegő kábel építése során az alábbi MSZ szabványokat, utasításokat kell figyelembe venni: MSZ 7487-2/1980 szabvány - Közmű és egyéb vezetékek előrendezése közterületen. Elhelyezés a térszint alatt.
- MSZ 17200/3/1999 Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 3. rész: Utak, hidak, felüljárók, aluljárók, alagutak
- 8/2012 (I. 52.) NMHH rendelet – az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményfajtaikkal való keresztezéséről, megközelítéséről és védelméről.
- MSZ 7908/1-8/4 A LPE vonatkozó követelmények (Általános rendelkezésű csövek)

Az átépítésre kerülő, illetve a kiegészítő /mechanikai/ védelemre szoruló kábeleket fokozott körtekintés mellett, óvatos kézi munkával, az üzemeltető által előírt szakfelügyeleti igénybevételeivel, annak utasításai szerint szabad csak felárni, mozgatni. A szakfelügyeleti ténylet, a helyszínen tartózkodó kirendelt személy rövid nyilatkozatát, ill. esetleges észrevételeit építési naplóban kell rögzíteni. A felárást követő azonosítás és a munkafelvezető biztositása során is maximális gondossággal kell eljárni / gondatlanságból előidézett üzemzavar, baleset, lopás ill. rongálás megelőzése/.

- A kivitelzés során okozott rongálásokról a felelősség a kivitelzőt terheli.
- 8/2012. (I. 52.) NMHH rendelet – az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményfajtaikkal való keresztezéséről, megközelítéséről és védelméről.
 - Földkábel keresztezése esetén a kábel(ek) védelmére az MSZ 7487-2:1980, MSZ 151-8:2002, MSZ 13207:2000, MSZ 17200-2-4/1999, MSZ 17200-5-7:2000, MSZ 17200-6-2002-8:2003 és a 9004/1982 sz. KPM/PPM közös közleményben foglaltak szerint kell gondoskodni.
 - A közművek felületi jelölő szalagot egy új, legkevesebb 2 m hosszúságú darabbal pótolni kell a kivitelzőnek
 - A közművek nyomvonalától 2-2 méteren belül csak kézi földmunka végezhető.
 - Nyílárkos keresztezés esetén kulatókát óvatos kézi kísárással kell felárni a közművezeték helyét

Párhuzamos nyomvonalvezetés esetén – amennyiben 2 méteres közelségen belülre kerül más nyomvonal- 25 méterenként (szükség esetén sűrűbben is) kulatókával kell felárni azt.

- A felületi létesítmények munkaidőn túli őrzéséről, vagy legkevesebb 30 cm-es ideiglenes (kis szemcséméretű) talajtakarásról a kivitelző köteles gondoskodni.

- A nyomvonal kritzésénél a keresztezés helyét, a nyomvonal térszopontjának helyét, ill. a távközlési létesítmény helyét kell megjelölni legalább 10 méterenként feltűnő színű, a földből 50 cm-re kiálló kartóval vagy egyéb geodéziai módszerrel. Az új nyomvonala megépített, kiváltott földkábel nyomvonalát kis kötélszélvő kövel 50 m-ként meg kell jelölni, hogy az esetleges kábelrongálás elkerülhető legyen az út és vízes árkok földmunka végzésénél
- A szükséges karókat és azok leverését a kivitelzőnek kell biztosítani.
- Kulatókátok asztására nyomvonaljelölés esetén is szükség van.
- A kivitelző köteles bármely rongálás/hibát azonnal jelezni a területileg illetékes kezelőnek.

Megjegyzés: A nyomvonal teljes hosszában csak kézi földmunkavégzés végezhető!!

5.3. Kábelszekrények

Az alépitmény nyomvonalában ki kell tűzni a megszakítók műtárgyak helyét. A munkagödör méretét az építendő/telepítendő akna külső méretét határozzák meg, melyet a tömörítési végző gép méretével meg kell növelni. Amennyiben a talajviszonyok szükségessé teszik, a normál munkagödör is dicsólni kell, ha a kábelkötő műtárgy helyszíne miatt a vízlevezető árokhoz közel kerül (pl. oldalfal belemész az árok részjébe) a vízlevezető ártól az akna oldalfaláig terjedő burkolattal kell elárni.

A bevonatszékény falai és feneklemeze 15 cm vastagságú. A N1 szekrény belmérete: 0,90m * 0,75m * 1,0m. A felső nyílás körül egy szögvaskerettel épül, melybe ldo előregyártott N1 típusú betonfedlap kerül, melynek mérete 855x565x60 mm.

A megszakító szekrény C-16-25 -XC2-XF4-16 minőségű betonból készüljön, figyálóságra az MSZ 4719 szerint ISO legyen. A szekrénybe érkező védőcsövek mellettí hűzágot, valamint a tartalek átvézetéseket tömíteni szükséges (purrhabbal, vagy szilikon-kaucsuk tömítőanyaggal, illetve a tartalek átvézetéseket zárokupakkal).

A nyílásba elhelyezett acél letrá segítségével lehet lejárni. Az akna feneklemezében közpén egy 10x10cm alapterületű és 10cm mély zsongp került kialakításra. A feneklemez felső síkja 2cm-t lejt mind a negy oldalról a zsongp felé.

A szekrénybe érkező védőcsövek mellettí hűzágot, valamint a tartalek átvézetéseket tömíteni szükséges (purrhabbal, vagy szilikon-kaucsuk tömítőanyaggal, illetve a tartalek átvézetéseket zárokupakkal).

A közterületen, az üzemi közlekedési területekre és padkára eső kábelszekrényeket a tervezett burkolatokig illetve a padka síkjáig le kell szállítszítani. Az egyéb területekre kerülő kábelszekrények fedlapját a térszintől 7-10 cm magasságig ki kell emelni. A burkolt területen a fedlap azonos szinten készül a burkolattal. Abban az esetben, amikor a szekrények burkolatlan területen nyemk elhelyezést, a keretnek körté betongallért kell építeni. A betongallér vastagsága 15 cm, a szélessége a keretől mérve 25 cm és a széle 3 cm szélességben 45 fokos szögben le van törve. A megépített szekrényeket a beton kötéséig nedvesen kell tartani, további údgondozási nem igényelnek. A végleges teherbíróséget min 28 nap múlva érik el.

A földdel érintkező felületet 2 mg. forró bitumenmáz szigeteléssel kell ellátni. Talajvíz esetén a szerkezetet víznyomás ellen szigetelni kell.

A megszakítókat minden esetben 15 cm vastag tömörített homokos kavics ágyazatra kell telepíteni. A megszakítók falában biztosítani kell a védőcsövek bevezetését a tervek szerinti szintben és átmerőben (bevezetéseket por- és vízmertessen tömíteni kell). A betonszerkezténybe érkező védőcsövek mellett hezagon, valamint a tartófal átvezetéseket alakmákkal kell tömíteni. A betonszerkeztényben üzemni csövek tömítése (optika kábel kerli behúzásra) Filiform vagy az azzal egyenértékű Magyar Telekom által jóváhagyott tömítőlelemmel, az úres védőcsöveket gyári védőkrupákkal kell lezárni.

Az elkészült kábelkötő akna körül a munkagödört rétegesen rostált földdel, vagy osztályozott homokos kavicsal kell visszatölteni. A visszatöltött anyagot rétegenként géppel, vagy kézi döngölő szerkezettel 17 γ = 85% tömörségi fokra kell tömíteni. Abban az esetben, amikor a szerkeztények burkolatlan területen nyernek elhelyezést, a keretlek kötő betongallert kell építeni. A betongallert vastagsága 15 cm, a szélessége a kerettől mérve 25 cm és a széle 3 cm szélességben 45 fokos szögben le van törve. A megépített szerkeztényeket a beton kötéséig nedvesen kell tartani, további utógondozást nem igényelnek. A végleges terhelhetőségek minimum 28 nap múlva érik el.

5.4. Kábelbehúzás, szerelés

A meglévő érintett optikai kábel kiváltásához az együtt megépített meglévő két egyenes kötés között új Fve 16s 12B 1961,00 m optikai kábelt kell behúzni a készített új alépítményen keresztül a 2LPE40 szabvány szerinti csőbe. Az optikai kábel behúzását a gerinc vonalon levegőtől történő áramoltatásos eljárással tervezik kivételként. A kábelt a kábel szerkeztényben ki kell rögzíteni az oldalára, majd rögzíteni szükséges a szerkeztény meglévő kábelantennán. A kábel rögzítése után a kábelket névtablázni szükséges. A kábelre az üzemi feladatok által megadott típusú és tartalmú névtablát kell elhelyezni. A kábelket behúzása után a használt csöveket vízszintesen tömíteni szükséges. A nem használt csövet cső dugóval kell lezárni.

A szerelést csak +5 $^{\circ}$ C és + 50 $^{\circ}$ C közötti hőmérséklet tartományban szabad végezni. Ez vonatkozik a környezeti hőmérsékletre, a kábel hőmérsékletére, valamint az anyagok, szerszámok, eszközök, műszerek hőmérsékletére is.

Az új FveB optikai kábel a meglévő két kötés felbontásával az érintett optikai kábellel előben kell bekötni, majd a meglévő két kötés szerelvény lezárása, helyreállítása után régi nyomvonalban a meglévő kiváltott optikai kábel ki kell húzni.

A szerelvény lezárását követően a kötést az előírásnak megfelelően kell elhelyezni és biztonságosan rögzíteni.

A kötésszerelvényből kiviszott valamennyi kábelben el kell helyezni a kábel azonosító táblát és „Vagyazás lézer veszély” feliratú táblát.

A fényszerelő szálak kábelszakasz átviteli-technikai mérési mérési jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

A mérési jegyzőkönyvet elektronikus formában kell elkészíteni, a környezetet és hirtelenlített jegyzőkönyvet az átadás-átvételkor át kell adni. A mérési jegyzőkönyvet a mérési végzőnek személyes adataival el kell látni.

Az optikai kábelkiváltási munkálatok üzemszűnettel járnak, melyet a halozatutaladomos engedéllyel, vele egyeztetett módon és felügyelete mellett lehet megvalósítani. Törékéni kell

a minél rövidebb időtartamra. Az új kábelket behúzásra és az átterelés után a megszűnő kábelszakaszokat ki kell húzni és az üzemi feladatok telepítésére szállítani.

A tervezett optikai kábelnek az alábbi színsorrend szerinti száliszínezéssel kell rendelkezni (a kötést tervek előzetesen helyszínen egyeztetni szükséges az üzemeltetővel):

Szál száma	Szál színe	Szál száma	Szál színe
1		7	sárga
2	zöld	8	lila
3	sárga	9	fekete
4	piros	10	baranás
5	zöld	11	rózsaszín
6	fehér	12	fehér

Az optikai kábelkiváltásnál a kötéshelyben, valamint a rendezőknél szállítáratételek kell hagyni, minden kötésnél 1,5 -1,5 m t_1 amennyit a kábelben kell elhelyezni, úgy, hogy a szálak a lehető legnagyobb hajlítási sugárban helyezkedjenek el.

Az optikai kábelkötés minden esetben szennyződésmentes zárt helyiségben, -5 és + 50 C fők között kell elvégezni.

Az új optikai kábelket a meglévő két kötés felbontásával az érintett optikai kábellel előben bekötni, majd a kiváltás után a régi nyomvonalban a meglévő kiváltott optikai kábel kihozni. Az optikai kábelket szerelését a kiváltó terv alapján a megadott szálkötési rajz alapján kell elvégezni. A kötés lezáró szerelvénynek alkalmazásnak kell lennie az egyenes kötés, elágazó kötés és íveltésben történő szereléséhez is.

A szerelvény lezárását követően a kötést az előírásnak megfelelően kell elhelyezni és biztonságosan rögzíteni.

A kötésszerelvényből kiviszott valamennyi kábelben el kell helyezni a kábel azonosító táblát és „Vagyazás lézer veszély” feliratú táblát.

A fényszerelő szálak kábelszakasz átviteli-technikai mérési mérési jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

Átvételi mérések:

- Hossz ellenőrzés OTDR-rel egy szálon.
- Folytonosság ellenőrzés (látható fényforrás) minden szálon.

Kivételérés közben mérések:

- Hengszési csillapítások ellenőrzése OTDR-rel minden szálon, mindeket frányból 1310 és 1550 nm-en

Végellenőrző mérések a két végpontú optikai rendező között:

- Hegesztési csillapítások mérése OTDR-rel minden szálon, mindkét irányból 1310 és 1550 nm-en.

- Berakasztás csillapítás mérés fenyforrással és teljesítménymérővel minden szálon, mindkét irányból 1310 és 1550 nm-en.

A mérési jegyzőkönyvet elektronikus formában kell elkészíteni, a kinyomtatott és hitelesített jegyzőkönyvet az átadás-átvételkor át kell adni. A mérési jegyzőkönyvet a mérési végzőnek személyes aláírásával el kell látni.

5.5. Bontások

A létesítmény megvalósítása során szükségessé váló bontásokat a lehető legnagyobb körültekintéssel kell végezni. A bontott anyagok további felhasználásáról a helyszínen a Szolgáltató és Mérnök rendelkezik. A fél nem használható vagy veszélyesnek minősülő anyagok elszállításáról a betforgadó helyekre, a Vállalkozó köteles gondoskodni. A bontott anyagok terakását a Mérnök felelősen igazolni kell.

A meglévő alépítményes bontása során ügyelünk a minimális bontási előirányozni, gondolva arra, hogy később még felhasználható legyen.

A helyszínen azon területekre bejelöljük a bontandó részeket, egyben ezen alépítményekben a távközlési hálózat bontása során kábeleket is el kell távolítani.

Bontás során különös figyelemmel kell végezni munkálataikat a keresztelőző vagy párhuzamosan vezetett közművekkel terhelt területeken.

Az átépített alépítményes szakaszon az optikai kábel szakasz kiváltása után az 1877,00 m hosszán az kiválított optikai kábel kihúzzuk és a hálózat szakasz alépítményét 123,00+173,00 m hosszán elbontjuk.

5.6. Védőcsövek elhelyezése, meglévő mechanikai védelem kiterjesztése:

Keresztelő utak alatt a kábeleket KPE110x6,3 védőcsőben vagy M110 műanyagcsőben betongyazatba helyezve vezetjük át. A védőcső végeket hungarocell dugóval és sziloplaszt tömítővel víz- és iszapmentesen lezárjuk. Védőcsövek végéknél a terepszint alatt 70,00 cm mélységben mágneses rezgőkör elhelyezésével jelöljük meg a védőcső végpontjait.

Irányított vagy hagyományos gépi fúrás esetén a balesetek, kozmütárok megelőzése érdekében az érintett keresztelvény megfellelő pontossággal történő előzetes /műszeres és más módszerekkel való/ felderítését, bemérését feltétlenül el kell végezteni. A felmerülő anyagi ráfordítást a terv költségvetése tartalmazza.

A fentiekben tárgyalt kivételzés sarkalatos kérdése a védőcsövekről, kábellelkel kapcsolatban szükséges munkafázisok érdemi koordinálása az ütéjítés, átépítés-korszerűsítés, csomópont kialakítás egészével. A terv fellelelzi, hogy a benne foglalt műszaki tartalom időben és árfőgő módon egyvezetve kerül mind a beruházói, mind pedig az üzemeltetői, kivielezői körben. Ellenkező esetben nagy többletköltséggel járó, igen nehezen kezelhető kényszercélvezet állhat elő.

5.6. E-K-Üzmmű

324/2013 (VIII.29) kormányrendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról (e-közmű) 2013. november 1-én lépet hatályba.

A rendelet szerinti közmű vezetékre üzemeltetési engedély, illetve fennmaradási engedély csak akkor adható, ha az adott vezeték megvalósulási állapotának felmérése nyilatkoos beméréssel megtörtént, valamint a kérelmező az engedély kérelméhez csatolja az üzemeltető igazolását a közmű vezeték beméréséről, a nyomvonal ellenőrzéséről, minősítéséről és nyilvántartásba vételéről.

Minőségi követelmények

A 305/2011/EU és 275/2013. (VII. 16.) Korm. Rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól rendelkezik „az építési tevékenység megvalósításához szükséges termék készítése során az építési termék építménybe történő betervezése, az építési tevékenység végzése során az építménybe történő beépítése, az építési termék teljesítményértékelését végző és a teljesítményállandóságot ellenőrző, műszaki értékelő szerzőknek eljárására kell alkalmazni.”

A megjelölt létesítmény, alépítmény, megszakító, kábelhálózat minősítése egyrészt a TU-hoz készült MMT alapján, másrészt az építmények általános műszaki minőségi előírásainak megfelelően kell, hogy készüljenek. Az MMT az építés során szükséges folyamatos ellenőrzéseket tartalmazza. Az alépítmény-, és kábelbeépítés + S C^e alatt nem ajánlott.

A műszaki átadás-átvétel sikeres megtörténtéig a kivitelező felel az építmény műszaki állapotáért, annak megőrséért.

Alapanyagok vizsgálata

- Az előkevert készbetonokat a betonkeverő telep bizonylatlall adja ki. Ennek külön vizsgálata nem szükséges. A bizonylatlót meg kell őrizni.
- Az átkeverteshez szükséges keverővizet vezetékves hálózatról kell venni, tartályokban a helyszínen szállítani. Az így alkalmazott keverőviz az előírásoknak megfelel.
- A beépülő LPE és műanyagcsövek gyártói műbizonylatát meg kell őrizni.
- A kábelnek gyártói műbizonylatát meg kell őrizni.
- A kábelmentések jegyzőkönyveit meg kell őrizni.

A munka műszaki átadás-átvételkor az érintett hálózat tulajdonosok idevonakozó utasítása szerint kell eljárni.

5.7. Távközlési vezeték kereszterése

Távkapcsolási vezeték keresztmetszénél minimum 1-1 méter túlnyúlással kell a védőcsövekkel elhelyezni, szükség esetén a keresztmetszét vezetékter is védőcsőbe kell helyezni. A keresztmetszénél általában 60 centiméteres palástátvólságot kell alkalmazni. Amennyiben mindkét vezeték védőcsőben húzódik, a palástátvólság 20 centiméterig csökkenthető.

5.8. Elektromos hálózatok keresztmetszécére vonatkozó előírások

Az erőáramú hálózat megközelítésekor és keresztmetszések az MSZ. 1585-1/1987 Erőáramú Üzemi Szabályzatot, MSZ 1585-1M/1991 Erőáramú Üzemi Szabályzatot, MSZ 1585-3/1991 EUSZ Közélelt hálózatok kifestültségű berendezései, MSZ 1585-7/3 EUSZ Villamos berendezések szabványokat, az MSZ 7487/2:1980, MSZ 13207/2000 vonatkozó szabványokat, a 122/2004. (X.15.) GKM rendeletet kell elsősorban betartani.

A távvezeték feszültség alatt álló szociomai sem az út- és vasútépítés, sem pedig a későbbi üzemeltetés időszakában, semmilyen körülmények között sem közelíthető meg jobban, mint:

400 és 220 kV esetében: 4,0 m
132 kV esetében: 3,0 m,

22, 35 kV esetében: 1,5 m.

Amennyiben ez nem tartható vagy:

400 és 220 kV esetében: 4,0 m
132 kV esetében: 3,0 m,

22, 35 kV esetében: 4,5 m-nel magasabbra nyúló munkavégzés történik, a kivitelési munkák idejére a vezeték üzemeltetőjétől szakfelügyeleti és/vagy fészeltégnemességűt kell megrendelni, az általa előírt eljárásrendnek megfelelően.

A biztonsági óvezetben földet deponálni tilos!

Az oszlopok talajba való beforgásának síkjától 3 méteren belül olyan földmunka nem végezhető, ami az oszlopok állékonyságát veszélyezteti.

Az oszlopokhoz közelében tilos a terepet feltölteni. Az alapítási sztrai mindenkor legalább 50 cm-rel emelkedjenek ki a környező terepből, ezzel megakadályozva a csonkok esetleges korrozóját.

5.9. Vízfolyás, csatorna keresztmetszése

Vízfolyások, csatornák keresztmetszése a felszín alatti minimum 1,5 méter takarással történhet, melyet a fentérszáltság teljes hosszban tartani kell. A védőcső fektetése a kezelő előírásainak megfelelően kell történnjen, általában irányított, furással, egyes esetekben, ha a mederben nincs víz és a kezelő szakfelügyelete engedélyezi, akkor kézi ássással.

5.10. ÁTVITTELTECHNIKA

Az optikai kábeltek átkötési és mérési munkáit csak az ÜZEMELTETŐ engedélye alapján lehet elvégezni. Az üzemi felállási engedélyt az Magyar Telekom Nyrt.-től kell megrendelni a tervezett átkötési munkák időpontja előtt 15 munkanappal.

A kábel mérési munkáit az átkötési munkákkal egyidejűleg kell elvégezni, melyről mérési jegyzőkönyvet kell készíteni. A mérési jegyzőkönyv alapján kell az élyi egyenes vonalú rajz adatait korrigálni. Mivel a kábelkiváltás kötetstől kötetstől történik, ezért az eredeti állapot áll vissza a kiváltás után. A kötések száma nem változik.

Várható hosszváltozás Mátészalka-Fehégyarmat nevé MSZ-FGY 03 és MSZ-FGY 04 számú kötések közötti Fve 16x12B optikai kábel kiváltása után a kötések közötti fényvezető kábeltek szakaszon 84,00 méter kábel nyomvonal hossznövekedés lesz.

A kötés csillapítási értékeket a mérési jegyzőkönyv alapján korrigálni kell.

A fényvezető kábel építése során az alábbi MSZ szabványokat, utasításokat kell figyelembe venni: MSZ 7487-2/1980, MSZ 17200-3, MSZ17 120/5, MSZ17 015/3, MSZ17 015/4,

- Fényvezető kábeltek építési és szerelési technológiai előírásai
- A kábelcsővekre vonatkozó követelmények (MSZ 7908/1-84) (Általános rendelkezési csővek)

Valamint az ill. tétellesen fél nem sorolt érvényben lévő utasítás, előírás, rendelkezést, stb. amely jelen tárgy körre vonatkozik. De kell tartani.

A terv szerinti munka során fokozott gondossággal kell eljárni, figyelemmel a fényvezető kábelre és a LÉZERVESZÉLYRE.

5.11. NYILVÁNTARTÁS

A nyomvonalváltozástól, nyílt árkos geodéziai bemérés szükséges készíteni. A kivitelző az újonnan épült nyomvonal szakaszról a 324/2013 (VIII. 29) kormányrendelet (e-közmű rendelet) 6. Szelőirásai szerinti, az 5. mellékletben előírt módszerrel, pontossággal és tartalommal készült geodéziai bemérési dokumentációt köteles átadni a Beruházónak.

A hírközlő kábel nyomvonal változásáról és keresztmetszének kialakításáról 2. pld. geodéziai megvalósulási dokumentációt (1-1. pld. ábrázelt és részletes helyszínrajz, hosszszelvény, EOY koordináta jegyzék azon az egyes mérési pontok megnevezésével pl. védőcső vége, pontszámos mérési vezérl. stb.,) kell megküldeni az átadni (Magyar Telekom Nyrt. Technológiai üzemeltetési igazgatóság Kábelhálózat üzemeltetési osztály Kélt-Magyarország (4026 Debrecen, Bethlen u. 1.)

A megvalósulási dokumentációnak tartalmaznia kell az elhelyezett védőcsövet (hossz és típus felhárterésével), azok elhelyezési helységével. Az ábrázelti helyszínrajzon nyíllal meg kell jelölni a keresztmetszést helyét. Mindkét helyszínrajznak tartalmaznia kell a tájolási irányt.

A csőfektetési munkák ellenőrzése és a geodéziai bemérés megtörténte után a Műszaki Ellentör az Építési Naplóban engedélyt adhat a kábeltek védőcsövek eltakarására.

A nyomvonalon történt változásról társzkönyvmódosító rajzot is szükséges készíteni.

A létesítmény műszaki átadásához hozzájáruló nyilatkozatunkat e dokumentációk megküldésével egyidejűleg kell megkérni.

6. BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERVFEJEZET

A terv a vonatkozó szakmai és munkavédelmi előírások, szabványok, szabályzatok figyelembe vételével készült. A kivitelezés során szigorúan betartandók a tárgyalt kapcsolatos, alábbiakban felsorolt vonatkozó jogszabályok:

- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
 - A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és egyes rendelkezéseinek végrehajtására vonatkozó, a 20/1997.(XII.19.) MAM. sz. rendelettel módosított 5/1993. (XII.26.) MAM. sz. rendelet, az egészségét nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló 25/1996. (VIII.28.) NM sz. rendelet, 4/2002. (II.20.) SzCSM-EMM együttes rendelet, az építési munkahelyeken és építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről, 4. sz. melléklet III. fejezet 10. pontjában földkitermelés, dűbösolás előírása.
 - 14/2004. (IV.9.) FMM rendelet a munkaszeközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről.
 - 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfeleltetésük tanúsításáról
 - KRESZ és KPM Kéziti Főosztály 26116/1967 sz. utasítása
 - MSZ 07-3608-1991 a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei
 - BM 35/1996. (XI.29.) Országos Tűzvédelmi Szabályzat
 - 54_2014_BM_rendelet_OTSZ az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
 - 2-2013_II_22_NGM_rendelet a villamosnút biztonsági övezetéről, mely rendelethez előírak
 - 10-2016_IV_5_NGM_rendelet
2. § E rendelet alkalmazásában:
- a) ellenőrző felülvizsgálat: az Mvt. 21. § (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó munkaszeköz szerelését követő, illetve az üzemeletetés megkezdését, valamint az új munkahelyen történő felállítást megelőző - az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos körülmények meglétét ellenőrző - vizsgálat.
 - b) időszakos ellenőrző felülvizsgálat: az Mvt. 21. § (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó olyan munkaszeköz - munkálatát által megmaradt állapot egyértelműségű - felülvizsgálata, amely a károsító hatások lehetőségére miatt, a munkavállalók munkahelyi biztonságát és egészségét veszélyeztető helyzetet idézheti elő;

• 10-2016_IV_5_NGM_rendelet/2

d) magasan lévő munkahelyen ideiglenesen végzett munka: az 1 méternél nagyobb szintkülönbségen - kivéve, ha e rendelet eltérően nem rendelkezik - végzett, nem állandó jellegű, rövid ideig tartó munka, ahol a biztonsági és ergonomiai követelményeknek megfelelő munkahelyi körülmények nem biztosítottak, ezért egyéni kockázatmegelőző intézkedések meglétele szükséges;

- 10-2016_IV_5_NGM_rendelet/5

5. A magasan lévő munkahelyen ideiglenesen végzett munkánál használt munkaszeközökre és használatukra vonatkozó többiekövetelmények

58. § (1) A létrát

(7) A létraszórtóknak a vízszinteshez képest 60-75°-os szöget kell bezárnia a létra típusától függően

- kábelélményekben munkát végzők veszélyes légtér elleni védelme
- Engedélyezők előírásait.

Ha bármely vonatkozó szabványt, előírást vagy utasítást a munka során valamely okból nem lehet betartani, akkor ezt a tényt az építési naplóban rögzíteni kell és az ok megszüntetéséig az adott területen munkát, végezni nem szabad. Amennyiben a munka folytatásához a terv módosítása szükséges, akkor azt a tervező és beruházó együttes bejegyzése alapján kell végrehajtani.

A kivitelezéssel kapcsolatos főbb munkavédelmi szempontok

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor a 4/2002. (II.20.) SzCSM-EMM együttes rendelet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik, a 3/2002. (II.8.) SzCSM-EMM együttes rendelet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg, valamint az ágazati előírásokban leírtakat kell figyelembe venni. A munkavédelmi tevékenységek során az egyéni védőeszközök használata kötelező.

- A munkaterület különként, például káros munkagépeket a KRESZ szabályai szerint fő korlátok kell elkerülni, melyet előírás ellen kellően rögzíteni kell. A közúti és gyalogos forgalmat minden esetben biztosítani kell.

- Az útépítésekkel összefüggésben épülő hálózatkiváltások munkálatához a jóváhagyott Forgalomtechnikai terveket kell használni.

- A munkálatok idejére az érintett közut és egyéb szakhatóságoktól a szakfelügyeletet írásban meg kell rendelni, a szakfelügyeletet biztosító személy utasításait be kell tartani. A szakfelügyelet tényleg az építési naplóban rögzíteni kell.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerzőkről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaeegységügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrás, veszélyhelyzet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

Az építési munkahelyek és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és általános biztonsági követelmények

A munka tervezése az alábbi főbb tényezők figyelembevételével készült:

- Stabilitás, állékonyság, szilárdság és biztonság
- Kozlekedési utak biztosítása
- Veszélyes légtér elleni védelem, szellőztetés
- Lézervezérlés
- Tűz, jelzése és leközdése
- Munkavégzés különböző körülmények között
- Időjárási és hőmérsékleti körülmények figyelembevétele
- Balesetek megelőzése, elsősegély
- Egyéni védőfelszerelések
- Tiszálkodás és melékhelyiség biztosítása

A kivételése során a kivételzőnek is ezeket a főbb szempontokat kell szem előtt tartva a munkahelyeket folyamatosan fenntartani!

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérüllet azonnal elsősegélyben kell részvenni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképeltenség esetén a mentőket kell értesíteni. Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínétől minden felesleges anyagot, szerszámot, termelket el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korlátal körül kell zárni, ki kell világítani, szakség esetén őrt kell állítani.

A hirtokelési hálózatok építést szigorú technológiai utasítások szabályozzák, melynek része a balesetmentes munkavégzés meghatározása és az ezzel kapcsolatos munkavédelem is. A munkafolyamattokra előírt technológiai utasításokat be kell tartani

A munkaterület biztosítása

A munkaterület megfelelően kell elkorlátozni, a munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KÖVIM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozasi és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001.(I.31) KÖVIM rendelet a közúti jelzéstáblák méretéről és követelményeiről vagy a KRESZ szabályai szerinti kell kialakítani. A táblákat és korlátozókat elől és ellen rögzíteni kell. Ha szükséges északára a munkahelyt ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

A kivételés főbb szakaszainal kapcsolatos munkavédelmi szempontok

Munkaterület biztosításánál

A munkaterület kialakításakor és a munkavégzők balesetmentes munkavégzésének biztosítása érdekében az alábbiakat kell figyelembe venni:

- Elkorlátozás, a jóváhagyott forgalomtechnikai terv vagy a KRESZ szabályai szerinti

A munkaterület kialakításakor, elkorlátozásakor figyelembe kell venni az építendő nyomvonal, megszakító létesítmény (szekrény, akna) sajátosságait a rendelkezésre álló hely adottságai alapján (megszakító nagysága, földtárolás, anyagátárolás, szállítási útvonalak, stb.). A munkaterület elkorlátozásánál figyelembe kell venni az építendő nyomvonal, megszakító nagyságát, az ahhoz szükséges anyagokat, kozlekedési és szállítási útvonalakat, a burkolat nemét és a kitermelt föld mennyiségét. A keresztmárvány metszetek az alábbi ábrák kell tartani: anyagátárolás, munkagödör, munkagödör mellett 0,5 m kozlekedő sáv, földtárolás. További kiaknák fialti feltétel a kezi vagy gépi földmunkavégzés.

- Meglévő alépítményekben történő munkavégzéskor (új építés, bővítés, javítás, karbantartás) megfelelő nagyságú munkaterületet kell elkorlátozni.
- Biztosítani kell a csapadékvíz zavaratlan elvezetését a gravitációs esések figyelembevételével.
- A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fikat deszkakarattal kell megvédeni.
- Munkahelyi szállítás, anyagok, munkagépek helyszíni tárolása.
- Gyalogosok, járművek, létesítmények, stb. védelme,
- Idegen köznművek elzáró csapajai, víznyelket TILIOS lerakami.
- Ingatlanok megközelítését minden esetben biztosítani kell.

7. Munkahelyekre vonatkozó általános előírások:

- A kivételés során a személy és vagyombiztonságot veszélyeztető munkafolyamatot végezni, technológiát választani nem szabad
- Építési, szerelési, hálózat-bontási munkák csak azzal meghízott, megfelelő képzettséggel és gyakorlattal rendelkező, munkavédelmi oktatásban részesült dolgozók végezhetnek
- Gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező, azzal megbízott személyek kezelhetnek
- Munkavégzés során az előírt munkavédelmi eszközök használatát kötelező!
- Munkát végezni csak olyan szerszámokkal, gépekkel, egyéb eszközökkel szabad, amelyek a munkavédelmi, biztonságtechnikai előírásoknak maradéktalanul megfelelnek.
- A közvetlen vezető /művezető/ köteles a munkát a helyszínen megszervezni, irányítani és ellenőrizni.
- A munkahelyi vezető tartozik ellenőrizni a dolgozók egészségi és fizikai állapotát, alkoholtól v. gyógyszerrel való esetleges befolyásoltságát, az előírt védőeszközök használatát és a munkavédelmi előírások betartását.

Földalatti hálózatok építése:

A földmunkák végzése számtalan veszélyt rejt magában. A nyomvonalak kijelöléséhez, ha szükséges (sűrű vagy bizonytalan köznműhelyzet esetén) kúrtató gödröket kell készíteni a

- Kiszámított tényleges feltárásihoz. A kivitelezés teljes időtartama alatt az engedélyezett kiviteli tervek, kiváltéppén a helyszínrájnának a helyszínen kell lennie, melyről a tervezett nyomvonal közelében található közműhelyzet megismerhet. Természetesen az ábrázolt közműhelyzet fenntartással kell kezelni és óvatos kezi földmunkavégzéssel kell a munkahelyeket, munkagödörket kitárolni. Ha szükséges szakfelügyelet kell megrendelni, a szakfelügyelet utasításai be kell tartani. A földben számlátlan üzemen kivül közművezeték is található, melynek bízmszerződéséről a helyszínen a szakfelügyelet jelenlétében kell megbízmosyosodni. A talaj adottságának megfelleiben dűcölést kell alkalmazni, melynek méretét a kiskandó munkatárolnak, munkagödörrel figyelembe kell venni. A dűcölésnek szakszerűnek és bízmságosnak kell lennie. A kitermelt talajt mennyiségétől függően a munkatárok egyik oldalán közlekedő sávot kell bízmsítani, melyben a munkavégzés történik.
- A munkaterületet úgy kell kialakítani, hogy megfelelő hely legyen a kitermelt föld, a helyi anyagmozgatás, közlekedés valamint szerkezatarólas céljára.
- Ügyelni kell arra, hogy a munka a járművek, gyáralogosok bízmságát ne veszélyeztesse és a forgalmat csak a legszükségesebb mértékben zavargya.
- A munkaterületet a balcserek elkerülése érdekében korlátozni kell körülvenni, és sötétjelzől sárgán villogó lámpával kell kivitelezni.
- Lakott területen valamint meglévő létesítmények mellett vagy alatt a munkahelyeket csak az üzembantartó előzetes hozzájárulásával és szakfelügyelet mellett szabad megkezdni.
- A munkatárok felület a gyáralogosok számára a közlekedés lehetőségeit ideiglenes ajtárók elhelyezésével bízmsítani kell.
- Közeli vésárú közvetlen közelében végzett munkáknál a dolgozókat kezdés előtt soron kívül munkavédelmi oktatásban kell részesíteni. Ilyen munkaterületen a figyelemzetrő maranessárga mellény használata kötelezől.
- 1 m-nél mélyebb munkahelyek, munkagödörök közepesen tömör vagy lazább talaj esetén előfűzsszerűen repedés mentes fűanyaggal dűcölni kell. Ha szükséges a munkatárok dűcölni kell, a dűcölés alilekonyságáról minden reggel a munkába álláskor meg kell győződni.
- Élő fák törzseit, közmű oszlopokat és egyéb kültéri építményeket deszkavédelemmel kell védni, a kiterakok portáljáról ponyvatarakással kell védni a burkolat bontások alatt.
- Mezőgazdasági területeken a kitermelt talajt megfellelő sorrendben kell visszatalítani.
- Kiterakot közműveket meg kell védni, különosképpen fontos az elbontott hírközlési létesítményekben (szaktények és aknák) lévő kábelcsök védeleme.
- A dűcölés építéss, ill. bontása a felelős munkahelyi vezető utasítására, engedélyével történhet.
- A munkatárok visszatalítást úgy kell tömöríteni, hogy szilgyeds ne keletkezzen. Földvisszatalítás, tömörítés- ha szükséges talajtomorsággal, jkv. kell felvenni, földszállítással.
- A kivitelezés során felbontott burkolatok szakszerű helyreállítást a munkavezetrő kövteles ellenőrizni. Burkolatbontások, végzelele a visszakerülő burkolatokat meg kell tisztítani és deponálni kell, vissza nem kerülő burkolat tömreleket külön deponálni és kijelölt terakba kell szilgyíteni.
- Kábelaknakban, szaktényekben a munka megkezdése előtt, ill. végzése során a gázmentességet ellenőrizni kell. /CO₂, CO₂, földgáz/

- Kábelbuznázással és fektetésnél a dobmerlel megfellelő helyen kell felállítani és alkalmazás eltan bízmsítani kell. A dob forgatásához illetve a sodronykötél kezeléséhez a dolgozók részére kézzel kell bízmsítani.
- Kábelbuznázás, fektetés csak közvetlen munkahelyi vezető jelenlétében irányítás mellett/végzelelhető.
- Akna vagy szaktényfedél kitermélését min. két fő végzelelhető, szakszerű emelőhorog alkalmazásával. A fedél kámpójának /kitermélésére szolgáló személely/ kiskakadását korlátkinó munkavégzéssel meg kell akadályozni, mert baleseti okozhat.
- A dolgozóknak kövteleségük egyéni védőeszközök állapotát ellenőrizni, karbantartásukról gondoskodni.
- Földmunkavégzés során talált robbanó anyagokat elávoítani TLLOSI Értésíteni kell a tűzszerszöket és azok kiterkezése a területet el kell korlátozni, ha szükséges őrt kell állítani.

Az optikai kábel kivitelezése során beartartandó előírások:

Az optikai vonalszakaszon történő munkavégzésnél a fényvezetrő szalák esetleges töréséből és ezek bűrtelületbe hatolásából eredő sérülési lehetőségek elteni védőkezesen túl /védőruhák, védőkesztyű, zárt lábbel/ figyelembe kell venni, hogy az információt hordozó, lézer forrásból eredő fény.

A legtöbb lézeres károsodás az abszorbeálható féltel felmelegítéséből keletkezik. Ennek megfellelően a szem és a bőr van leginkább kitéve a direkt vagy reflektált energiának. A 3mW-os lézerfelnyelvény emhori szemre már veszélyes lehet, ha a legrosszabb körülményeket veszsszik tekintetbe a lézerrugár beérkezésekor.

1 pupilla átmérője:	7 mm
1 távolság a szemtől	10 mm
1 kitérteli idő:	100 sec

Az átviteli rendszeretnél használatos fényforrások kimerő teljesítménye általában kisebb mint 1 mW, így a normális működési feltételeknél nem veszélyesek a szemre vagy a bőrre.

Néhány mérőberendezés, pld. a visszacsórtás mérő vagy teljesítmény mérő berendezések azonban tartalmaznak lézer forrásokat, amelyeknek a teljesítménye nagyobb is lehet mint a végberendezéseké.

Ezzert állatánosságban az elsőleges bízmságai előírás, amely bármely fényvezetrő rendszerrel dolgozó személyzet számára, mint kövteleendő gyakorlati úmudatás ajánlató.

NE NÉZZEN A SZÁLBA VAGY A NYITOTT KONNEKTORBA A SZÁL TENGELYÉNEK IRÁNYÁBA!

Továbbá:

Alapvető a gondosság a szállítás kezelésében. Minden szállítást, illetve lecsatlakoztatást gondosan el kell végezni a munkaterületekről és egy hulladékgyűjtőbe kell tenni.

Ideális a szállítók tárolására egy kis kartondoboz, vagy plasztik zacskó, amelyet nyitott állapotban a munkapad oldalára ragasztunk. Ezt minden munkanap végén le kell venni és célszerű a normális szemétyűtő rendszerbe juttatni. A fénnyelvezető kábelben végzett munkánál minden esetben rádiótelefon használatra kötelező. Fénnyelvezető szál heggesztése/ mely jelen munkánál csak szükség szerint hibaelhárítás esetén merül fel/ a heggesztéskészítők kezelési utasítását pontosan be kell tartani.

Fénnyelvezető szál mértéknél nem látható fénnyelvezető, amely az emberi szemre és a bőrfelületre veszélyes lehet. A biztonságnyi távolság szem esetén min. több mint 100 mm, bőr esetén 10 mm.

A technológiai utasításban foglaltakat szigorúan be kell tartani!

Az optikai szakasz, mely több szálas fénnyelvezető kábelből áll, valószínűleg, hagyományos villamos biztonságtechnikai övrendszabályok figyelembevételét nem igényli.

A kábelkoponyák és fénnyelvezető szálak villamos szigetelőnek tekintendők. Az építési környezetben azonos igényű a hagyományos hirtőlátó halózártal kapcsolatos munkavédelmi követelmények betartását.

8. Tűzvédelmi tervfejezet:

A létesítmény tűzveszélyességi osztálya: D (mérsékelt tűzveszélyes), az új OTSZ szerinti „AK” azaz alapanyag közzétételű besorolása: Tűzállósági fokozat: III. néphozam éghető (MSZE 595:2009 alapján)

A munkaterületen a megfelelő oltó berendezésről és szerszámokról gondoskodni kell.

Tervünket az érvényben lévő 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védelemről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról, 54/2014 (XII. 5.) BM. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat idevonatkozó részéről készítettük el.

— Munkavégzés során is alapvetően e két rendelet előírásait kell szigorúan betartani.

— Amennyiben a területen vezetékes gázhálózat található, az alapítványban gázhálózat léte, és számolni kell vele. A tűz és robbanásveszély a kábel-aknákat, szerkezeteket és a benne munkavégzőket érinti. Közeli körben vagy bennmaradókódásokkor elő kell fordítani a tűzveszélyt megelőző intézkedéseket, amíg műszerek ellenőrzéssel meg nem győződünk a gázmentességről. /1. a munkavédelmi fejezetet is/

— Gyűjtőkönyv, robbanásveszélyes anyagokat a tűzveszélyességi fokozatuknak megfelelően kell szállítani, tárolni és felhasználni. Az erre vonatkozó tűzvédelmi és biztonsági előírásokat be kell tartani.

— Telephelyen, anyagfelföldelésnél a közlekedő, kimentési és menekülési útvonalat szabadon kell hagyni.

— Munkahelyeken, telephelyeken a felhasznált illetve tárolt éghető anyagok olthatatlan alkalmatlan tüzelőanyagok elhelyezését, /CO2, víz, homok, porló, haldomál, olaj, stb./

— Földmunka során a talajt robbanásveszélyesítő /akna, gránát vagy egyéb robbanóanyag/ mozgathatni, elmozdítani tilos! A munkát ilyen esetben az adott körzetben azonnal le kell állítani és a robbanásveszélyes helyét biztonságosan korlátozni kell. Az illetékes HMI-szervelet /Tűzszoroszak/ haladéktalanul értesíteni kell. A munkaterületet körül kell korlátozni és őrzésről gondoskodni kell a mentésig. A munkavégzés megkezdéséig. A robbanásveszélyes feladatok helyén illetve körzetben – szükség szerint további műszerezett munkatársakat kell bevetni.

— Tűz esetén az észlelést és minden munkafeladat leállítását kötelező részt venni az oltásban. A tűzveszélyes utólag is jelenteni kell.

— A munkahelyeken a dolgozókat a munkavédelmi a munkavédelmi mellett rendszeres tűzvédelmi oktatásban is kell részesíteni. Az oktatást csak megfelelő tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy végezheti.

9. Környezetvédelmi, tájvédelmi és hulladékkezelési fejezet

Tervünket a Környezetvédelemre vonatkozó rendeletek és szakági előírások-előírások figyelembe vételével készítettük el.

A környezetvédelemmel a föld, a víz, a levegő, az élővilág, az épített környezet, a műemléki épületek (múzeális talált leletek) megőrzését kell biztosítani, melyet hozzájárulunk annak fenntarthatóságához. Ezek védelme érdekében különös gondossággal kell kezelni a veszélyes anyagokat, a hulladékokat, a zaj és rezgésekkel valamint a sugárzásokkal (nem radioaktív) eredő káros hatásokat. A megtervezett építménynek minden tekintetben meg kell felelnie az idevonatkozó előírásoknak.

A jelen tervdokumentációban tervezett hirtőlátási építmény (földalatti és földfelszíni kábelépítés), az idevonatkozó építési szerelési technológiák alkalmazásával, azok szigorú betartásával a környezetet nem szennyezi, és megépítésük után – üzemeltetésük során arra káros hatással nincs.

A környezet és természetvédelemről az alábbi jogszabályok rendelkeznek:

- 1995. évi LIII. Törvény, mely a Környezetvédelemről rendelkezik
- 1994. évi LV. Törvény és a módosításáról szóló 2007. évi CXXIV. törvény, mely a természetvédelemről rendelkezik, 70 § szerinti gondoskodni szükséges a talajszint alatti munkák esetében a természet megőrzéséről.
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról,
- 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet a felszín alatti vizek védelméről
- Helyi szabályozások
- 21/2001. (II. 14.) Kormányrendelet a levegő védelméről
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 1997. évi LXXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről

- 14/2013. (IX.25.) NMHIH rendelet a távközlési építmények engedélyezéséről és ellenőrzéséről
- 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről
- 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről
- 2012. évi CLXXV. törvény a hulladékkezelésről
- 449/2012. (XII.29.) Kormányrendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 98/2001. (VI. 15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló
- 72/2013. (VIII.28.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM e. r. A környezeti zaj- és rezgésmentesítési határértékek megállapításáról
- 284/2007. (X. 29.) Kormány rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- A Magyar Telekom Nyrt. utasítás az előírt környezetvédelmi tevékenység szabályozásáról

Kivitelező csak olyan tevékenységet végezhet a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján, mely a tevékenységi körében szerepel, melynek végzéséhez megfelelő minősítéssel, kellő szakemberrel, Műszaki Vezetővel, gépistával, rendelkezik és a kivitelezés során a törvényekben, rendeletekben és utasításokban foglaltakat betartja. A Feljebb Műszaki vezetőnek a munkálatakat úgy szervezni és végzeni, hogy a kivitelezés biztonságos munkakörülmények megteremtésével a dolgozók, és a környezet veszélyeztetése nélkül folyamatosan a lehető legrovidebb időn belül befejeződjön.

Az építés- szerelési munkálatok során kiemelten gondosan kell eljárni:

- a talaj védelme,
 - földvédelem, mezőgazdasági területek, erdők,
 - természetvédelmi területek
 - nemzeti parkok
 - Natura 2000
 - Ex Lege
- a víz védelme
 - felszíni vizek

- földfelszín alatti vizek
- levegő védelme
- élővilág védelme
 - ember, növény, állat
- táj védelme
 - zöldterület védelme
- a környezeti ártalmas védelme
 - épített környezeti védelme
 - kulturális örökség védelme
- a zaj- és rezgés elleni védelem
- a hulladékkezelés terén

Az építés során különös figyelmet kell fordítani:

- A munkaterület elkorlátozásával meg kell akadályozni, hogy illetékelenc a munkaterületre bejussanak, a munkaterületre be, vagy onnét ki anyagokat, építési törmelket, hulladékokat vigyenek.
- A kiemelt és szállításra váró burkolati anyagokat, törmelékeket föld alól kikerülő egyéb törmelékeket külön kell kezelni (deponálni) és a kijelölt lerakóhelyekre kell elszállítani.
- Burkolatbontások esetén a kizárólagos, a gyűlölgosokat, gépjármű forgalmak, a parkoló autókat a szilánkektől ponyva vagy deszkakarakassal védeni kell.
- A kiemelt talajt a rétegződésének megfelelően külön kell tárolni, majd a kiemelés sorrendjében kell visszahelyezni. Különösen fontos ez a természetvédelmi területekben.
- Munkaterületen anyagot, földet tárolni csak úgy szabad, hogy a csapadékvíz természetes elfolyást biztosítani kell. A csapadékvíz ösztönözést csak úgy szabad letakarni, hogy föld, törmelék bele ne kerüljön, de a csapadékvíz abba akadálytalanul belefusszon. Meg kell akadályozni, hogy az esőzések során a kiemelt földet a víz a lerakóba behordja. A munkaterületet úgy kell kialakítani, úgy lehet orthagyni, hogy ezeket a feltételeket biztosítani kell. A kiemelt szegélyek melletti és csapadékvíz elvezetésére szolgáló helyeket vaszpalló takarással, ideiglenes csövek letakartásával kell kialakítani. Meg kell akadályozni azt is, hogy a csapadékvíz a nyílt munkaterületre kerüljön.
- A munkaterület közelében lévő fákra és egyéb építményeket deszkavédelemmel kell megvédeni. A földmunkavégzés során az 5 cm-nél vastagabb gyökereket elvágni nem szabad. Elő felt engedély nélkül kivágni nem szabad.
- Építés során minden környezetre ártalmas anyagot biztonságosan kezelni és tárolni, későbbi elszállításukról gondoskodni. Meg kell akadályozni, hogy ezek az anyagok csatornába, nyílt víztestbe ne kerüljenek, a felszínnel illetve a talajjal kapcsolatba ne kerüljenek.

- A munkavégzés során talált muzeális leleteket, értékeket a területileg illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni kell. A további munkavégzésről annak utemzéséről a Beruházó az illetékes Múzeummal tárgyalást folytat, majd annak eredményéről tájékoztatja a Kivitelezőt. Kül és belterületeken az esetleges feltarasi jelölőlelyekek az illetékes Múzeumtól kell az engedélyt beszerzeni. A föld alatt talált sírokat, csoportházakat is be kell jelenteni.
- A nyitott munkahelyeken a felártt közutnyerek védelmetői gondoskodni kell. Azok biztonságba helyezését a vonatkozó előírások szerint kell elvégezni.
- Műemlékvédelem alatt álló épületeken, épületekben csak a hatóság által engedélyezett munkavégzés végezhető. Az erre vonatkozó engedélyekben leírtakat be kell tartani. Műemléki vagy világörökségi környezetben földfelszíni berendezéseket, lecsúfítványokat és építményeket csak előzetes szakhatósági állásfoglalás alapján az abban leírtak szerinti kivitelezésben szabad elhelyezni, építeni.
- A munkavégzés során használt gépeket csak a szükséges ideig szabad üzemeltetni. Ezek utánanyagát a tartajaikba gondosan kell betölteni.
- Az építés során keletkezett hulladékokat (csövekkel), fel nem használt betont, vagy egyéb anyagokat külön kell kezelni, azokat tárolni, majd elszállításukról gondoskodni kell.
- Vázeltöltései kábeleltetés során a kikerülő hulladékokat külön össze kell gyűjteni és a kijelölt helyen kell tárolni.
- Szállítás során a rakományt úgy kell elhelyezni és rögzíteni, hogy az ne veszélyeztesse a közúti közlekedést a szállítási útvonalat és környezetet. Az építési törmelékelt ponyvatakarással kell megvédeni a szállítás során.
- A kivitelező részéről szigorúan betartandók a szakhatóságok és közműtársaságok el tárgyira vonatkozó előírásai.
- A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.
- A területen a dolgozók részére mobil WC-t kell rendszeresíteni.

1. számú melléklet a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelethez

Az Alaplista az Európai Hulladék-Katalógus (EW/C) kódjait tartalmazza. A fősorpotok két számjegyű, az alsópotok négy számjegyű, a hulladékok hat számjegyű kóddal rendelkeznek. A (*)-gal megjelölt kódjainak veszélyes hulladékok jelölője.

17. ÉPÍTÉSI ÉS BONTÁSI HULLADÉKOK (BELEBRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKROL KITERMELT FOLDETIS)

A kivitelezés során számtarsha jűhető veszélyes hulladékok megnevezése és EWC kódjainak az alábbi:

17 01 01	Beton (hulladék)
17 02 01	Fa (hulladék)
17 04 11	Kábelek, amelyek különböznek a 17 04 10-től (hulladék)

a 191/2009. (IX. 15.) Körm. Rendelet
 5. sz. melléklete

1. ÉPÍTÉSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP
 az építési tevékenység végezte során keletkező hulladékokhoz

Az építési terület adatai:
 Név: Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.
 Címe: 1134 Bp., Váci út 45.

A vállalkozó adatai:
 Név, címe:
 KÜI, KTI száma:

Az építési terület adatai: 49 sz. főút

Címe: Koosord kül és belterület

Helyrajzi száma: Koosord 163: 01/16/23: 01/17

A végzett tevékenység: hírközlési hálózati építése

Sorszám	Építési hulladék	EWC kódjainak	Tömeg (t)	Megnevezése	Helyszíne
1.	Körmélt talaj	17 05 04		Konténer	Kijelölt lerakóhely
2.	Betonörmelék	17 01 01		Konténer	Kijelölt lerakóhely
3.	Aszfaltörmelék	17 03 02		Konténer	Kijelölt lerakóhely
4.	Fahulladék				
5.	Fémhulladék				
6.	Műanyag hulladék	17 02 03			
7.	Vegyes építési és bontási hulladék				
8.	Ásvány eredetű építőanyag-hulladék				
9.	Kábelhulladék Kábelek, amelyek különböznek a 17 04 10-től	17 04 11			
Összesen:					

a 191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet

5. sz. melléklete

II. BONTÁSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP

a bontási tevékenység végzése során keletkező hulladékhöz

Az építendő adatai:

A vállalkozó adatai:

Dátum:

Neve: Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. Neve, cím:

KÜI, KTI száma:

Címe: 1134 Bp., Váci út 45.

Neve, cím:

KÜI, KTI száma:

A bontási terület adatai: 49 sz. föld: 25+800 km sz. térség

Címe: Kocsord kül. és belterület

Helyrajzi száma: Kocsord 163, 0116/23, 117

A végzett tevékenység: hírközlési hálózat építése

Sorszám	Bontási hulladék	EWIC kódszám	Tömeg (t)	Megnevezése	Helyszíne
1.	Kiemelt talaj				
2.	Betonörmelék			Könténer	Kijelölt területhez
3.	Aszfaltörmelék				
4.	Fahulladék				
5.	Fémhulladék				
6.	Műanyag hulladék	17 02 03			
7.	Vegetáció és bontási hulladék				
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék				
9.	Kábelhulladék	17 04 11			
Összesen:					

10. A kivitelező köteleességei:

A vállalkozó kivitelező csak olyan építőipari Kivitelezési tevékenységet végezhet, amely 191/2009.(IX. 15.) Korm. rendelet III. sz. fejezet 12. § szerint maradéktalanul megfelel, elegendő tesz.

A hírközlési hálózatépítések kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével készülnek, melyeken túl a vonatkozó szabványokra, előírásokra is figyelembe kell venni. Amennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervek részletes leírás keretén belül tartalmazni kell. Az egyes munkafolyamatokra a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges létszám, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonsági technikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. Ezek ismerete nélkül a hálózatépítés csökkent minőségi színvonalon valósulhat meg, esetleg az üzemeletésből adódóan a környezetre veszélyes és káros hatással lehet. Ennek megelőzése végett a hírközlési hálózatépítési és szerelési munkálataikat csak olyan kivitelező végezheti, akinek a 191/2009 (IX.15.) kormányrendelet 12. § 1. bek. alapján, a tevékenységi körében ez szerepel, melynek végzéséhez megfelelő minőségű, kellő szakemberrel, gépesséssel rendelkezik és a kivitelezés során a 1997. évi LXXVIII. Torvényben foglaltakat betartja. Továbbá foglalkozhat olyan Felelős Műszaki Vezető, aki a 266/2013. (VII.1.) KR. szerinti, a Magyar Mérnöki Kamara által kiadott, MV-TE/A, MV-TV/A. Távközlési építmények építés-szerelési munkái Felelős műszaki vezetői érvényes igazolással rendelkezik és a munkálataikat teljes jogosultsággal irányítja.

Zárt munkaterületen a Generál kivitelező Munkavédelmi Koordinátorának utasításait be kell tartani.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkavédelmi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A Felelős Műszaki vezető a munkacsoport létszámát úgy alakítja ki, hogy az egyéni igazodjon a munkaművelet elvégzéséhez szükséges létszámhoz és személyi feltételekhez, másrészt elegendő ki a biztonságos és hatékony munkavégzés feltételét is.

Az érintett közművek nyitáshozatái és engedélyei, az engedélyező hatóságok (önkormányzatok és szakhatóságok) hozzájárulási nyilatkozatait, engedélyei tartalmahatárnak olyan kikötéseket, melyeket a kivitelezéskor figyelembe kell venni. Ennek megismerése céljából a kivitelező ezeket gondosan tanulmányozza át és a kikötéseket a vonatkozó előírásokat a kivitelezéskor vegye figyelembe, tartsa be.

A kivitelezőt elterelni csak az építendő és a Tervező előzetes engedélyével és az építési naplóban vagy annak mellékletét képező dokumentáció alapján lehet.

Építés előkészítése

Érvényes kivitelezési tervdokumentáció, mely a távközlési előírásokon túlmenően kiegészíti a tárgyi területet közigazgatási előírásait is.

Kivitelezésre alkalmas munkaterület (Jegyzőkönyvvel munkaterület átadási eljárás alapján).

Felvonási terület - anyag és munkaeszközök, szociális létesítmények elhelyezésére a munkaterület közelében.

A kapcsolatos szabványok, rendeletek, technológiai útmutatások ismerete.

Nyomvonalkitűzés burkolat alajon nyomvonalkitűzési minden esetben csak érvényes, kivitel- közmives terv alapján lehet végzni, a munkaterület bejárás, a nyomvonal földelés és kiatalógódor felarás során rögzítettek figyelembevetelével.

A meglevő közműhálózat vegye figyelembe.

Biztosítsa az építés idejére előírt hatósági rendelkezések betartását.

Tegye lehetővé a gépi munkavégzést.

A kitűzéshez szükséges alap és részlet pontokat a kiviteli tervnek tartalmaznia kell.

A kivitelzés előtt el kell végezni a kiatalógódorok kiadását.

A kitűzés a munkatér alaprajzjának talajra való felrajzolását kell, hogy eredményezze.

A kitűzött alappontok közé közbenső pontokat tűzünk ki, melyeket jelző csövekkel rögzítünk.

Ki kell tűzni a töréspontokat és a megszaktó létesítmények helyét.

Ivek kitűzését, az iv középpontjától sugárhosszban kifeszített zsinórral végezzük.

A kitűzés folyamán figyelembe kell venni a közmvet elhelyezését, nyomvonal vezetését meghatározó szabványokat. (MSZ 7487, MSZ 13207, 8/2012(1.6.) NMHH rendelet)

Kitűzéskor a szabályos munkavégzéshez szükséges árokészítést kell figyelembe venni (dúcolás, akadályozó közművek stb.)

Előre nem látható akadályoztatás felmerülése esetén a kitűzés módosítani kell. (Eltakart jellegű létesítmény felarása stb.)

Jelzőtáblák - korlátok elhelyezése munkaterületen: A közterületen végzendő építési munka megkezdése előtt szükséges a munka alá vett terület biztonságos elarása.

A közlekedés biztonságát jelentő jelzőtáblák elhelyezését, az elkorlatozást, engedélyezett forgalomkorlatozási terv szerint kell elvégezni, figyelembe véve a forgalomszervezési terv előírásait is. Ha a forgalomszervezési terv készítését a közlekedési hatóság nem írja elő a mindenkor érvényben levő KRESZ utasításai, valamint az engedélyező hatóság előírásai kötelező érvényűek.

A közúti munkahelyek elkorlatozására, útelzarására és forgalomterelésre szolgáló elemeket az MSZ 07-3-608-1991 szabványa tartalmazza.

Gyalogúton, járdán történő a közlekedés biztonságát veszélyeztető, munkahelyet zárt (folyamatos) korlatozással kell elválasztani a gyalogos forgalomtól.

A folyamatos korlatozást a kapubejárókra, üzletek bejáratánál meg kell szakítani oly módon, hogy a munkások feljött hídál, egy gyalogos járóval a forgalmat biztosítani kell. A gyalogos átjárókat rögzített korlatokkal és ládészkával kell ellátni.

A korlátállványokat földelés ellen biztosítani kell betonlapok vagy köőtömbök állványaitra helyezésével.

Az út, illetve közterület lezarásához szükséges korlátok szilárd burkolatra való leverése tilos.

A munkaterület munkét végét - szurkulterfői napféltelég vagy rossz látsi viszonyok esetén jelzőlámpával meg kell világítani.

A korlátokon fel kell tüntetni a munkát végző vállalat nevét és címét.

A munkaterület a közúti forgalomtól el kell zárni. Az elzarást csak ki fogásatlan állapotban lévő útazáró és jelzőberendezésekkel szabad végezni.

A területet úgy kell elkorlatozni, hogy a megkülönböztetett járművek (tűzoltó, mentő) közlekedés mindenkor biztosított legyen.

Jelzőeszközök és alkalmazásuk: Jelzőeszközökkel jelezni kell.

A munkahelyet a forgalommal párhuzamosan piros-fehér sávozású korlátokkal, a forgalommal szemben az elkerülés irányát mutató nyílazott sávos (piros-fehér) táblával zárjuk el. Éjjel és korlatozott társi viszonyok esetén a forgalom számára veszélyeztetett pontokon, földvonalon kötelezően sárga villogó fényt adó jelzőlámpákat kell működtetni.

A lámpáknak az eljarást egyértelműen kell tudni jelezni. Az eljarást legalább három lámpával kell jelezni.

A burkolatborítást engedélyező hatóság előírásai az építési munka megkezdése előtt minden esetben alaposan át tanulmányozandók!

Földaráló készítése: A nyomvonalhól kiemelt földet szük munkaterület, vagy hatóság elötnas miatt földarálóban kell tarolni. A földarálót a munkatérrel párhuzamosan építjük ki.

Két típusa használatos, egyik „T” másik „I” profilú szögvasból alakítható ki.

„T” profilú szögvas esetén a föld szorítja neki a vaspallókat a szögvasaknak. Az „I” profil esetén a vaspallók a szögvas szartrba felbíról becsuszathatók földkiámasztás igénye nélkül is. A földaráló építése a szögvasak elhelyezésével kezdődik. A szögvasak elmozdulását a megerítő rudak akadályozzák meg, melyeket minden esetben el kell helyezni.

A földarálóba kerülő föld nem szabad, hogy elzárja a csapadékvíz levezetésére szolgáló folyókat, ezért a föld kiemelésének megkezdése előtt pallófedéssel biztosítjuk a csapadékvíz lefolyásnak lehetőségét.

A szögvasak közé a vaspallók elhelyezését a föld kiemelésének utemében végezzük.

A földaráló - megfjelölő elhelyezés esetén szolgálhat munkaterület elválasztó palánkként is. Építése során védőbeszűrő, tenyérvédő használata kötelező. Szállítását, rakodását körültekintően kell végezni a vasanyag súlya miatt.

Az úttesten, illetve útparkoláson dolgozók részére a sárgamellényi kell biztosítani és annak viselését meg kell követelni.

A munka megkezdése előtt

— a munkaterület átadás-átvételi eljarást összeírvni;

— a közúti és létesítménytulajdonosoknál a szükséges bejelentéseket megtenni, az előírt szakfelügyeleti megkérni /írásban megrendelni/;

— a tényleges kezdés munkavégzést a felügyeleti Hatóságának bejelenteni

— az építéshez szükséges anyagokat biztosítani, az esetlegesen szükséges állvallaalkozók, szak kivitelezők munkáját utememben összehangolni, megindatározni

— Ha szükséges munka és tűzvédelmi oktatást tartani.

— Az Építési naplót megnyitni.

- előt 8 nappal a tervezőt értesíteni.

A munka végrehajtása során

- a jóváhagyott kivitelei terv alapján a meglévő közintélynzetre való tekintettel valamint a munkaterület átadás-átvételi eljárás során tett frissos észrevételek figyelembe vételével levélkonylekedi. Az előt építési naplót folyamatosan vezetni.
- a **közművek pontos helyzetét a nyomvonalra merőlegesen megságot kutatógödörök segítségével felderíteni!** (a kutatógödör mélysége a munkaterület felszínnylvénél 50 cm-tel nagyobb, sürlőségét a helyszín ismeretében a közvetlen munkahelyi vezető határozza meg)
- a meglévő közintélynznek az ábrázolható való olyan eltérése esetén, amely a kivitelezésben lényeges akadályozást jelent vagy áttervezési igényel, a tervezőt kihívni.
- a nyilárkos geodéziai bemerítést erre illetékes céggel folyamatosan elvégezteni.
- a megvalósulási dokumentáció /a tervet/ a mindenkorli állapotnak megfelelően javítani.
- a vonatkozó összes ágazati vagy általános szabványt, technológiai leírás, szabály, utasítás, törvény, rendelkezlet, jelen tervdokumentáció előírásait, a közintélynzefonosok kikiötését, az építési engedélyben foglaltakat valamint a munkával kapcsolatosan illetékes szervek és hatóságok előírásait, engedélyekben foglaltakat betartani

A munka befejezését követően

- a ténylegesen elkészített állapotot felmértő rajzokat, mérési jegyzőkönyveket (átadási dokumentációk) az előt időpontra és példányszámban elkészíteni.
- az építési naplót lezárni,
- a munka befejezéséről a beruházó műszaki ellenőrtől, az üzemeltőtől, a tervezőt és szakség szerint a területileg illetékes önkormányzator értesíteni.

Megjegyzés

A Magyar Közlöny 2020. évi 282. számában kihirdetésre került a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelele az elektronikus hírközlési építmények elhelyezéséről és az elektronikus hírközlési építményekkel kapcsolatos hatósági eljárásokról, melynek rendelkezéseit a 2021. február 15. után indult eljárásokban kell alkalmazni. A kivitelei tervre vonatkozó építési engedély kérelmet 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelelehen foglaltak szerint kell megkérni.

Előre nem tervezhető, de előfodoruló közreműködési díjakat a költségelőirányzat nem tartalmazza, azokat felmerülés szerint külön számla alapján kell elszámolni.

A szükséges szakfelügyelők várható időpontját a munkaterület átadásán a kivitelezőnek a hálózati és közintélynzefonosokkal egyeztetni kell

A megépített távbeszélő hálózati építési, szerelési és villamos mérési szempontból, valamint a javított kivitelezési dokumentáció tekintetében meg kell felelnie a MEHISZ-2006

technológiai kézikönyvben leírtaknak, és ezzel összhangban a beruházó, üzemeltető elvárásainak.

A tervben foglaltak felderítik, hogy a kivitelezést a Megrendelő szakvállalattal illetve csak a megfelelő hozzáértéssel, gyakorlattal /referenciával/ rendelkező vállalkozóval fogja elvégezteni. Ebből adódnak a tervző, a munka során keletkezett olyan kártekt, amelyek a kivitelező /vállalkozó, átvállalkozó/ anyagi, technikai felkészültségének, szakmai vagy munkavédelmi ismereteinek hiányosságából adódnak – felelősséget nem vállal.

A munkával kapcsolatos minden további tudnivalót, amennyiben az a rajzokon, a műszaki leírásban, a csatolt egyeztetési jegyzőkönyvekben illetve a költségvetésben nem szerepel a kezdési megelőző munkaterület átadás-átvételi eljárás során kell érdelemben tisztázni és frásban foglítani.

Az átépítések és az azzal kapcsolatos építési munkák az érintett szakaszon csak e kivitelei terv alapján végrehajtott távközlési hálózati kiváltása, védelembé helyezés után kezdhetők meg.

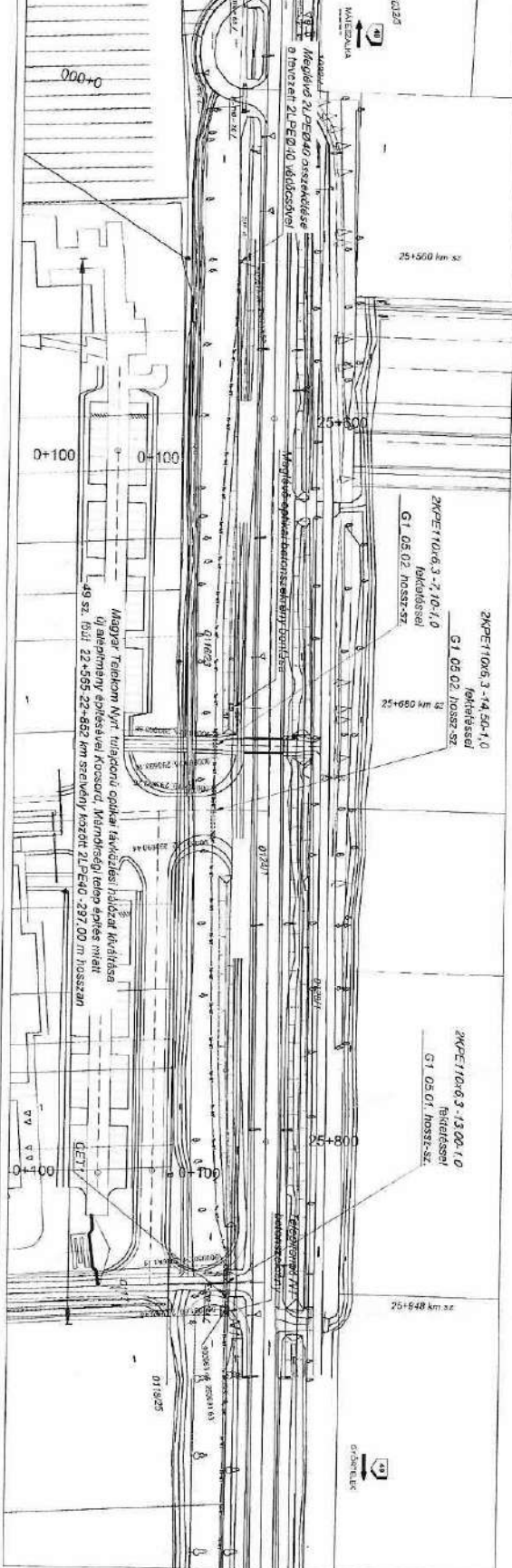
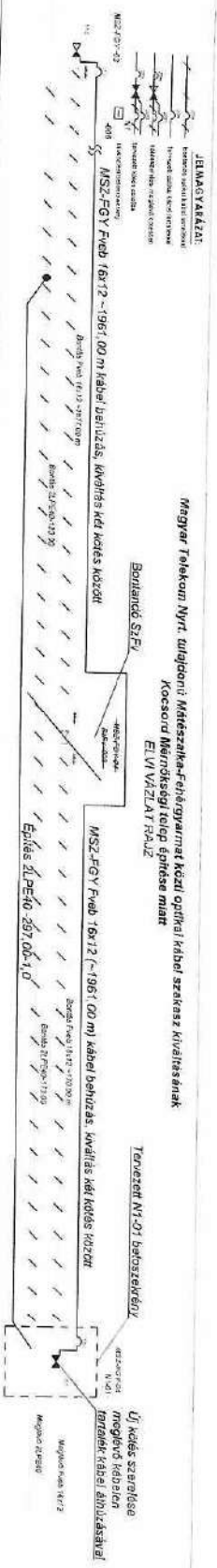
A terven csak alapos indokkal, a tervző és adott esetben a beruházó hozzájárulásával szabad változtatni.

Budapest, 2023. május 31.



Szántó Sándor
tervező

HI-V-01-13363



Jelmagyarázat

ELV VÁLTOZTATÁS	NYELV	MEGNEVEZÉS	MEGNEVEZÉS
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

RODEN

2043

GI

2023. május 31.

K-GI_01_01.DWG

1:500

04/01

HÍRKÖZLÉS (Magyar Telekom)

VO1

GI

2043

2023. május 31.

K-GI_01_01.DWG

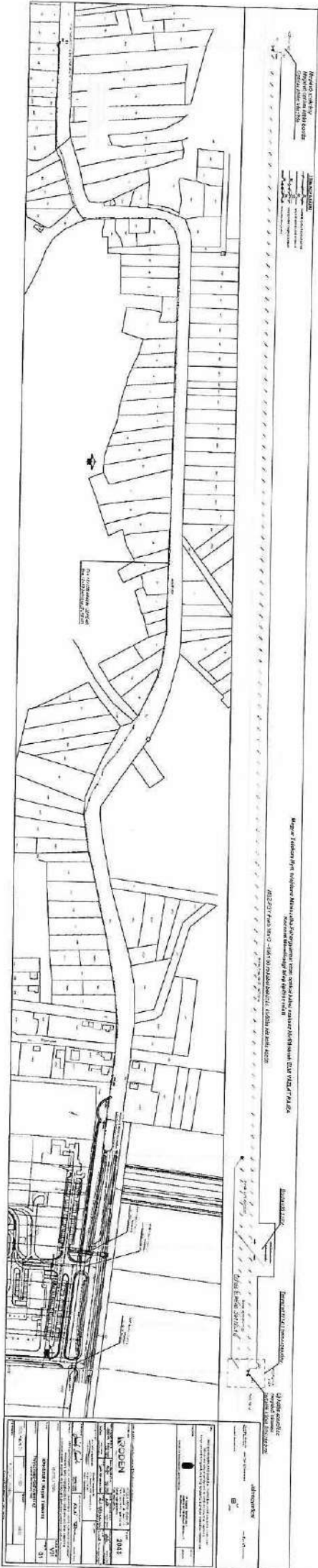
1:500

04/01

HÍRKÖZLÉS (Magyar Telekom)

VO1

GI

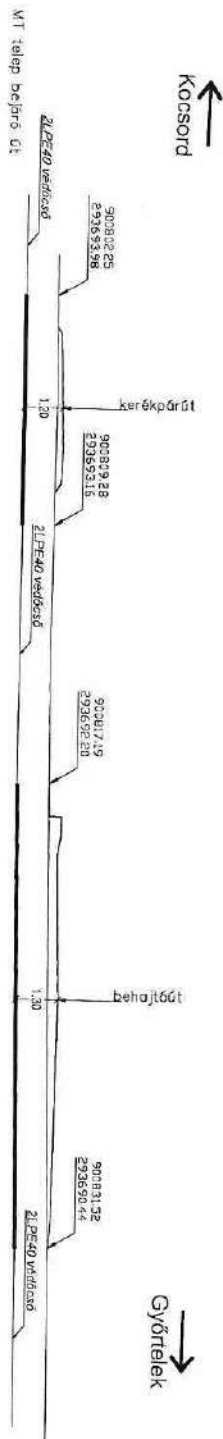


Mapped on 10/10/2018
 Project: [illegible]
 Drawn by: [illegible]

Project: [illegible]
 Date: [illegible]

Scale: 1:500
 Date: 2018

Magyar Telekom Nyrt. távközlési hálózatának alapítványos kiváltása
 49. sz. fút 25+700 km szelvény társágában kerékpárút és behajtót keresztezése
 M:1:100



Alapmögasság 110,00 m B.t. 2KPE10X6,3-7,10 (2LPE40) fektetéssel 2KPE10X6,3-14,50 (2LPE40) fektetéssel

Tervezett út	Mögasság	Távolság
	113,44	0,00
	113,45	1,00
	113,46	2,00
	113,47	3,00
	113,48	4,00
	113,49	4,48
	113,48	5,00
	113,47	6,00
	113,46	7,00
	113,45	8,00
	113,44	9,00
	113,43	10,00
	113,42	11,00
	113,41	12,00
	113,41	12,73
	113,41	13,00
	113,42	14,00
	113,42	15,00
	113,43	16,00
	113,44	17,00
	113,44	17,35
	113,44	17,37
	113,45	17,94
	113,46	18,54
	113,46	19,04
	113,47	20,00
	113,47	21,00
	113,48	22,00
	113,48	22,77
	113,49	23,00
	113,50	24,00
	113,51	25,00
	113,52	26,00
	113,53	27,00
	113,55	28,00
	113,56	29,00
	113,57	30,00
	113,58	31,00
	113,59	32,00
	113,60	32,57
	113,60	33,00
	113,61	34,00
	113,61	35,00
	113,62	36,00

<p>71/97 M49 gyorstörési út M3 autópályára - Óvodatornyos közötti szakaszra vonatkozóan Környezetvédelmi engedélyezési és kiváltó terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósítandó szelvények engedélyek megszerzése</p>		<p>1034 Budapest, Árpádhely u. 5. Levelezési cím: 1524 Budapest Árpádhely u. 5. E-mail: info@rodent.hu</p>	<p>1034 Budapest, Árpádhely u. 5. Levelezési cím: 1524 Budapest Árpádhely u. 5. E-mail: info@rodent.hu</p>	<p>2043</p>
<p>RODENT MERNŐI IRODA</p>		<p>RODENT Mérnök Iroda Kft. 1038 Budapest, VILÁI VILÁM U. 13. Tel./fax: (06-1) 91-47 00/14 87 03 E-mail: rodent@rodent.hu Web: www.rodent.hu</p>		
<p>Állvány: 2023. május 31. Verseny: 1:100 Feladat: 05.02</p>		<p>2023. május 31. Verseny: 1:100 Feladat: 05.02</p>		

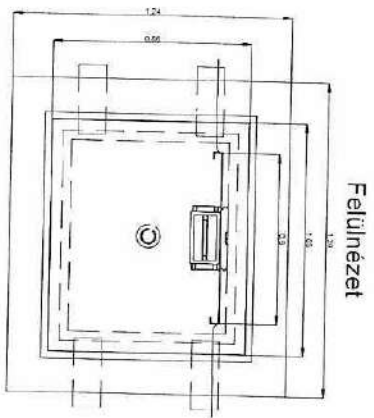
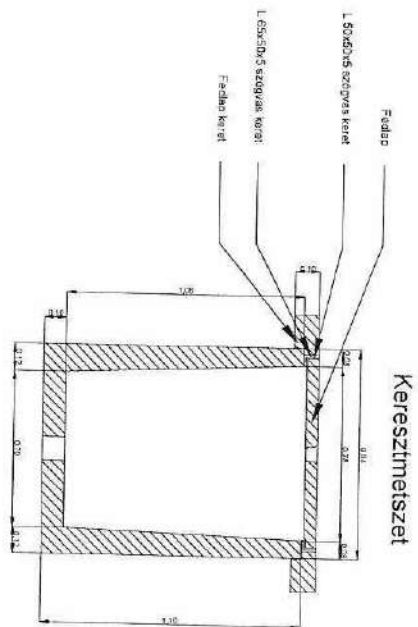
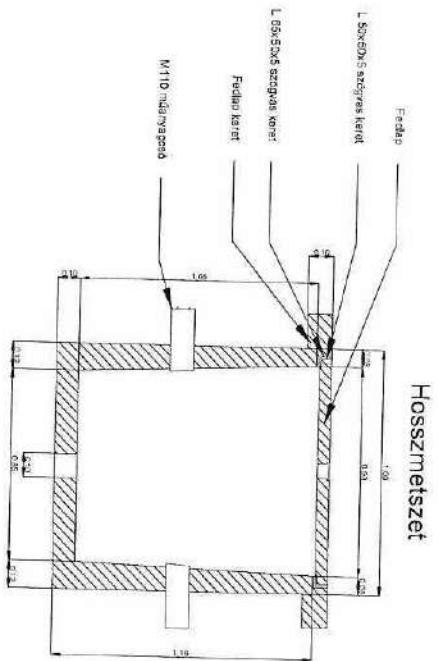
2023. május 31. Verseny: 1:100 Feladat: 05.02

2023. május 31. Verseny: 1:100 Feladat: 05.02

2023. május 31. Verseny: 1:100 Feladat: 05.02



helyszín név: N1 akna



helyszín név: 49 sz. főút Kocsord N1-01 akna
koordináta: 900963.45, 293681.63

Tárgy

Műtő projektjeim az M3 autópályán - Önkormányzatok közötti együttműködés keretében a Munkaadókat öltözékvédő szelőkészítő és szelőkészítő berendezések, valamint a központosított öltözékvédő és szelőkészítő munkát végző csapatok megnevezése

Helyszín

N1 helyszín név: N1 akna

Építési hely

1000 BUDAPEST, MÁTYÁSFAKA ÚT 1/A

Előíró

Magyar Telekom Zrt.

4000 GS

Projektneve

RODEN Munkaadó Projekti Kft.

1009 Budapest, VII. kerület, Sziget köz 10/A

2043

Előíró

Magyar Telekom Zrt.

1052 Budapest, V. kerület, Károlyi út 6/A

Projektvezető

Dr. Papp László

1000 Budapest, V. kerület, Károlyi út 6/A

Projektvezető

Dr. Papp László

1000 Budapest, V. kerület, Károlyi út 6/A

Szerző

Magyar Telekom Zrt.

1052 Budapest, V. kerület, Károlyi út 6/A

Dokumentum típusa

Műtő projektjeim az M3 autópályán - Önkormányzatok közötti együttműködés keretében a Munkaadókat öltözékvédő szelőkészítő és szelőkészítő berendezések, valamint a központosított öltözékvédő és szelőkészítő munkát végző csapatok megnevezése

Kivitel

KIVITEL TERV

Szerző

Magyar Telekom Zrt.

1052 Budapest, V. kerület, Károlyi út 6/A

Dokumentum típusa

Műtő projektjeim az M3 autópályán - Önkormányzatok közötti együttműködés keretében a Munkaadókat öltözékvédő szelőkészítő és szelőkészítő berendezések, valamint a központosított öltözékvédő és szelőkészítő munkát végző csapatok megnevezése

Állapot

2023. május 31.

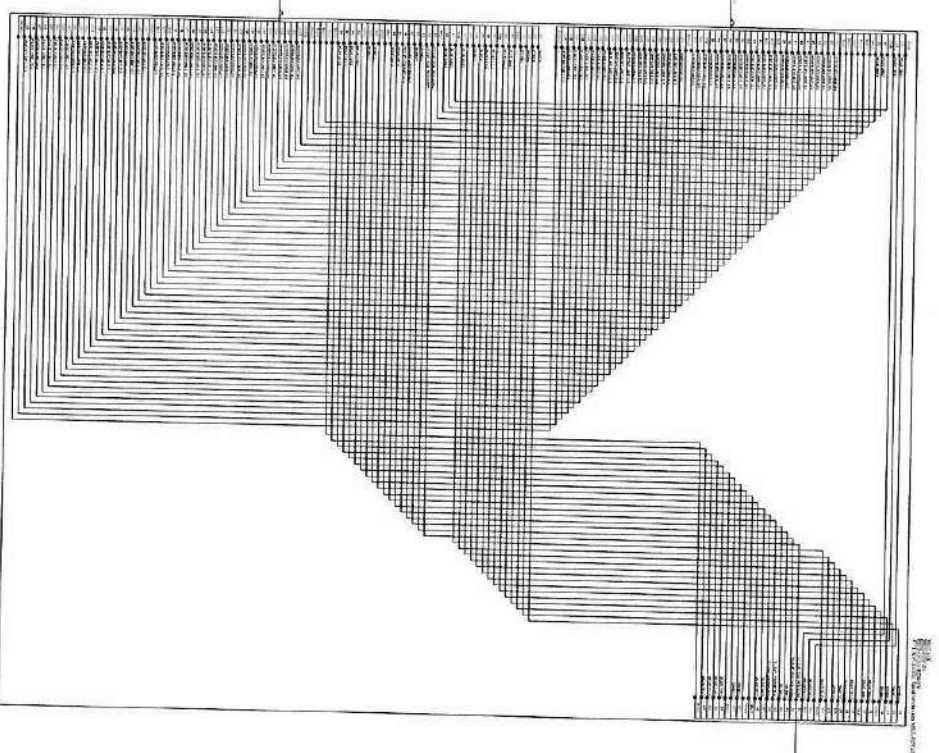
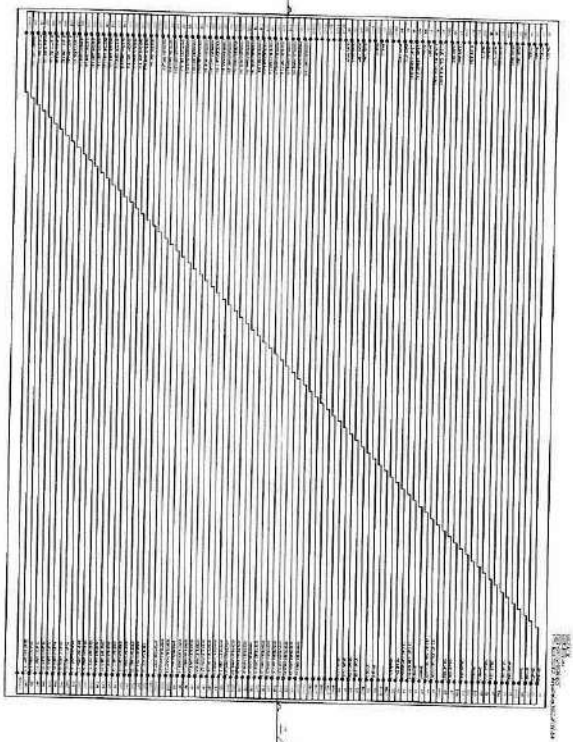
1:100

06:02

K_01_G1_01002_V01

Magyar Telekom Nyrt. tulajdonú Mátészalka-Fehérgyarmat közti optikai kábel szakasz kiváltása
 Kocsord Mernökségi telep építése miatt

Mátészalka-Fehérgyarmat fényvezető kábel kiváltása
 MSZ-FGY-03--MSZ-FGY-04 kötés között
 - Fv. 16x12 - 1961.00 m fényvezető kábelrel



<p>2014. évi költségvetés módosításáról szóló 2014. évi XLV. törvény szerinti költségvetési beszámoló</p> <p>Magyar Telekom Nyrt. tulajdonú Mátészalka-Fehérgyarmat közti optikai kábel szakasz kiváltása Kocsord Mernökségi telep építése miatt</p>	
<p>KROEN</p> <p>2014</p>	
<p>Előzetes költségvetési beszámoló</p> <p>Készítve: 2014. május 14. napján</p> <p>Ellőrzve: 2014. május 14. napján</p>	
<p>Készítette: [Signature]</p> <p>Ellőrizte: [Signature]</p>	
<p>2014. május 14.</p>	

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörút-fülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mémorandum letelep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



EPLTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány utca 5
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5
E-mail: mdg@em.gov.hu

PST kód:

AC049 003

A terv adatait EGV rendszertelen tervnek és SOMA alaprajzra vonatkozóan

Gépjárművezető



RODEN Mémorandum Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefax: (36-1) 874 97 00/814 97 03
E-mail: rodem@rodem.hu
Web: www.rodem.hu

Tervezám:

2043

Ügyvezető igazgató, főmérnök	Ügyvezető igazgató, elnöki	Major Zoltán KE-KÖI 0730	Komplexív mérnök igazgató, tervező	Major Zoltán KE-KÖI 0730	Előzetes terv igazgató, tervező	Szabó Zoltán KE-KÖI 0730
Tervező	Tervező	Tervező	Tervező	Tervező	Tervező	Tervező
Varga Sándor V/TT-01-0721	Varga Zoltán Szecsenyi Zoltán	Kovács Márton KE-KÖI 1311-145	Major Zoltán KE-KÖI 0730	Major Zoltán KE-KÖI 0730	Major Zoltán KE-KÖI 0730	Major Zoltán KE-KÖI 0730

Szakági tervező: SZABÓ Zoltán Kft. 1171 Budapest, XVII. Csalmay utca 21. Tel: (36-1) 256 5032. E-mail: szabo@csalmay.hu

Feladat tervező: Szabó Sándor H-V-01-1-33953. Ügyvezető igazgató, tervező: Szabó Zoltán

Tervezési terv: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörút-fülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mémorandum letelep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés: KIVITELI TERV. Szabó Zoltán

Szakág: HÍRKÖZLÉS (Magyar Telekom). Szabó Zoltán

Megtervezés: Mennyiségi kiírás. Szabó Zoltán

Datum: 2023. május 31. Mennyiség: A4. Rajzzám: 08.01.

Fájl neve: K_01_G1_01.0801_V01

Ért a terv a RODEN Kétféle Iroda szellemi tulajdonára

TÉTEL SZÁM	MÉRTÉK EGYÉB	MENNYISÉG	MEGJEJZÉS
100 000	KÖZMŰVEZETÉSEK		
110 010	Munkáló labor	1	
112 010	Magyar Telekom hálózati kiváltása és vezetékbe helyezés	1	
112 200	Fényvezetővezeték (vezető optikai kábel)		
112 210	Szálkabel		
112 211	Központi pontok		
112 215	Kábel vezeték és kábel csatlakozás	283	
112 216	Állás pontok	187	
112 220	Üzemi pontok	287	
112 221	Kábel kivétel, behelyezés a dugványok	1961	
112 228	Kábel kivétel, átvétel	2	
112 229	Szaknyelvi felmérés	504	
112 241	PVC csövek felmérés nemdi. módon	504	
112 243	Ért. csövek felmérés	504	

Generáltervező:



Szakági tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-97-18 / 2018



LEADLINE
Mérnökiroda Kft.
1063 Budapest, Sziv u. 33.
(+36-20) 512-0546, 561-9687
leadline@leadline.hu

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtojólépcső közötti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

SAKÁGI:

KÖZMŰGÉPPLAN KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLTSEGŰ VILLAMOS Vezetékek

TERVFÁZIS:

KIVITTELI TERV

TERVJELE:

G2-1

TARTALOM:

TERVJEGYZÉK
SAKÁGI PALIZ- ÉS BÁTTERJEGYZÉK
TERVEZŐI NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETTERÁNYI ÁS BIZONYLAT
MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód:

K 00 G21 0001 V01.doc

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtojólépcső közötti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITTELI TERV

Tervszám: 2043

Tenyel	Szakági terv megnevezése
A2	Ütéptítés - MK NZrt. kezeléssű utak
A3	Ütéptítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnikai
D4	Vízéptítés - MK NZrt. kezeléssű utak
F1	Novényteleptítés
G0-1	Közműgépplan
G1	HIR-özletés - Magyar-Telekom Nyrt.
G2-1	Kis- és közép feszültségű villamos vezeték - 22 kV-os légszuszakó kiváltása
G2-2	Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Alteleptírtény
H1	Geotechnika - Talajvizsgálati jelentés
O1	Humuszszázalkódás
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv

2023. május 31.

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.



Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

SAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályva - Ökothérfélpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi teler engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervszám: 2043

KIS- ÉS KÖZÉPPESZÜLTSGŰ VILLAMOS VEZETÉKEK

KIVITELLI TERV

Tervjel: G2-1

Tervkód	Dátum	Rajzszám	Terv megnevezése	Méret- arány		
tervjel						
G2-1	00 01	V 01	2023. május 31.	00 01	Kitérő távez	MN
G2-1	01 01	V 01	2023. május 31.	01 01.	Műszaki leírás	MN
G2-1	03 01	V 01	2023. május 31.	03 01.	Átvezeti helyszínrajz	1:1 0 000
G2-1	04 01	V 01	2023. május 31.	04 01	Helyszínrajz	1:1 0 00
G2-1	05 01	V 01	2023. május 31.	05 01	Hossz-szelvényrajz	1:1 0 00 1:100
G2-1	08 01	V 01	2023. május 31.	08 01.	Építési teler	MN
G2-1	08 02	V 01	2023. május 31.	08 02	Bontási teler	MN
G2-1	09 01	V 01	2023. május 31.	09 01.	Mennyiség kimutatás	MN

2023. május 31.

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.



Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályva - Ökothérfélpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi teler engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	KIVITELLI TERV	Tervszám:	2043
Szakág:	KIS- ÉS KÖZÉPPESZÜLTSGŰ VILLAMOS VEZETÉKEK	Tervjel:	G2-1

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfelelnek a megelőző tájvédelmi követelmények kiértékeléséről szóló rendelet, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett előírások követelményeinek,
- a tárgyi terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavégelési, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági engedélyezési és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megjelölt fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervekkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kiterjedően állam és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Lehel György
szakági tervező
Nyilv. szám : 13-10969

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 21102016497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:

*M49 gyorstípusúvá írt M3 autópályva - Ökörítőfalpólás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósíthatósági tanulmányok engedélyek megszerzése*

Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELI TERV	2043
Szakág:	Tervjel:
KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLT-SÉGŰ VILLAMOS VEZETÉKEK	G2-1

Minőség- és környezetirányítási tanulmány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakmai és üzemeltetői előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítási szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

.....
Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 21102016497-18 / 2018

MINŐSÉGELENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírással):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLT-SÉG Ű VILLAMOS VEZETÉKEK Tervjel: G2-1	Major Zoltán		

Budapest, 2023. május 31.

.....
Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	6/6 oldal
Datum:	2018.11.01.			

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Akadémia u. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: kfm@ekm.gov.hu

ÉRTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM


PST kód: AC49.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOKA alapszintre vonatkoznak

RODEN
MÉRNOKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vihám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: rodan@rodan.hu
Web: www.rodan.hu

2043

Ugyvendő igazgató, tervező	Ugyvendő igazgató, ellenőr	Környezetvédelmi igazgató, tervező	Ugyvendő iroda igazgató, tervező	Szaklapjéle
<i>Podla M.</i> Török Balázs KEK 51-5259	<i>Bartha</i> Major Zoltán KEK 01-0357	<i>Közlő</i> Köröcs Márton KEK 13-1140	<i>Podla M.</i> Kovács Márton KEK 13-1140	Szaklapjéle: KÉK 01-1530
Tervező	Tervező	Tervező	Tervező	Tervező
<i>Vilám</i> Varga Sándor VZ-TER-01-9271	<i>Podla M.</i> Varga Sándor VZ-TER-01-9271	<i>Podla M.</i> Varga Sándor VZ-TER-01-9271	<i>Podla M.</i> Varga Sándor VZ-TER-01-9271	<i>Podla M.</i> Varga Sándor VZ-TER-01-9271
Szakági tervező:	I. E. ADLINE Mérnökiroda Kft. 1103 Budapest, Sáv u. 33. (+36-20) 512-0346, 661-9687 kezd@i.eadline.hu		Tervező:	Tervező:
			<i>Podla M.</i> Léhel György ENVI 13-1-0985	<i>Podla M.</i> Csepán Viktor ENV 0-4-1512
Tervező:	M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése		Tervező:	Tervező:
Tervszám:	KIVITELEI TERV		Tervező:	Tervező:
Szaklapjéle:	KIS- ÉS KÖZÉPFESSZÜLTSEGŰ VILLAMOS VEZETÉKEK		Tervező:	Tervező:
Megnevezés:	442/0 jsz. Mátészalka-Csenger 22 KV-os távvezeték		Tervező:	Tervező:
Dátum:	2023. május 31.		Tervező:	Tervező:
Fájl elnevezés:	K_00_G21_00_0101_V01		Tervező:	Tervező:

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szerinti tulajdon

442/0 jsz. Mátészalka - Csenger 22 KV-os
szabadvezeteli átalakítása a tervezett Kocsordi mérnökségi terv miatt

1. BEVEZETÉS

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghirdetett nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a RODEN Mérnöki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként.

A tervezési feladat a Kocsordi közgazgatási területén megvalósítandó M49-es mérnökségi terv tervezése (PST kód: A049.01.13.15).

2019 szeptemberében elkészült a tárgyi létesítmény helyjelölési tanulmány tervdokumentációja (tervező: Útaterv - Unite). A tanulmány alapján került kijelölésre a terv helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára-Ökörítőfülpös (0+000-21+510 km sz.) közötti szakaszt, illetve a második útemben megépülő további Ökörítőfülpös - Csenger (0+21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közút Nonprofit Zrt látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helyjelölési tanulmány dokumentáció megállapítása alapján meghozott döntés szerint a Mérnökségi terv az M49 gyorsforgalmi út 17+053 km sz., Kocsordi-Győrtelek csomópont térségében kerül kialakításra.

Az új mérnökség látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatát és a megvalósítási feladatokat.

A Kocsordi Autópályára Mérnökség előkészítést és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIPER/95818/2019-ITM Ikt. sz. levelle rendelte el.

2021. szeptemberben a Vibrocomp Kft. elkészítette az M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára-Ökörítőfülpös közötti szakasz Mérnökségi terv létesítésére vonatkozó Előzetes Vizsgálati Dokumentációját

Jelen dokumentáció az

G2-1. tervszámú, 442/0 jsz. Mátészalka - Csenger 22 KV-os távvezeték átalakítása a tervezett kocsordi mérnökségi terv miatt" megnevezésű kivitelezési tervet tartalmazza

Megrendelő:

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, Vihám u. 13.

Beruházó:

NIF Zrt.
1134 Budapest, Váci út 45.

Generáltervező:

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, Vihám u. 13.

Szakági tervező:

LEADLINE Mérnökiroda Kft.

442/0 Jsz. Mátészalka - Cseenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mértékségi telep miatt

1063 Budapest, Szív u. 33.

Távévezeték engedélyese:
OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt
4024 Debrecen, Kossuth utca 41.

Távévezeték üzemeltetője:
OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt
Hálózat Üzem Nyíregyháza
4400 Nyíregyháza, Bethlen Gábor u. 53.

Létesítmény célja:
A tárgyi távévezeték szabványosítása a tervezett
közút beruházás miatt

Áram neve:
3 fázisú, 50 Hz periódusú váltakozó áram

Üzemi feszültség:
22 kV

Nyomvonalhossz:
bontandó szabadvezeték:
398,2 m

bontandó oszlopok:
3 db

épfendő szabadvezeték:
398,2 m

épfendő oszlopok:
4 db (meglévő nyomvonalban)

Vezetékek típusa:
bontandó szabadvezeték:
3x95 AASC
épfendő szabadvezeték:
3x95 AASC

Biztonsági övezet terjedelme:
szélseb. fázisvezetőtől mért 5-5 m (meglévő,
megerősítendő sáv)

Érintésvédelem:
IT rendszer (védőföldeléses érintésvédelem)

Nyomvonalrajz száma:
G2-1_04.01

Hossz-szelvényrajz száma:
G2-1_05.01

Alkalmazott típusstervek, iránylevek: VÁT-H2.1, az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.
vonalhozó műszaki kézikönyvei (MK)

2. ADATSZOLGÁLTATÁS

A távévezeték egyes paramétereit geodéziai bemérés, a sodronyok, oszlopok típusait
üzemeletről adata szolgáltatás és helyszíni bejárás segítségével határoztuk meg.
A kataszteri alaptérképet, a tervezett út nyomvonalát, a keresztezés helyén annak
keresztszelvényét a megbízó Roden Kft. szolgáltatta.
Az idegen közművek elhelyezkedéséről az E-közmű rendszerből letöltött állomány,
illetve a társzköznyíltervezők adata szolgáltatása nyújtott információt.

A jelen tanulmánydokumentációt a Nyíregyházi Régió Hírtékeivel történt egyeztetéseknek
megfelelően került kidolgozásra!

442/0 Jsz. Mátészalka - Cseenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mértékségi telep miatt

3. A TÁVVEZETÉK ÁTALAKÍTÁSA

A távévezeték nyomvonalra 3 helyen érinti/keresztezi a tervezett utakat és a mértékségi
telep területét:

- 73-74 sz. oszlopok között: az oszlopköz keresztezi a tervezett mértékségi telep
rendőrségi területének zöld sávját, mely táblás, bevonatos -2 m magasságú-
acélkerítéssel lesz körítve.
- 75-76 sz. oszlopok között: az oszlopköz keresztezi a tervezett mértékségi telep
behajló útját.
- 76-77 sz. oszlopok között: az oszlopköz keresztezi a tervezett mértékségi telep
behajló mellékútját.

Az Üzemeltető kérszének megfelelően a nagy (110 m-nél több) oszlopközökre, illetve az
egyes függőszáclésekre való tekintettel a távévezeték - az MSZE 50341-2 szabvány
szerinti előírásoknak megfelelően - át kell alakítani!

A tervben tárgyalt hálózat-átalakítás kivitelezése a vonatkozó előírások értelmében NEM
vezetékrajz engedély köteles tevékenység!

A tervezési terület Kocsordi külterületén, jelenleg számtó művelési ágú területek
tulajdoni határára belül található. A mértékségi telep kivitelezése előtt a 74-76/1 sz.
oszlopközök által keresztezett területeket kivonják a művelés alól.

Bontás:

Bontani szükséges a 75-77 sz. oszlopokat és a rajtuk lévő szerelvényeket, valamint a
sodronyokat a jelzett szakaszon.

A távévezeték építése és átépítése során keletkező hulladékok szakszerű elhelyezéséről a
kivitelezőnek kell gondoskodnia. Az elhelyezés pontos módját a vezeték Tulajdonosa
által bevezetett eljárás szerint kell kezelni.

A bontási hulladékok tervlap a mellékletben található!

Létesítés:

Az átalakítás 1 db feszítőoszlop és 3 db tartóoszlop beépítését jelenti.

A tervezett oszlopok között új 95 AASC sodronyokat kell felszerelni 80 N/mm²
húzófeszültséggel megfeszítve. Beszabályozásuk a közbél belógatástáblázat szerint
történjen! A tervezési szakasz határára lévő oszlopokra a jelenlegi sodronyokat kell
visszafeszíteni, meglévő húzófeszültséggel (~90 N/mm²).

Az áramvezeték feszítését az Üzemeltető előírásainak megfelelően összeállított
madárbarát, 780 mm-es kompozit szigetelőláncokkal és csavaros végfeszítő
szerelvényekkel kell kialakítani, egyes felülszerelést alkalmazva. Az áramkötéseket
BSZV sodronyokkal, 1 db (vonalfeszítő) lefelé állított FAM-fejes terelőláncszigetelő és
FAM szorító alkalmazásával kell kialakítani (mindhárom fázist a keresztező alatt
vezetve).

A tervezett tartóoszlopok felszerkezete MFK3 madárbarát kialakítású, a
sodronyok megfogását lengőtartó biztosítja.

**442/0 Jsz. Mátészalka - Csenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mértékségi telep miatt**

A helyi talajviszonyok alapján a tervezett oszlopokhoz -VÁT-H21 szerint- 200 kN/m² teherbírási talajra alkalmazható -befogott alaptest kerülte kiváltságairai A 73 sz. oszlopon, -mely egy bekerített gyümölcsbőben található- a fokozott biztonsági előírásoknak megfelelően a TBHe felszerkezettel keresztartóiraira lecségsáthékat kell felszerelni (a 74 sz. oszlopon lévő egyes kompozit száigerekők megfelelnek a vonatkozó előírásnak).

A keresztvezeték köznművek, létesítmények a nyomvonalrajzon feltüntetésekre kerültek!

A távvezeték hossz-szelvényrajzán az MSZE 50341-2 szabvány szerinti 50°C-os (illetve 70°C-os) üzemi hőmérséklethez tartozó belőgásokat ábrázoltuk!

Az átalakítás során beépített hálózati elemek kielégítik a madárvédelmi irányműveket!
A kivitelező az építés során csak az áramszolgáltatónál mindenkor érvényes TEKA-ban szereplő anyagokat építhet be!

Az építésre és bontásra kerülő anyagokat az Oszlop- és anyagkimentatás tartalmazza.

Építészeti szelvény táblázat:

Oszlop kódok	3x95 AASC $\sigma=80$ N/mm ² ak=99,6 m										
	Szerelési belőgés adott környezeti hőmérsékleten [m]										
Oszlop szám	Hossz [-10°C]	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
74-75	100,0	0,61	0,68	0,75	0,84	0,93	1,04	1,14	1,25	1,37	1,48
75-76	100,0	0,61	0,68	0,75	0,84	0,93	1,04	1,14	1,25	1,37	1,48
76-76/1	100,0	0,61	0,68	0,75	0,84	0,93	1,04	1,14	1,25	1,37	1,48
76/1-77	98,2	0,59	0,65	0,72	0,81	0,90	1,00	1,10	1,21	1,32	1,42
											1,53

Oszlopstatikai vizsgálat:

A tervezett oszlopok statikai ellenőrzését az MSZ EN 50341 szabvány előírásai szerint végeztük. A mértékadó terhelési eseteket és kihatásait az alábbiakban foglaljuk össze:

Oszlopszám (típus)	Mértékadó terhelési eset	Oszlop kihatásnáltsági [%]
75 (B12/8)	7	51
77 (B12/18)	5	49

Érintésvédelem:

A közpénstülségtől hálózaton védőföldeléses érintésvédelmet (IT) kell alkalmazni az MSZE 50341-2:2019 szabvány, illetve üzemeltetői előírás szerint.
A tervezett oszlopoknál 2x2 m-es keretföldelést és maximum 10 Ω földelési ellenállást földföldelési kell létesíteni.

A távvezeték üzembe helyezését megelőzően az oszlopoknál telepített földelési földelési ellenállásértékét méréssei meg kell határozni (MSZ 4851/2. szerint). Amennyiben nem

**442/0 Jsz. Mátészalka - Csenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mértékségi telep miatt**

biztosítható a megkívánt földelési ellenállás értéke, akkor kiegészítő földelő elhelyezése válik szükségessé. Az érintésvédelmi mérési készült jegyzőkönyvet az üzemeltető részére át kell adni.

A tervezett betonoszlopok esetében a fémszerkezeteket (keresztalkar, csúcstartó, OK hajtás, védőcső- és kábeltartó szerkezetek, kábelárménykölszók, készültékek, túlfeszültség-korlátozó tartószerkezet, stb.) be kell kötni az oszlop földelésébe az erre kialakított helyeken.

22 KV-OS SZABADVEZETÉK TERV MUNKAVÉDELMI FEJZET

1. Érintésvédelem módja: védőföldelés

Az MSZ EN 50522 sz. szabvány szerint.

1.1 A védőföldelés elhelyezése:

Rúd földelő-keretföldelő: **mind egyik tervezett oszloponál.**

Szlagföldelő: -

Lépésszűzültség csökkentő keretföldelő: -

1.2 Elégítse ki az MSZ EN 50522 szabvány követelményeit.

A földelés kialakítása a VÁT-H21 típusú szerint. Az oszlopkapcsolós oszlopoknál az oszlopkapcsoló felső vasszerkezetét, alaplakettét és működtető kar felérősítő vasszerkezetét földelni kell. A működtető kar környezetében a talajszint alatt 0,80 m-nél nem nagyobb mélységben 1x1 m méretű potenciálteret befolyásoló földelési keretet kell elhelyezni.

1.3 A földelések alkalmazandó típusát a nyomvonalrajz, és anyagjegyzék tartalmazza, oszloponként.

2. A 22 kV-os szabadvezeték föld feletti megengedett magassága:

külterületen: 7,0 m
belterületen: 7,0 m
utak felett: 7,0 m

A létesítmények keresztvezése a keresztvezési rajzok szerint az aktuális szabvány, illetve az Üzemeltető előírásainak figyelembevételével készült.

3. A létesítmény keresztvezése:

A keresztvezés módjának rövidítései:
É.: építendő, e.: egy síkú, h.: háromszög
M.: meglévő Zff.: kettős felüggesztés
lv.: légvezeték

Keresztvezeték létesítmény	Oszlop kód	Keresztvezetés módja
Rendőréségi terület	M:73 - M:74	lv - M h É.: lecségs - M:el1f
Bekötőút I.	É:75 - É:76	lv - É:MPK3

**442/0 Jsz. Mátészalka - Csenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mérnökségi telep miatt**

Bekötési 2.	É:76 - É:76/1	lv - É:MPK3, É:1TF
-------------	---------------	--------------------

4. Létesítmény megközelítése:

Az É: 76 sz. oszlop megközelíti a tervezett járdát/Kerékpárutat.
Az É: 76 sz. oszlop megközelíti a tervezett F1 jelű bekötőutat. A megközelítések megfelelnek a belterületre vonatkozó szabványi előírásoknak!

5. Oszlopkapcsoló(ka) elhelyezése:

OK típusa: -
oszlop száma: -
oszlop típusa: -

6. Tűlfeszültség-védelmani:

típusa: -
helye: -

7. Figyelmeztető jelzések, azonosító jelzések számozás:

Az MSZ 453:1987 sz. szabvány valamint a 2/1998. (I.16.) MÜM rendelet előírásai szerint!
Az oszlopok számozását a nyomvonalrajz tartalmazza.
A párhuzamosan haladó - rendszerszámozású vezetéseket az alábbi színjelöléssel kell ellátni: -

8. Általános és egyedi előírások:

A kivitelezés során a következő szabványok:
MSZE 50341-2:2019, MSZ EN 50341-1:2013, MSZ 1585:2016, MSZ 7487-2021,
MSZ EN 50522:2011
valamint típuslevelek: **VAT-H21** vonatkozó előírásait be kell tartani
Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezészek szabályos megkötésére és végrehajtására.

A szabadvezetékek bontása során meg kell győződni a megélt oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható biztonságosan úgy a vezeték bontást más módon (étráról vagy kosaras kocsirol) kell végezni.

Minden magasban munkát végző személynek leesés elleni védelemmel kell rendelkeznie.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkozóan.

**442/0 Jsz. Mátészalka - Csenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mérnökségi telep miatt**

Szabadvezetékek terítésnél, és beszállásnál terítőgerős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fűtésnél fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépfűtőművek tekintetében, legymint víz, gáz, hűtőközeg és villamos vezetékek, műfátárgyak alapjai.

Az el nem kerített munkahelyek és munka felületeknél a köz és egyéb területek feljelenek meg a tervezett végleges állapot biztonsági szintjének.

A terven jelölve vannak az egyeztetett közművek

Az alábbi egyedi tervezői előírásokat tesszük: -

Egyéb információk a munkavégzés környezetére:

- Terep viszonyok: sík terület
- Talajmechanikai viszonyok: normál
- Környező létesítmények: -
- Alkalmazott technológiák: szokványos
- Anyagszállítás: 49 sz. főúton

Üzemenk: -

Forgalomirányítási szükségesség, ill. forgalomirányítási tervmelléklet:
Az alábbi helyeken szükséges a gyalogosforgalom biztosítására korláttal ellátott járdák: -

A felárt munkagödörök elkorlátozását a feltárás időtartama alatt biztosítani kell, éjszaka közlekedési utak közelében ki kell világítani.

10. Időszakos üzemeltetés helyezés:

Az üzem behelyezés során ellenőrizni kell:

- Földelés rövidrezárok és egyéb eszközök elhárításának tényét
- a helyes fázisrendet
- rendszer azonosítást
- védelmi berendezések szerinti módosítását, kiegészítést terv és tüzenelhetőségi előírások szerint
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezet munkabiztonsági feltételek teljesülését

A kivitelezés során figyelembe vett több szabványok:

MSZ 1585:2016, MSZE 50341-2:2019, MSZ EN 50341-1:2013, MSZ 7487-2021,
MSZ EN 50522:2011

A kivitelezés során figyelembe vett legfontosabb utasítások és jogszabályok:

Opus Tűtész Áramhálózati Zrt. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezetének kiemelten fontos utasításai

2/2013. (I.22.) NGM rendelet

a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékkel biztonsági övezetéről

8/2001.(III.30.) GM rendelet

a Villamosmű Műszaki - Biztonsági
Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

4. TŰZVÉDELMI ÉS VAGYONVÉDELMI FEJEZET

- Az Opus Tűzész Áramhálózat Zrt. területén a tűz elleni védekezés feladatait a vállalat Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A Tűzvédelmi Szabályzat hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra is, akik az Opus Tűzész Áramhálózat Zrt. telephelyein, a vállalat által üzemeltetett tartott berendezéseken munkát végeznek, a munkavégzésre vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek keretszerződésben kell rögzíteni.
- Ha a villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmazszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére kerül sor, akkor erre a munkavégzésre engedélyt kell kiállítani.
- A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét az Opus Tűzész Áramhálózat Zrt. Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A kivitelezést követően a kivitelezőnek szabványossági nyilatkozatban kell nyilatkoznia a kivitelezés során érintett tűzvédelmi előírások, szabványok betartásáról

Szabadvezetékek építése, fenntartása erdős és mezőgazdasági területen

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, valamint az érvényben lévő típussterveken és technológiai előírásokban foglaltakat. A hegesztések helyén és annak környezetében az éghető anyagokat, avart el kell távolítani. A munkavégzés alatt 1 fő ügyelnie kell biztosítani, aki a lehulló izzó részeket rögtön eloltja. Az esetleges tűzoltáshoz 2 db csákmányt, 2 db 6 kg-os porral oltókésszüléket, 2db lapátot kell a hegesztés helyén tartani.

A benzinüzemű munkagépek (kompresszor, kézi fűrészgépek) üzemanyag tartályának feltöltését csak a gép üzemszabályzatában, előírás ellen véde, lehetőleg földíton szabad végezni úgy, hogy a töltés idejére a kézi tűzoltó-készüléket készenlétben kell tartani. Tűzet rágni csak kijelölt tűzrakó helyen szabad engedély birtokában és ott állandó felügyelettel kell biztosítani, figyelembe véve az aktuális tilalmi időszakokat.

A tárgyú munka során felmerülő tűzveszélyes tevékenységei: -

Az általános előírásokon túl betartandó egyedi előírások: -

Fontosabb tűzvédelmi jogszabályok:

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról

- 259/2011. (XII. 7.) Korm. rendelet a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről a tűzvédelmi bíróságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról
- 39/2011. (XI. 15.) BM rendelet a tűzoltóság tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének általános szabályairól
- 43/2011. (XI. 30.) BM rendelet a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területéről
- 44/2011. (XII. 5.) BM rendelet a tűzveszélyek vizsgálatairól vonatkozó szabályokról
- 50/2011. (XII. 20.) BM rendelet a bejelentés köteles tűzvédelmi szolgáltatási tevékenységek megkezdésének és folytatásának részletes szabályairól
- 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről
- 15/2010. (V. 12.) ÖM rendelet a tűzoltási, műszaki mentési tevékenységhez kapcsolódó tűzvédelmi technika alkalmazhatóságáról
- 11/1994. (III. 25.) IKM rendelet az éghető folyadékok és olvadékok tárolási szabályairól (leguőbb a 1/2011. (I. 14.) NGM rendelettel módosított)
- 6/2016. (VI.24.) BM OKF utasítás a Tűzoltás-taktikai Szabályzat és a Műszaki Mentési Szabályzat kiadásáról
- 229/2014. (IX.5.) Korm. rendelet a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bíróságról és a tűzvédelemmel foglalkozók élet- és balesetbiztosításáról szóló 259/2011. (XII.17.) Korm. rendelet, valamint egyes közigazgatási hatósági ügyek kiemelt jelentőségűvé nyilvánításáról és az eljáró hatóságok kijelöléséről szóló kormányrendeletek módosításáról
- 14/2014. (XII. 31.) BM OKF utasítás a Műszaki Mentési Szabályzat kiadásáról
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 4/2008. (VIII.1.) ÖM rendelet az erdők tűz elleni védelméről

Fontosabb tűzvédelemmel kapcsolatos szabványok:

- MSZ 1585:2016 Erdőszárny üzemi szabályzat
- MSZ 15633:1992 Éghető folyadékok és olvadékok tároló- és kiszolgáló/élesztőműveinek, -berendezéseinek tűzvédelmi előírásai
- MSZ 6292:2009 Gázpalackok szállítása, tárolása és kezelése

Fontosabb utasítások:

Opus Tűzész Áramhálózat Zrt. villamos hálózatokat üzemeltető területing illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai:

Vagyonvédelem

Kivitelezés során a munkaterületre lehetőség szerint csak a napi munkának megfelelő anyagokat kell szállítani, hogy felügyelet nélkül anyag a területen ne maradjon. Amennyiben ez nem valósítható meg, a helyszín adottságainak megfelelően bekerített, zárható területen kell a felhasználandó anyagok védelméről gondoskodni.

5. ORGANIZÁCIÓS FEJEZET

- A munka előkészítésére, az engedélyek beszerzésére, a közművek egyeztetésére vonatkozóan a Jegyzőkönyv, a műszaki leírás és az organizációs fejezet tartalmaz

**442/0 Jsz. Mátészalka - Csenger 22 KV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mérnökségi telep miatt**

előírásokat

- A meglévő és a terv szerinti kialakítandó köznevelési épületek és szakaszlatárok helyét az üzemeltetővel egyeztetni kell.
- A vezeték létesítése mezőgazdasági nagyüzemi művelési földterületek - **érint, időleges és végleges földterület kivonásra szükség van.**
- A tervben szereplő egyvezetési jegyzőkönyvekben előírt feltételeket előírásokat be kell tartani.
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyvezetési jegyzőkönyvekben előírt következő üzemeltetőktől szakfői felvilágosítást kell kérni: **E-közvetítő nyilatkozat szerint**
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyvezetési jegyzőkönyvekben előírt következő üzemeltetőktől kell keresztesztés miatt a kifizetést megrendelni: -
- A munkaterület átadás-átvételéről jegyzőkönyvet kell felvenni.
- A munka során nem járatos, (bevezető, új technológiára alkalmazandó): -
- A kivitelezés és üzembe helyezés során be kell tartani a Munkavédelmi Szabályzat és a vonatkozó szabványok előírásait.
- Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.
- A szükséges feszültségmentesítések idejét az illetékes áramszolgáltatói egységgel kell egyeztetni, majd megkérni.
- A kivitelezés megkezdéséről és a feszültségmentesítések várható időtartamáról az érintett lakosságot tájékoztatni, az intézkedéseket értesíteni kell.
- A kivitelezés ideje alatt biztosítani kell, hogy az energia ellátás kimaradása minimális legyen.
- A kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítések darabszáma a következő:
KTF hálózat: - db.
TR állomáson: - db.
KÖF hálózat: **2 db**
- A kivitelezés ideje alatt a fogyasztók összetétele miatt az alábbi aggregátoros ellátásra van szükség (darabszám, teljesítmény, üzemóra megjelölésével): -
- A vezeték tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és keresztező közművek, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után ha szükséges, a nyomvonalon kudarogatókat kell kiábrázolni, és további pontossággal kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

10 / 13

**442/0 Jsz. Mátészalka - Csenger 22 KV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mérnökségi telep miatt**

- Ha a munkavégzés során idegen illetve saját közmű megsérül, arról annak üzemeltetőjét haladéktalanul értesíteni kell.
 - A munkálatok ideje alatt az utakon biztosítani kell a közlekedés zavartalanosságát.
 - Utak mellett végzett hálózatepítés időtartama alatt sebességkorlátozó táblákkal kell az érintett szakaszon a közlekedés és a munkavégzők biztonságát szavatolni kell.
 - Üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet és biztosító értékeket.
 - Az építés során munkaterület elhagyása előtt és a kivitelezés befejeztével az igénybevett járdát, zóld- magán- és közterületet az eredeti állapothoz megfelelően helyre kell állítani, a keletkezett hulladékokat el kell szállítani.
 - A meglévő közművek közelében 2-2 m-es távolságon belül csak kézi földmunka végezhető.
 - A munkaterület megközelítése a 49. sz. főúton lehetséges.
 - A kivitelezőnek legkésőbb a munkaterület átadás-átvételéig szervezációs tervet kell készítenie, amit az illetékes műszaki ellenőrrel jóvá kell hagyatni.
 - Egyéb észrevételek: -
- 6. KÖRNYEZETVÉDELMI FELIET**
- Az Opus Tűzsz. Áramhálózati Zrt. működési területén a környezetvédelmi feladatokat a „Részvételviszonyok Környezetvédelmi Szabályzata” tartalmazza.
 - A környezetvédelmi Szabályzat hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra, kivitelezőre is, akik az Opus Tűzsz. Áramhálózati Zrt. telephelyein, az Opus Tűzsz. Áramhálózati Zrt. által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek.
 - Az idegen vállalkozásban végzett tevékenységek esetében a megrendelőnek és vállalkozónak, kivitelezőnek a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettséget a keretszerződésben kell rögzíteni.
 - Kivitelezéskor különös gondot kell fordítani a talaj és termőföld védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.
 - Be kell tartani a Földhivatali hatósági előírásait az időleges földterület kivonási engedélye szerint, a Megyei Növény és Talajvédelmi Szolgálat szakhatósági hozzájárulásában tett előírásokat az ideiglenesen más célra igénybevett földterületek újrahatszámítására vonatkozóan.
 - Kivitelezés után a talajszervezetet és a természetes növénytakarót eredeti

11 / 13

**442/0 isz. Mátészalka - Csenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mértékhégyi telep miatt**

állapotának megfelelően helyre kell állítani. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendelkezésének. A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előírt környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.

- Kivételéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszín, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.
- A keletkezett hulladékok szakszerű tárolásáról valamint az építési munka befejezése után azok elszállításáról a kivitelező köteles gondoskodni.

A környezetvédelemmel kapcsolatos fontosabb jogszabályok:

1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről
2007. évi CXIX. törvény a termőföld védelméről
1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
2007. évi LXXXVI. Törvény a villamos energiáról
- 382/2007.(XII.23.) Korm. a villamosenergia-ipari engedélyezési eljárásokról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KVM-EüM a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek együttes rendelet megállapításáról
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. a felszín alatti vizek védelméről
- 11/2008. (IV. 30.) KVM egyes védett természeti területek természetvédelmi kezeléséért felelős szerveletről
- 309/2014. (XII. 11.) Korm. a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 8/2001.(III.30) GM rendelet A Villamosmű Műszaki - Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

**442/0 isz. Mátészalka - Csenger 22 kV-os
szabadvezeték átalakítása a tervezett Kocsordi mértékhégyi telep miatt**

7. VONATKOZÓ SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK

- MSZ EN 50341-1:2013 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezeték -
Általános követelmények. Közös előírások
- MSZE 50341-2:2019 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezeték -
Nemzeti előírások
- MSZ 1585:2016 Erőáramú üzemi szabályzat
- MSZ 7497:2021 Közművezeték-eltérőrendelése
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről

valamint az Opus Tűzsz Áramhódózati Zrt területén alkalmazott, kötelező érvényű szabványok, rendeletek, előírások!

MELLÉKLETTEK

- Fejszerkezetek rajzai
- Alapozási rajzok
- Bontási hulladéktervlap

BONTÁSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP
a bontási tevékenység során keletkező hulladékhöz

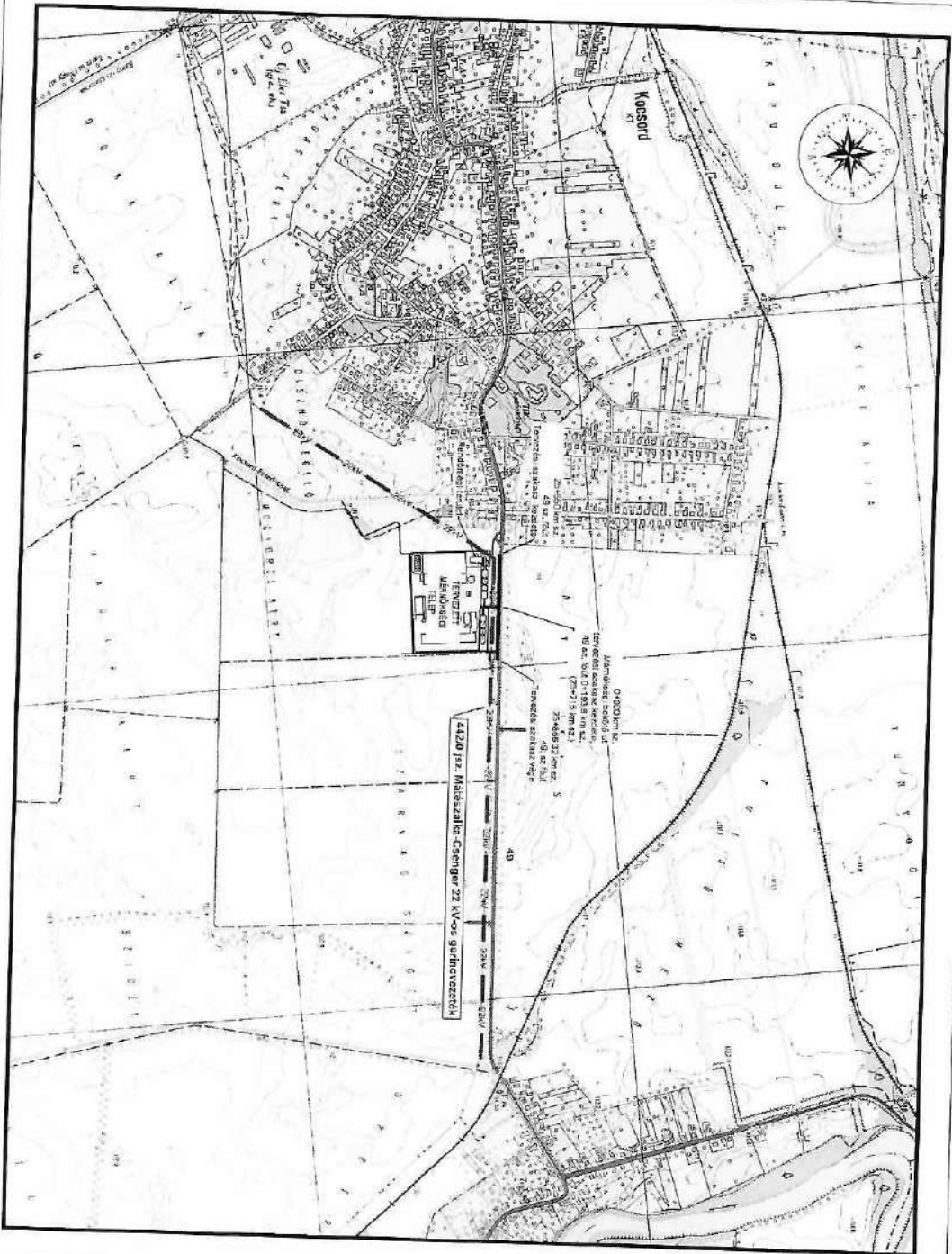
(191/2009. IX.15. Korm. rendelet: az építőipari kivitelezési tevékenységéről)

Az építéző adatai:		A vállalkozók adatai:		Dátum:
Nevé: NFE Zrt.		Nevé, címe:		2021.05.31.
Címe: 1134 Budapest, Váci út. 45.		Nevé, címe:		
		KÜJ, KTI száma:		
		KÜJ, KTI száma:		
		KÜJ, KTI száma:		

A bontási terület adatai: 81/0. sz. Kisújszállás - Fegyvernek 22 kV-os szabadvezeték áttelepítése (M4 139+271 km sz.)
 Címe: Kenderes, Kisújszállás
 Helyr. száma: Kenderes 04/60. 04/61. Kisújszállás
 01132. 01131/21. 01131/52

A végzett tevékenység, vill. hálózat részleges vagy teljes lebontása

Sor. szám	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	Bontási hulladék		Kezelési mód	
		EWG kódszám	Tömeg (t)	Megnevezése	Helyszíne
1.	Kiemelt talaj				
2.	Betontrémelék	17 01 01	8.13		
3.	Aszfalttrémelék				
4.	Fémhulladék				
5.	Fémhulladék	17 04 02	0.238		
		17 04 05	0.17		
6.	Műanyag hulladék				
7.	Vegyes építési és bontási hulladék				
8.	Ásvány eredetű építőanyag-hulladék	17 01 03	0.13		
Összesen:			8.69		



Térj. M49 gyorsforgalmi út M3 autópályá- Önkormányati közúti szakaszra vonatkozóan. Működési terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósítás szakasgas engedélyek megszerzése.

PRODEN
MÉRnöKI IRODA

RODEN MÉRnöKI Iroda Kft.
1099 Budapest, VILK Vilmos u. 13.
Telefon: (36-7) 614 87 00/81 4 97 03
E-mail: info@proden.hu
Web: www.proden.hu

2043

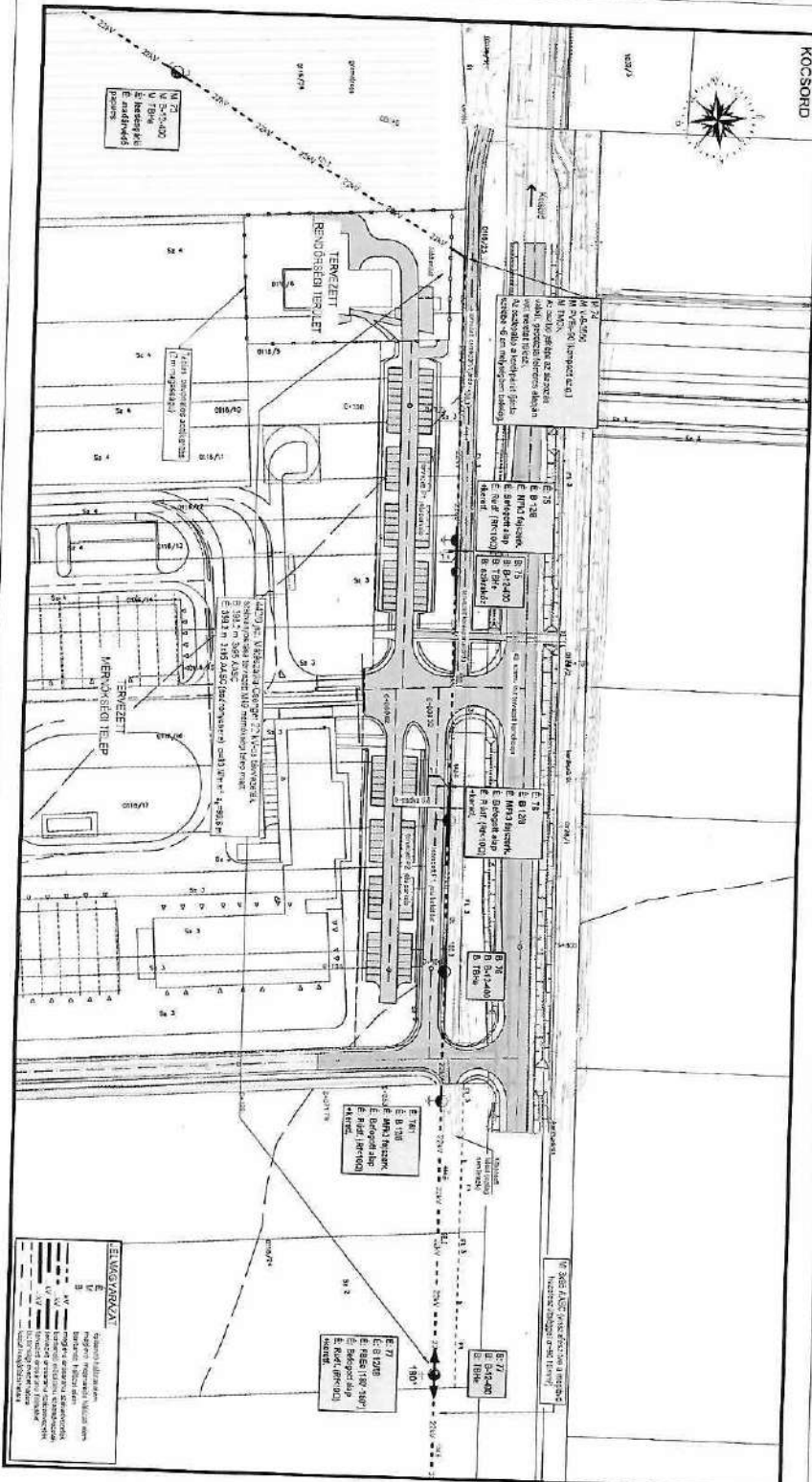
KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLT SÉGŰ
VILLAMOS VEZETÉKEK
ÁTNEZÉTI HELYSZÍNRAJZ

4420 Jsz. Mátyáska-Csenger 22 kV-os távvezeték

2023. május 31.

K_00_G21_00_0301_V01

Projekt neve	KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLT SÉGŰ VILLAMOS VEZETÉKEK ÁTNEZÉTI HELYSZÍNRAJZ	Projekt szám	G2-1.03.01.
Projektvezető	Mészáros Zoltán	Projektvezető	G2-1.03.01.
Projektmenedzser	Mészáros Zoltán	Projektmenedzser	G2-1.03.01.
Projekttervező	Mészáros Zoltán	Projekttervező	G2-1.03.01.
Projektellenőrző	Mészáros Zoltán	Projektellenőrző	G2-1.03.01.
Projektvezető	Mészáros Zoltán	Projektvezető	G2-1.03.01.
Projektmenedzser	Mészáros Zoltán	Projektmenedzser	G2-1.03.01.
Projekttervező	Mészáros Zoltán	Projekttervező	G2-1.03.01.
Projektellenőrző	Mészáros Zoltán	Projektellenőrző	G2-1.03.01.
Projektvezető	Mészáros Zoltán	Projektvezető	G2-1.03.01.
Projektmenedzser	Mészáros Zoltán	Projektmenedzser	G2-1.03.01.
Projekttervező	Mészáros Zoltán	Projekttervező	G2-1.03.01.
Projektellenőrző	Mészáros Zoltán	Projektellenőrző	G2-1.03.01.



KÖCSORD



ELJÁRÁSOK

B...
 C...
 D...
 E...
 F...
 G...
 H...
 I...
 J...
 K...

<p>1:20</p> <p>M49 projektjelzés: 04.03.2003. Győményes közeli 2043-as terület vizsgálata</p> <p>Méretadó terv alapján készített és kiadásra váró állapotban van a terv. A terv készítésére kérésre készült. A terv készítéséhez megkérdeztük a terület tulajdonosait és a terület használatát. A terv készítése során a terület tulajdonosaitól kaptunk minden szükséges információt.</p>					
<p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>A terv a területről rendelkezésre álló információk alapján készült.</p>					
<p>RODEN</p> <p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					
<p>Műhely</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p> <p>Levegőztető, szellőztető, klímaberendezés</p> <p>1258 Budapest, Mátyás út 5.</p>					

4/203 JST. Mátészalka-Cseringer 22. KV-as Bűvösök

HELYSZINRAJZ

KIS-ÉS KÖZÉPFESZÜLTSEGU VILLAMOS VEZETÉKEK

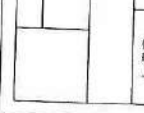
KITEJELT TERV

1:1 000

2003. május 31.

K_00_qz1_00_0401_V01

G2-1.04.01.

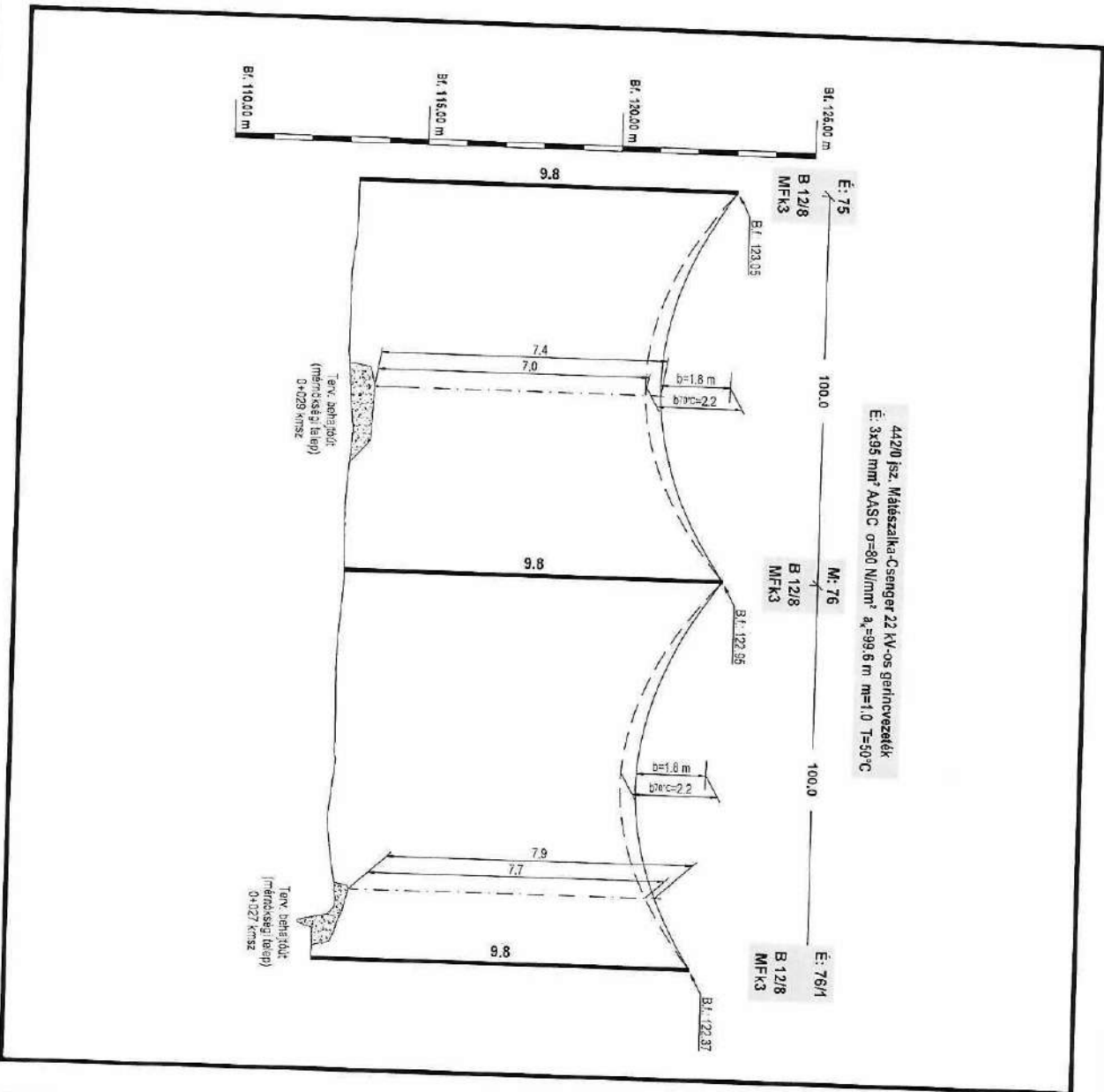


V01

G2-1

2043

LL050



4420 jász. Mátészalka-Cserenger 22 kV-os gerincvezetékek
 E: 3x95 mm² AACSR σ=80 N/mm² α_g=99.6 mm m=1.0 T=50°C

Magyarország M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Önkormánylatok közötti szakaszra vonatkozóan
 Mémorandumtervezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
 környezeti védelemi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Magyarország
 EFÉRSZELÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM
 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
 Levelezési cím: 1056 Budapest, Népfőcsanak u. 5.
 E-mail: info@erm.gov.hu
 PST kód: AQ49.03

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMIA adatais szentelték.
 Címeltető neve: **RODEN** MÉMÓRI RÓDA Kft.
 1089 Budapest, Vill. Vilám u. 13.
 Telef: (36-1) 914 97 00/814 97 03
 E-mail: rodent@rodent.hu
 Web: www.rodent.hu
 2043

Ugyvező igazgató beosztás: RODA U. Tervező: Varga Sándor KÖZTÉR 01-0721	Ugyvező igazgató beosztás: LEADLINE Tervező: Sándor Zoltán Közvetítő Zrt.	Tervező: RODEN Kódos Munkor KÉK-131149	Ugyvező igazgató beosztás: RODEN Kódos Munkor KÉK-131149	Tervező: Dobó Péter Közvetítő Zrt.
--	--	--	--	--

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Önkormánylatok közötti szakaszra vonatkozóan
 Mémorandumtervezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
 környezeti védelemi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Státus: V01

Státus: KIS-ÉS KÖZÉPFESZÜLTSEGŰ
 VILLAMOS VEZETÉKEK
 G2-1

Magyarország: 4420 jász. Mátészalka-Cserenger 22 kV-os távvezeték
 HOSSZ-SZELVÉNYRAJZ

Datum: 2023. május 31.
 Mérés: 1:1 000
 Rajzszám: G2-1.05.01.

Fajl név: K_00_G21_00_0501_V01

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőtülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a Környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKÉDESI NEMISZTERIUM

1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: ltk@ekm.gov.hu

PST kód: A049.03

BONTÁSI LELTÁR

BONTÁS

MEGJEGYZÉS

Meglévő vezeték adatok: 3x95 AASC

Oszlop-sorszám	Oszlop		Hossz [m]	Oszlop				Áramvezető
	Fejszerkezet típusa	Felfüggesztés módja		[db]	[db]	[db]	[kg]	
75	TBhe	el	398,2	1	1	3	95 AASC	
76	TBhe	el		1	1	3		
77	TBhe	el		1	1	3		
Bontás összesen:				3	3	9	318	

bontandó o.
bontandó o.
bontandó o.



MERNOKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/914 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

2043

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Cseréltarozó:

Tervező:

Ügyvezető igazgató, tervező

Ügyvezető igazgató, ellenőr

Komplex iroda igazgató, tervező

Ügyvezető iroda igazgató, tervező

Tervező

Tervező

Tervező

Tervező

Szakági tervező

Tervező

Tervező

Tervező

Szakági tervező

Tervező

Tervező

Tervező



Mérnökiroda Kft.
2069 Budapest, Sziv u. 33.
(+36-20) 512-0946, 501-9687
leadline@leadline.hu

Lepel György
Egyet. 13-10899

Ósápi Viktor
Egyet. 01-18132

LL050

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörítőtülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a Környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezési: KIVITELI TERV

Szállítási cím jele: V01

Szakág: KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLTSEGŰ
VILLAMOS VEZETÉKEK
Megtervezés: 442/0 jsz. Mátészalka-Csenger 22 kV-os távvezeték
BONTÁSI LELTÁR
Dátum: 2023. május 31.
Materiadíj: MN
Rajzszerinti: G2-1.08.02.
Szállítási cím jele: G2-1

Fájl elnevezés:

K_00_G21_00.0802_V01

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökothatótípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@dem.gov.hu

PST kód:
AD49.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA elapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1069 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezéstípus:
2043

Ugyvezető igazgató, felelős Trenka Sándor KE-K:01-5280	Ugyvezető igazgató, ellenőr Major Zoltán KE-K:01-5287	Környezetvédelmi igazgató, tervező Kovács Márton KE-K:13-1149	Ugyvezető főosztály igazgató, tervező Sándor Zoltán KE-K:01-9720
Tervező Varga Sándor VZ-TER-01-9721	Tervező Sákos Zoltán Sákos Zoltán	Tervező Molnár Zoltán VZ-TER-01-9728	Tervező Sándor Zoltán Sándor Zoltán
Szakági tervező MÉRAÓKIRODA Kft. 1069 Budapest, Szt. u. 33. (+36-20) 5120046, 5611067 Jedliktelepi utca 1/a	Tervező Léhel György EN-V:13-1086	Tervező Csépe Viktor EN-V:01-5132	Tervező Sándor Zoltán Sándor Zoltán

Terv tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökothatótípus közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Szakági
KIS- ÉS KÖZÉPFESZÜLT SÉGŰ
VILLAMOS VEZETÉKEK
Szakági jel:
G2-1

Megnevezés: 442/0 Jsz. Mátészalka-Csenger 22 kV-os távvezeték
MENNYISÉG KIMUTATÁS

Dátum: 2023. május 31.
Munkatárs: MN
Fajl elnevezés: K_00_G21_00_0901_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

Minta ágazati táblarend

2015. február 16

TÉTEL-SZÁM	LEÍRÁS	MEGNEVEZÉS	MÉRTÉK- EGYSÉG	MENNYISÉG
000 000	ÁLTALÁNOS TITELÉK			
010 000	Tervezési feladatok			
100 000	KÖZMŰVEZETÉSEK			
120 000	Villamosvezeték			
122 000	Középfeszültségű vezeték (főosztó halozás)			
122 100	Légvezeték			
122 110	Bontás			
122 111	Bontás			
122 112	Osztóp bontás 35 kV halozáson		db	
122 113	Osztóp bontás 22 kV halozáson		db	
122 114	Feszítő bontás 10 kV halozáson		db	3
122 115	Becsonszó bontás 10 kV halozáson		db	
122 116	Vasozóp bontás 10 kV halozáson		db	
122 117	Beton alapítvány bontás		db	
122 118	Vasozóp bontás 10 kV halozáson		m	3
122 119	Keresszlop bontás 10 kV halozáson		db	
122 120	Csúcs ásvány keresszlop bontás		db	
122 121	Szigetelő bontás		db	3
122 122	Madarvédő bontás		db	9
122 123	Vasponton alapítvány bontás		db	
122 124	Vezeték bontás 35 kV halozáson		m	
122 125	Vezeték bontás 22 kV halozáson		m	
122 126	Vezeték bontás 10 kV halozáson		m	398
122 127	Villamosmérnöki vezeték bontás		m	
122 128	Transzformátor alvonal bontás		m	
122 129	Országhatár bontás bontás		db	
122 140	Új építés		db	
122 141	Osztóp állítás 35 kV halozáson		db	
122 142	Osztóp állítás 22 kV halozáson		db	4
122 143	Feszítő állítás 10 kV halozáson		db	
122 144	Becsonszó állítás 10 kV halozáson		db	
122 145	Vasozóp állítás 10 kV halozáson		db	
122 146	Keresszlop állítás 10 kV halozáson		db	
122 147	Csúcs ásvány keresszlop állítás		db	4
122 148	Szigetelő építés		db	15
122 149	Madarvédő építés		db	
122 150	Beton alapítvány készítés		db	4
122 151	Vasponton alapítvány készítés		m ²	
122 152	Vezeték építés 35 kV halozáson		m	
122 153	Vezeték építés 22 kV halozáson		m	398
122 154	Vezeték építés 10 kV halozáson		m	
122 155	Vezeték építés 10 kV halozáson		m	
122 156	Villamosmérnöki vezeték építés		m	
122 157	Transzformátor alvonal építés		m	
122 158	Osztóp/transzformátor építés		db	
122 160	Kivétel, megítélve áttelepítéssel		db	
122 170	Számvetés		m	
122 180	Csatlakozó vezeték kivétel, csatlakozási ponthoz		m	

Generáltervező:

RODEN
MÉRNÖKI RODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothéjűpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SZAKÁG:

MÉRNÖKSÉGI TEREP

Kis- és középvezetési vezeték - Telephelyen kívüli közbiztonság

TERVEZÉS:

KIVITELI TERV

TERVEZEL: G2-2

TARTALOM:

TERVEZÉSEK
SZAKÁGI RAJZ- ÉS RAJZEGYZÉK
TERVEZŐI NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETBIZTONSÁGI BIZONYLAT
MINŐSÉGELEMLÉNYREZESI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K_01_G2-2_00.0001_V01.doc**

Generáltervező:

RODEN
MÉRNÖKI RODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/R-083

AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

TERVEZÉSEK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothéjűpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNÖKSÉGI TEREP

Kis- és középvezetési vezeték - Telephelyen kívüli közbiztonság

Tervejel	Szakági terv megnevezése
A2	Útépítés - Országos közutak
A3	Útépítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízépítés - Országos közutak
D3	Vízépítés - Egyéb utak
D4	Vízépítés - Levezető meder
F1	Növénytelepítés
GO-1	Közművelőtelep - Kilió
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt.
G2-1	Kis- és középvezetési vezeték - 22 kV-os légvezeték kiültatása
G2-2	Kis- és középvezetési vezeték - Villamos vezeték - Telephelyen kívüli közbiztonság
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplánc
H1	Talajvizsgálati jelentés - Mérnökségi terv
L	Tulajdonosi és kezelési éhjárólási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
Telephelyen belüli tervek	
A5	Útépítés - Mérnökségi terv
D5	Vízépítés - Mérnökségi terv
E2	Kerítés terve - Mérnökségi terv
F4	Növénytelepítés - Mérnökségi terv
G2-3	Kis- és középvezetési vezeték - Telephelyen belüli erőfeszítési hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürti kör terve
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mérnökségi terv)

Magasepítés

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

JE1	Magasépítés – Építészeti – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészeti – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészeti – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészeti – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészeti – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Építészeti – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészeti – Üzemanyagotló állomás
JE21	Magasépítés – Építészeti – Kérépkártároló
JE22	Magasépítés – Építészeti – Gázpalacktároló
JG1	Magasépítés – Épületgépészeti – Iroda és szociális épület
JG2	Magasépítés – Épületgépészeti – Műhely
JG3	Magasépítés – Épületgépészeti – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT6	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagotló állomás
JT88	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagotló állomás
JTV4	Magasépítés – Tűvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Brigád tároló
JV22	Magasépítés – Épületvillamosság – Erőszárm – Gázpalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvillamosság – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvillamosság – Tűjelző rendszer

2023. május 31.

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

37 oldal



Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodem@rodem.hu, web: www.rodem.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

QAAP 21102016497-18 / 2018

SAKÁGI RAJZ- ÉS IRATTEGYÉK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ököfőút típusú közúti szakasza vonatkozásban
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező: 2043

MÉRNOKSÉGI TELEP

Kiv- és középfejlesztésű vezeték – Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITELI TERV

Tervjel: G2-2

Tervező				Rajz- szám	Terv megnevezése	Méter- arány
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 01	G2-2	00.0001	V01	01.01.	Kísérő dokumentumok	A4
K 01	G2-2	00.0101	V01	02.01.	Műszaki leírás	A4
K 01	G2-2	00.0201	V01	03.01.	Átnevező térkép	1:100 000
K 01	G2-2	00.0301	V01	04.01.	Átnevező helyszínrajz	1:10 000
K 01	G2-2	00.0401	V01	04.01.	Helyszínrajz	1:500
K 01	G2-2	00.0402	V01	04.02.	TV-1 és FM-1 tervjelű elosztók	
K 01	G2-2	00.0403	V01	04.03.	8 m-es acetoszlaponok egyári és egyvált alappozású	
K 01	G2-2	00.0404	V01	04.04.	49 sz. főút 25+685 km sz. keresztirányú 0,4kV-os közvilágítás lábólát	
K 01	G2-2	00.0801	V01	08.01	Mennyiségkimutató	A4

2023. május 31.

KISÉRŐ DOKUMENTUMOK

47 oldal

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodend@rodend.hu, web: www.rodend.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfőpös közúti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám: 2043
Szakág:	Tervjel: G2-2
KIVITELI TERV <i>Kis- és közepesüzemű vezeték – Telephelyen kívüli köztárgyas</i>	

A vonatkozó rendelkezések megnevezésén

- az alkalmazott műszaki megoldások megfeleljenek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott kövülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megnevezésnek a megjelölt tervezélni kövülmények kielégítéséről szóló rendelkezések, szabványok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett elterések kövülményeinek,
- a tárgy! terv a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó miniszteri, biztonsági, technikai szabályok, továbbá egyéb hatósági engedélyezési elterések kövülményeinek, illetve az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- A tervezés során a szakági tervekkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténnek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz külterületen állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Tóth Zoltán

szakági tervező

Nyilv. szám : 19-9705

Lakeim: 2314 Halászcik, László u. 3/B

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

5/7 oldal

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodend@rodend.hu, web: www.rodend.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfőpös közúti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám: 2043
Szakág:	Tervjel: G2-2
KIVITELI TERV <i>Kis- és közepesüzemű vezeték – Telephelyen kívüli köztárgyas</i>	

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemeltetési előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végeztük, a tervjavításokat elvégztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakeim: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

6/7 oldal

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124K-083

AQAP 21/02016497-18 / 2018

MINŐSÉGBELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljes körűen megtörtént!

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (aláírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: Kis- és közepesbirtiságú vezeték – Telephelyen kívül közműigényes	Majos Zoltán		
Típus: G2-2			

Budapest, 2023. május 31.

Tereka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakeim: 185 Budapesti, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtöltőipós közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megnevelő: 1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
 Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémiaj u. 5.
 E-mail: info@ekm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PEST kód: A049.03

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMKA adataival nem egyeznek meg.



RODEN Mernőki Iroda Kft.
 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
 Telefon: (36-1) 814 97 00/814 97 03
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Tervező: **2043**

Ugyvezető igazgató, főigazgató	Ugyvezető igazgató, elnök	Komplex iroda igazgató, tervező	Ugyvezető, iroda igazgató, tervező
Török Sándor KE.K:01-0273	Chikó Csaba KE.K:01-0397	Major Zoltán KE.K:01-0397	Kovács Márton KE.K:13-1145
Varga Sándor VZ-TER:01-0273	Varga Sándor VZ-TER:01-0273	Major Zoltán VZ-TER:01-0397	Vámosi István VZ-TER:01-0397

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtöltőipós közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

KIVITELI TERV

Szakág: Kis- és középvezetési vezeték
 Szakág jel: G2-2

Megnevelés: Műszaki leírás

Dátum: 2023. május 31.	Méretarány: A4	Rajzszám: 01.01
Fájl elnevezés: K_01_G2-2_00.0101_V01		

Ez a terv a RODEN Mernőki Iroda szellemi tulajdona

MŰSZAKI LEÍRÁS

G2-2 Kis- és középvezetési vezeték, Telephelyen kívüli közvilágítás

- Tartalomjegyzék
- Előzmények
- Világítástechnikai leírás
- Energiacellák
- Világítástechnikai számítások

ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIP Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére megírtakat nyílt közbekérési eljárás eredményeként a RODEN Mémőki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként.

A tervezési feladat a Kocsord közgazgatási területén megvalósítandó M49-es mérműkéségi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.15).

2019. szeptemberében elkészült a tárgyi létesítmény *Hellykijelölési tanulmány* tervdokumentációja (tervező: Uvaterv - Uritef). A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (LD2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfülpös (0+000-21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második ütemben megépülő tovább Ökörítőfülpös - Csenger (0h) (21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közut Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült *Hellykijelölési tanulmány* dokumentáció megállapítása alapján meghozott döntés csomópont térségében került kialakításra.

Az új mérműkéség látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatát és a megyei közúti feladatokat is.

A Kocsordi Autópálya Mérműkéség előkészítési és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIPFER/95818/2019-ITM lkt. sz. levele rendelte el.

2021. szeptemberében a Vibrocomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfülpös közötti szakasz Mérműkéségi telep létesítésére vonatkozó *Előzetes Vizsgálati Dokumentációját*.

RODEN Mémőki Iroda Kft. 2022. februárban készített engedélyezési tervdokumentáció alapján a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Közlekedési, Műszaki Engedélyezési és Fogyszerzővédelmi Főosztály, Útiügyi Osztály SZUT/00008-32/2022 ügyiratszámom kiadta a tárgyi szakaszra vonatkozó létesítési engedélyt.

Jelen tervdokumentáció tartalmára az

M49 Gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Ökörítőfülpös közötti szakaszon

létesítendő Mérműkéségi telep külső úthálózatához csatlakozó
útfajnak, valamint belső útfajnak engedélyezési terve

G2-2. Kis- és középfeszültségű vezetékék,

Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITEL TERV

A tervék a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útiügyi Műszaki Jelzés (ÚME), a hatályos OTÉK, és a Mérműkéségi relepekre vonatkozó előírásainak betartásával, az előzményként elkészített *Hellykijelölési tanulmány*, valamint az *Előzetes Vizsgálati Dokumentáció*, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek.

VILÁGÍTÁSTECHNIKAI FEJEZET

A világítási osztályokba sorolás az Útvilágításról szóló MSZ CEN-TR 13201-1:2015 és MSZ EN 13201-2...4:2016 szabványok alapján készülték.

A konfliktus területeknek számító útszakaszok és kerékpáros átvezetési C világítástechnikai osztályba kell sorolni.

C4 világítási osztály: Út és parkolók

Jellemző	Lehetőségek	Leírás a	Súlyozási érték Vwa
Tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy	$V \geq 100 \text{ km/h}$	3
	Nagy	$70 < V < 100 \text{ km/h}$	2
	Közepes	$40 < V < 70 \text{ km/h}$	0
Forgalomnagyság	Kicsi	$V < 40 \text{ km/h}$	-1
	Nagy		1
	Közepes		0
Vegyes a nem gépjárművek nagy forgalomosságotól százaléka mellett	Kicsi		-1
	Vegyes		2
Vegyes a nem gépjárművek nagy forgalomosságotól százaléka mellett	Vegyes		1
	Csak gépjárművek		0
Úttestelválozós	Van		1
	Nincs		0
Parkoló járművek	Vannak		1
	Nincsenek		0
Környezeti fényűrűség	Nagy	kitraktok, fényreklámok, sportolási területek, állomások, raktárak	1
	Közepes	normál elhelyezkedés	0
Környezeti fényűrűség	Kicsi		-1
	Nagy		2
Navigációs feladatot	Nagyon nehéz		2

4

Nékező	1
Környű	0

$$C=6-(0+0+1+0+0+0-1)=4, \text{ CA.}$$

C3 világítási osztály: Kerékpáros átvezetők

Jellemző	Lehetőségek	Leírás a	Súlyozási érték Vwa
Tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy	$V \geq 100 \text{ km/h}$	3
	Nagy	$70 < V < 100 \text{ km/h}$	2
	Közepes	$40 < V < 70 \text{ km/h}$	0
Forgalomnagyság	Kicsi	$V < 40 \text{ km/h}$	-1
	Nagy		1
	Közepes		0
Vegyes a nem gépjárművek nagy forgalomosságotól százaléka mellett	Kicsi		-1
	Vegyes		2
Vegyes a nem gépjárművek nagy forgalomosságotól százaléka mellett	Vegyes		1
	Csak gépjárművek		0
Úttestelválozós	Van		1
	Nincs		0
Parkoló járművek	Vannak		1
	Nincsenek		0
Környezeti fényűrűség	Nagy	kitraktok, fényreklámok, sportolási területek, állomások, raktárak	1
	Közepes	normál elhelyezkedés	0
Környezeti fényűrűség	Kicsi		-1
	Nagy		2
Navigációs feladatot	Nagyon nehéz		2

5

Nehéz	1
Könnyű	0

C=6-(1+0+2+0+0+2)=3, C3.

Világítási osztályok követelményei:

Osztály	Horizontális megvilágítás
	$\frac{E}{U_0}$ [legkisebb karbantartás értéke] U ₀ [legalább]
C4	10 lx 0,4
C3	15 lx 0,4

Tervezett közvilágítás hálózati

A 49 sz. úton a közvilágítási berendezési Kocsord település utolsó meglévő közvilágítási berendezéséig ki kell építeni. A kerékpáros átvételezi kiemelt, pozitív kontrasztos világítású lámpatestekkel. A kerékpáros átvételezésnél az pozitív kontrasztos világítás értékebe az ut másik oldalára az átkelő elé is betervezésre kerül egy oszlop.

A 49 sz. út mentén, 30 m-es osztásközrel, 8 m magas, 1 m karoknyúlású, talpasaváros, acéloszlopokat terveztünk Hoféka Tweet S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K típusú lámpatestekkel. A kerékpáros átvételezésnél az pozitív kontrasztos világítás értékebe az ut másik oldalára az átkelő elé is betervezésre kerül egy oszlop.

A parkolóknak ugyancsak 8 m-es oszlopok kerültek betervezésre 1 m-es kinyúlású szimpla vagy dupla lámpákkal. A telephely főbejárata elé Hoféka Tweet S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K míg a parkolóba Hoféka Tweet S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K típusú lámpatesteket kell felszerelni.

Tervezési eredmények összefoglalása:

Útszakasz	Besorolás	Követelmény	Em=10 lx	U0=40%
49 sz. út	C4	Tervezett	13	42
		Megfelel	1	1
Kerékpáros átvezetés	C3	Követelmény	Em=15 lx	U0=40%
		Megfelel	1	1

		Tervezett	25,9 lx	66
		Megfelel	1	1
Mémmékegi telep külső parkoló	C4	Követelmény	Em=10 lx	U0=40%
		Tervezett	15,4	41
		Megfelel	1	1
Parkoló út	C4	Követelmény	Em=10 lx	U0=40%
		Tervezett	12,1	58
		Megfelel	1	1
Rendőrség külső parkoló	C4	Követelmény	Em=10 lx	U0=40%
		Tervezett	14,1	52
		Megfelel	1	1

A tervezett világítás kielégíti az Útvilágítási szabvány előírásait.

ENERGIAELLÁTÁS

A tervezett világítási berendezések üzemeltetői:

- 49 sz. út közvilágítása - Magyar Közút Nonprofit Zrt.
- Mémmékegi telep külső parkoló térvilágítása: - Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.
- Rendőrség külső parkoló térvilágítása: - Rendőrség

A tervezett köz- és térvilágítási hálózatok üzemeltetők szerinti bontásban kerültek megtervezésre.

49 sz. út közvilágítása

A tervezett közvilágítási berendezés összes villamos energiaigénye: 826W. A berendezés számára energiaigényt szükséges benyújtani egy 3x20A fogyasztásmérő számára amelyet a Mémmékegi telep bejárataiánál szükséges telepíteni. A fogyasztásmérő mellé kell telepíteni a TV-1 tervjelű közvilágítási főlószót. Az elosztóból 1 db áramkör indul ki és sorra fűzi fel a 14 db tervezett kandelábert.

Tervezeti kábelhálózat:

KV tervjelű áramkör: 500 m 4x10 NYY-J kábel.

Tervezett oszlopok:

Hoféka HKT 76/80/4 t.p. HOK 10/179/60 t.p. Lámpákkal: 14 db.

Tervezett lámpatestek:

Hoféka Tweet S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K t.p. : 14 db.

Mérműkéségi telep külső parkoló térvilágítása

A tervezett térvilágítási berendezés összes villamos energiájáigénye: 732W.

A parkoló térvilágítási berendezést a Mérműkéségi telep fűtőszórából kell megáplálni és vezetni. A fűtőszórából 1 db áramkört kell indítani.

Tervezett kábelhálózati:

MP tervjeli áramkör: 425 m 5x6 NYY-J kábel

Tervezett oszlopok:

Hoféka HKT 76/80/4 t.p. HOK 10/1/79/60 t.p lámpakarrai: 13 db.

Hoféka HKT 76/80/4 t.p. HOK 10/2/79/60 t.p dupla lámpakarrai: 4 db.

Tervezett lámpatestek:

Hoféka T weel S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K t.p. : 4 db.

Hoféka T weel S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K t.p.: 17 db.

Rendőrség külső parkoló térvilágítása

A tervezett térvilágítási berendezés összes villamos energiájáigénye: 288W.

A parkoló térvilágítási berendezésének energiaellátását a Rendőrség belső udvarára tervezett 6-os tervjeli kandalóber szerelvényereből indíthat kábellel kell megvalósítani.

Tervezett kábelhálózati:

RP tervjeli áramkör: 245 m 5x6 NYY-J kábel

Tervezett oszlopok:

Hoféka HKT 76/80/4 t.p. HOK 10/1/79/60 t.p lámpakarrai: 9 db.

Tervezett lámpatestek:

Hoféka T weel S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K t.p.: 9 db.

A tervezett oszlopok szerelvényterében EKM 1261 1xE27 (6A) olvadható és szerelvénydobozokat kell beszerezni. A lámpatest bekötő kábel típusa: 3x1,5 mm² NYY-J. A út és közúti keresztezésnél a kábel RPE 100 védőcsőben kell fektetni. Útkeresztezésnél tartalék védőcsövet is el kell helyezni.

Kábel/fektetés

A földkábelek fektetését az MSZ EN 13207 szabvány szerint kell elvégezni, a közmunkázatok előírásai és igény szerinti szakfelügyeleti mellett. A munkálatok alatt elvégzendő forgalomkorlátozások, balesetvédelem tekintetében a jelen terv alapján készített forgalomtechnikai terv szolgál.

Hiba és áramütés elleni védelem

Alkalmazott hiba és áramütés elleni védelem: TN-C és TN-S /nullázás/.

Az áramköröket az elosztókra kerülő földelőkkel, a kandalóberet 350 m-ként és végpontokra 20 mm, 3 m-re levett rúdacei földelőkkel kell ellátni.

Az acél kandalóberet földelésének, földelési ellenállás értéke legfeljebb, 100 mΩ az elosztókra felépített keretföldelésnél legfeljebb 5 Ω lehet.

A földelési ellenállás értékeit, mérésekkel ellenőrizni kell, az értéket jegyzőkönyvben rögzíteni szükséges.

A tervezett elosztókat, áramköröket, oszlopokat, lámpatesteket, időjárás álló feliratokkal kell ellátni (kivételzés előtt a kivételző, a feliratokat az üzemeletével egyeztetnie kell).

Tartószerkezetek

A tervezett lámpatestek acéloszlopokra kerülnek felszerelésre.

Az oszlopok kivételző kritériumoknak kell eleget tenniük:

- 8 m magas kör-keresztrésztelű kupos acéloszlopok lapcsavarral kivételnek.
- Tűzhiboganyzott felületvelámmal, korrozóvédő lőgyűrűvel ellátottak.
- A tervezett lámpaakat 1m kinyúlású és 5°-os szögű zámok be a vízszintes síkkal.
- A lámpaakat külső átmérője 76mm.
- Az oszlopokat időjárás álló feliratokkal kell ellátni. A feliratok tartalmazza az üzemelető nevet – oszlop tervjelét.
- A kandalóberet talpcsavarral zárt anyával le kell zárni.

Oszlopok elhelyezése:

Az oszlopok alkotója és a szalagkorlátok ütközési síkjá közötti távolságok:

- 50 km/h várható járműsebességig, körforgalmakban, egyes besatalkozó ágakban, minimum 0,5 m.
- 50 – 110 km/h közötti várható járműsebesség esetében, autóp., körforgalom besatalkozó ágakban, minimum 1 m.
- 110 km/h várható járműsebesség felett, autóp. főpályán minimum 1,5 m.

Az oszlopok alapozását a gyártó előírásai szerint kell elkészíteni.

Az új koronafelében ill. részlece elhelyezeti oszlopok számára egyedi oszlopalap készítése szükséges a csatló alapozási terv szerint.

A vasbetonalapot oly módon kell elhelyezni, hogy a felső síkja az únadka szél felett 50 mm magasságban legyen. A vasbeton alapha betonozás előtt a kábelnyomvonal irányában két oldalról egy-egy Ø75 gőgcsővet kell elhelyezni a kábelek oszlopszerelvényébe való vezetéshez.

Az oszlopok úrpályá feljé eső alkotója és a tervezett szalagkorlát közötti távolság 0,5 m kell, hogy legyen.

Az oszlopokat oly módon kell telepíteni, hogy a szerelvények a forgalmi irány ellentétes oldalára kerüljenek.

A kivételzés során a Magyar Közveti Nonprofit Zrt. Elektronikai üzemeltetési osztályának Fehér Könyvében foglaltak betartása kötelező.

MUNKAVÉDELMI TERVELEZET

A tervekumentációjú az érvényes egészségügyi és a munkavédelem biztonsági szolgáló szabályok, valamint a környezetvédelmi előírások figyelembevételével készült.

Kivételzés köteles a munkavédelemről rendelkező rendelkezések foglalatlan, továbbá a vonatkozó érvényben lévő bűntörvényszabályok, a munkavédelemmel, tűzvédelemmel és környezetvédelemmel kapcsolatos szabványok és jogszabályok előírásait maradéktalanul betartani.

Kivételzés által kötelezően betartandó legfontosabb jogszabályok és szabványok:

Munkavédelem

- 1) 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.) MfM rendelet egyesleges szerkezetben.
- 2) 4/2002. (II. 20.) SzCsM-ErMm együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.
- 3) 10/2016. (II. 5.) NGM rendelet a munkavédelemmel, tűzvédelemmel és környezetvédelemmel kapcsolatos szabványok és jogszabályok előírásait maradéktalanul betartani.
- 4) 16/2008. (VII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.
- 5) 2/1998. (I. 16.) MfM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonság és egészségvédelemi feladatokról.
- 6) 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
- 7) 23/2000. (IX. 31.) SzCsM-ErMm együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

8) 26/2000. (IX. 30.) ErMm rendelet a foglalkozási orvosi rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.

9) 44/2000. (XII. 27.) ErMm rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

10) 6/1999. (XII. 1.) ErMm rendelet a biológiai tényezők károsításának kimenetelének egészségének védelméről.

11) 3/2002. (II. 8.) SzCsM-ErMm együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

12) 22/2005. (VI. 24.) ErMm rendelet a rezgésekpozícióknak kimenetel munkavédelmi követelményeinek egészségügyi és munkabiztonsági követelményekéről.

13) 66/2005. (XII. 22.) ErMm rendelet a munkavédelmi és a munkabiztonsági követelményekről.

14) 25/1998. (XII. 27.) ErMm rendelet az elsősorban hátsóállások kockázatával járó közeli közlekedés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről.

15) 4/71999. (VII. 4.) GM rendelet az Emelőgépek Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

16) 72/2003. (X. 20.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról.

17) 14/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

18) 19/1/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivételzési tevékenységről.

19) 15/1988. (X. 8.) MfM rendelet az Építkezési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

20) 89/1995. (VII. 14.) Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgálattal.

21) 27/1995. (VII. 25.) NM rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgálattal.

23) 31/1995. (VII. 25.) HKM rendelet a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

24) 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a polimerátlékban robbanásveszélyes közegben

működő villamos berendezésekről és védelmi rendszereiről.

25) 33/2016. (XI. 29.) ErMm rendelet a fizikai tényezők (elektromágneses terep) károsításának kimenetel munkavédelmi követelményeiről.

26) 23/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről.

27) 1997. évi LXXIII. törvény az építési közművek alakiadásáról és védelméről.

28) 19/1/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivételzési tevékenységről.

29) 2/2016. (II. 5.) NGM rendelet a nyomtatott berendezések, a lábfű berendezések, a kiselkészítményű sárhétkészítő berendezések

munkavédelmi követelményeiről és az autógáz tartályok időszakos ellenőrzéséről.

30) 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól.

TÜZVÉDELLEM

- 1) 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.
- 2) 56/2014. XVI. 51/BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.
- 3) 43/2011. (XII. 7.) BM rendelet a tűzvédelmi szabványokra kötelező foglalkozási ágazatok, munkahelyekről, a tűzvédelmi szakvizsgáról összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól.
- 4) 41/2011. (XII. 15.) BM rendelet a tűzvédelmi szakértői tevékenység szabályairól.

KÖRNYEZETVÉDELLEM

- 1) 1995. évi LIII. törvény a környezeti védelemnek általános szabályairól.
- 2) 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 3) 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.
- 4) 72/2013. (VIII. 27.) rendelet a hulladékkezelésről.
- 5) 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól.

SZABVÁNYOK

- 1) MSZ-04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
- 2) MSZ-04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák általános biztonságtechnikai követelményei.
- 3) MSZ-04-904:1983 Munkavédelem. Beton- és vasbetonmunkák biztonságtechnikai követelményei.
- 4) MSZ-04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei
- 5) MSZ 17305:1983 Anyagmozgatási munkák általános biztonsági követelményei
- 6) MSZ 14399:1980 Technológiai, művelési, kezelési és karbantartási utasítások munkavédelmi követelményei.
- 7) MSZ 09-57:0033:1990 Feszélyes berendezésekben beszállással végzett munkák biztonságtechnikai követelményei

1. Alapvető feltételek biztosítása az építkezés megkezdése előtt.

- A tervezőnek és a kivitelezőnek az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében, munkabiztonsági szakember segítségét kell igénybe venni a 4/2002. (II.20.) SzCSM-ÉrtM. együttes rendelethez (továbbiakban R.) meghatározott előírások szerint.
- Rendelkezni kell Biztonsági és Egészségvédelmi Tervevel (BET), munkahelyi kockázatelemzéssel, melyeket ha a biztonsági feltételek megváltoznak, aktualizálni és az érintettekkel megismertetni szükséges.

- A kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt előzetes bejelentési kötelezettség mellett az építési munkahely szerinti illetékes fővárosi és megyei kormányhivatali járási hivatalának mint munkavédelmi hatósággnak (a továbbiakban: munkavédelmi hatóság), abban az esetben, ha:
 - a) az építőipari kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végző munkát.

b) a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embert.

A R-ben meghatározott előzetes bejelentés időszertől adatait az építési munkahelyen jól láthatóan el kell helyezni.

- Az építési terület átvétele után, a földmunkák megkezdése előtt: geológiai, hidrológiai és szilkség szerinti talajmechanikai vizsgálatokat kell végezni.
- A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalán, a berendezések helyét és a szükséges védelmi körzetet a kiviteli tervekben fel kell tüntetni.
- A felszín alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kuerni, és a munkák során fellelt vezetéseket, tárgyakat azonosítani kell. Ezzel azonos vizsgálatot vagy kúrtatókat, illetve kúrtókatna alkalmazásával kell elvégezni.
- A komplex terület-előkészítés magába foglalja a bozót és eszterjás, fakitermelés és favágás, löszmentesítés, terület-előkészítő földmunkák elvégzését is. (Föld kitermelése és elszállítás, humuszolás, nagyterületű földmunka végzés.)
- Az építkezés megkezdése előtt értesíteni kell az Építésiügyi és Örköségvédelmi Hivatalt, az esetleges régészeti feltárásokkal kapcsolatban.
- Az építkezés teljes ideje alatt gondosan ügyelni kell a környezetvédelemre, a beavatkozás nem lehet ártalmas. Gondoskodni kell a tárgyvédelemről, a új építések megőrzéséről, illetve helyreállításáról. Az épített környezet alakítását a környezet és természetvédelmi követelményekkel összhangban kell megvalósítani.

2. Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelmények.

de alábbiakkal kelsozolek támpontot nyújtanak a Biztonsági és Egészségvédelmi Terv (továbbiakban BET) kidolgozásához, melyben a részletes munkavédelmi és biztonsági feltételek meghatározása az érvényben lévő jogszabályok és szabványok figyelembe vételével kétféle.

A Munkavédelmi törvényben (továbbiakban MvT.) meghatározott általános és személyi feltételek mellett különösen meg kell valósítani az alábbiakat:

- Az építési hely környezetét és határait ki kell jelölni és jelzőlámpákkal kell állítani azért, hogy az világosan látható és azonosítható legyen.
- Az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani.
- A munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat.
- Meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is.

- Gondoskodni kell az eszközök és berendezések karbantartásáról, az üzemeletési megfelelő és rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról.
- Az anyagok tárolási területét el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre.
- Meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és elhelyezési szabályait.
- Meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait.
- Rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szűkség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva.
- Biztosítani kell az együttműködést a különböző munkáltatók és az önkormányzatok között az építési munkahely és a környezetben lévő esetleges ipari, mezőgazdasági tevékenységek kölcsönhatásának figyelembe vételével.
- Építési, kivitelezési munkahelyen csak olyan személy tartózkodhat, illetve végezhet munkát, aki alkoból, vagy tudatmódosító szer hatása alatt nem áll. Ennek ellenőrzését a munkaterületre lépés szabályait és az őrzés és védegyonvédelem követelményeit meg kell határozni.
- Valamennyi építési kivitelezési munkát úgy kell megszervezni, hogy a munkavállalókra, valamint a környezetben tartózkodókra veszélyt ne jelentsemek.
- A munkavállalókat és a munkavégzés hatáskörében tartózkodókat megfelelően védeni kell a közvetlen vagy közvetlen érintésből eredő villamos áramütéssel szemben. A helyszíni energia elosztó szerelvényeket, különösen azokat, amelyek külső hatásoknak vannak kitéve, rendszeresen kell ellenőrizni és karbantartani.
- A villamos légszűrőkre amennyiben nem kerültek el az építési munkahelyet, tisztaság megmenteni kell. Ha ez nem oldható meg, a szűrőket, és járműveket távolartására elkorlátozni vagy figyelmeztető jelzéseket kell alkalmazni.
- Tűz jelzésre és lejtőzárásra vonatkozó elveket és követelményeket a tűzveszélyre vonatkozó jogszabályok részletesen tartalmazzák, melyek betartása kötelező.
- A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyire az lehetséges, természetesen megvilágítással kell rendelkezniük. Éjszaka megfagyó és elégőséges mesterséges megvilágítást kell biztosítani, valamint akkor is, ha a nappali természetes fényt nem elegendő.
- A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírási, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szél- és zajvédelemmel, jódakról, gödörrel mentesek legyenek, és feljellemezzék a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek. A veszélyes területeket jól láthatóan meg kell jelölni, az illetékelnek belépését meg kell akadályozni.
- Az építkezés során több munkafolyamat csak kézi munkával végezhető el, mely munkálatok biztonságos kivitelezésének szabályait a munkavállalókkal ismertetni kell. Ilyen tevékenység pl. a kézi anyagmozgatás, festés, zsáluzás, vasszerelés, gáz-, víz-, villanszerelés, kerítéselés stb.

- Munkavégzés során biztosítani kell, hogy a munkavállalók
 - védve legyenek az időjárás káros következményei és a biológiai kóroki tényezők ellen;
 - a lehulló tárgyakról, a zaj, gáz vagy por ártalmas hatásaitól;
 - veszély esetén gyorsan el tudják hagyni a munkavégzés helyét, vagy gyorsan segítséget kaphassanak;
 - az elcsúszás, elesés veszélyeitől védve legyenek.
 - A munkavégzés teljes időtartama alatt az alkalmazott munkanélvezeteket, a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók megnevezését figyelembe véve az emberi szervezet számára megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani.
 - Ha ez nem megvalósítható, szervezési intézkedéseket kell tenni. (Pihenődő, védőtájal stb.)
 - A szociális helyiségek biztosítása és kialakítása törvényben és a vonatkozó rendelkezésekben meghatározott: (MvT, R., 3/2002. (II.8.) SzCSM-EMM együttes rendelet)
 - A munkáltatónak biztosítania kell az elsősegélynyújtási lehetőséget és azt, hogy a munkavállalók közül kitől előírások szerint kékezzet és vizsgálót, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon. Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.
 - Az építési munkahelyen dolgozóknak biztosítani kell elegendő mennyiségű ivóvizet, ennek hiányában más, alkalmas, alkoholmentes italt. Az ivóvízvezető helyeket a munkavégzési helyek közelében kell kialakítani.
 - A munkavállalók nem állhatnak munkába, ha nem vettek részt alkalmassági orvosi vizsgálaton, nem kaptak munka- és tűzvédelmi oktatást, valamint a tevékenységükhez szükséges egyéni védőfelszerelés nem áll rendelkezésükre.
 - Az egyéni védőfelszerelés meghatározása a kockázatelektés alapján, munkabiztonsági és munkabiztonsági szakértőkkel együtt történő vizsgálatok alapján történik.
 - Munkabaleset békővelkezdése esetén, a sérült munkavállaló munkáltatója kivizsgálja, jelezőkönyvet, nyilatartatásba veszi és a sérült silyosságának függvényében bejelenti a munkavédelmi hatóságoknak az esetet. A munkabaleset kivizsgálása munkabiztonsági szakértőkkel történik.
- 3. Veszélyes tevékenységek az építési munkafolyamatokban.**
- Veszélyes vegyi anyagokkal végzett munka.
 - Építési kivitelezési munkák során veszélyes anyagokat és készítményeket csak a vonatkozó jogszabályok figyelembevételével szabad alkalmazni, illetve felhasználni.
 - Fizikai (zaj, egészség és kéz-, karizgás, megvilágítás, ionizáló és nem ionizáló sugárzás, elektronágneses (t., magas légköri nyomás) és kemiai (gázok, gőzök, porok, aeroszolok, okozó készítményezés) kóroki tényezők előfordulásával járó munkavégzés során biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkafeltételeket.
 - Munkavégzés során munkatérben.
 - Az aknában, a csatornában, árkokban és veszélyes berendezésekben munkát végzők csak akkor lehet, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzés irányítója meggyőződött arról, hogy ott gázok vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződtek vagy

képződnek, de ezek a munka során felhasználható anyagokkal vagy eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik a munkavállalók egészségét. A tevékenység csak jogszabályokban és szabványban meghatározottak szerinti végzettségű, (R., MSZ 09-57:0033:1990)

- Tűzveszélyes tevékenységek.
Hegesztés és egyéb nyílt lánggal járó tevékenységek csak a jogszabályokban és a szakmai előírásokban meghatározott személyi és tárgyi feltételek megléte esetén, valamint a munkavégzés környezetének figyelmeztető vételeivel, alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó engedélyjei végzettséggel.
Építési területen dohányozni csak a kijelölt helyen szabad!
 - Magasban, mélyben végzett tevékenységek.
Ezen munkafeladatok veszélyei, kiemelt gondossággal meghatározott balesérvédelmi intézkedéseket és ezek betartásának fokozott ellenőrzését igénylik. A kollektív műszaki védelem biztosítása elsődleges, melynek hányában egyéni védőeszközöket kell alkalmazni.
A létrák, kalórbórázók kialakítású fix- és mozgó állványok, leesés elleni egyéni védőfelszerelések egyedi vagy kombinált használatára vonatkozó előírások megtartása, az állványzatok megtervezése, építése és bontása kiemelt szakmai ismereteket és az előírások maradéktalan betartását igénylő feladat.
- 4. A gépekkel végzett munkavégzés legfontosabb előírásai**
- Építés kivételével munkánál csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott minőségi követelményeknek, azaz a vonatkozó jogszabályok szerint megvizsgálták, illetve a gyártó a minőséget tanúsította, és úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelmet biztosít a gép kezelője, illetve kiegészítő személyzete részére.
 - Az üzemeltetett valamennyi gépi meghajtású munkaeszközről annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működő és a biztonsági berendezések megfelelőek.
 - Építési munkahelyen nem telepíthető gép feszültség alatt lévő erőáramú, kis- vagy nagyfeszültségű lég- illetve kábelvezetékek veszélyes közeliségben. Nem veszélyeztethet nyomástartó edényt, csővezetékot, tűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot, tároló helyiséget.
 - Az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatókörében tartózkodást.
Szakbanban telepített gép esetén a vonatkozó előírások szerint gondoskodni kell:
 - a gép villámvédelméről;
 - szellel szembeni állékonyságáról és akaratlan elmozdulás elleni védelméről
 - Az építőipari gépeket lehetőleg úgy kell elhelyezni, hogy azok egymás hatására ne kerülhessenek, biztosítsák a megfelelő védőtávolságokat, ne legyenek veszélyforrás okozói, elegendő hely álljon rendelkezésre a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére.

- Munkagéppel a munkavégzés során csak annyira szabad megközelíteni a munkánkat, szakadékok, bevágási, mélyedési, hogy a talaj megcsúszása és a gép lezuhanása ne következhesen be.
- A munkagép kezelője köteles a gép üzemeltetésénél, karbantartásánál, szerelésénél illetve az azzal történő szállításánál a gyártó által készített kezelési utasításban foglaltakat betartani.
- Földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák megkezdése előtt a munkálathoz kötelező meggyőződni arról, hogy a tervezett munkaterületen földkéregbe nincsenek elhelyezve és ez által személyek nem veszélyeztetettek.
- Amennyiben földvesztékek található a tervezett munkavégzési területen, a munkálathoz kötelező megvárni a munkavégzés biztonsági követelményeit a helyi körülményeknek megfelelően és a szükséges munkabiztonsági intézkedéseket megtenni.
- Elektromos szabadvézelékek közelében végzett munkák esetén a munkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvézelékek között a feszültségűnek megfelelő, biztonsági távolságot kell hagyni.
- A termelőszervezethez szükséges emelőgép kiválasztásánál figyelembe kell venni az emelőedő terhek tömegét, alakját, a terhek felhúzását és a terheléselő elemek csatlakozási pontjait, a függesztő eszközök alkalmazhatóságát és az emelés idején fennálló légköri viszonyokat.
- A terhek emelésekor használt munkaeszközön világosan és jól látható módon kell jelölni a névleges teherbírás értékét.
- Valamennyi emelési műveletet körültekintően kell megtervezni, és oly módon megvalósítani, illetve felügyelni, hogy a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók egészségének és biztonságának védelme biztosítható legyen.
- A terhek mozgására szabadban használt emelőgépekkel végzett tevékenységet le kell állítani, ha a munkaeszköz működésének biztonságát és biztonságos használatát az időjárási körülmények veszélyeztetik.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Budapest, 2023. május

Alulírott kijelentem, hogy a fenti dokumentáció, a tervezett műszaki megoldások megfelelnek az országos ágazati, szakmai szabványoknak, műszaki előírásoknak, rendeleteknek, jogszabályoknak, életvédelmi követelményeknek, azokról való eltekintés nem vált szűkséggé. A tervezett közvilágítási berendezés a 40/2017 (XII. 7.) NCM rendelet alapján nem jelentős villamos berendezésnek minősül.

MSZ szabványjegyzék, mely alapján a terv készült, smelynek előírásait a következő táblázat tartalmazza:

MSZ 2364:1998-2004	Épületek villamos berendezésének létesítése
MSZ HD 60364-2:2007-2014	Kisfeszültségű villamos berendezések
MSZ 1600:1982	Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb feszültségű erőáramú villamos berendezések számára.
MSZ 1585:2016	Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2004 és nemzeti kiegészítései)
MSZ 447:2019	Villamos hálózatra kapcsolás
MSZ 13207:2020	Kábeltekercs
MSZ 151-8:2002	Erőáramú szabványok. Kisfeszültségű szabványok. Jelenlét előírásai
MSZ 4851:1988	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek
MSZ EN 1838:2000	Alkalmazott világítástechnika. Tartalékvilágítás
MSZ EN 50172:2005	Biztonsági világítási rendszerek
MSZ EN 12464-2:2014	Fény és világítás. Munkahelyi világítás
MSZ 16900:2009	Kisfeszültségű villamos berendezések időszaki (üzemeltetési) ellenőrzése
MSZ EN 50110-2:2005	Villamos berendezések üzemeltetése
MSZ EN 61140:2003	Az áramütés elleni védelem. A villamos berendezésekre és villamos szerkezetekre vonatkozó közös szempontok.(IEC 61140:2001)
MSZ EN 62305-2:011-2012	Villámvédelem

Fontosabb rendeletek:

54/2014 (XII. 5.)	BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
40/2017 (XII. 7.)	NCM rendelet
1993 évi XCIII sz.	Törvény a munkavédelemről
5/1993 (XII. 26.)	XCIII sz. törvény végrehajtási utasítása a munkavédelemről
211/2012 (VII. 30.) (Az OTÉK-ről szóló 253/1997 (XII. 20.) Korm. rendelet módosításáról)	Korm. rendelet a létesítményvezérlés tekintetében

Tóth Zoltán
villamos tervező
EN-VI, V, 13-9705

TERVEZŐI EGYENÉRTÉKESÉGI NYILATKOZAT

G2-2. Kis- és középfeszültségű vezetékek,

Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITTELI TERV

Alulírott kijelentem, hogy a fenti dokumentáció, a tervezeti műszaki megoldások megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és az eseti hatóság előírásainak.

a) Az érveinyben lévő, villamos biztonsági szempontból mértékadó szabványokról és Tűzvédelmi Műszaki Irányelveletről való eltekintés nem történik.

b) A Fügyvelembe veit, villamos biztonsági szempontból mértékadó jogszabályok

- 2007. évi LXXXVI. Törvény a Villamos Energiáról

- 1993. évi XCIII. Törvény a Munkavédelemről

- 1996. évi XXXI. Törvény a Tűz elleni védekezésről

- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

- 8/2001. (III. 30) GM rendelet Villamosmű Műszaki Biztonsági Kévelélményi Szabályzat

- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

- 45/2004. (VII. 26.) BM-K/VM együttes rendelet az építési és bontási hulladékok közlésének részletes szabályairól

- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet és 1. melléklete

c) A vonatkozó nemzeti szabványokról vagy Tűzvédelmi Műszaki Irányelveletről eltérő műszaki megoldás alkalmazásakor a megvalósuló biztonsági szint az azokban foglaltakkal legalább egyenértékű

d) A betervezett villamosági termékek megfelelőségéről a gyártó nyilatkozik.
Budapest, 2023.05.



.....
Tóth Zoltán

Villamos tervező

Kamari sz.: 13-9705

EN-VI, V

TERVEZŐI TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT


G2-2. Kis- és középfeszültségű vezetékek,

Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITTELI TERV

A jelen dokumentációban foglalt műszaki megoldások megfelelnek az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról kiadott 54/2014. (XII. 5.) BM rendelethez foglalt előírásoknak.

Budapest, 2023.05.



.....
Tóth Zoltán

villamos tervező

EN-VI, V, 13-9705

Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása

Létesítmény :
 Tervező : M49 memköszög Ialep
 Dátum : 15.09.2022

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
 Létesítmény : M49 memköszög Ialep
 Tervező : 15.09.2022
 Dátum :

1 Külső tér 1

1.1 Leírás, Külső tér 1

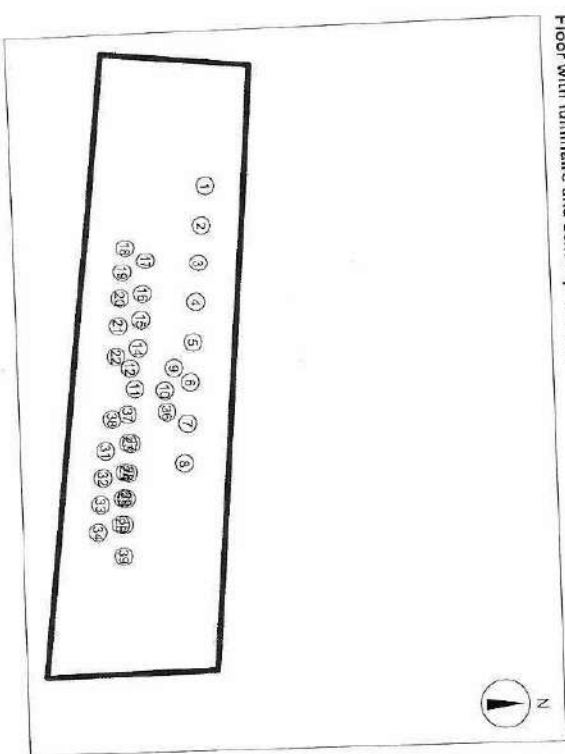
1.1.1 Lámpatestadatok/Helyiségsadatok

Termék adatok:

Tipus/Menny./Gyártmány

1	9	Hofeka Kft. Rendelési szám: Lámpatestnév Fényforrás	: STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Jdt : Tweet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K : 1 x OSLOŃ GEN3 59 W / 8099 lm
2	4	Rendelési szám: Lámpatestnév Fényforrás	: TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Jdt : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K : 1 x OSLOŃ GEN5 47 W / 5744 lm
3	24	Rendelési szám: Lámpatestnév Fényforrás	: TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Jdt : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K : 1 x OSLOŃ GEN5 32 W / 4219 lm

Floor with luminaire and sensor positions:



A kértől eltérő értékek hozzájárulnak a tervhitelességhez. Az ajánlott értékek a készítésük előtti állapotban vannak. A gyártáshoz szükséges értékek a gyártási dokumentációban szerepelnek. A tervhitelességért a tervező felelős. A gyártás során a gyártó felelős a tervhitelességért. A tervhitelességért a tervező felelős. A gyártás során a gyártó felelős a tervhitelességért.

-please put your own address here-

-please put your own address here-

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
 Létesítmény : M49 munkásgépi telep
 Tervezőszám : 15.09.2022
 Dátum



Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
 Létesítmény : M49 munkásgépi telep
 Tervezőszám : 15.09.2022
 Dátum



1 Külső tér 1

1.1 Leírás, Külső tér 1

1.1.1 Lámpatestadatok/Helyiségadatok

Nr.	Középpont			forgatás			célkoordináták		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	CO [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]	
Hofofka Kft. TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K TWEET S1-X1									
1	69.44	365.08	8.00	175.00	5.00	69.36	364.38	0.00	
2	99.10	361.15	8.00	175.00	5.00	98.03	360.45	0.00	
3	128.94	358.01	8.00	175.00	5.00	128.88	357.32	0.00	
4	158.85	354.91	8.00	175.00	5.00	158.79	354.21	0.00	
5	188.56	351.87	8.00	175.00	5.00	188.53	351.17	0.00	
6	218.60	348.99	8.00	175.00	5.00	218.54	348.30	0.00	
7	248.37	345.94	8.00	175.00	5.00	248.31	345.24	0.00	
8	278.07	342.82	8.00	175.00	5.00	278.01	341.92	0.00	
9	207.50	337.34	8.00	355.00	5.00	207.56	338.04	0.00	
Hofofka Kft. TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K TWEET S1-X1									
ZBLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt									
10	223.86	330.10	8.00	285.00	5.00	224.55	330.28	0.00	
11	222.02	308.14	8.00	210.00	5.00	222.38	307.94	0.00	
12	229.83	330.88	8.00	90.00	5.00	239.83	330.88	0.00	
13	240.51	302.19	8.00	90.00	5.00	239.81	302.19	0.00	
Hofofka Kft. TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K TWEET S1-X1									
ZBLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt									
14	206.66	305.04	8.00	175.00	5.00	206.60	304.35	0.00	
15	191.90	311.55	8.00	175.00	5.00	191.84	310.85	0.00	
16	171.14	314.12	8.00	175.00	5.00	171.08	313.42	0.00	
17	151.47	316.14	8.00	175.00	5.00	151.41	318.44	0.00	
18	126.00	319.25	8.00	175.00	5.00	125.94	318.56	0.00	
19	114.86	304.47	8.00	355.00	5.00	114.92	305.17	0.00	
20	134.76	301.75	8.00	355.00	5.00	134.82	302.45	0.00	
21	154.52	299.45	8.00	355.00	5.00	154.58	300.14	0.00	
22	175.10	297.47	8.00	355.00	5.00	175.16	298.17	0.00	
23	197.42	295.00	8.00	355.00	5.00	197.48	296.70	0.00	
24	261.59	301.72	8.00	175.00	5.00	261.52	301.02	0.00	
25	283.12	298.62	8.00	175.00	5.00	283.06	297.92	0.00	
26	302.60	296.60	8.00	175.00	5.00	302.54	295.91	0.00	
27	321.80	294.34	8.00	175.00	5.00	321.88	293.84	0.00	
28	261.83	304.34	8.00	355.00	5.00	261.89	305.03	0.00	
29	283.61	301.23	8.00	355.00	5.00	283.67	301.93	0.00	
30	302.85	299.21	8.00	355.00	5.00	302.91	299.91	0.00	
31	321.85	288.95	8.00	355.00	5.00	321.91	287.64	0.00	
32	267.09	284.99	8.00	355.00	5.00	267.15	285.89	0.00	
33	287.10	282.40	8.00	355.00	5.00	287.16	283.10	0.00	
34	306.85	279.94	8.00	355.00	5.00	306.91	280.64	0.00	
35	327.27	277.62	8.00	355.00	5.00	327.33	276.32	0.00	
36	243.74	280.56	8.00	355.00	5.00	243.80	281.25	0.00	
37	345.38	295.71	8.00	355.00	5.00	345.44	295.41	0.00	

Alkotóelemek

Méretfelület

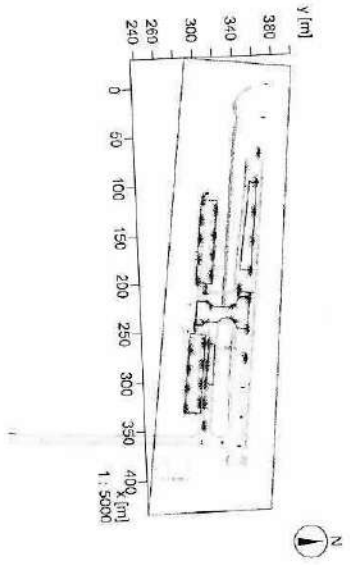
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	hossz	szélesség	z-tingely	forgatás	L-tingely	Q-tingely
Munkas_1.1	432.00	382.00	0.00	478.64	175.19	263.69	0.00	0.00	0.00
Gyalogátkelő	M4 0_211.09-350.15	0.00	0.00	7.46	14.10	354.40	0.00	0.00	0.00

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.1 Leírás, Külső tér 1

1.1.2 Alaprajz



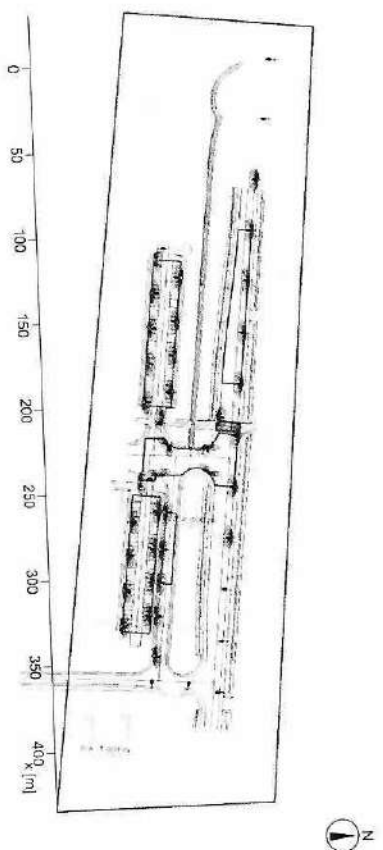
Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1 Külső tér 1

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.1 Eredménytáblázat, Gyalogátkelő



Megvilágítás [lx]

Altalános

Felhasználói számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (fot. központ) [m]:
Karbantartási tényező

Összes fénnyelvezési fényárama
Össz. teljesítmény
Felületre vonatkoztatott összfelület: (53762,50 m²)

Megvilágítás	Átlagos
Közepes megvilágítás	25,9 lx
Megvilágítás minimuma	17,2 lx
Megvilágítás maximuma	31,6 lx
Egyenletesség U ₀	1:1,51 (0,66)
Egyenletesség U ₁₀	1:1,84 (0,54)

Tipus Menny. Gyártmány

1	9
Hozóka Kft.	Hozóka Kft.
Rendelési szám:	STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt
Létesítmény	Tweet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
Fényforrás	1 x OSLOM, GEN3 59 W / 8098 lm
2	4
Rendelési szám:	TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt
Létesítmény	TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
Fényforrás	1 x OSLOM, GEN5 47 W / 5744 lm

-please put your own address here-

oldal 5/23

-please put your own address here-

oldal 6/23

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1 Külső tér 1

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.1 Eredményáttekintés, Gyalogátkelő

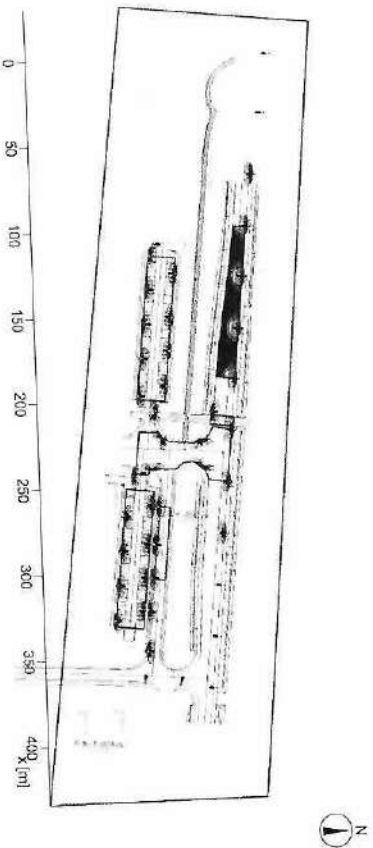
3 24 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN6 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.2 Eredményáttekintés, Út



Megvilágítás [lx]

Általános

Felhasznált számítási algoritmus

A mérési sík magassága

Magasság (fot. központ) [m]:

Karbantartási tényező

Összes fényforrás fényárama

Össz. teljesítmény

Felültre vonatkoztatott értékek (53762.50 m²)

Középes közvetett rész
0,00 m
8,00 m
0,80

197123 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás
Középes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Ud

Em 13 lx
Emlx 5,4 lx
Emmax 28,7 lx
EmIn/Em 1:2,38 (0,42)
EmIn/Emmax 1:5,28 (0,19)

Típus Menny. Gyártmány

Hofeka Kft.

1 9 Rendelési szám : STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN3 59 W / 8099 lm

2 4 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN6 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervvilágítása
Létesítmény : M49 memközségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.2 Eredményátekintés, út

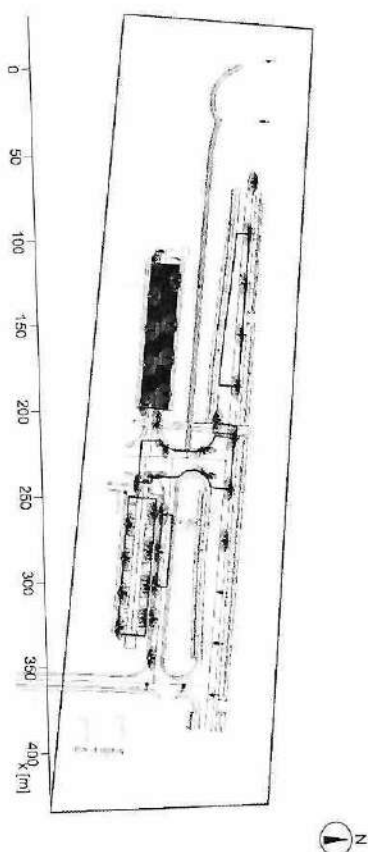
3 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
24 Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLO N, GEN6 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervvilágítása
Létesítmény : M49 memközségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.3 Eredményátekintés, Parkoló Rendőrőrség



Megvilágítás [lx]

Általános

Felhasználói számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (tól, központ) [m]:
Karbantartási tényező

Közepes közvetített rész

0,00 m
8,00 m
0,80

Összes fényforrás fényárama
Össz teljesítmény
Faliútre vonatkoztatott disszipáció [53762,50 m²]

197123 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás
Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egysírtelenség Uo
Egysírtelenség Ud

14 lx
8 lx
20,1 lx
1,176 (0,57)
1,252 (0,4)

Tipus Mennyi, Gyártmány

Hofeka Kft.	
1	9
Rendelési szám:	STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt
Lámpatestnév:	Tweet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
Fényforrás:	1 x OSLO N, GEN3 59 W / 8099 lm
2	4
Rendelési szám:	TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt
Lámpatestnév:	TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
Fényforrás:	1 x OSLO N, GEN5 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mértéképtételep
Tervezési dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.3 Eredményáttekintés, Parkoló Rendőrség

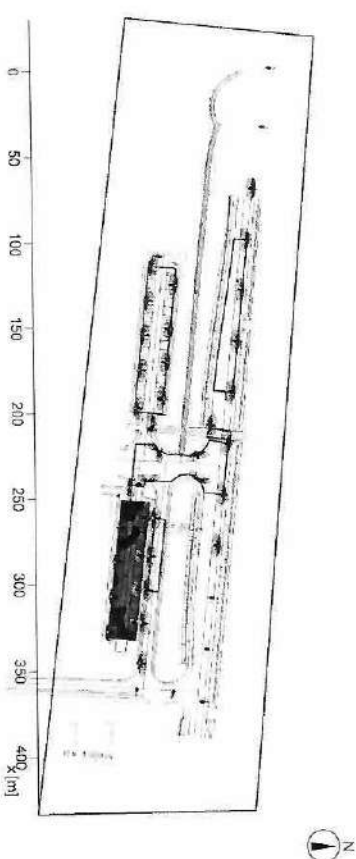
3 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Ict
24 Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mértéképtételep
Tervezési dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.4 Eredményáttekintés, Parkoló Mértéképtételep



Megvilágítás [lx]

Általános
Felhasználási számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (fot. központ) [m]:
Karbantartási tényező

Középes közvetett rész
0,00 m
8,00 m
0,80

Összes fényforrás fényárama
Össz teljesítmény
Felületre vonatkoztatott össztelj. (53762,50 m²)

1671,23 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás
Középes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Ud

Em
Emin
Emax
Emin/Em
Emin/Emax
15,4 lx
6,3 lx
23,4 lx
1,2,45 (0,41)
1,3,73 (0,27)

Típus/Menny./Gyártmány

Hoféka Kft.	
1	Rendelési szám : STELIUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Ict
9	Lámpatestnév : Tweet Stelum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
	Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 59 W / 8099 lm
2	Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Ict
4	Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
	Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mértékségi telep
Tervezési dátum : 15.09.2022

RELUX®

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mértékségi telep
Tervezési dátum : 15.09.2022

RELUX®

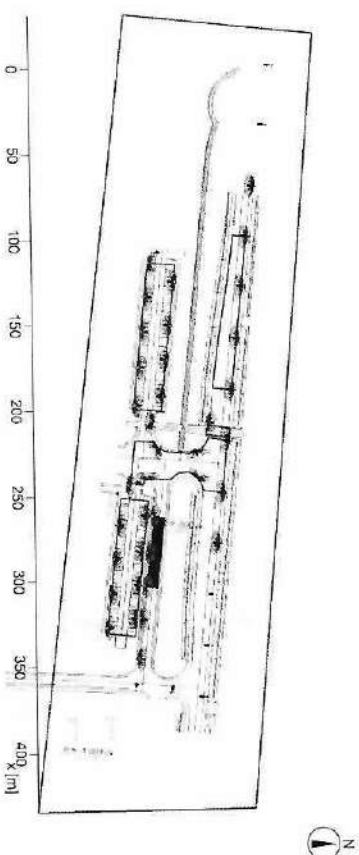
1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.4 Eredményáttekinthető, Parkoló Mértékség

3 24 Rendelési szám. : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 32 W / 4219 lm

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.5 Eredményáttekinthető, Szervizúti



Megvilágítás [lx]



Általános

Felhasznált számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (fot. központ) [m]:
Karbantartási tervszám

Közepes közvetített rész
0,00 m
8,00 m
0,80

Összes fényforrás fényárama
Össz teljesítmény
Földfelte vonatkoztatott észlelji (53762,50 m²)

197123 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás
Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Ud

Em 12,1 lx
Emin 7 lx
Emax 20,7 lx
Emin/Em 1-1,73 (0,58)
Emin/Emax 1:2,95 (0,34)

Típus Menny. Gyártmány

	Hofeka Kft.
1 9	Rendelési szám. : STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 58W 4000K Idt Lámpatestnév : Tweep Stellium S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 58W 4000K Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 59 W / 8096 lm
2 4	Rendelési szám. : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 47 W / 5744 lm

ELUX®



OK Jdt
/ 4000K

K Jdt
OK

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűtős közötti szakaszra vonatkozóan
Mémorandum jelleg engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@efm.gov.hu

PST kód:
A049.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszertelen vannak és EOMÁ alapjánre vonatkoznak.

Generáltervező:

RODEN
MERNŐKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1098 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési:

2043

Ugyvezető igazgató / főtervező Tóth Zoltán KE.K.01.5370	Ugyvezető igazgató / elnök Major Zoltán KE.K.01.0357	Komplex tervek igazgató / tervező Kovács Máté KE.K.10.1108	Ugyvezető / elnök / igazgató / tervező Sármay Zoltán KE.K.01.97.80
Tervező Varga Sándor VZ-TER.01.97.21	Tervező László Sándor VZ-TER.01.97.21	Tervező Molnár Zoltán VZ-TEL. VZ-TER.01.97.26	Villamos tervező Tóth Zoltán EN.V. V. 13.97.05

Tárgyalás: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűtős közötti szakaszra vonatkozóan
Mémorandum jelleg engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:

KIVITELI TERV

Szállítási terv leírás:
V01

Szakág:

Kis- és középvezettségű vezeték
Telephelyen kívüli közvilágítás

Szakág jelölés:
G2-2

Megnevezés:

Műszaki leírás

Dátum:	Méretarány:	Rajzszám:	
2023. május 31.	A4	01.01	
Fájl elnevezés:	K_01_G2-2_00.0101_V01		

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

MŰSZAKI LEÍRÁS

G2-2 Kis- és középvezettségű vezeték, Telephelyen kívüli közvilágítás

Tartalomjegyzék

- Előzmények
- Világítástechnikai leírás
- Energetika
- Világítástechnikai számítások

ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. a tárgyi munka elkészítésére meghirdetett nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a RODEN Mémleki Iroda Kft-t hirdette ki az eljárás nyerteseként.

A tervezési feladat a Kocsord közirányítási területén megvalósítandó M49-es memlekeégi telep tervezése (PST kód: A049.01.13.15).

2019. szeptemberben elkészült a tárgyi létesítmény *Helykijelölési tanulmány* tervdokumentációja (tervező: Uvaterv - Unief). A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása (1/D2 változat).

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfülpös (0+000-21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második ítemben megépülő tovább Ökörítőfülpös - Csenger (0h.) (21+510-44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemelését a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőfülpös közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült *Helykijelölési tanulmány* dokumentáció megállapítása alapján meghozott döntés szerint a Memlekeégi telep az M49 gyorsforgalmi út 17+063 km sz. Kocsord-Győrtelek csomópont térségében kerül kialakításra.

Az új memlekeég látja el a jövőben a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelési feladatait és a megyei közötti feladatokat is.

A Kocsordi Autópálya Memlekeég előkészítést és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFE/95818/2019-TTM ikt. sz. levele rendelte el.

2021. szeptemberben a Vihrocomp Kft. elkészítette az M49 Gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfülpös közötti szakasz Memlekeégi telep létesítésére vonatkozó *Előzetes Vizsgálati Dokumentációját*.

RODEN Mémleki Iroda Kft. 2022. februárban készített engedélyezési tervdokumentáció alapján a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Közlekedési, Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály, Útügyi Osztály SZ/ÚT/000008-32/2022 ügyiratszámom kiadta a tárgyi szakaszra vonatkozó létesítési engedélyt.

Jelen tervdokumentáció tartalma az

M49 Gyorsforgalmi út

M3 autópálya – Ökörítőfülpös közötti szakaszon
létesítendő Memlekeégi telep külső úthálózathoz csatlakozó
útjainak, valamint belső útjainak engedélyezési terve

G2-2. Kís- és középfejlesztésű vezetékék,

Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITELI TERV

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útügyi Műszaki Jelzés (ÚME), a hatályos OTÉK, és a Memlekeégi telepekre vonatkozó előírásainak betartásával, az előzmenyekent elkészített *Helykijelölési tanulmány*, valamint az *Előzetes Vizsgálati Dokumentáció*, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek.

VILÁGÍTÁSTECHNIKAI FEJEZET

A világítási osztályokba sorolás az Útvilágításról szóló MSZ CEN-TR 13201-1:2015 és MSZ EN 13201-2...:4:2016 szabványok alapján készíthetik.

A konfliktus területeknek számító útszalakozást és kerékpáros átvizelést C világítástechnikai osztályba kell sorolni.

C4 világítási osztály: Út és parkolók

Jellemző	Lehetőségek	Leírás a	Súlyozási érték Vwa
Tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy	$V \geq 100\text{km/h}$	3
	Nagy	$70 < V < 100\text{km/h}$	2
	Közepes	$40 < V \leq 70\text{km/h}$	0
	Kicsi	$V \leq 40\text{km/h}$	-1
Forgalomnagyság	Nagy		1
	Közepes		0
	Kicsi		-1
Forgalomösszetétel	Vegyes a nem gépjárművek nagy százaléka mellett		2
	Vegyes		1
Csak gépjárművek			0
	Úttestelváltozás		1
Van			1
Nincs			0
Parkoló járművek	Vannak		1
	Nincsenek		0
Környezeti fénystrádság	Nagy		1
	Közepes		0
Kicsi			-1
Navigation feladat	Nagyon nehéz		2

Nehéz	1
Könnyű	0

C=6-(0+0+1+0+0+1)=4, C4.

C3 világítási osztály: Kerékpáros átkelők

Jellemző	Lehetőségek	Leírás a	Súlyozási érték Vwa
Tervezési sebesség vagy sebességhatár	Nagyon nagy	$V \geq 100\text{km/h}$	3
	Nagy	$70 < V < 100\text{km/h}$	2
	Közepes	$40 < V \leq 70\text{km/h}$	0
	Kicsi	$V \leq 40\text{km/h}$	-1
Forgalomnagyság	Nagy		1
	Közepes		0
	Kicsi		-1
Forgalomösszetétel	Vegyes a nem gépjárművek nagy százaléka mellett		2
	Vegyes		1
Csak gépjárművek			0
	Úttestelváltozás		1
Van			1
Nincs			0
Parkoló járművek	Vannak		1
	Nincsenek		0
Környezeti fénystrádság	Nagy		1
	Közepes		0
Kicsi			-1
Navigation feladat	Nagyon nehéz		2

Nehéz	1
Könnyű	0

$C=6-(-1+0+2+0+0+0+2)=3$, **C3**.

Világítási osztályok követelményei:

Osztály	Horizontális megvilágítás
$\underline{-E}$ [legkisebb karbantartás értékel] U ₀ [legalább]	
C4	10 lx 0,4
C3	15 lx 0,4

Tervezett közvilágítás hálózati

A 49 sz. úton a közvilágítási berendezést Koosond település utolsó meglévő közvilágítási berendezéséig ki kell építeni. A kerékpáros átvezetést kiemelt, pozitív kontrasztos világítással tervezik meg.

A 49 sz. út mentén, 30 m-es osztaékközrel, 8 m magas, 1 m karinyúlású, talpesavaras, acéloszlopokat tervezünk Hoféka Tweet S2-X2 4BL-SB12 LRL 400mA 59W 4000K típusú lámpatestekkel. A kerékpáros átvezetésnél az pozitív kontrasztos világítás érdekében az út másik oldalára az átkelő elé is betervezésre került egy oszlop.

A parkolóokban ugyancsak 8 m-es oszlopok kerülnek betervezésre 1 m-es kinyúlású, szimpla vagy dupla lámpakövekkel. A telephely főbejárata elé Hoféka Tweet S1-X1 2BL-SB12 ERL 600mA 47W 4000K míg a parkolóba Hoféka Tweet S1-X1 2BL-SB12 LRL 400mA 52W 4000K típusú lámpatesteket kell felszerelni.

Tervezési eredmények összefoglalása:

Útszakasz	Besorolás	Követelmény	Em=10 lx	U ₀ =40%
49 sz. út	C4	Tervezet	13	42
		Megfelel	1	1
Kerékpáros átvezetés	C3	Követelmény	Em=15 lx	U ₀ =40%

Mémőkéségi telep külső parkoló	C4	Tervezett	25,9 lx	66
		Megfelel	1	1
Parkoló út	C4	Követelmény	Em=10 lx	U ₀ =40%
		Tervezet	15,4	41
Rendőrség külső parkoló	C4	Megfelel	1	1
		Követelmény	Em=10 lx	U ₀ =40%
		Tervezet	12,1	58
		Megfelel	1	1
		Követelmény	Em=10 lx	U ₀ =40%
		Tervezet	14,1	52
		Megfelel	1	1

A tervezett világítás kielégíti az Útvilágítási szabvány előírásait.

ENERGIAELLÁTÁS

A tervezett világítási berendezések üzemeltetői:

- 49 sz. út közvilágítása - Magyar Közút Nonprofit Zrt.
- Memőkéségi telep külső parkoló térvilágítása: - Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.
- Rendőrség külső parkoló térvilágítása: - Rendőrség

A tervezett köz- és térvilágítási hálózatok üzemeltetők szerinti bontásban kerültek megtervezésre.

49 sz. út közvilágítása

A tervezett közvilágítási berendezés összes villamos energiagigénye: 826W. A berendezés számára energiagigényt szükséges benyújtani egy 3x20A főgyászásznátó számlára amelyet a Memőkéségi telep bejárataánál szükséges telepíteni. A főgyászásznátó mellé kell telepíteni a TV-1 tervjelű közvilágítási főelosztót. Az elosztóból 1 db áramkör indul ki és sorra fut fel a 14 db tervezett kandallóbort.

Tervezett kábelhálózat:

KV tervjelű áramkör: 500 m 4x10 NYY-J kábel.

Tervezett oszlopok:

Hoféka HKT 76/80/4 típ. HOK 10/17/9/60 típ lámpakarral: 14 db.

Tervezett lámpatestek:

Hoféka Tweet S2-X2 4BL-SB12 LRL 400mA 59W 4000K típ.: 14 db.

Mérnökcséji telep külső parkoló térvilágítása

A tervezett térvilágítási berendezés összes villamos energiagénye: 732W.

A parkoló térvilágítási berendezést a Mérnökcséji telep főelosztójából kell megáplálni és vezetni. A főelosztóból 1 db áramkört kell indítani.

Tervezett kábelhálózati:

MP terjesztő áramkör: 425 m 5x6 NYY-J kábel.

Tervezett oszlopok:

Hofleka HKT 76/80/4 tipp, HOK 10/1/79/60 tipp lámpakarrai: 13 db.

Hofleka HKT 76/80/4 tipp, HOK 10/2/79/60 tipp dupla lámpakarrai: 4 db.

Tervezett lámpatestek:

Hofleka Tweek S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K tipp: 4 db.

Hofleka Tweek S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K tipp: 17 db.

Rendőrség külső parkoló térvilágítás

A tervezett térvilágítási berendezés összes villamos energiagénye: 288W.

A parkoló térvilágítási berendezésének energiaellátását a Rendőrség belső udvarára tervezett 6-os terjesztő kandeláber szerelvényteréből indíthat kábelrel kell megvalósítani.

Tervezett kábelhálózat:

RP terjesztő áramkör: 245 m 5x6 NYY-J kábel.

Tervezett oszlopok:

Hofleka HKT 76/80/4 tipp, HOK 10/1/79/60 tipp lámpakarrai: 9 db.

Tervezett lámpatestek:

Hofleka Tweek S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K tipp: 9 db.

A tervezett oszlopok szerelvényterében EKM 1261 IxE27 (6A) olvadádbetűs szerelvénydobozokat kell beszerezni. A lámpatesti beiktató kábel típusa: 3x1,5 mm² NYY-J.

A út és központi keresztezésnél a kábeli KPE 100 védőcsőben kell lefektetni. Út keresztezésnél tartatlék védőcsövet is el kell helyezni.

Kábelhálózati

A földkábeltek fektetését az MSZ EN 13207 szabvány szerint kell elvégezni, a közműkezelők előírásai és igény szerinti szakfelügyeletük mellett. A munkálatok alatt elvégzendő forgalmkorlátozások, balesetvédelem tekintetében a jelen terv alapján készített forgalmtechnikai terv szolgál.

Hiba és áramütés elleni védelem

Alkalmazott hiba és áramütés elleni védelem: TN-C és TN-S nullázás/.

Az áramkörtöket az elosztóknaál keretföldelőikkel, a kandelábereket 350 m-kent és végpontoknál $\Phi 20$ mm, 3 m-re levett rúdcaél földelőikkel kell ellátni.

Az acél kandelábernek földelésének, földelési ellenállás értéke legfeljebb, 10 Ω míg az elosztóknaál telepített keretföldelőknél legfeljebb 5 Ω lehet.

A földelési ellenállás értékeit, mérésekkel ellenőrizni kell, az értékeket jegyzőkönyvben rögzíteni szükséges.

A tervezett elosztókat, áramkörtöket, oszlopokat, lámpatesteket, időjárás álló feliratokkal kell ellátni (kivételzés előtt a kivételző, a feliratokat az üzemeletővel egyvezetnie kell).

Tartószerkezetek

A tervezett lámpatestek acéloszlopokra kerülnek felszerelésre.

Az oszlopok következő kritériumoknak kell eleget tenniük:

- 8 m magas kör-kereszteniszetiú kiúpos acéloszlopok talpasaváros kivételül.
- Tűzhorganyzott felületvédelemmel, korrozóvédő lőgyűrtővel ellátotnak.
- A tervezett lámpakarok 1m kinyúlásúak és 5°-os szögrel zárnak be a vízszintes síkkal.
- A lámpakarok kúlsó áramtörője Zsmm.
- Az oszlopokat időjárás álló feliratokkal kell ellátni. A feliratok tartalmazzák az üzemelető nevét – oszlop terjelet.
- A kandeláberet talpasavargjai: zárt anyával le kell zárni.

Oszlopok elhelyezése:

Az oszlopok alkortója és a szalagkörtátók tüközési síkja közötti távolságok:

- 50 km/h várható járműsebességig: körforgalmakban, egyes becsatlakozó ágakban, minimum 0,5 m.
- 50 – 110 km/h közötti várható járműsebesség esetében, autót, körforgalom becsatlakozó ágakban, minimum 1 m.
- 110 km/h várható járműsebesség feletti, autót, főpályán minimum 1,5 m.

Az oszlopok alapozását a gyártó előírásai szerint kell elkészíteni.

Az út koronájakban ill. részitthe elhelyezett oszlopok számára egyedi oszloplámpa készítése szükséges a csatló alapozási terv szerint.

A vasbetonalapot oly módon kell elhelyezni, hogy a felső síkja az útpadka szél feletti 50 mm magasságban legyen. A vasbeton alapba betonozás előtt a kábelnyomvonal irányában két oldalról egy-egy Ø75 gégésővet kell elhelyezni a kábeltek oszlopszerelvényterbe való vezetéshez.

Az oszlopok útpálya fele eső alkotója és a tervezett szalagkorlát közötti távolság 0,5 m kell, hogy legyen.

Az oszlopokat oly módon kell telepíteni, hogy a szerelvényajúk a forgalmi irány ellenlétes oldalára kerüljenek.

A kivételzés során a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Elektronikai Üzemeltetési osztályának Felhét Könyvében foglaltak betartása kötelező.

MUNKAVÉDELMI TERVELEZET

A tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavédezés biztonságát szolgáló szabályok, valamint a könyvszerelvény előírások figyelembevételével készült.

Kivételzés köteles a munkavédelmi rendkező rendletekben foglaltakra, továbbá a vonatkozó érvényben lévő övönrendszabályok, a munkavédelemmel, tűzvédelemmel és környezetvédelemmel kapcsolatos szabványok és jogszabályok előírásait maradéktalanul betartani.

Kivételzés által kötelezően betartandó legfontosabb jogszabályok és szabványok:

Munkavédelem

1) 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a végrehajtására kidolgozott 5/1993. (XII. 26.) MIMM rendelet egyes részeit szerkesztve.

2) 4/2002. (II. 20.) S-Cs-M-ÉrtM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

3) 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkavédelemről és a munkavédelemmel kapcsolatos egészségügyi követelményekről.

4) 16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonságát követelményekről és megfeleltetésének tanúsításáról.

5) 2/1998. (I. 16.) MIMM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről.

6) 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.

7) 25/2000. (IX. 31.) S-Cs-M-ÉrtM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

8) 26/2000. (IX. 30.) ÉrtM rendelet a foglalkozási eredetű raktérió anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.

9) 44/2000. (XII. 27.) ÉrtM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

10) 61/1999. (XII. 1.) ÉrtM rendelet a biológiai kényszerű károsodások elleni munkavédelmi egészségvédelemről.

11) 3/2002. (II. 8.) S-Cs-M-ÉrtM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

12) 22/2003. (VI. 24.) ÉrtM rendelet a rezgésexpozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségügyi és munkabiztonsági követelményekről.

13) 66/2003. (XII. 22.) ÉrtM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségügyi és biztonsági követelményekről.

14) 25/1998. (XII. 27.) ÉrtM rendelet az elsősorban hátsérülések következtében járó kézi tehermozgatás minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről.

15) 4/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelgépp Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

16) 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról.

17) 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

18) 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivételzési tevékenységről.

19) 15/1989. (X. 8.) MÉM rendelet az Építészeti Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

20) 89/1995. (VII. 14.) Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról.

21) 2/21/93. (VII. 25.) NM rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról.

23) 31/1995. (VII. 25.) HKM rendelet a Fesz- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

24) 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az ásvány- és felhőszennyező berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes kategórián

működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről.

25) 33/2016. (XII. 29.) ÉrtM rendelet a fizikai tényezők (elektromágneses terep) károsodások elleni munkavállalókra vonatkozó minimális egészségügyi és biztonsági követelményekről.

26) 233/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről.

27) 1997. évi LXXIII. törvény az építési közigazgatás alakításáról és védelméről.

28) 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivételzési tevékenységről.

29) 2/2016. (I. 5.) NGM rendelet a nyomástartó berendezések, a földi berendezések, a kisteljesítményű sírtűnterű gázvezető berendezések

műszaki-biztonsági használati előírásairól és az autógáz tartályok társaságos ellenőrzéséről.

30) 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól.

TÜZVÉDELMI

- 1) 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzveszélyegységről,
- 2) 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szolgátról,
- 3) 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet BM rendelet a tűzvédelmi szakvizsgáról a követelményeket, foglalkozási ágairól, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgával összefüggő oktatás szervezéséről és a tűzvédelmi szabványokra vonatkozó szabályairól,
- 4) 47/2011. (XII. 15.) BM rendelet a tűzvédelmi szakértői tevékenység szabályairól.

KÖRNYEZETVÉDELMI

- 1) 1995. évi LIII. törvény a környezeti védelemről általános szabályairól,
- 2) 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről,
- 3) 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,
- 4) 72/2013. (VIII. 27.) rendelet a hulladékkezelésről,
- 5) 45/2004. (VII. 26.) Bt-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól.

SZABVÁNYOK

- 1) MSZ-04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
- 2) MSZ-04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dűcsölések és alapozások biztonságtechnikai követelményei.
- 3) MSZ-04-904:1983 Munkavédelem. Beton- és vasbetonmunkák biztonságtechnikai követelményei.
- 4) MSZ-04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei
- 5) MSZ 17305:1983 Anyagmórási munkák általános biztonsági követelményei.
- 6) MSZ 14399:1980 Technológiai, művelési, kezelési és karbantartási utasítások munkavédelmi követelményei.
- 7) MSZ 09-57:0033:1990 Veszélyes berendezésekben beszállással végzett munkák biztonságtechnikai követelményei

1. Alapvető feltételek biztosítása az építkezés megkezdése előtt.

- A tervezőnek és a kivitelezőnek az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében, munkabiztonsági szakember segítségét kell igénybe venni a 4/2002. (II. 20.) SzCSM-ÉDM együttes rendeletben (továbbiakban R.) meghatározott előírások szerint.
- Rendelkezni kell Biztonsági és Egészségvédelmi Tervvel (BET), munkahelyi kockázatelemzéssel, melyeket ha a biztonsági feltételek megvalóznak, aktualizálni és az érintettekkel megismertetni szükséges.

- A kivitelező az építési munkahely kiakktásának megkezdése előtt előzetes bejelentést köteles megküldeni az építési munkahely szerint illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal járási hivatalának mint munkavédelmi hatóságnak (a továbbiakban: munkavédelmi hatóság), abban az esetben, ha:

a) az építőipari kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végző munkát;

b) a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embernapot.

A R-ben meghatározott előzetes bejelentés időszertu adatait az építési munkahelyen jól láthatóan el kell helyezni.

- Az építési terület átvétele után, a földmunkák megkezdése előtt: geológiai, hidrológiai és szűkség szerint talajmechanikai vizsgálatokat kell végezni.
- A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalát, a berendezések helyét és a szűkség védelmi körzetet a kiviteli tervekben fel kell tüntetni.
- A térszint alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, és a munkák során felületi vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell. Ezt műszeres vizsgálattal vagy kúttatórúkat, illetve kúttatókna alkalmazásával kell elvégezni.
- A komplex terület-előkészítés magába foglalja a bozót és cserjeterítés, fakiemelés és fávágás, lösztermetesítés, terület-előkészítő földmunkák elvégzését is. (Föld kitermelése és elszállítás, humuszolás, nagyterületi földmunka végzés.)
- Az építkezés megkezdése előtt értesíteni kell az Építésiügyi és Örköségvédelmi Hivatalt, az esetleges részletes felhártsókkal kapcsolatban.
- Az építkezés teljes ideje alatt gondosan ügyelni kell a környezetvédelemre, a beavatkozás nem lehet drasztikus. Gondoskodni kell a tájvédelemről, a táji értékek megőrzéséről illetve helyreállításáról. Az építet környezet alakítását a környezeti és természetvédelmi követelményekkel összhangban kell megvalósítani.

2. Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelmények.

Az alábbiakban felsoroljuk a biztonságát és Egészségvédelmi Terv (továbbiakban BET) kidolgozásához, melében a részletes munkafeladatok és biztonságos feltételek meghatározása az érvényben lévő jogszabályok és szabványok figyelembe vételével késszül.

A Munkavédelmi Tervnyben (továbbiakban MVT) meghatározott általános és személyi feltételek mellett különösen meg kell valósítani az alábbiakat:

- Az építési hely környezetét és határát ki kell jelölni és jelzőtáblákkal kell ellátni azért, hogy az világosan látható és azonosítható legyen.
- Az építési munkahelyen rendelt és tisztaságot kell tartani.
- A munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat.
- Meg kell határozni a munkahelyek kémiaini biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők, egészségkárosító hatásúak megcélózására vonatkozó előírásokat is.

- Gondoskodni kell az eszközök és berendezések karbantartásáról, az üzemeltetési megelőző és rendszeres ellenőrzésről, a meghibásodások elhárításáról.
- Az anyagok tárolási területét el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre.
- Meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait.
- Meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait.
- Rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva.
- Biztosítani kell az együttműködést a különböző munkálatok és az órálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetben lévő esetleges ipari, mezőgazdasági tevékenységek kölcsönhatásának figyelembe vételével.
- Építési, kivitelezési munkahelyen csak olyan személy tartózkodhat, illetve végezhet munkát, aki alkalom, vagy tudatódóssító szer használata alatt nem áll. Ennek ellenőrzését, a munkaterületre lépés szabályait és az őrzés és vagyonvédelem körülményeit meg kell határozni.
- Valamennyi írásos kivitelezési munkát úgy kell megszervezni, hogy a munkavállalókra, valamint a környezetben tartózkodókra veszélyt ne jelentsenek.
- A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat megfelelően védeni kell a közvetlen vagy közvetlen érintésből eredő villamos áramütéssel szemben. A helyszíni energia elosztó szerelvényekkel, különösen azokat amelyek külső hálósoknál vannak kitéve, rendszeresen kell ellenőrizni és karbantartani.
- A villamos légszűrőket amennyiben nem kerülik el az építési munkahelyet, feszültség mentesíteni kell. Ha ez nem oldható meg, a személyek, és járművek távol tartására elkorlátozást vagy figyelmetű jelzéseket kell alkalmazni.
- Tűz jelzésére és lekluztatására vonatkozó elveket és követelményeket a tűzmenedzselő vonatkozó jogszabályok részletesen tartalmazzák, melyek betartása kötelező.
- A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyre az elégséges, rendszeres megvilágítással kell rendelkezniük. Éjszaka megvilágítás és elégséges mesterséges megvilágítást kell biztosítani, valamint akkor is, ha a nappali természetes fény nem elegendő.
- A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásiak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödörktől mentesek legyenek, és feljellek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek. A veszélyes területeket jól láthatóan meg kell jelölni, az illetéktelenek belépését meg kell akadályozni.
- Az építkezés során több munkafolyamatot csak kézi munkával végezhető el, mely munkálatok biztonságos kivitelezésének szabályait a munkavállalókkal ismeretlni kell. Ilyen tevékenység pl. a kézi anyagmozgatás, fésítés, zsaruzás, visszaverelés, gáz-, víz-, villanyvezetés, kertépzés stb.

- Munkavégzés során biztosítani kell, hogy a munkavállalók
 - védve legyenek az időjárás káros következményei és a biológiai köröki tényezők ellen;
 - a lehulló tárgyaktól, a zaja, gáz vagy por általános hatásaitól;
 - veszély esetén gyorsan el tudják hagyni a munkavégzés helyét, vagy gyorsan segítséget kaphassanak;
 - az elcsúszás, elesés veszélyétől védve legyenek.
 - A munkavégzés teljes időtartama alatt az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók megterhelését figyelembe véve az emberi szervezetre számára megfelfiő hőmértékletet kell biztosítani. Ha ez nem megvalósítható, szervezési intézkedéseket kell tenni. (Phenotóló, védőtál sítb.)
 - A szociális helyiségek biztosítása és kialakítása törvényben és a vonatkozó rendelkezésekben meghatározott (Mvt., R., 3/2002. (II.8.) SzCSM-EüM együttes rendelet)
 - A munkálatoknak biztosítania kell az elsősegélynyújtási lehetőséget és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon. Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelfiő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.
 - Az építési munkahelyen dolgozók munkabiztonsági képzésének tartalmát, időtartamát, ennek hiányában más, alkalmas, alkoholfmentes italt. Az ivóvízvezeteli helyeket a munkavégzési helyek közelében kell kialakítani.
 - A munkavállalók nem állhatnak munkába, ha nem vettek részt alkalmassági orvosi vizsgálaton, nem kaptak munka- és tűzvédelmi oktatást, valamint a tevékenységükhöz szükséges egyéni védőfelszerelés nem áll rendelkezésükre.
 - Az egyéni védőfelszerelés meghatározása a kockázatértékelés alapján, munkabiztonsági és munkavédelemügyi szakvéleményeket ellátó szakemberek feladata.
 - Munkahelyeszet békővelkese eseten, a sérült munkavállaló munkálatója kivizsgálja, jegyzőkönyvet, nyilvántartásba veszi és a sérülés súlyosságának függvényében bejelenti a munkavédelmi hatóságának az esetet. A munkahelyet kivizsgálása munkabiztonsági szakvéleményeknek minősül.
- 3. Veszélyes tevékenységek az építési munkafolyamatokban.**
- Veszélyes vegyi anyagokkal végzett munka. Építési kivitelezési munkák során veszélyes anyagokat és készítményeket csak a vonatkozó jogszabályok figyelembevételével szabad alkalmazni, illetve felhasználni.
 - Fűtési (zaj), egézésési és kőz-, kamregzés, megvilágítás, ionizáló és nem ionizáló sugárzás, elektromágneses tér, magas légköri nyomás) és kánnai (gázok, gőzök, porok, aeroszolok, okozta légszennyezés) köröki tényezők előfordulásával járó munkavégzés során biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkafeltételeket.
 - Munkavégzés szük munkatérben. Az aknákban, a csatornáknak, árkokban és veszélyes berendezésekben munkát végzőni csak akkor lehet, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzés irányítójának meggyőződést arról, hogy ott gázok vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződtek vagy

képződnek, de ezek a munka során felhasználható anyagokkal vagy eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik a munkavállalók egészségét. A tevékenység csak jogszabályokban és szabványban meghatározottak szerint végezhető. (R., MSZ 09-57.0033:1990)

- Tűzveszélyes tevékenységek.
Hegesztés és egyéb nyílt lánggal járó tevékenységek csak a jogszabályokban és a szakmai előírásokban meghatározott személyi és tárgyi feltételek megléte esetén, valamint a munkavégzés környezetének figyelmebe vételével, alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó engedéllyel végezhető.
Építési területen dohányozni csak a kijelölt helyen szabad!
- Magasban, melyben végzett tevékenységek.
Ezen munkafeladatok veszélyei, kiemelt gondossággal meghatározott balesetvédelmi intézkedéseket és ezek betartásának fokozott ellenőrzését igénylik. A kollektív műszaki védelem biztosítása elsődleges, melynek hiányában egyéni védőeszközöket kell alkalmazni.
A járatok, különböző kialakítású fű- és mozgó állványok, leestés elleni egyéni védőfelszerelések egyedi vagy kombinált használatára vonatkozó előírások meghatarozása, az állványzatok megtervezése, építése és bontása kiemelt szakmai ismereteket és az előírások maradéktalan betartását igénylő feladat.

4. A géppel végzett munkavégzés legfontosabb előírásai

- Építés kivitelezési munkáknál csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a géppel szemben támasztott minőségi követelményeknek, az a vonatkozó jogszabályok szerint megvizsgálták, illetve a gyártó a minőséget tanúsította, és úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelemet biztosít a gép kezelője, illetve kiegészítő személyzete részére.
- Az üzemeltetőt valamennyi gépi meghajtási munkaszekción, annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működő és a biztonsági berendezések megfelelőek.
- Építési munkahelyen nem telepített gép feszültség alatt lévő erőforrónál, kis- vagy nagyfeszültségű lég- illetve kábelvezeték veszélyes közeliségekben. Nem veszélyeztethet nyomasztató edényt, csővezetékkel, fűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot, tároló helyiséget.
- Az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatókörében tartózkodást.
- Szabadban telepített gép esetén a vonatkozó előírások szerinti gondoskodni kell:
- a gép villámvédelméről;
- széllel szembeni állóképességéről és akaratlan elmozdulás elleni védelméről.
- Az építőipari gépeket lehetőleg úgy kell elhelyezni, hogy azok egymás hatósugarában ne kerülhessenek, biztosítsák a megfelelő védőtávolságokat, ne legyenek veszélyforrás okozói, elegendő hely álljon rendelkezésre a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére.

- Munkagéppel a munkavégzés során csak annyira szabad megközelíteni a munkárhelyt, szakadékok, bevágást, melyvédelést, hogy a talaj megcsúszása és a gép lezúhanása ne következhesse be.
- A munkagép kezelője köteles a gép üzemeltetésénél, karbantartásánál, szerelésének illetve az azzal történő szállításnál a gyártó által készített kezelési utasításban foglaltakat betartani.
- Földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák megkezdése előtt a munkálatot köteles meggyőződni arról, hogy a tervezett munkaterületen földkérdések nincsenek elhelyezve és ez által személyek nem veszélyeztetettek.
- Amennyiben földvezeték található a tervezett munkavégzési területen, a munkálatot köteles meghatározni a munkavégzés biztonsági követelményeit a helyi körülményeknek megfelelően és a szükséges munkabiztonsági intézkedéseket megenni.
- Elektromos szabályozóvezetékek közelében végzett munkák esetén a munkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezeték közötti feszültségnek megfelelő, biztonsági távolságot kell hagyni.
- A tehermozgatáshoz szükséges emelőgép kiválasztásánál figyelembe kell venni az emelőedő terhek tömegét, alakját, a terhek felüggesztési és a tehervisselő elemek csatlakozási pontjait, a függesztő eszközök alkalmazhatóságát és az emelés idején fennálló légköri viszonyokat.
- A terhek emelésére használt munkaeszközön világosan és jól látható módon kell jelölni a névleges teherbírás értékét.
- Valamennyi emelési műveletet körültekintően kell megtervezni, és oly módon megvalósítani, illetve felügyelni, hogy a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók egészségének és biztonságának védelme biztosítva legyen.
- A terhek mozgására szabadban használt emelőgépekkel végzett tevékenységet le kell állítani, ha a munkaeszköz működésének biztonságát és biztonságos használatát az időjárási körülmények veszélyeztetik.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Budapest, 2023. május

Alulírott kijelentem, hogy a fenti dokumentáció, a tervezett műszaki megoldások megfelelnek az országos ágazati, szakmai szabványoknak, műszaki előírásoknak, rendeleteknek, jogszabályoknak, életvédelmi követelményeknek, azokról való elterés nem vált szüksegeessé. A tervezett közvilágítási berendezés a 40/2017 (XII. 7.) NGM rendelet alapján nem jelentős villamos berendezésnek minősül.

MSZ szabványgyűjtek, mely alapján a terv készült, s melynek előírásait a kivitelező tartozik betartatni:

MSZ 2364:1998-2004	Épületek villamos berendezéseinek létesítése
MSZ HD 60364:2007-2014	Kisfeszültségű villamos berendezések
MSZ 1600:1982	Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-ot nem megyobb feszültségű erőáramú villamos berendezések számára.
MSZ 1585:2016	Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2004 és nemzeti kiegészítéssel)
MSZ 447:2019	Villamos hálózatra kapcsolás
MSZ 13307:2020	Kábeltekercs
MSZ 151-8:2002	Érdsármú szabványok. Kisfeszültségű szabványokélek létesítési előírásai
MSZ 483:1988	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek
MSZ EN 1838:2000	Alkalmazott világítás-technika. Tornakévilágítás
MSZ EN 50172:2005	Biztonsági világítási rendszerek
MSZ EN 12464:2012-2014	Fény és világítás. Munkahelyi világítás
MSZ 10900:2009	Kisfeszültségű villamos berendezések időszakos (tűzvédelmi) ellenőrzése
MSZ EN 50110:2005	Villamos berendezések üzemeltetése
MSZ EN 61140:2003	Az érintkezés elleni védelem. A villamos berendezésekre és villamos szerkezetekre vonatkozó közös szempontok (IEC 61140:2001)
MSZ EN 62305:2011-2012	Villámvédelem

Forrásokba rendelvek:

54/2014 (XII. 5.)	BM rendeltetve az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
40/2017 (XII. 7.)	NGM rendelet
1993. évi XCIII. sz.	Törvény a munkavédelemről
5/1998. (XII. 26.)	XCVIII sz. törvény végrehajtási utasítás a munkavédelemről
211/2012 (VII. 30.) (Az OTÉK-ról szóló 253/1997 (XII. 20.) Korm. rendelet módosításáról)	Korm. rendelet a Tűzszennyezés tekintetében

Tóth Zoltán
villamos tervező
EN-VI. V. 13-9/705

TERVEZŐI EGYENÉRTÉKŰSÉGI NYILATKOZAT

G2-2. Kis- és középsztűltésű vezetékék,

Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITTELI TERV

Alulírott kijelentem, hogy a fenti dokumentáció, a tervezett műszaki megoldások megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és az eseti hatósági előírásoknak.

- a) Az érvényben lévő, villamos biztonságai szempontból mértékadó szabványokról és Tűzvédelmi Műszaki Irányelvelekről való elterések nem történtek.
- b) A figyelembe vett, villamos biztonságai szempontból mértékadó jogszabályok

- 2007. évi LXXXVI. Törvény a Villamos Energiáról
- 1993. évi XCIII. Törvény a Munkavédelelről
- 1996. évi XXXI. Törvény a Tűz elleni védekezésről

- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

- 8/2001. (III.30) GM rendelet Villamosmű Műszaki Biztonsági Kévelmenyei Szabályzat

- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelési, magán- és közvetlen vezetékék biztonsági övezeteiről

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

- 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól

- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet és I. melléklete

- c) A vonatkozó nemzeti szabványról vagy Tűzvédelmi Műszaki Irányelveletről elértő műszaki megoldás alkalmazásakor a megvalósuló biztonsági szint az azokban foglaltakkal legalább egyenértékű

- d) A betervezett villamosági termékek megfelelőségéről a gyártó nyilatkozik
Budapest, 2023.05.



.....
Tóth Zoltán

Villamos tervező

Kamatari sz.: 13-9705

EN-VI, V

TERVEZŐI TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT

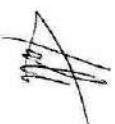
G2-2. Kis- és középsztűltésű vezetékék,

Telephelyen kívüli közvilágítás

KIVITTELI TERV

A jelen dokumentációban foglalt műszaki megoldások megfelelnek az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról kiadott 54/2014. (XII. 5.) BM rendeletről foglalt előírásoknak.

Budapest, 2023.05.



.....
Tóth Zoltán

villamos tervező

EN-VI, V, 13.9705

Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása

Létesítmény :

Tervező : M49 mértékségi telep
 Ugyfél :
 Tervező : Tóth Zoltán
 Dátum : 15.09.2022

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
 Létesítmény : M49 mértékségi telep
 Tervező :
 Dátum : 15.09.2022

1 Külső tér 1

1.1 Léírás, Külső tér 1

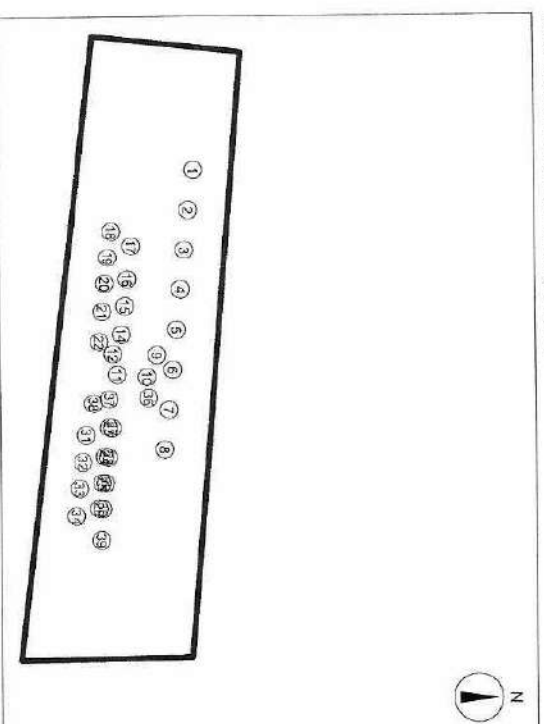
1.1.1 Lámpatestadatok/Helyiségadatok

Termék adatok:

Típus Menny, Gyártmány

Horéka Kft.	Rendelési szám.	Lámpatestnév	Fényforrás
1	9	STELLUM S2-X2 4BL SB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt	1 x OSLOM, GEN3 59 W / 8059 lm
2	4	Rendelési szám. : TWEET S1-X1 2BL SB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 47 W / 5744 lm	
3	24	Rendelési szám. : TWEET S1-X1 2BL SB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 32 W / 4219 lm	

Floor with luminaire and sensor positions:



A követelt ár díjak bevezetést, helyettesítést, kiegészítést és kiegészítő eszközök szállítását meg kell jelölni a szerződésben. A gyártóval szembeni felelősség a szerződés aláírásával, a szerződésben megjelölt feltételek mellett, a gyártóval szembeni felelősség nem vállalható. A gyártó nem vállal felelősséget a szerződésben megjelölt feltételek mellett, a gyártóval szembeni felelősség nem vállalható.

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók fényvilágítása
 Létesítmény : M49 mérnökségi telep
 Terveszám : 15.09.2022
 Dátum



Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók fényvilágítása
 Létesítmény : M49 mérnökségi telep
 Terveszám : 15.09.2022
 Dátum



1 Külső tér 1

1.1 Leírás, Külső tér-1

1.1.1 Lámpatestadatok/Helyiségadatok

Nr.	Középpont		Z [m]	forgatás		cőkoordináták			
	X [m]	Y [m]		C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]		
Hofeka Kft. TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K STELIUM									
1	69.44	365.08	8.00	175.00	5.00	0.00	69.38	364.38	0.00
2	69.10	361.15	8.00	175.00	5.00	0.00	69.03	360.45	0.00
3	128.94	358.01	8.00	175.00	5.00	0.00	128.88	357.32	0.00
4	158.85	354.91	8.00	175.00	5.00	0.00	158.79	354.21	0.00
5	188.59	351.87	8.00	175.00	5.00	0.00	188.53	351.17	0.00
5	218.60	348.99	8.00	175.00	5.00	0.00	218.54	348.30	0.00
7	248.37	345.94	8.00	175.00	5.00	0.00	248.31	345.24	0.00
8	278.07	342.62	8.00	175.00	5.00	0.00	278.01	341.92	0.00
9	207.50	337.34	8.00	355.00	5.00	0.00	207.56	338.04	0.00
Hofeka Kft. TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K TWEET S1-X1									
2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt									
10	223.88	330.10	8.00	285.00	5.00	0.00	224.56	330.28	0.00
11	222.02	308.14	8.00	210.00	5.00	0.00	222.38	307.54	0.00
36	238.83	330.88	8.00	60.00	0.00	0.00	239.83	330.88	0.00
37	240.51	302.19	8.00	90.00	5.00	0.00	239.81	302.19	0.00
Hofeka Kft. TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K TWEET S1-X1									
2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt									
12	206.66	305.04	8.00	175.00	5.00	0.00	206.60	304.35	0.00
14	191.90	311.55	8.00	175.00	5.00	0.00	191.84	310.85	0.00
15	171.14	314.12	8.00	175.00	5.00	0.00	171.08	313.42	0.00
16	151.47	316.14	8.00	175.00	5.00	0.00	151.41	315.44	0.00
17	126.00	319.25	8.00	175.00	5.00	0.00	125.94	318.58	0.00
18	114.86	304.47	8.00	355.00	5.00	0.00	114.92	305.17	0.00
19	134.76	301.75	8.00	355.00	5.00	0.00	134.82	302.45	0.00
20	154.52	289.45	8.00	355.00	5.00	0.00	154.58	300.14	0.00
21	175.10	287.47	8.00	355.00	5.00	0.00	175.16	298.17	0.00
22	197.42	285.00	8.00	355.00	5.00	0.00	197.48	295.70	0.00
23	261.59	301.72	8.00	175.00	5.00	0.00	261.52	301.02	0.00
24	283.12	288.62	8.00	175.00	5.00	0.00	283.06	297.92	0.00
25	302.60	286.60	8.00	175.00	5.00	0.00	302.54	295.91	0.00
26	321.60	284.34	8.00	175.00	5.00	0.00	321.54	293.64	0.00
27	261.83	304.34	8.00	355.00	5.00	0.00	261.89	305.03	0.00
28	283.61	301.23	8.00	355.00	5.00	0.00	283.67	301.93	0.00
29	302.85	289.21	8.00	355.00	5.00	0.00	302.91	289.91	0.00
30	321.85	286.95	8.00	355.00	5.00	0.00	321.91	297.64	0.00
31	287.09	284.99	8.00	355.00	5.00	0.00	287.15	285.69	0.00
32	287.10	282.40	8.00	355.00	5.00	0.00	287.16	283.10	0.00
33	306.85	279.94	8.00	355.00	5.00	0.00	306.91	280.64	0.00
34	327.27	277.62	8.00	355.00	5.00	0.00	327.33	278.32	0.00
38	243.74	290.56	8.00	355.00	5.00	0.00	243.80	291.25	0.00
39	345.38	295.71	8.00	355.00	5.00	0.00	345.44	296.41	0.00

Alkotóelemek

Méretel feltétel:

Nr. x[m] y[m] z[m] hossz szélesség z-íngely L-íngely Q-íngely
 munkas. 1.1 432.00 362.00 0.00 478.64 175.19 283.69 0.00 0.00
 Gyajogákeleib Me 0_21.09.350.15_ 0.00_ 7.46_ 14.10_ 354.40_ 0.00_ 0.00_

-please put your own address here-

1 Külső tér 1

1.1 Leírás, Külső tér-1

1.1.1 Lámpatestadatok/Helyiségadatok

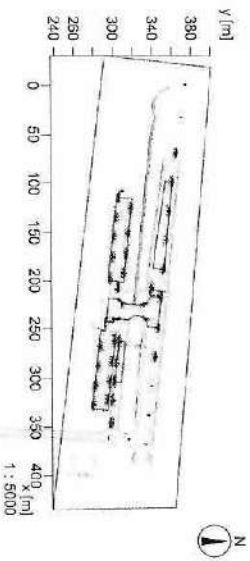
Út	Mé 2	99.35	360.58	0.00	90.66	20.27	354.08	0.00	0.00
Parkolók Rendőrség	Mé 3	116.37	319.55	0.00	86.28	25.09	353.87	0.00	0.00
Parkolók Mérnökség	Mé 4	252.68	302.44	0.00	81.38	24.79	83.70	0.00	0.00
Szervizút	Mé 5	262.77	311.55	0.00	42.36	12.68	82.12	0.00	0.00
Cseletkozás	Mé 6	218.15	348.34	0.00	36.48	58.07	353.95	0.00	0.00

-please put your own address here-

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolóok tervezése
Létesítmény : M49 mértékégi terep
Tervező : M49 mértékégi terep
Dátum : 15.09.2022

RELUX®

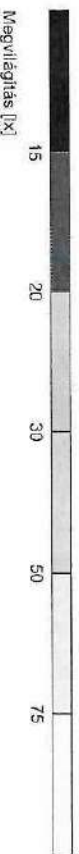
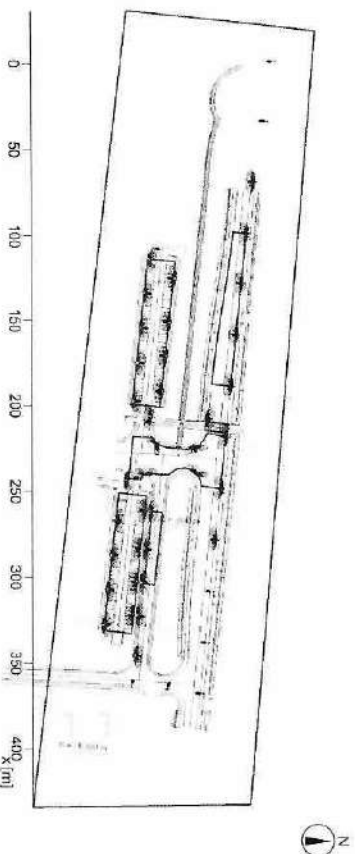
1.1 Leírás, Külső tér 1
1.1.2 Alaprajz



Tárgy : Külső közvilágítás és parkolóok tervezése
Létesítmény : M49 mértékégi terep
Tervező : M49 mértékégi terep
Dátum : 15.09.2022

RELUX®

1 Külső tér 1
1.2 Összefoglalás, Külső tér 1
1.2.1 Eredményábrák, Gyalogátkelő



Általános
Felhasznált számítási algoritmus
A mérési sík magassága:
Magasság (fok, központ) [m]:
Kerületi társítás: tényező

Összes fényforrás fényárama
Össz. teljesítmény
Földleire vonatkozóan: (53762,50 m²)

Megvilágítás
Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Ud

Tipus	Menny.	Gyártmány
Em	25,9 lx	
EmIn	17,2 lx	
EmInx	31,6 lx	
EmIn/Em	1:1,51 (0,66)	
EmIn/Emax	1:1,84 (0,54)	

Tipus	Menny.	Gyártmány
1	9	Hofeka Kft. Rendelési szám.: STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt Lámpatestnév : Tweet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Fényforrás : 1 x OSLO, GEN3 59 W / 8089 lm
2	4	Rendelési szám.: TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Fényforrás : 1 x OSLO, GEN5 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény :
Tervezési szám : M49 méremkésegi telep
Dátum : 15.09.2022

RELUX®

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény :
Tervezési szám : M49 méremkésegi telep
Dátum : 15.09.2022

RELUX®

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény :
Tervezési szám : M49 méremkésegi telep
Dátum : 15.09.2022

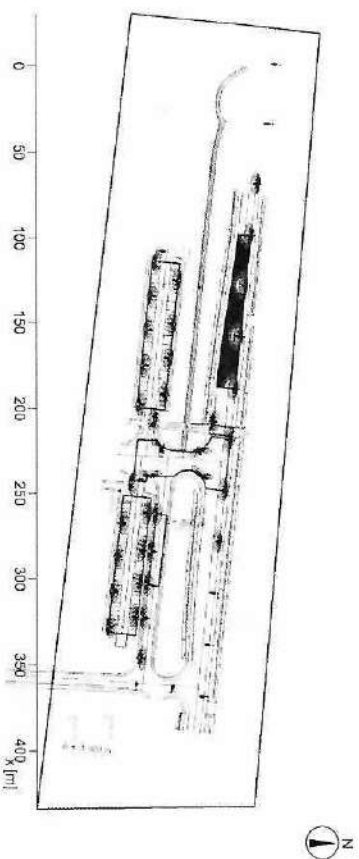
1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.1 Eredményáttekintés, Gyalogátkelő

3 24 Rendelési szám. : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOŃ, GEN5 32 W / 4219 lm

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.2 Eredményáttekintés, Út



Megvilágítás [lx]

7.5 10 15 20 30

Általános

Felhasználói számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (től: központ) [m]:
Karbantartási tényező

Közepes közvetett rész
0.00 m
8.00 m
0.80

Összes fényforrás fényárama
Össz teljesítmény
Felületre vonatkoztatott össztelj. (S3762.50 m²)

187123 lm
1487 W
0.03 W/m²

Megvilágítás

Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Ud

Em
EmIn
Emax
EmIn/Em
EmIn/Emax
13 lx
5.4 lx
28.7 lx
1:2.38 (0.42)
1:5.26 (0.19)

Típus Menny: Gyártmány

Hofeka Kft.	
1 9	Rendelési szám. : STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt
	Lámpatestnév : Twaet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
	Fényforrás : 1 x OSLOŃ, GEN5 59 W / 8099 lm
2 4	Rendelési szám. : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt
	Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
	Fényforrás : 1 x OSLOŃ, GEN5 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mértékégi tétel
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.2 Eredményáttekinthetés, Üt

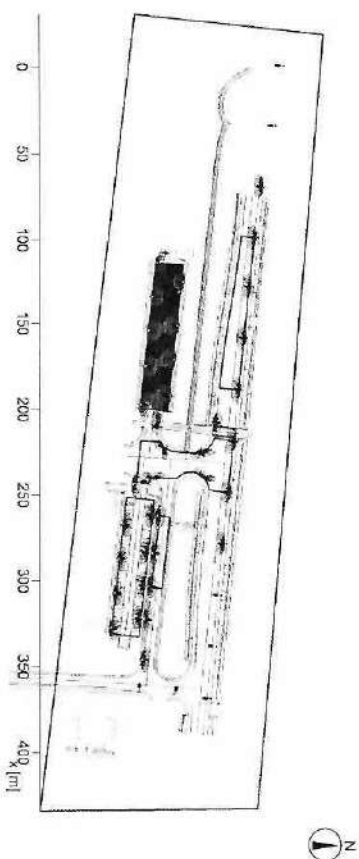
3 24 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLO_N_GENS 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mértékégi tétel
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.3 Eredményáttekinthetés, Parkoló Rendőrség



Mégvilágítás [lx]

Általános

Felhasználói számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (tól központ) [m]:
Karbantartási tényező

Közepes közvetett rész
0,00 m
8,00 m
0,80

Összes fenyforrás fényárama
Össz teljesítmény
Felületre vonatkoztatott összjel: (53762,50 m²)

197123 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás

Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimumra
Megvilágítás maximumra
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Uo

Em
EmIn
Emax
EmIn/Em
EmIn/Emax
14 lx
8 lx
20,1 lx
1:1,76 (0,57)
1:2,52 (0,4)

Típus Menny. Gyártmány

	Hofeka Kft.
1	Rendelési szám : STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Idt Lámpatestnév : Tweet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Fényforrás : 1 x OSLO_N_GENS 59 W / 8099 lm
2	Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Idt Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Fényforrás : 1 x OSLO_N_GENS 47 W / 5744 lm
4	Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Fényforrás : 1 x OSLO_N_GENS 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervvilágítása
Létesítmény :
Tervezési szám : M49 mérnökségi telep
Dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.3 Eredményátekintés, Parkoló Rendőrség

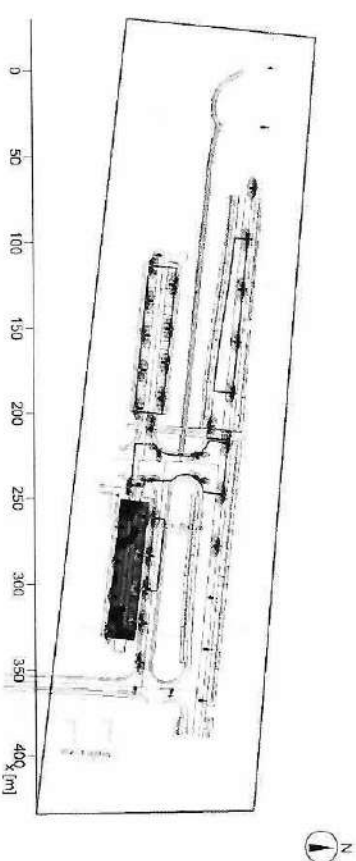
3 24 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Ict
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervvilágítása
Létesítmény :
Tervezési szám : M49 mérnökségi telep
Dátum : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.4 Eredményátekintés, Parkoló Mennökés



Megvilágítás [lx]



Általános

Felhasználó számítási algoritmus
A mérési sík magassága
Magasság (fot központ) [m]:
Karbantartási tényező

közepes közvetett rész
0,00 m
8,00 m
0,80

Összes fényforrás fényárama
Össz teljesítmény
Felületre vonatkoztatott összfelj. (53762,50 m²)

197123 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás

Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Uc

Em
Emin
Emax
Emin/Em
Emin/Emax
15,4 lx
6,3 lx
23,4 lx
1:2,45 (0,41)
1:3,73 (0,27)

Típus Menny. Gyártmány

1	9	Hofeka Kft.	STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Ict
		Rendelési szám,	Tweet Stialum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
		Lámpatestnév	: 1 x OSLOM, GEN5 59 W / 8098 lm
		Fényforrás	
2	4	Rendelési szám,	TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 800mA 47W 4000K Ict
		Lámpatestnév	: TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
		Fényforrás	: 1 x OSLOM, GEN5 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervezése
Létesítmény : M49 mérnökségi terep
Tervezés dátuma : 15.09.2022

RELUXX®

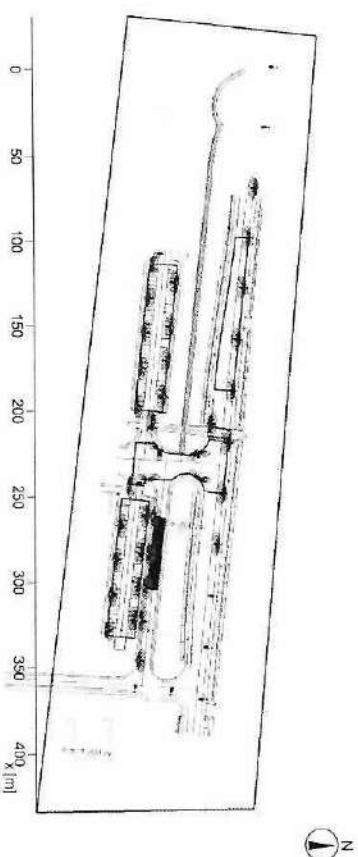
Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervezése
Létesítmény : M49 mérnökségi terep
Tervezés dátuma : 15.09.2022

RELUXX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér- 1

1.2.4 Eredményátekintés, Parkoló Mérnökség

3 24 Rendeletési szám. : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN5 32 W / 4219 lm



Megvilágítás [lx]

Általános

Felhasznált számítási algoritmus

A mérési sík magassága

Magasság (tol. központ) [m]:

Karanténási tényező

Összes fényforrás fényárama

Össz teljesítmény

Felültre vonatkoztatott össztelj. (53762,50 m²)

Megvilágítás

Középes megvilágítás

Megvilágítás minimuma

Megvilágítás maximuma

Egyenletesség Uo

Egyenletesség Ud

Típus Menny. Gyártmány

Hofeka Kft.

Rendeletési szám.

Lámpatestnév

Fényforrás

Rendeletési szám.

Lámpatestnév

Fényforrás

Rendeletési szám.

Lámpatestnév

Fényforrás

Rendeletési szám.

Lámpatestnév

Fényforrás

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók területvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezési szám : 15.09.2022
Dátum

RELUX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.5 Eredményáttekintés, Szervizút

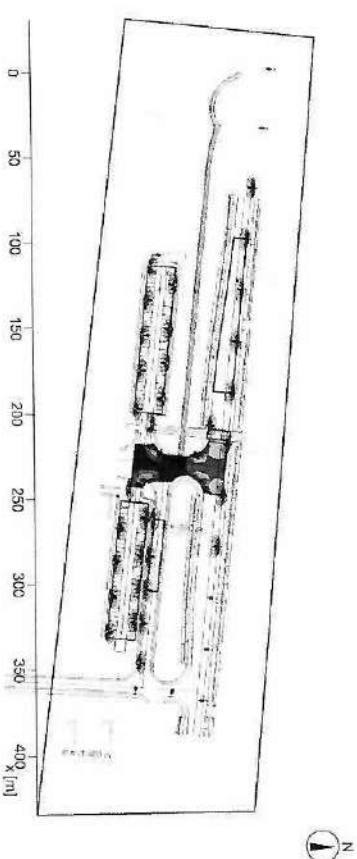
3 24 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K Ldt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BLSB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM, GEN6 32 W / 4219 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók területvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezési szám : 15.09.2022
Dátum

RELUX®

1.2 Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.6 Eredményáttekintés, Csatlakozás



Megvilágítás [lx]

7.5 10 15 20 30

Általános

Felhasznált számítási algoritmus:
A mérési sík magassága:
Magasság (for. központ) [m]:
Karbantartási tényező:

közepes közvetett rész
0,00 m
8,00 m
0,80

Összes fényforrás fényáramja:
Földfelület
Felületre vonatkoztatott össztelj. (53762,50 m²)

197123 lm
1487 W
0,03 W/m²

Megvilágítás

Közepes megvilágítás
Megvilágítás minimuma
Megvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Udi

Em
EmIn
Emax
EmIn/Em
EmIn/Emax
16,3 lx
6,5 lx
32,5 lx
1:2,5 (0,4)
1:4,97 (0,2)

Típus Menny. Gyártmány

1	9	Hofeka Kft.	: STELLUM S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K Ldt
		Rendelési szám.	: Tweet Stellum S2-X2 4BLSB12 LRL 400mA 59W 4000K
		Lámpatestnév	: 1 x OSLOM, GEN3 59 W / 8059 lm
		Fényforrás	
2	4	Rendelési szám.	: TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K Ldt
		Lámpatestnév	: TWEET S1-X1 2BLSB12 ERL 600mA 47W 4000K
		Fényforrás	: 1 x OSLOM, GEN6 47 W / 5744 lm

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mérőkészlet telep
Tervszám : 15.09.2022
Dátum

RELUX®

1.2. Összefoglalás, Külső tér 1

1.2.6. Eredményáttekintés, Csatlakozás

3 24 Rendelési szám : TWEET S1-X1 2BL SB12 LRL 400mA 32W 4000K Idt
Lámpatestnév : TWEET S1-X1 2BL SB12 LRL 400mA 32W 4000K
Fényforrás : 1 x OSLOM GEN5 32 W /4219 lm

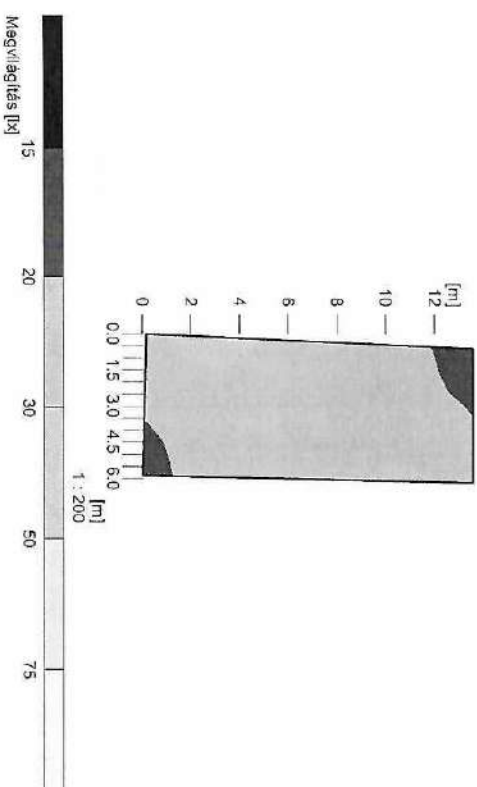
Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Létesítmény : M49 mérőkészlet telep
Tervszám : 15.09.2022
Dátum

1 Külső tér 1

1.3 Számítási eredmények, Külső tér 1

1.3.1 Színárnyalat, Gyálogatókölő (E)

RELUX®



Vonatköztési sík magassága
Közepes mégvilágítás
Mégvilágítás minimuma
Mégvilágítás maximuma
Egyenletesség Uo
Egyenletesség Ud

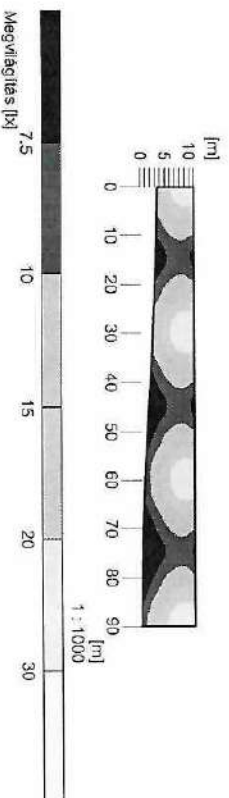
: 0.00 m
Em : 25.9 lx
Emín : 17.2 lx
Emax : 31.6 lx
Emín/Em : 1 : 1.57 (0.66)
Emax/Emax : 1 : 1.84 (0.54)

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervezése
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervszám : 15.09.2022
Dátum

RELUX®

1.3 Számítási eredmények, Külső tér 1

1.3.2 Színárnyalat, Út (E)



Vonalközési sík magassága : 0,00 m
Közepes megvilágítás : 13 lx
Megvilágítás minimuma : 5,4 lx
Megvilágítás maximuma : 26,7 lx
Egyenletesség Ud : 1 : 2,38 (0,42)
Egyenletesség Út : 1 : 5,26 (0,19)

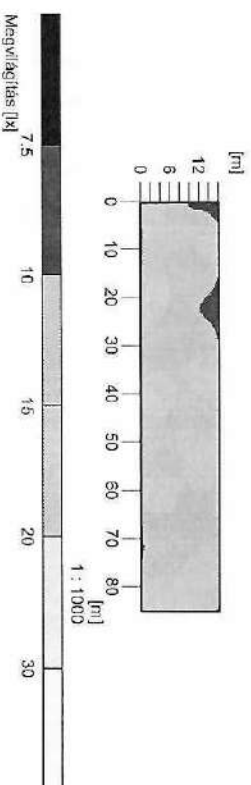
Em	: 0,00 m
Emh	: 13 lx
Emax	: 5,4 lx
Emin/Em	: 26,7 lx
Emin/Emax	: 1 : 2,38 (0,42)
Emin/Emax	: 1 : 5,26 (0,19)

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók tervezése
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervszám : 15.09.2022
Dátum

RELUX®

1.3 Számítási eredmények, Külső tér 1

1.3.3 Színárnyalat, Parkoló Rendőrség (E)



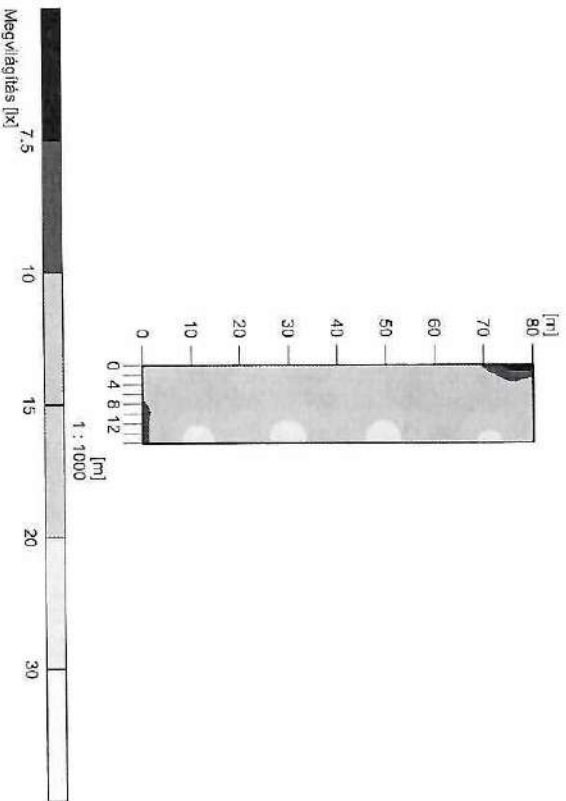
Vonalközési sík magassága : 0,00 m
Közepes megvilágítás : 14 lx
Megvilágítás minimuma : 8 lx
Megvilágítás maximuma : 20,1 lx
Egyenletesség Ud : 1 : 1,76 (0,57)
Egyenletesség Út : 1 : 2,52 (0,40)

Em	: 0,00 m
Emh	: 14 lx
Emax	: 8 lx
Emin/Em	: 20,1 lx
Emin/Emax	: 1 : 1,76 (0,57)
Emin/Emax	: 1 : 2,52 (0,40)

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Leírás/tervny :
Tervező : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátuma : 15.09.2022

RELUX®

1.3 Számítási eredmények, Külső tér 1 1.3.4 Színárnyalat, Parkoló Mérnökség (E)

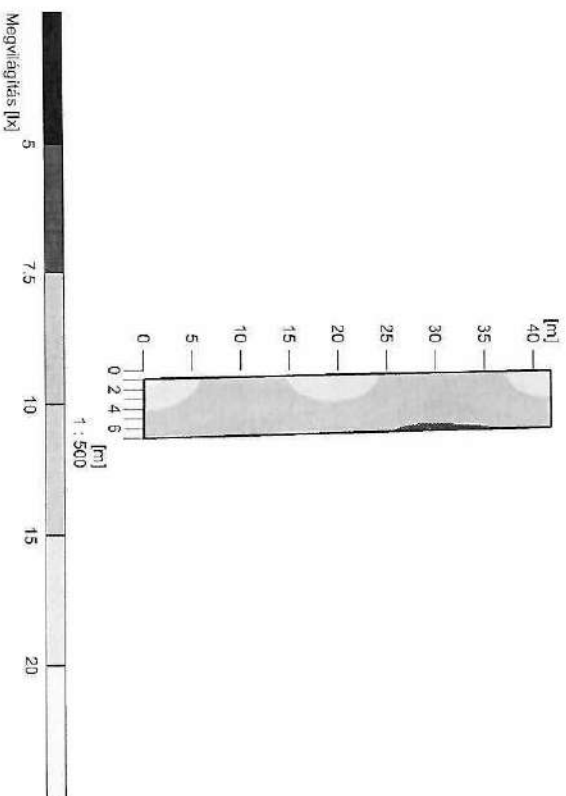


Vonalközvetítő sík magassága : 0,00 m
Közvetítő magasság : 15,4 lx
Működési minimum : 6,3 lx
Működési maximum : 23,4 lx
Egyenletesség Uo : 1 : 2,45 (0,41)
Egyenletesség Uo : 1 : 3,73 (0,27)

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók térvilágítása
Leírás/tervny :
Tervező : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátuma : 15.09.2022

RELUX®

1.3 Számítási eredmények, Külső tér 1 1.3.5 Színárnyalat, Szervizút (E)



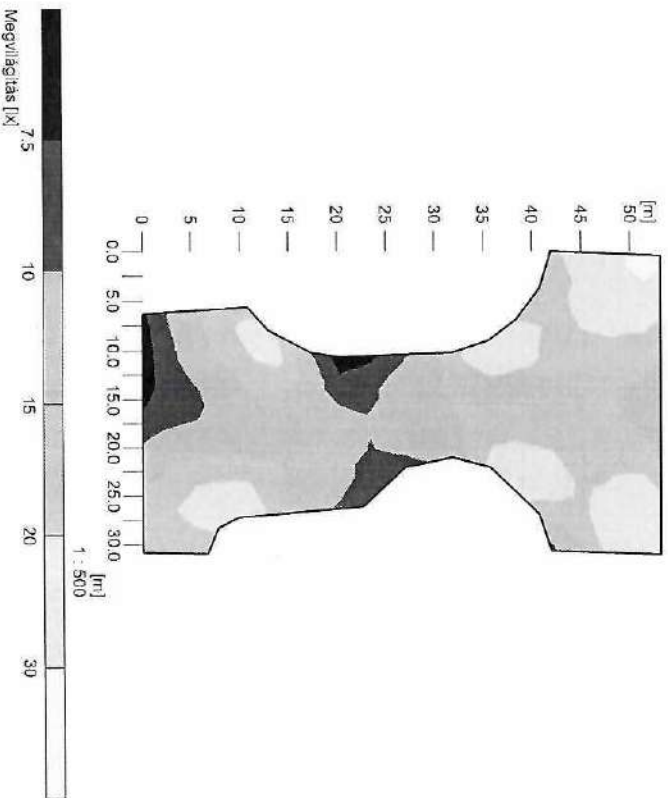
Vonalközvetítő sík magassága : 0,00 m
Közvetítő magasság : 12,1 lx
Működési minimum : 7 lx
Működési maximum : 20,7 lx
Egyenletesség Uo : 1 : 1,73 (0,56)
Egyenletesség Uo : 1 : 2,95 (0,34)

Tárgy : Külső közvilágítás és parkolók távvilágítása
Létesítmény : M49 mérnökségi telep
Tervezés dátum : 15.09.2022

RELUX®

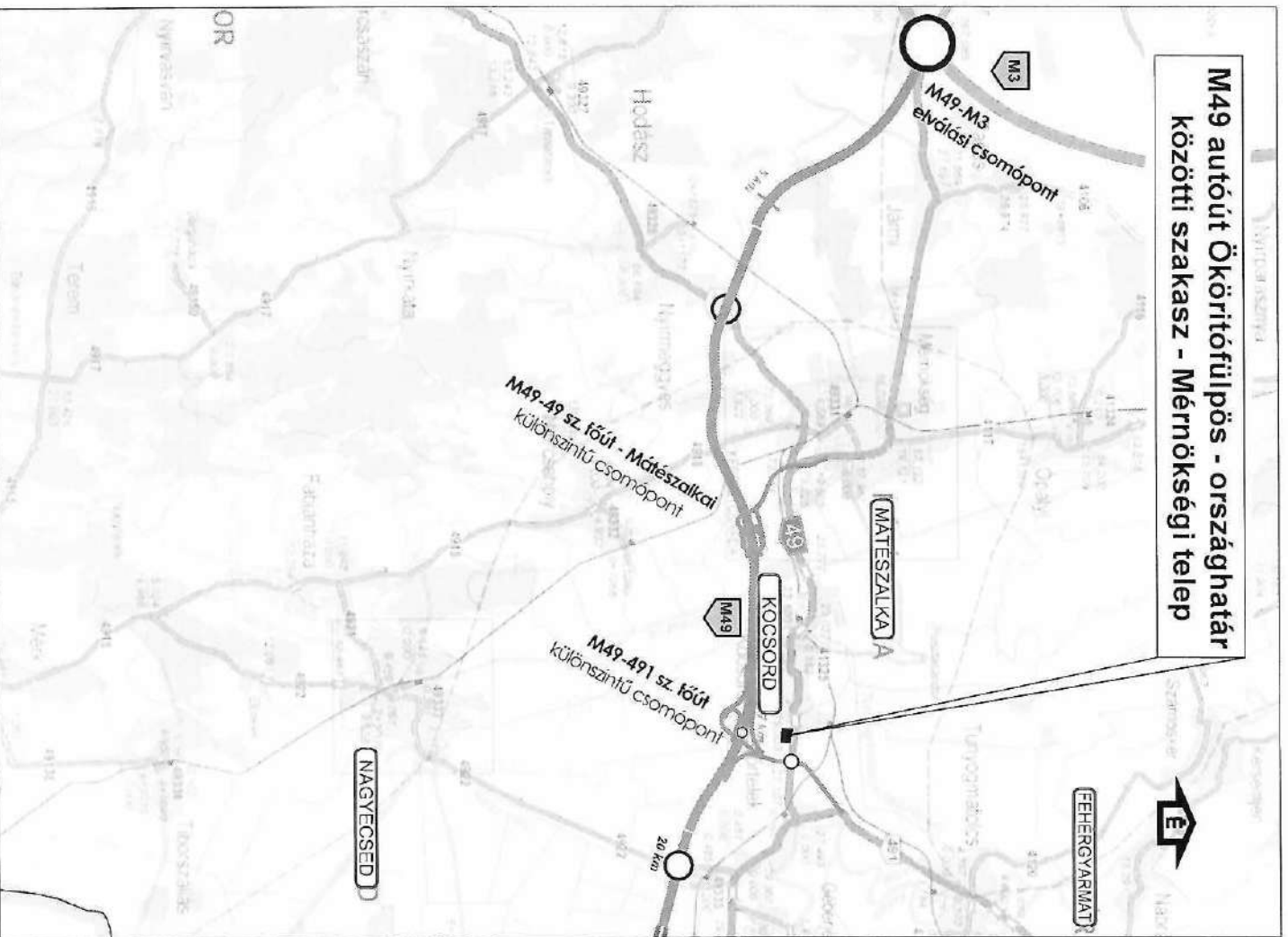
1.3 Számítási eredmények, Külső tér 1

1.3.6 Színárnyalat, Csatlakozás (E)



Vonalközvetítő sík magassága : 0,00 m
Közepes mégvilágítás : 16,3 lx
Mégvilágítás minimuma : 6,5 lx
Mégvilágítás maximuma : 32,5 lx
Egymenetesség Uo : 1 : 2,50 (0,40)
Egymenetesség Ud : 1 : 4,97 (0,20)

M49 autótút Ökörítőfülpös - országhatár közötti szakasz - Mérnökiségi telep



M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökiségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



Megrendelő:
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

Értékesítés és közlekedésmérnöki minisztérium
PST kód:
A049.03

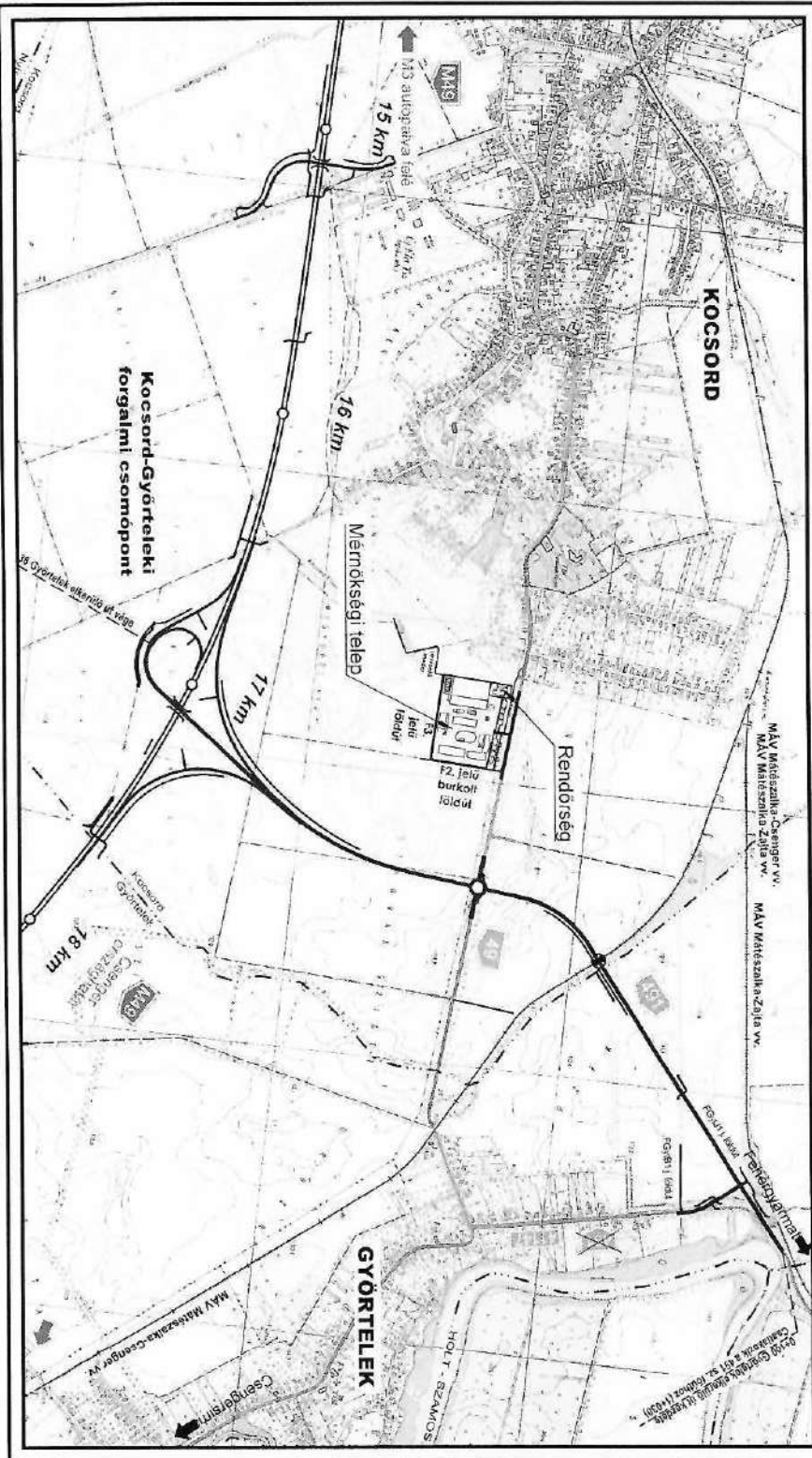
A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOVNA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilmám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési szám:
2043

<p>Legyen szó garancia (törvény) <i>Magyar</i></p> <p>Tervező: <i>Varga Sándor</i> Varga Sándor KÉ.K: 01-35528 VZ-TER: 01-9721</p>	<p>Legyen szó igazgató ellenőr <i>Magyar</i></p> <p>Tervező: <i>Major Zoltán</i> Major Zoltán KÉ.K: 01-0397</p>	<p>Legyen szó igazgató, tervező <i>Magyar</i></p> <p>Tervező: <i>Kovács Márton</i> Kovács Márton KÉ.K: 13-1139</p>	<p>Uttervező iroda garancia, tervező <i>Magyar</i></p> <p>Tervező: <i>Sánthó Zoltán</i> Sánthó Zoltán KÉ.K: 01-9720</p>
<p>Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökiségi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</p>	<p>Tervezési: KIVITELI TERV</p>	<p>Szakág jel: Szakági ütem jel: G2-2 V01</p>	<p>Szakág jel: G2-2</p>
<p>Szakági: Kis- és középvezettségű vezeték Telephelyen kívüli közvilágítás</p>	<p>Megnevezés: Áttekintő térkép</p>	<p>Dátum: 2023. május 31.</p>	<p>Méretarány: 1 : 100 000</p>
<p>Fájl átnevezés: K_01_G2-2_00.0201_V01</p>	<p>Rajzsám: 02.01</p>		



Tervezés
 M3 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Okörnyéki községi szakaszra vonatkozóan
 Mémőkései telep engedélyezési és kiváltó terv készítés, valamint a
 környékbeli engedély és a magánhasábrak szerződés engedélyek megszerzése

Projekt és Kivitelezési Menetrend

1234 Budapest, Árkád utca 3.
 Email: info@rodent.hu
 Email: info@rodent.hu

RODENT
 RODENT Mémőkései Iroda Kft.
 1030 Budapest, VII. kerület, Vár utca 13.
 Telefon: (06) 1 814 97 03 / 1 87 03
 Email: info@rodent.hu
 Web: www.rodent.hu

2043

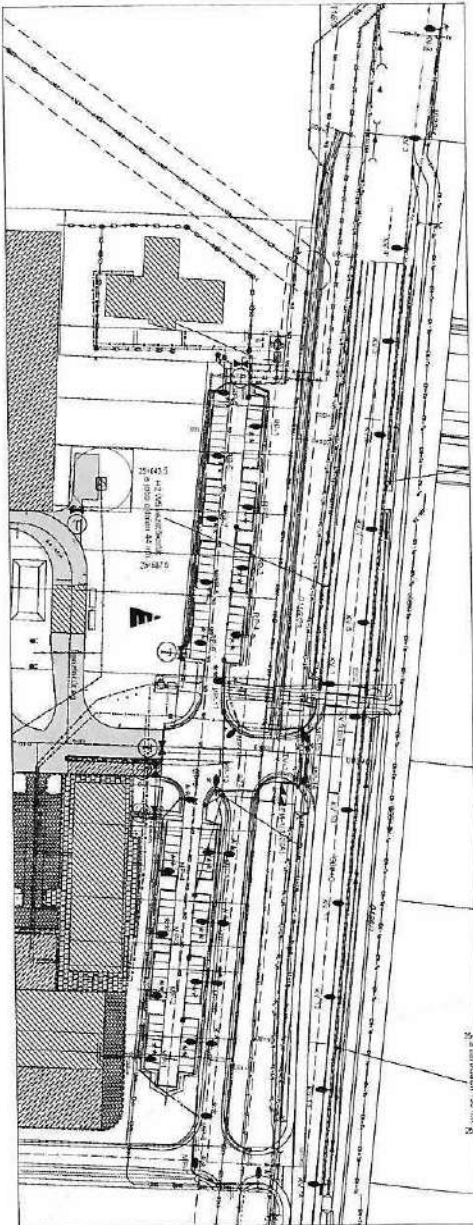
2023. május 31.
 K: 01.G2-2.00.0301.V01

KIVITELEI TERV
 Kis- és középvesztültségű vezeték
 Telephelyen kívüli közvilágítás
 Áttekinthető térkép

2023. május 31.
 K: 01.G2-2.00.0301.V01

2043

2023. május 31.
 K: 01.G2-2.00.0301.V01



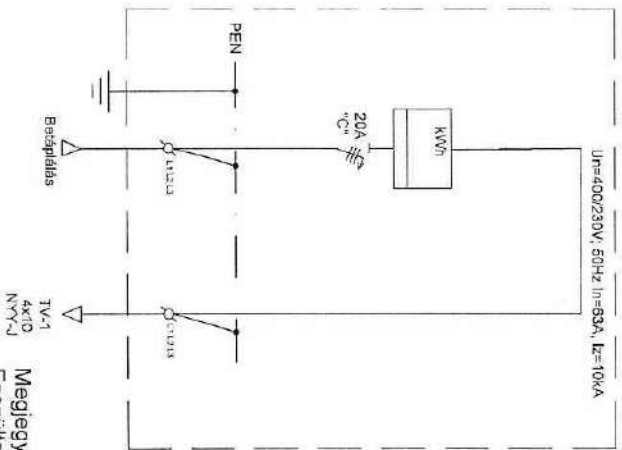
Planul etajului 10, din N

1. Sursa energiei
 2. Sistemul de încălzire
 3. Sistemul de ventilație
 4. Sistemul de aer condiționat
 5. Sistemul de iluminat
 6. Sistemul de apă caldă caldă
 7. Sistemul de apă caldă caldă
 8. Sistemul de apă caldă caldă
 9. Sistemul de apă caldă caldă
 10. Sistemul de apă caldă caldă

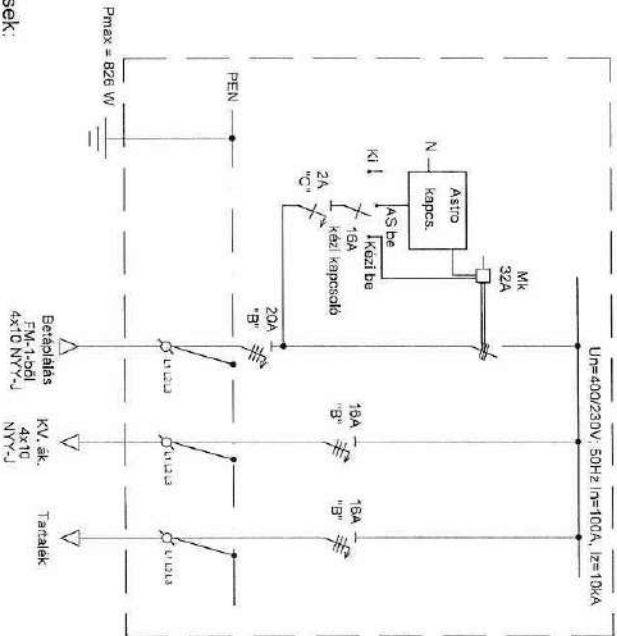
11. Sistemul de apă caldă caldă
 12. Sistemul de apă caldă caldă
 13. Sistemul de apă caldă caldă
 14. Sistemul de apă caldă caldă
 15. Sistemul de apă caldă caldă
 16. Sistemul de apă caldă caldă
 17. Sistemul de apă caldă caldă
 18. Sistemul de apă caldă caldă
 19. Sistemul de apă caldă caldă
 20. Sistemul de apă caldă caldă

<p>RODEN</p> <p>RODEN S.R.L. - Calea Bucureștilor nr. 100, București</p> <p>RODEN S.R.L. - Calea Bucureștilor nr. 100, București</p>		<p>2043</p>
<p>Proiectant: [Nume]</p> <p>Verificat: [Nume]</p> <p>Scara: 1:100</p>	<p>Titlu: [Titlu]</p> <p>Proiect: [Proiect]</p> <p>Obiect: [Obiect]</p>	<p>2043</p>
<p>Proiectant: [Nume]</p> <p>Verificat: [Nume]</p> <p>Scara: 1:100</p>	<p>Titlu: [Titlu]</p> <p>Proiect: [Proiect]</p> <p>Obiect: [Obiect]</p>	<p>2043</p>

FM-1 fogyasztásmérő



TV-1 közvilágítási főelosztó
GEYER 00
Üzemeltető: MK Nonprofit Zrt.



Megjegyzések:
Feszültség: 400/230 V, 50 Hz.
Hiba és áramütés elleni védelem: TN-C / nullázás!

Terv
M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörütőúti községi szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezelvadámi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő
PST kód
AD48 03

1054 Budapest, Atomút, 7. utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Atomút, 7. 5.
E-mail: info@geyer.hu

BÉRTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv előtti EOU/rendszertan vannak és EMA alapjánra vonatkoznak.



RODEN Mérnöki Iroda Kft
1099 Budapest, VIII. Villányi u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/914 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

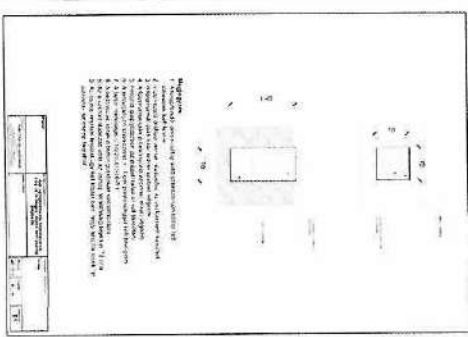
Tervező: **2043**

Tervező igazgató, elnök: **Koltai**
Mérnök: **Koltai Zoltán**
Kivitelezés vezetője: **Koltai Zoltán**

Ugyenkor igazgató, elnök: **Koltai Zoltán**
Kivitelezés vezetője: **Koltai Zoltán**

Ugyenkor igazgató, elnök: **Koltai Zoltán**
Kivitelezés vezetője: **Koltai Zoltán**

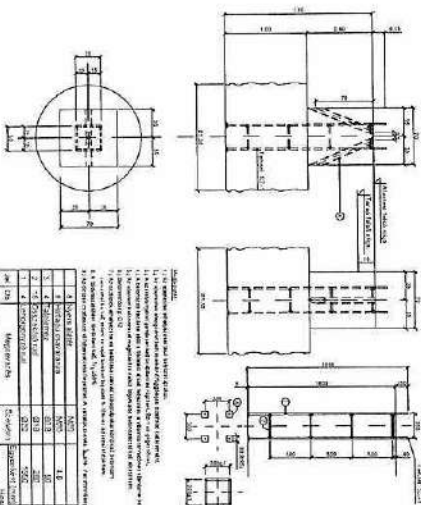
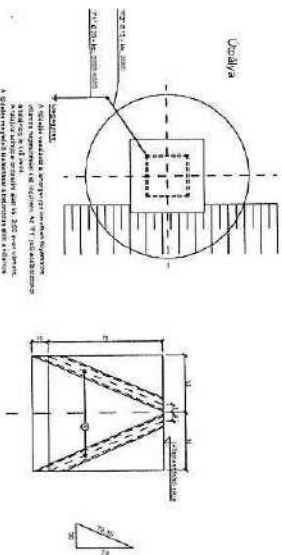
Tervező	KIVITELI TERV		Szálló (ak. ugr. írás)	V01
Szakág	Kis- és közepesfeszültségű vezetékek Telephelyen kívüli közvilágítás		Szálló írás	G2-2
Megnevezés	TV-1 és FM-1 tervjeű elosztók			
Dátum	Megrendelő	Rajzolón		
2023. május 31.		04.02		
Fő átvevő	K_01_G2-2_00.0402_V01			



- Legenda:
- 1. Material: St 37
 - 2. Material: Al 6061
 - 3. Material: Al 7075
 - 4. Material: Al 2024
 - 5. Material: Al 7050
 - 6. Material: Al 7050
 - 7. Material: Al 7050
 - 8. Material: Al 7050
 - 9. Material: Al 7050
 - 10. Material: Al 7050
 - 11. Material: Al 7050
 - 12. Material: Al 7050
 - 13. Material: Al 7050
 - 14. Material: Al 7050
 - 15. Material: Al 7050
 - 16. Material: Al 7050
 - 17. Material: Al 7050
 - 18. Material: Al 7050
 - 19. Material: Al 7050
 - 20. Material: Al 7050

NO. 1	ST 37	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 2	AL 6061	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 3	AL 7075	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 4	AL 2024	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 5	AL 7050	100	100	100	100	100	100	100	100	100

NO. 1	ST 37	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 2	AL 6061	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 3	AL 7075	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 4	AL 2024	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 5	AL 7050	100	100	100	100	100	100	100	100	100



NO. 1	ST 37	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 2	AL 6061	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 3	AL 7075	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 4	AL 2024	100	100	100	100	100	100	100	100	100
NO. 5	AL 7050	100	100	100	100	100	100	100	100	100

- Legenda:
- 1. Material: St 37
 - 2. Material: Al 6061
 - 3. Material: Al 7075
 - 4. Material: Al 2024
 - 5. Material: Al 7050
 - 6. Material: Al 7050
 - 7. Material: Al 7050
 - 8. Material: Al 7050
 - 9. Material: Al 7050
 - 10. Material: Al 7050
 - 11. Material: Al 7050
 - 12. Material: Al 7050
 - 13. Material: Al 7050
 - 14. Material: Al 7050
 - 15. Material: Al 7050
 - 16. Material: Al 7050
 - 17. Material: Al 7050
 - 18. Material: Al 7050
 - 19. Material: Al 7050
 - 20. Material: Al 7050

Logo of PT. RODEN and company information.

PT. RODEN
Jl. Raya Sekeloa Selatan I No. 10
Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12120
Telp. (021) 72640000
Fax. (021) 72640000
Email: info@rodentek.com

NO. 1
AL 6061
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 2
AL 7075
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 3
AL 2024
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 4
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 5
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 6
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 7
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 8
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 9
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 10
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 11
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 12
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 13
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 14
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 15
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 16
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

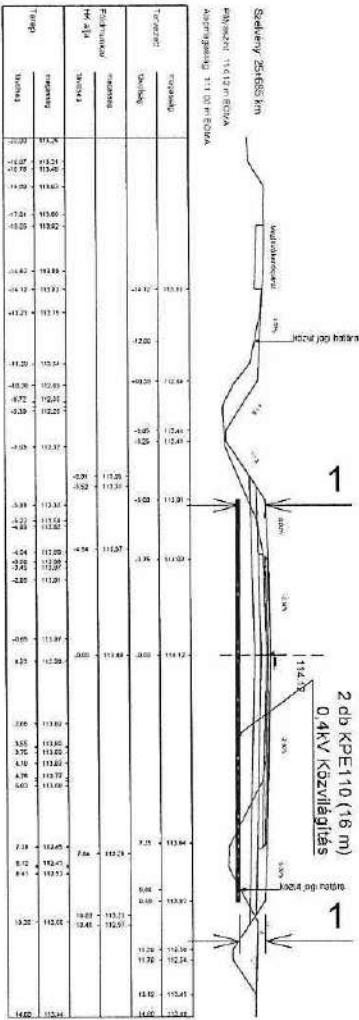
NO. 17
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 18
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 19
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

NO. 20
AL 7050
100
100
100
100
100
100
100
100
100
100

M49 autópálya - Mernökegy térség
Ágtelek



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan

Mernökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: llyfo@ekm.gov.hu

PST kód: A049.03

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.



RODEN Mernöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési: 2043

<p>Elvezető igazgató, költövező <i>Trenka Sándor</i> KEK: 01-5529</p> <p>Tervező <i>Varga Sándor</i> VZ-TER: 01.9721</p> <p>Tervező <i>Szűcs Zoltán</i> Szabócska Zoltán VZ-TEL: 01.9738</p> <p>Tervező <i>Mészáros Zoltán</i> VZ-TEL: 01.9738</p>	<p>Elvezető igazgató, elnök <i>Mátyás Zoltán</i> KEK: 01.0397</p> <p>Tervező <i>Kovács Márton</i> KEK: 13-1149</p> <p>Tervező <i>Kovács Márton</i> KEK: 13-1149</p>	<p>Elvezető igazgató, tervező <i>Szabócska Zoltán</i> KEK: 01.5929</p> <p>Tervező <i>Tóth Zoltán</i> ENK: V.139735</p>
<p>Tervező: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűpös közötti szakaszra vonatkozóan Mernökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</p> <p>Tartázi: KIVITELI TERV</p> <p>Szakági: Kis- és közép feszültségű vezeték Telephelyen kívüli közvilágítás</p> <p>Magnevezés: 49 sz. főút 25+685 km sz. keresztetelése 0,4kV-os közvilágítási kábellel</p> <p>Dátum: 2023. május 31.</p> <p>Fájl elnevezés: K_01_G2-2_00.0404_V01</p>	<p>Tervezési: 2043</p> <p>Szakági: G2-2</p> <p>Rajzsám: 04.04</p>	<p>Szállítási tétel jelle: V01</p>

Tárgy: **M49 gyorstorgalmi út M3 autópálya - Ókörtülipós közötti szakaszra vonatkozóan**
Mémőkészlet telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  **1054 Budapest, Akadémiaúj út 5.**
 Levélcím: **1054 Budapest, Akadémiaúj út 5.**
 E-mail: **info@akn.gov.hu**

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PBT kód: **A049.03**

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EDMA eljárásiútra vonatkoznak.

Generáltervező: **RODEN Mémők. Iroda Kft.** Terjesztő: **2043**
 1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
 Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
 E-mail: **roden@roden.hu**
 Web: **www.roden.hu**

Tervezői igazgató, köztársasági tanácsos Tóth Zoltán VE: ER-01-9721	Legyen szó igazgató, ellenőr Árkai Major Zoltán KEK: O-0197	Környezetvédelmi igazgató, tervező Kovács Márton KEK: 13.11.149	Üzemi igazgató, tervező Sánta Zoltán KEK: O-01790
Tervező Varga Sándor VE: ER-01-9721	Tervező Szabó Zoltán Major Zoltán KEK: O-0197	Tervező Mohar Zoltán VE: TEL, VE TER-01-9728	Tervező Vilmos ENY V-13-9705

Terv tárgya: **M49 gyorstorgalmi út M3 autópálya - Ókörtülipós közötti szakaszra vonatkozóan**
Mémőkészlet telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező: **KIVITELI TERV** Szállítási cím jelle: **V01**

Szakág: **Kis- és középvezetékű vezetékek** Szakág jelle: **G2-2**
Telephelyen kívüli közvilágítás

Megnevezés: **Mennyiségkimutatás**

Dátum: 2023. május 31.	Méretarány: A4	Regisztráció: 08.01
Fájl címevezetés: K_01_G2-2_00.0801_V01		

G2-2 Mennyiségkimutatás

124 200	Térvilágítás		
124 240	Új építés	m	
	Vasoszlóp állítás 0,4 KV hálózaton	db	40
	Lámpákcar felszerelése	db	40
	Lámpatest felszerelése	db	44
	Vasbeton alaptest építés	m ³	50
	Vezeték építése (rez)	m	1170
	Szekrény építése	db	2
	Egyéb szerelvények építése	db	40
	Szabályozás, összehangolás	m	3
	Védlemba helyezés	m	
	KPE védőcső építése	m	210

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtöltőállás közötti szakaszra vonatkozóan
 Mértékségi terep engedélyezési és kivétel terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
 és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Projekt szám: 4049.03.

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt

SZAKÁG:

VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS - Kültő vízellátás, szennyvízelvezetés

TERVEZÉS:

KIVITTELI TERV

TERVEEL:

G4-2

TARTALOM:

TERVJEGYZÉK
 SZAKÉGI RAJZ- és RAJZJEGYZÉK
 TERVEZŐI NYILATKOZAT
 MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETREHATÁSTANI BECSÜNLÉST
 KÖRNYEZETTELLENKÖZDÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K 00 G4 02.0001 V01**

TERVJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörtöltőállás közötti szakaszra vonatkozóan
 Mértékségi terep engedélyezési és kivétel terv készítése, valamint a környezetvédelmi
 engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITTELI TERV

Tervszám: 2043

Telephelyen kívüli terek

A2	Útépités - Országos közutak
A3	Útépités - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízépítés - Országos közutak
D4	MT levezető medre
F1	Növénytelepítés
G0-1	Köznyugtelepítés - KÜlső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középvezetékű villamos vezeték - 22 kV-os légvezeték kiváltása
G2-2	Kis- és középvezetékű villamos vezeték - 49-as út közvilágítása
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Alépfény
H1	Talajvizsgálat, jelenítés - Mértékségi terep
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
Telephelyen belüli terek	
A5	Útépités - Mértékségi terep
D5	Vízépítés - Mértékségi terep
E2	Kerítés terep - Mértékségi terep
F4	Növénytelepítés - Mértékségi terep
G0-2	Köznyugtelepítés - Belső
G1-2	Hírközlési vezeték - Telephelyen belüli hírközlési hálózat
G2-3	Kis- és középvezetékű villamos vezeték - Telephelyen belüli erőáramú hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terep
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Beltő vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mértékségi terep)
JE1	Magasépítés - Építész
JE1	Magasépítés - Belsőépítész

JT1	Magasépítés - Tartószerkezet
JG1	Magasépítés - Épületgépészet
JV1-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV1-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV1	Magasépítés - Tűzvédelem
JE2	2 - MŰHELY - Építészet
JT2	Magasépítés - Építészet
JT2	Magasépítés - Tartószerkezet
JG2	Magasépítés - Épületgépészet
JV2-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV2-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV2	Magasépítés - Tűzvédelem
JE3	3 - GARÁZS - Építészet
JT3	Magasépítés - Építészet
JT3	Magasépítés - Tartószerkezet
JG3	Magasépítés - Épületgépészet
JV3-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV3-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV3	Magasépítés - Tűzvédelem
JE4	4 - SÓTÁROLÓ - Építészet
JT4	Magasépítés - Építészet
JT4	Magasépítés - Tartószerkezet
JV4	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JTV4	Magasépítés - Tűzvédelem
JE5	5 - FEDETT TÁROLÓ - Építészet
JT5	Magasépítés - Építészet
JT5	Magasépítés - Tartószerkezet
JV5-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV5-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV5	Magasépítés - Tűzvédelem
JE6	6 - TÁROLÓ BRIGÁD - Építészet
JT6	Magasépítés - Építészet
JT6	Magasépítés - Tartószerkezet
JV6-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV6-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV6	Magasépítés - Tűzvédelem
JE7	7 - NYITOTT TÁROLÓ - Építészet
JT7	Magasépítés - Építészet
JT7	Magasépítés - Tartószerkezet
JV7-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV7-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV7	Magasépítés - Tűzvédelem
JE8	8 - ÜZEMANYAGTÖLTŐ ALLOMÁS - Építészet
JT8	Magasépítés - Építészet
JT7	Magasépítés - Tartószerkezet

JTV8	Magasépítés - Tűzvédelem
JTE8	Magasépítés - Üzemanyag - Technológia
JE9	9 - KÉNEK PÁNTÁROLÓ - Építészet
JE9	Magasépítés - Építészet
JX1	Egyéb tervak - Építészet
JX1	Magasépítés - Egyéb - Robbanásvédelmi Tervejezet
JX2	Magasépítés - Egyéb - Zónabesorolási dokumentáció
	RENĐŐRSÉG
JE	Magasépítés - Építészet
JT	Magasépítés - Tartószerkezet
JG	Magasépítés - Épületgépészet
JV10-1	Magasépítés - Épületvillamosság - Erősáram
JV10-2	Magasépítés - Épületvillamosság - Gyengeáram
JTV10	Magasépítés - Tűzvédelem
JX1	Magasépítés - Egyéb - Út- és vízépítés, növénytelepítés
G4-4	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Rendőrség)

Dátum: 2023. május 31.

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATLEJCEK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörösfőpás közötti szakaszra vonatkozóan
 Mémlektérkép telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
 engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervezés: 2013

VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

KIVITELI TERV

Tervjel: G4-2

tervfázis	Tervkód			Rajz- szám	Terv megnevezése	Mérle- arány
	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	G4	02.0001	V01		Kísérő fuvar	A4
K 00	G4	02.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 00	G4	02.0201	V01	02.01.	Ártékintő térkép	1:100 000
K 00	G4	02.0301	V01	03.01.	Ártékintő helyszínrajz	1:10 000
				04.	Részletes helyszínrajz	1:500
K 00	G4	02.0401	V01	04.01.	Vízbekelet-R és vízbekelet-MI vezetékek	
K 00	G4	02.0402	V01	04.02.	Külső szennyvízelvezetés - Mémlektérkép telep	
K 00	G4	02.0403	V01	04.03.	Külső szennyvízelvezetés - Rendőrség	
				05.	Részletes hossz-szelvény	1:500/1:100
K 00	G4	02.0501	V01	05.01.	Vízbekelet-R és vízbekelet-MI vezetékek	
K 00	G4	02.0502	V01	05.02.	Külső szennyvízelvezetés - Mémlektérkép telep	
K 00	G4	02.0503	V01	05.03.	Külső szennyvízelvezetés - Rendőrség	
K 00	G4	02.0601	V01	06.01.	Műtár munkatérvek	A4
				07.	Csomóponti résztervezések	1:20
K 00	G4	02.0701	V01	07.01.	Vízbekelet kialakítása	

tervfázis	Tervkód			Rajz- szám	Terv megnevezése	Mérle- arány
	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	G4	02.0702	V01	07.02.	Nyomott szennyvíz - Mémlektérkép telep	
K 00	G4	02.0703	V01	07.03.	Nyomott szennyvíz - Rendőrség	
K 00	G4	02.0704	V01	07.04.	Szennyvízátmenet GPR akna résztervezés- Mémlektérkép telep	
K 00	G4	02.0705	V01	07.05.	Szennyvízátmenet GPR akna résztervezés- Rendőrség	
K 00	G4	02.0801	V01	08.01.	Kiszárasztás	A4
K 00	G4	02.1001	V01	10.01.	Méret és mennyiségkimmunkálás	A4
K 00	G4	02.1101	V01	11.01.	Érintett tulajdonosok	A4
K 00	G4	02.1201	V01	12.01.	Nyilatkozatok, hozzájárulások	A4

Dátum: 2023. május 31.

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtőlálpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	KIVITELI TERV
Tervfázis:	KIVITELI TERV
Szakág:	Vizellátás, csatornázás
Tervjel:	G4-2

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Érv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott közműmennyeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek, az országos megfélelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kiegészítései szövegei, illetve szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési elterések követelményeinek,
- a társulási terv a létesítmény (létesítmény- csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági előírások, környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági leírások megfelelő fejezeti tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervekkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak
- A tervezési szakasz magánterületen, külterületen állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtőlálpös közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	KIVITELI TERV
Tervszám:	2043
Szakág:	Vizellátás, csatornázás
Tervjel:	G4-2

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015, MSZ EN ISO 14001:2015 Integritás Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemi előírások

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzést végrehajtottuk, a tervjavaslatokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljeskörűen készült

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u. 44.

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljeskörűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírtás):	Megjegyzés:
Szakági terv m. egysévesse: Vízellátás, csatornázás Külső vízellátás, szennyvízelvezetés	Major Zoltán		
Tervei: G1-2			

Budapest, 2023. május 31.

Tereka Sándor
Főtervező
Nyitlv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lócsa u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	9/8 oldal
Dátum:	2018-11-01.			

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtőlútpós közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő: PST kód: A049.03
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@okn.gov.hu

ÉRTESÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOY rendszerben vannak és ECMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező: **RODEN** Mernöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VILLLIAM U. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Ugyvendő igazgató, tervező Major Zoltán KEK-01-9598	Ugyvendő igazgató, elnöke Major Zoltán KEK-01-0897	Komplex terep igazgató, tervező Kovács Márton KEK-13-1149	Ugyvendő terep igazgató, tervező Szabernyi Mária KEK-01-9730
---	--	---	--

Tervező: *Major Zoltán*
Szabernyi Mária

Terv tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlútpós közötti szakaszra vonatkozóan Mértékségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés: **KIVITELI TERV** Szállítási tétel kód: **V01**

Szakági: **VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS** Szakági jel: **G4-2**

Megnevezés: **KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNÝVIZELVEZETÉS** Műszaki leírás

Dátum: 2023. május 31. Méretarány: A4 Rajzszám: 01.01.

Fájl elnevezés: K_00_G4_02.0101_V01

Ez a terv a RODEN Mernöki Iroda szellemi tulajdona.

Közzétett Mértékségi terep
G4-2 Külső vizellátás, szennyvízelvezetés
RODEN Mernöki Iroda Kft.
152/2043

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	2
2. A TERVEZETT LETÉSTÍMÉNYEK ISMERTETÉSE	2
2.1. Meglévő állapot	2
2.2. Tervezett állapot rövid ismertetése	2
2.3. Mértékségi terep kialakítása	3
2.4. A technológiai víz biztosítása	5
2.5. A tervezett terület közműellátása	5
3. Jogi alapadatok	5
3.1. Engedélyes	Hibát! A könyvjelző nem létezik.
3.2. A víziközmű vezeték tulajdonosa	Hibát! A könyvjelző nem létezik.
3.3. A víziközmű vezeték üzemeltetője	Hibát! A könyvjelző nem létezik.
4. Vizigény számítás	5
5. Tervezett rendszer alapadatai	6
6. Tervezett vezetékek szakasz részletes ismertetése	7
6.1. Tervezett vízbekötővezetékek ismertetése	7
6.2. Tervezett szennyvízvezetés ismertetése	7
7. Csomópontok kialakítása	8
7.1. Csomópontok	8
8. Keresztervezések kialakítása	9
9. Forgalmi terhelés kiértékelése, végrehajtás	9
9.1. Balaszt-elhárítás, munkavédelem	10
10. Talajmechanika, humuszmentes, munkatér	10
10.1. Geotechnika, talajvíz	10
10.2. Dűcsölés	10
10.3. Ágvezet	11
11. Munkavédelmi előírások	12
12. Környezetvédelem	12
12.1. Levegőtisztaság	12
12.2. Zaj és rezgésvédelem	12
12.3. Talaj és víz védelem	13
12.4. Hulladékkezelés	13
12.5. Az üzemelés során fellépő környezeti hatások	13
13. Egyéb előírások	14
13.1. Kivitelezés	14
13.2. A csővezetékek szerelésére vonatkozó gyártói előírások	21
13.3. Közművekkel kapcsolatos figyelmeztetések	23

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő: NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. nyílt közbeszerzési eljárás eredményeként a Roden Mémorképi Iroda Kft. -t hirdette ki az eljárás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi M49-es mémorképi telep tervezése. (PST kód: AK049 01 13_15)

2019 szeptemberben elkészült a tárgyi leírásanyag Helykielégítési tanulmány tervdokumentációja. Tervező Újvárosy-Únief. A tanulmány alapján került kiértékelésre a telep helye, illetve kialakítása. (1/D2 változat)

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ököröntúlpótos (0+000 – 2+1+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második útemben megépülő további Ököröntúlpótos – Csenger (0+h) (2+1+510 – 4+4+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Köztel Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ököröntúlpótos közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helykielégítési tanulmány dokumentáció alapján meghozott döntés szerint az M49 17+063 km sz., Kocsord-Győretek esompont teréségében került kialakítása.

Az új mémorképi telep megépítése a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelése és a megkezdett feladatok ellátása is.

A Kocsordi Autópálya Mémorképi előkészítési és megvalósítási és innovációs és Technológiai Minisztérium KIF/9581/82019-ITM lkt. sz. levele rendelle el.

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Ütgyi Műszaki Leírás (UMBE-ÜT03.07.21.2019, a a hatályos OTDK, és a Mémorképi telepekre vonatkozó előírásainak betartásával, illetve a Meghívóval és az Üzenelével) történti egyeztetések alapján készültek.

Jelen tervdokumentáció a

Mémorképi telep és Rendőrség

G4-2 – Kistó vízellátás, szennyvízelvezetés

KIVITTELI TERV

c. műszaki tervet tartalmazza.

2. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

2.1. Meglévő állapot

A tervezési terület jelenleg egy 6 hektáros szántóról, amely déli irányba lejt. A szántón lefolyó csapadékok teretben folyik el a meglévő Kocsord-Ecsedi-csanoma felé.

Egyéb vízelvezető elem a tervezési szakaszon nem található.

A tervezési szakasz nyomvonalán se NA-TURA 2000 területet, se vízhasználati védőterületet nem érint.

2.2. Tervezett állapot rövid ismertetése

A Mémorképi telep Kocsord település közepében a 49 sz. főút szelvényezés szerinti jobb oldalon került elhelyezése. A 49-es sz. főút 25+800 km sz. teréségében Kocsord település és a Győretek elkerülő út újonnan létesítendő korlátozott csomópont között.

A telep közvetlen csatlakozással kapcsolódik a 49 sz. főúthoz. Itt az MKR igényei szerint balra kanyarodó sáv került kiépítésre.

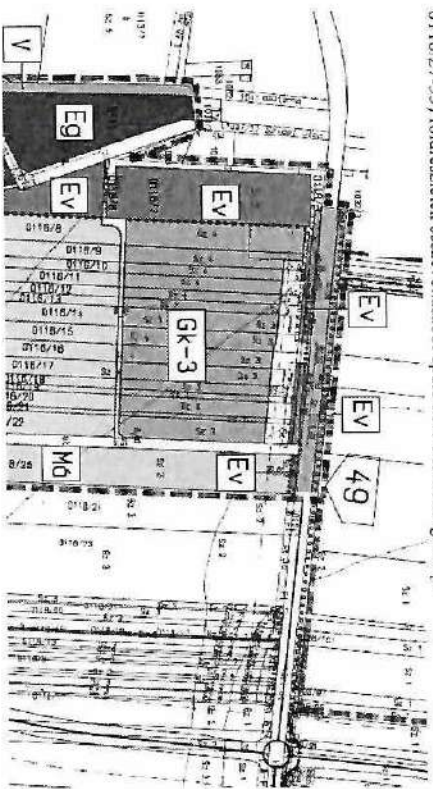
Az utcacsatkozás a település határait jelző táblától kb. 180 méterre került kialakítása.

A Mémorképi telep Kocsord területén helyezkedik el.

A településnek érvényes rendezési-szabályozási terve van, mely a tervezési időszakában az M49 autópálya rendezési tervbe való illesztése következtében módosítás alatt állt.

A módosítás lezárultával vált lehetővé a Mémorképi beillesztése a szabályozási tervbe. A terv 2021. szeptemberben elkészült, az Önkormányzat előzetes elfogadásával, elindult jóváhagyási folyamattal. Főépítési tárgyalások eljártása. A rendezési-szabályozási terv szerinti a telep GK-3 jelű gazdasági övezetben került megépítésre.

A tervezett telephez Kiszállítás és művelésülthi kivonási terv készült. A terv záradékos alatt áll. A mémorképi telep 15 ingatlan érint. Kocsord külterületi 011/6/8-22 hrsz-ú (megosztási utáni hrsz-ok: 011/6/27-55) földterületek összevonásából épülő M49 Mémorképi telep.



2.3. Mémorképi telep kialakítása

A mémorképi telep a döntéshozókészítő tanulmány alapján kijelölt helyen került megvalósításra. A terület jelenleg szántó, szántóról besorolási mezőgazdasági területen került kialakítása.

A Mémorképi telep szabályozás szerinti telekterülete: 59 375 m²

A rendőrségi telep terület: 3 425 m²

A mémorképi telep előtt – a szabályozási terv szerinti közlekedési területen – került kialakításra a telepek bejáró útja, illetve a parkolóterületek.

A telepnek két bejárata lesz.

- A 49-es út felől, északi oldalon van a telepnek a főbejárata osztott pályás (középen szigetrel) átvezetésű) ki- és behajtási lehetőséggel. A kapu automata megajtású egyoldala nyílt (okkapus kialakítású). A „főbejárata” szerkesztés egyseget alkotva, de külön tolokajával (esetleg kétszárnyú nyílókajával) elzárva lehet a hidmentéget megközelíteni, kétrányú használatú. (be- és kihajlás) A hidmentégek kapuja mellett, autói megfigyelő távoloságra kialakítva került elhelyezése a személybejárati.

- A telep (déli)keleti oldalán létesül havárna kapu, mely a 0117-es Hrsz -u jelenleg földútja biztosít kapcsolatot.

Telken belül összesen 24 szék parkoló került elhelyezésére, az ingatlanok mellett mögött. Ugyanitt kerülne elhelyezésre a kezekparkoló, a parkoló terület folyvástasakent.

Közlekedési szempontból a telep összesen öt észak-déli irányú közlekedési folyosóra tagolható.

- a főbejárati vonalában a telep középső részén (1. sz út)
- a déli nyugati a szabadtéri tanuló és a 6., 7. sz épületek közötti út (2. sz út)
- Tárlok közötti út (3. sz út)
- Garázsok előtti útbejárati (4. sz út)

- Garázsok mőgőti űřvřburkukat (5. sz űt)

Az 1. és a 2. sz űt kőzűt keresztřnyban, kőzűpen szřgettel elvřlasztott űt adja a kapcsolatot. A sőtőrű telep feleli oldalán is biztosított a keresztřny ű gőpřármű mozgás.

A fűbejárattól jobbra az 1. sz űtra merőlegesen került elhelyezésre az űzenanyag rőgltű, melyen keresztűl a 2. sz űt elřrneű.

Az 1. sz űt és a garázsok elřti űřvřburkukat (4. sz űt) kőzűt kűt gyřakorlatilag kőrřfor galom jellegű) zűld kőzűpsőzřget került kialakításra.

A garázsok mőgőti űřvřburkukat (5. sz űt) szűlessége 18,0 m mely elegendű a vizsgűlt jřnűvek garázsoba történű bealásához.

A telepen belűl „kőrbekjárás” több űřvonalon is lehetsėges.

A fűbű kőzűlek elřsi franyokban az utak kialakítása geometriřval került megtervezésre. A tengelyřbűkat a helyszřnrajzon abrřzolásra kerültek, azok vsűgűt adatalval.



A Mémokésgű telepen az ěpítész terv alapján az alábbi ěpűletek, ěpűlműnyek kerülnek elhelyezésre:

- Iroda- és szociřlis ěpűlet
- Műhely
- Garázs
- Sőtőrű
- Fedett tőrűbű, Adaptortőrűbű
- Tőrűbű (Brigřd)
- Tőrűbű nyitott
- Űzemenyag tőrűbű (vėdőkőtelűvel)
- Hidrnerleg
- Aszfalt tőrűbű
- Szabadtėri mosű
- Zřport rőzű
- Sřsvřz tőrűzű
- Fűrt kűt
- Őrműszert tőrűbű
- Szabadtėri tőrűbű felűlet (deponna)
- Sőtőrű rőmpa
- Tűz vřz tőrűzű (2 x 50m²)

- Bitumeneműltűbű tőrűbű
- Rendőrűrűg (kűlűb telken kerül megvalósításra)

A szabadtėri tőrűbű dőszes terűlete 12 260 m² re adűdott (130,7 * 94,50 m). A terűlet 2. sz űt mellett rėszre burkollan ěpűl meg 30 mēter szűlessėgben. (4015 m²)

A tőrűbűt ěs a kerties kőzűt 3 m szűlessėgű zűldterűlet került kialakításra

A kb. 800 m²-es zřport rőzű kőrűl egy 4 m szűles fenntőrű sav került kialakításra

A zřport rőzűbű tűl fűyűlő s rendszertel műkűdhet, fűnk leurtűs a magsősgű vszonyok mian nem lehetsėges. Az előzetes egyeztetėsek alapjřn ěnkormřnyzati kezelėsbű kőrűbű levezetű tőrűk befűjűdűjű a Kocsord-ěcselű-ěsatorna. A zřport rőzűbű teljes leltűtűse szivattyűval fűrűnhet, mely akőr locsolásra is felhasználhatű.

2.4. A technolűgiai vřz biztosítás

A Mémokésgű telep esetűben a től fřgymentesítéshez szűksėges sűbűkeverű berendezéshez, a gőpřkocsű mosűhoz ěs a zűldterűlet őntűzéséhez szűksėges vřzel egy 60 m mely fűrt kűlűbűt kell biztosítani. A tervezet kűtra lesz rőkűve, szřlmezsza kűltűsűl a kűtdarab 144 m² tűz vřz tanřly is. A sűbűkeverű elűbűt vřze ěs a nagy nyomásű autűmosű vegyszermentes vřze a től idűszakban elűbűszűtűst kűvűdűn a sűbűkeverűre lesz visszavezetűve.

2.5. A tervezet terűlet kűznetellatás

Az ěpűletek kommunřlis vřzelatása a 49. sz fűűr mentűn, a telep oldalřn třllkűbű NA200 ac vřzvezetűkőrűl lesz biztosítva

A telkek belűl a szennyvřz gravitřciűsřn D200 KG-PVC csatornřval került ősszegűgűjtűsre.

A TRV Zr-161 kapott tőrűkűzletűs alapjřn a legkűzletűbű szennyvřz fogadkűt pontűk a 1033/1 hrsz-ű ingahřn elűtűt lűvű tőrűkűzletűs tőrűkűzletűs. Az akna fűyűlűsűkűcűk 112,40 mBf van. A szennyvřzel a teleptől gravitřciűsřn nem lehet ěbbe a magsősgűba mř bevezetűni, ězert űttemelűn at kűny szűrřramollatűn kell idűt bevezetűni.

3. Jogi alapadatok

Engedélyes

ěpűtűs ěs Kűzletűkűsűl Xrnűsřtűrűm,
1054 Budapest Alkormřny ű. 5.

A vřzkűznetű vezetűk tulajdonosa

Magyar Allam
vagy orkűczetű: MKIF Zrt.
2040 Budaors, Akron utca 2.

A vřzkűznetű vezetűk űzemeltetűje

MKIF Magyar Kűncessűsűsűl Infrastruktűra Fejűsřtű Zrt.
2040 Budaors, Akron utca 2.

4. Vřzřgűny szűműltűs

A M49 Mémokésgű telepen az tvűvřz hřlűzatrűl ěgűnyelt vřz, illetve elvezetűtűdű szennyvřz mēnymsűgű az alűbűkűk:

	Maximális napi vízigény		
	Évi Fő	Wévíz használati víz l/d/év	Tisztálkodási- használati víz l/d/év
Felületi dologok	76	3	75
Indóli dologok	20	3	45
Takarító személtvet	2	3	45
Körforgalomterület	60	3	25
Territória (m ²)	takarítás vízigénye alkalmanként (l/m ²)		
Épületterület	1500	2	
Összesen			
Mindegyesesen max	11664		
Mindegyesesen átlag	12 m ³		
	8 m ³		

A hálozatból tüzvíz és locsolóvíz nem kerül felhasználásra. Ezeket a telepen létesülő fűtő kútból lesz biztosítva.

Az elvezetendő szennyvíz mennyiség megegyezik a szükséges ivóvízzel.

A rendőrségi telep vízigénye

	Viaminális napi vízigény		
	Fő	Wévíz l/d/év	Tisztálkodási/ használati víz l/d/év
Dolgozó	35	3	75
Takarító személtvet	2	3	45
Ügyfél	25	3	25
Territória (l/m ²)	vízigény alkalmanként		
Épületterület	510	2	
Territória (l/m ²)	vízigény alkalmanként		
Locsolás	3200	1	
Napi kezelés	vízigény alkalmanként		
Gépkocsi mosás	2	450	
Összesen			
Mindegyesesen (max)	6646		
Mindegyesesen (átlag)	7m ³		
	5m ³		

A tüzvíz biztosításra egy 50 m³-es tüztűz tározó kerül a telepen elhelyezésre, amelyben az öltözővíz a hálozatról kerül feltöltésre, megfelelően a hálozatra vízszámszakkalással csatlakoztatva.

5. Tervezett rendszer alapadatai

A jelen kötetben tervezett ivóvízvezeték: Polietilén (PE) nyomócsövekkel épül. A tervezett PE vezeték jellemzői:

D 63 x 3,8 SDR 17 PE 100 PN 10

- 3,8 mm minimális falvastagságú,
- 10 bar-os folyamatos használat során megengedhető legnagyobb, tényleges nyomási
- a maximális üzemi hőmérséklet (mint hivatkozási hőmérséklet) +20°C.

D 50 x 3,0 SDR 17 PE 100 PN 10

- 3,0 mm minimális falvastagságú,
- 10 bar-os folyamatos használat során megengedhető legnagyobb, tényleges nyomási
- a maximális üzemi hőmérséklet (mint hivatkozási hőmérséklet) +20°C.

D 32 x 2,0 SDR 17 PE 100 PN 10

- 2,0 mm minimális falvastagságú,
- 10 bar-os folyamatos használat során megengedhető legnagyobb, tényleges nyomási
- a maximális üzemi hőmérséklet (mint hivatkozási hőmérséklet) +20°C.

Kötsékek: a csövek illesztése elektrofűtőes karmantyúkkal történik.

A tervezett vezeték szakaszok adatai:

Vezeték szakaszok	Vezeték jele	Hossz (m)	Átmérő mm	Anyag
Bekötővezeték - Mértékségi telep	V-MT	35	D50	KPE
Bekötővezeték - Rendőrség	V-R	32	D32	KPE
Nyomott szennyvíz - Mértékségi telep	Ny-Sz-MT	286	D63	KPE
Nyomott szennyvíz - Rendőrség	Ny-Sz-R	11	D63	KPE
Összes új építendő vezeték:		364		

6. Tervezett vezeték szakasz részletes ismertetése

6.1. Tervezett vízbekezdővezeték ismertetése

A tervezett Mértékségi telep bekötővezeték D 50 x 3,0 SDR 17 PE 100 PN 10 PE vízvezeték, amely a meglévő gerincvezetékre egy megfúródon segítségével csatlakozik. A vezeték másik végén egy mérdőkhöz kerül elhelyezésre.

A Rendőrségi épület bekötővezeték egy D32 KPE vezeték, amely újszerűen megfúróddal csatlakozik a gerincvezetékre.

A csatlakozási és a mérdőkhöz kialakításáról eszméppont rajz készült. A lefektetési mélység 1,25-1,30 m között változik.

Épít: 35 fm anyaga D50 x 3,0 SDR 17 PE 100 PN10, EF karmantyú kötéssel

32 fm anyaga D32 x 2,0 SDR 17 PE 100 PN10, ISO v EF karmantyú kötéssel
2 dm vízmerőkhöz

6.2. Tervezett szennyvízbevezetés ismertetése

Mindkét területen (Mértékségi telep és Rendőrség), külön-külön D200 KG-PVC csatornával kerül összeköttetésre a szennyvíz. A TRV Zrt-től kapott tájékoztató alapján a legközelebbi szennyvíz

Fogadási pontjuk a 1033/1 hrsz-ú ingatlan előtt lévő tisztórkánál van. A meglévő szennyvíz tisztítóháza felújításra kerül. A szennyvizet a telep új gravitációs nem lehet ebbe a magasságba ma bevezetni. Így mindeket helyről egy-egy átmeneti átvezetésnek kell ide bevezetni.

A tervezett átmenelőrendszer TOP 65 kulcskész szennyvíztelep, amely 1000 mm belső átmérőjű, mélysége 3,5 m. A csatlakoztatott nyomozóvezeték D63 KPE. A Mémlektáji telep nyomozóvezeték hossza 285 fm.

A Mémlektáji telep előtt a vezeték Rendelésig elbír fog elhaladni. Így az ugyan ilyen készítésű átmenelő itt csatlakozik a nyomozóvezetékhez. Innen közös vezetékkel kerülnek elvezetésre a tisztórkákig.

A tervezett nyomozóvezeték legalább 0,7 m/s áramlási sebességgel kell biztosítani az öntisztulás érdekében, mely 1,7 l/s (100 l/p) vízszállítási felületre. A két telep szennyvízáttelepét minimum erre a vízszállítási képességre kell méretezni. Ezen a sebességen a csőfalazati veszteség 3,5 m, szükséges emelmagasság 3,0 és a terep emelkedéséből adódó magasságkülönbség 1,0 m. Vagyis 1,7 l/s - 7,5 m Q-H értékű szivattyúra van szükség.

A beépítendő szivattyú öntérszerkezetes/vágókéses szennyvíz-bavárszivattyúnak kell lennie.

Az átmenelő két szivattyú körül beépítésre, az egyik az meleg tartalék. Az átmenelő akna után egy zárkamra kerül kialakításra. Az átmenelő és a zárkamrai csomópont rajz készült.

A lakási mélység 1,25-1,30 m között változik.

A csatlakozó aknát műgánya alapú bevonóval teljes magasságban ki kell kenni.

Építési 297 fm anyaga D63 x 3,3 SDR 17 PE 100 PN10, EF kamraiú kötéssel

2 db TOP 65 kulcskész szennyvízáttelep 2,2 db 1,7 l/s - 7,5 m Q-H szivattyúval

2 db szerelvényakna

7. Csomópontok kialakítása

7.1. Csomópontok

Járásiörvények:

A vezetéknek műanyagcsővel történő kiépítésénél szükséges kiépítésre, vagy más műszaki megoldásra a vezeték egyértelműsége kell betartani a tervező javallatával.

Erre vonatkozóan a Wavin Hungary Kft állásfoglalása:

„PE rendszernek hegesztett kötésűnél, heknél, elágazásoknál, tolváraknál és végelzárásiaknál a kötéshez huzáshibátossága miatt nem kell kiépítést alkalmazni. Homokágyazatot az irányítórétekek környezetében 85% proctor tömörségre kell tömöríteni.”

Ezen felül figyelembe a Wavin ajánlásaitól a huzáshibátosságot a csomópont rajzok alapján a csomópontokba megépítést kell alkalmazni. A megépítendő beton tömörítők méreteit az alábbi táblázat is tartalmazza

Idom	„1”-idom	90°	45°	30°
D63 KPE vezeték esetében				
Beton tömörítő mérete (hossz x szélesség / min. térfogat)	0,40m x 0,20m / 0,07m ³	0,54m x 0,20m / 0,11m ³	0,33m x 0,20m / 0,04m ³	0,20m x 0,20m / 0,03m ³

Csöanyagok

A műanyag csövek felületének meg az

- MSZ EN 1452-2:2010, 2. rész,

- MSZ EN 12201-2:2012, 2. rész,

- MSZ EN 15014-2008 szabványokban foglalt követelményeknek.

Csomópontok:

A vezetékcsőknél a csomópontok és ividomok a csőanyagok megfelelően KPE anyagok, elektrofúziós kötéssel kerülnek kialakításra. Az ívek és idomok csatlakozásánál huzáshibátossági kötésekkel kell alkalmazni a hosszirányú erők felvetelére, a káros elmozdulások megakadályozására.

A kivételre kerülő vezetékcsőknél HA WILE (vagy ezzel egyenértékű AVK) tolvárak kerülnek beépítésre a földben beépítési készlettel, csapszékennyel, míg az aknába kerülő csövekkel.

Az akna szerkezetek az MSZ EN 206-1:2002 és az MSZ 4798:2016 szabvány szerinti vasbetonból készüljenek.

- Szerelőbeton: min. C16/20-“FN”-MSZ 4798:2016

- beton: min. C25/30-XVI(HY)“K-K”-MSZ 4798:2016

XP2 környezet osztályban a beton legpontos képző adalékcsiszorral kell készíteni.

Azokon a helyeken, ahol a területre készült talajmechanikai szakszövevény szerint a talajvíz szulfátartalmának értéke magasabb, a betonokat agresszív talajvíz ellen védeni kell. Illetve csak az agresszív talaj ellenálló anyagú csövek lehet beépíteni.

- Betonacél „B 360 B”

Lefedés: Terv szerinti méretekben és kialakítással, MSZ EN 124 szerinti öntörvas fedőlapokkal D400 lefelhártsa.

Lejárás az aknáktól: Beton aknáknál acél aknáhálós beépítésével.

8. Keresztelések kialakítása

A tervezési területen a tervezett ivóvízvezeték keresztek több vonalás létesítményt. A keresztelések védőcsővel ellátott módon kerülnek kialakításra.

Vízfelvétel és MÁV keresztelése:

A tervezés során sem vízfelvétel, sem MÁV vonal és közút keresztelése sem történik.

Közművek keresztelése:

A földalatti közművek keresztelésekor K-G-PVC védőcsővel alkalmaztunk, ahban az esetben, ha a védőfalvastagság nem tudtuk tartani, vagy indokoltt volt a palástfalvastagság csökkentése.

9. Forgalmonteretés kiépítése, végrehajtása:

Az ideiglenes forgalmi rend. Közúton folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalmi szabályozása e-UT 04.05.12.2010 sz. ügyi műszaki előírás, valamint az „A közúton végzett munkák elkorlátozása és forgalmibiztonsági követelményeiről” szöveg 3/2001. sz. KÖVAM rendeleti alapján készült.

A munkagödör mellett 6,00 méter, de minimum 5,50 méter széles befutólépcső szabványon kell hagyni. A keresztelőkészítéskor minimum 4,0 méter széles, 3,5 tonna teherbírási provizórútmot kell lenni. A járdát szabványon kell hagyni, a gyalogátkelőkhöz a munkahelyet köréssző, minimum 1,50 méter széles provizórútmot kell helyezni.

Az érintett útszakaszokon, az építés alatt 30 km/h sebességkorlátozást kell bevezetni.

A munkavégzés ideje alatt a közúti közlekedés szabályaitól szöveg 1/1975 (II.5.) KPM-EM együttes rendelet (KRRESZ), valamint „Az utak forgalmi szabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” szöveg 20/1984. KM. rendelet előírásait be kell tartani.

A forgalmi rend kialakítása során felhasználható területemeknek, jelzőtábláknak „A közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről” szóló, 4/2001 sz. Kormányrendeletnek és a vonatkozó műszaki előírásokban foglalt követelményeknek (méret, jelkép, fényvisszaverő képesség, statikai állóképesség stb.) meg kell felelnie.

A munkaterület megközelítése és elhagyása csak az érvényes forgalmi renddel megegyező módon, s fokozott óvatossággal történhet.

Az eljelző táblákat oszlopra vagy táblatartó állványra kell helyezni. Minden úttesten és útparkánláró között munkahelyet (kivéve a mozgó munkahelyeket) és látkort területen kialakított pontszerű munkahelyeket) szabványos úteljáró, elkorlátozó vagy forgalomterelő elemek alkalmazásával körüli kell határolni. Az elkorlátozást a legközelebbi veszélyforrás mellett legalább 0,5 méterre kell kialakítani, valamint a 0,5 méternél mélyebb munkagödörökkel külön is körül kell határolni úteljáró körüljáró. A munkagödör felszakai nyitott helyzetű villogó sárga jelzéssel kell jelezni.

A terület, a lábláza az érvényes műszaki előírások alapján kell végrehajtani, ezért jelen terv nem tér ki a forgalmkorlátozás kivételzésének részletes leírására, melyet csak megfelelő referenciával rendelkező cég végezhet. A forgalmkorlátozási terveket az építési munka kivételzésnek jóváhagyásra be kell nyújtania a közútközvetítőhöz. A forgalomterelés csak jóváhagyott területi terv alapján végezhető.

Az építés során az ingatlanok megközelíthetőséget biztosítani kell.

A forgalomkorlátozástól a helyileg illetékes mentőállomás, tűzoltó- parancsnokság, VOLÁN Zrt. és rendőrségi rendőrség értesítendő.

A járműforgalom számára a minimálisan szükséges 2,75 m-es forgalmisáv-szélességre az alkalmazott elkorlátozó eszközök, azok rögzítő elemei és a rajtuk elhelyezett jelzések sem nyúlhatnak be.

9.1. Baleset-elhárítás, munkavédelem

A forgalomterelés kísérő táblarendszerei folyamatosan figyelemmel kell kísérni, fenntartásáról, üzemeltetéséről, folyamatos ellenőrzéssel a forgalomterelés kivételzési munkáknak kell gondoskodnia.

A terület, a táblázatok a vonatkozó műszaki előírásokban szabályozott módon a baleset- és munkavédelmi rendelkezések betartásával kell végrehajtani. A munkahelyi forgalom figyelmét fel kell hívni az ut forgalmába történő becsatlakozás kelős óvatossággal történő végrehajtására.

10. Talajmechanika, humuszmentés, munkafázisok

10.1. Geotechnika, talajvíz:

Fúrás száma: **IF Jelű (Z: 112,55 mBf)**

- 0,0 - 1,1 között közepes agyag merev
- 1,1 - 1,9 között homokos iszapos agyag
- 1,9 - 5,8 között kövér agyag (kemény szárke)
- 5,8 - 12,1 között közepes agyag (gyűrtűs szárke)
- 12,1 - 13,0 között agyagos homok (szárke)
- 13,0 - 15,0 között homokos iszaposagyag

Meghajtó talajvízszint (5,50m) 107,05 mBf. Nyugalmi talajvízszint (3,8m) 108,75 mBf

10.2. Dűcolás:

A dűcolásnak olyannak kell lenni, hogy az a kidőcolt földtömeg állóképességét és a dolgozókat testvégső védelme, valamint a munkaterületről a kiemelt anyag eltávolítható és a kidőcolt munkaterületen a munka elvégezhető legyen.

Függlékes munkafázisok oldalai kialakítása esetén – amennyiben az adott talaj szabadon nem állna meg – szentesítés, illetve vagyis szentesítéssel talajokban alapvetően házasos dűcolás elegendő, de a folyó sodásnál homok talajok esetén (CU <3) zártan dűcolás szükséges. Viztelítés esetén minden szentesítés talajban zártan dűcolás javasolt, míg kövér talajokban elegendő a házasos dűcolást is.

A kivitelést – amennyiben ez lehetséges – javasolt alacsony talajvíz állású időszakokra ütemezni munkafázisok kivételzésének elkülönítése érdekében. A területen feljelölendő a jelen esetben bemutatott talajvíz kutak adatai alapján a jelen esetben alacsony talajvízállású időszak a területen a nyár végéig, ősz elejéig (szeptember-október).

Vízrelétele 40 cm vízborítottság nyílt vízterület, felüleli vákuumkuras talajvízszint süllyesztés alkalmazható.

Fóliás megórással, terelő baklátnak alkalmazásával meg kell akadályozni, hogy a munkaterület csapadékvíz kerüljön. Amennyiben ez nem akadályozható meg, a munkaterületre kerülő vizet hordozható zsompiszivattyúval el kell távolítani.

A dűcolás felület átvizsgálás hiányszervezeti a dűcolással nem köthető össze.

A dűcolás átjárni, azokat munkakalásiként és anyagátrolásra használni tilos. A dűcolás mögött kezdődött üregeket vagy kagylósodást kiűléssel meg kell szüntetni.

A munkafázisok mélyítését a dűcolással állóképesség talajban legalább 1,0 m, nem állóképesség talajban 0,5 méterenként követni kell.

A kidőcolt munkagödörök fenekszélessége 0,8 méternél kisebb nem lehet.

Az ékeket minden réteggel és este ellenőrizni kell, ha szükséges rögzíteni kell. Kizárólag keményfa ékek alkalmazhatók.

10.3. Ágyazat:

A csővek fektetésénél alapvetően fontos, hogy az ágyazat szentesítés anyagból legyen, és nem tartalmazhat szemlencsét, kemény anyagot, mint követ, téglát stb., amely pontszerű terhelést jelent a csőnek. Ez a csővekben feszültségkoncentráció okozhat.

A munkafázisok a „munkafázisok miniatúraszérvény” című rajzon ábrázolnak szerint kell kialakítani. Ágyazatot kell készíteni 2,5%-ban kavics, - melynek maximális szemcsemérete 12 mm - 70 %-ban homok frakció, agyag-iszap tartalom 5 %. Ezen ágyazaton a cső egyenletesen fektüdjön fel, egybe horizontális szintusz hullámot követve; a kötések részletei feljebb kell képezni. A munkafázisok fenekszínjéről egy kell meghatározni, hogy az alsó ágyazati réteg vastagságával legyen mélyebben a tervezett vezeték fenekszínéhez képest. A takarás hozzávetőleg 1,3-2,5 m közötti.

A felső ágyazati réteg vastagságát (a beágyazási szögét) az alkalmazott csőanyag szilárdsági követelményeinek megfelelően kell kialakítani, amit statikai méretezéssel kell ellenőrizni. Általában esetében a 90°-os beágyazási szögnek megfelelő ágyazati kialakítás lehet alkalmazni. Csőre háta egyedi igénybevétele esetén 120°-os beágyazási szögnek megfelelő, vagy egyedi ágyazati kialakítást kell alkalmazni. Jámintételhez mentes területen, több mint 1 m takarás esetén a csőzónában komortok, homokliszt, homokos agyagos iszap visszaható, iszma agyag esetén a csőzónában (15 cm-nél a cső felületig) szentesítéshomok vagy talaj ágyazati készítenő. A cső felületét követően 5 mm-nél nagyobb átmérőjű lekerekített felületű köb ne érje. Eless követeket az ágyazat nem tartalmazhat.

• UT 2-3, 103-1998 ME „Radionometriás tömörségmérés: Földművek, ködanyag nélküli alaprétegek, hidraulikus ködanyagú talajok terfogásterüségének és víztartalmának meghatározása” szerint kell ellenőrizni.

A tömörségi vizsgálat végzését arra jogosult személy végezheti, vagy független szakcégnél kell megrendelni, és az általa kiállított bizonylatokkal kell igazolni a megcélzást. A vizsgálatnál alkalmazhatók az izolációs vizsgálatok.

A kiemelt földalati távív kell elhelyezni, hogy az erózió elterjedését elkerültesse. A földalatti távív, legalább 50 cm szélességűnek kell lennie. Az árokfenék utolsó 10-20 cm-ét közvetlenül az ágyazat és csővezeték beépítése előtt kell kiemelni. Fagyot, felázott talajra vezeték nem építhető. Az árok aljának símanak, gyökér-, és kőmentesnek, valamint tehermentesnek kell lennie.

A közút burkolata alatt a munkáértékek a földet rétegesen kell visszatömöríteni, a kialakított munkáértékek árokban T_{ry}: 95%-os tömörítésre kell tömöríteni, míg a közút padkájában kialakított munkáértékekben T_{ry}: 90%-os.

A tömörség igazolására akkreditált labor által készített mértési jegyzőkönyvet a közút kezelő Igazgatóságához be kell nyújtani.

11. Munkavédelmi előírások

A műszaki megvalósítás fokozata: IV. A tervezett létesítményeket az 1993. XCII. törvény előírásai szerint és a vonatkozó balesetvédelmi előírások szerint kell megépíteni.

Daruzásnál és az elemek lerakásánál különös gondot kell fordítani. Valamennyi tevékenységet csak vizsgázott érvényes jogosultsággal rendelkező személy végezhet. Az úszóban lévő munkásgépek haságsárgában senki sem tartózkodhat.

Gondoskodni kell a munkások és munkagépek környezetéről a figyelemzavaró jelzések láthatóságáról, a közúti célú és egyéltől független fennmaradásáról, éjszakai és korlátozott látási viszonyok között a munkavédelmi kiváltságokról.

A Mentők, Tűoltatók, Rendőrség gépjárműveinek közlekedését minden körülmények között biztosítani kell. A szennyezett járművek utcákba történő be- és kihalásait herente 1 alkalommal lehetővé kell tenni, ha ez nem biztosítható a kivételzések kell az utcából a kommunális szemetet (kukákat) ki- és visszaszállítani.

A kivételzés alatt biztosítani kell a dolgozók szociális szükségleteinek feltételről mobil, zártrendszerű WC - k felállításával. Gondoskodni kell zánható, mobil helyiségről a helyszínen, ahol élekezés, ivóvíz, védőruhák, hőszigetelő takaró és a dolgozók személyes tárgyai elzárhatóak.

12. Környezetvédelem

A kivételzés során fontos az ideiglenes területfoglalás minimalizálása, anyagszállítási útvonal optimalizálása és gondos kiviteli tervezés, a zaj, por, pollen, elhagyott hulladékok szűkeződései érdekében.

12.1. Levegővédelem

Levegővédelem: A kivételzés során be kell tartani a 21./2001 (II.14.) Korm. Rendeletben foglaltakat és védelemmel ellátást um.: 4/2011 (I.4.) VM, a 53/2017 (X.18.) FM és a 26/2014 (III.25.) VM rendeleteket is.

Az építési munkák végzése során légszennyezéssel nem kell számolni, feltételezve azt, hogy az alkalmazott munkagépek üzemanyag fogyasztása kelloen kevesebb. A szállítási során a por keletkezése időjárásfüggő, illetve szükség szerint locsolással megelőzhető.

12.2. Zaj és rezgésvédelem

Zaj és rezgésvédelem: Az üzemelés során figyelni kell a zaj, a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól.

140/2001. (VIII. 8.) Korm. Rendelet egyes külső berendezések zajkibocsátási követelményeiről és mérési módszereiről, valamint a 27/2008. (XII. 3.) KVMV-EMM együttes rendelet a zaj- és rezgésvesztéssel határolt területek megállapításáról

12.3. Talaj és víz védelem

Az építés során a fenti technológiák alkalmazása mellett a vízszennyezést okozó anyag használatát nem szakszerű, vízminőséget károsító hatás nem várható.

Az építési területen munkagéppel való olajcsere nem történhet, a vállalkozónak külön telephelyet kell erre kijelölni, ahol a feltételek ehhez biztosítottak, vagy a munka szakszervezeten végezhető.

Hátréteggel olaj, vagy hűtőközeledék elfolyás esetén a szennyvizet talaj a területről elszállítandó, a megjelölt területen kialakított fogadópályára.

A 219/2004 (III. 17) Korm. rend. szerint a vízhozam-védelem vonatkozásában teendő nincs a tervezett rendszerüzemeltetéssel kapcsolatban.

12.4. Hulladékgyűjtés

Betartandók a 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet előírásai is, bontott beton törmelék EWC kód: 170101); bontott aszfalt bitumen keverékek (EWC kód: 170302) a vízvezeték munkálatából kikerülő földet (EWC kód: 170504) kizárólag az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségi engedéllyel rendelkezéssel elhelyezni, ill. lerakóhelyre lehet elhelyezni. A esőfektetés során kimerülő lezárt hulladékok csodálatokat (EWC: 170203) szintén a fenti engedéllyel rendelkezéssel elhelyezni lehet szállítani. Azbeszter tartalmú építőanyag is keletkezik (EWC kód: 170605.)

A kivételzés során a munkások tevékenysége során keletkező hulladékok elválogatásáról a kivételzésre kell gondoskodni. A bontott aszfalt és azbeszterment tartalmazó anyag nem ártóanyag a munkaterületen, azt a kivételzésre hulladékkezelő el kell szállítani a munkaterületről.

Környezetvédelmi, zöld szempontok érvényesítése, teljesítése:

A kivételzés során az utazásokat a szakszerűségi minimumra kell csökkenteni.

A kivételzés előkészítése, és a kivételzés során a dokumentációs elektronikus adatbázisok, illetve elektronikus levelezés útján történik, és csak a feltek által elfogadott utolsó verziók kerülnek nyomtatásra.

12.5. Az üzemelés során fellépő környezeti hatások

Vízvédelem:

A problémás vezetékek üzemeltetése során a teljesítendő művek, a művek beillesztése a jelenleg is működő rendszerbe a felszín alatti védett rétegvizek vízminőségét nem veszélyeztetik; veszélyes hulladékok elhelyezése nem keletkezik.

A 219 / 2004 (III. 17) korm. rend. szerint a vízhozam-védelem vonatkozásában teendő nincs a tervezett vezetékek üzemeltetésével kapcsolatban.

Levegővédelem:

A tervezett rendszer nem érint levegő védelmi terhelést. Semmilyen kibocsátás nem történik az üzemelés során.

Hulladék gazdálkodás:

A vezetékek üzemeltetése során hulladékok nem keletkeznek.

Zajszintek alakulása:

Zajkibocsátó technikai elemek a nincsenek. Az esetleges hibaelhárítás során a többször módosított 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait figyelembe véve (6. §), a kivételzés során a 27/2008. (XII. 3.) KVMV-EMM együttes rendeletre tartozó 2. sz. mellékletben meghatározott határértékek nem

lephatók túl és az üzemelés során a hivatkozott rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott határértékek is betartandók.

13. Egyéb előírások

13.1. Kivételzés

Általános előírások:

A kivételzés során kizárólag I. osztályú minőségű teljesítési fogandható el. Az osztályba sorolás a vonatkozó szabványok és műszaki előírások szerint történik

A Vállalkozónak a kivételzés során a magyar műszaki előírásokat, munka - halaset - és tűzvédelmi szabályokat be kell tartani, és ezekről minden esetben nyilatkoznia kell.

A kivételzés megkezdését előzőleg írásban be kell jelenteni, a kivélti terveket be kell mutatni az üzemeltetőnek és a helyleges kivételzésre vonatkozó előírásokat be kell tartani az építés alatt.

A városi kezelésű utak esetében a burkolati pontosi engedélyeket az Önkormányzathoz kell benyújtani. A talajvíz elvezetését a burkolati pontosi engedélyeket az Önkormányzathoz kell benyújtani. A talajvíz elvezetési Hálózat előírásai szerint a zöldfelület igénybevételeit követően az eredeti állapot állandó helyre humuszalással és fűveléssel.

A köznyű üzemeltető (- víz, - gáz, - elektromos energia, - lakóközmű) egyéves előírásai alapján a tendyeres kivételzés megkezdése előtt a meglévő köznyűveket és az esetleges újonnan épített vezetékeket nyomvonalat egyeztetnie kell a Vállalkozónak - minden tervezett vezetékre vonatkozóan 1 - 1 plk. tervet véleményezésre be kell nyújtani.

A Tűzvédelem előírásai szerint be kell tartani az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban foglaltakat. Kivételzés során a meglévő ivóvíz szolgáltatást fenn kell tartani, az elvezetési nem lehet.

A kivételzésnek meg kell állapítania a szükséges közműváltásokat - szennyvíz, emelés, nyomvonal áthelyezés stb - szakhatósági hozzájárulásokat betartáshoz szükséges munkálataikat. Kivételzés körében a kivételzéssel érintett ingatlanok állagának megőrzését gondoskodni. A kivételzéssel okozott károkozásért a tulajdonosok részére köteles megérteni (zöldkár, egyéb károkozás)

Kivételző köteles megfizetni minden illetéket, díjat, vámsót, bérletet és más kiadást vagy kártalanítást, melyek a beruházáshoz szükséges anyagok beszerzése miatt felmerülnek. Továbbá a kivételzéshez a közterületek, - utak igénybevételehez írvonal használatához (Magyar Köztel Kft.) szükséges költségeket. A hibák kijavításához, vízszintes próbához felhasználhat viz, csatorna, villamos energiaellátás használatának és esetleges kitérítések költségeit is.

A Kivételzőnek esnávalalkozónak az anyagok és eszközök mozgatását úgy kell végrehajtania, hogy a szállítás során felhasználhat károsodást és sérülést ne szenvedjenek. A szállítóútonak kitérítéssel, karbantartásával, megújításával, javításával és helyreállításával kapcsolatos minden tevékenység a feladata és azok költségei is őt terhelik. A kivételzés során előforduló kényeztetéskárosodást vagy szennyvizet a kivételzőt terhel minden felelősség és követelemény.

A megvalósítás során a működő létesítményekben, a munkálatok ideje alatt, a zavartalan üzemelés fenntartása biztosítani kell. Az átkötések, kivételések időpontjait a Kivételző tartozik az illetékes üzemeltetővel egyeztetni, és a szakfelügyelet megrendelni. A munkák elvégzését be kell jelenteni az érintett területi igazgatóságnak és üzemeltetőnek.

Az érintett területen lakók nyugalmát éjszakai munkavégzésnek csak rendkívül indokolt esetben lehet zavarni. Az egyes építési fázisokhoz tartozó ideiglenes forgalmi rend, forgalomtechnikai tervet a Kivételzőnek kell elkészítenie saját technológiáján és engedélyeznie.

Kivételzőnek tudomásul kell venni, hogy a munkaterületen posztakból, távfűtési vezetékek, elektromos energia, ivóvíz, gáz, hálózati üzemelt. Valamennyi üzemelt. köznyű szaksz. szerinti átkötésnek kivételzésnek, szillyezésnek nyomvonal módosításnak, megszüntetésnek átépítésének költsége Kivételzőt terhel. A Kivételzőnek újabb köznyűvezetést, gondos közműfeltartást, a kereszteszek szaksz. kiaknázását meg kell oldania. Az esetleges áthelyezések

költségeiről, az okozott károk megtérítéséről és a szükséges javítási munkák elvégzéséről is gondoskodnia kell.

A teljes felelősséggel tartozik a beruházás, és az azzal kapcsolatos munkaterület védelmére, a munkaterület átadás időpontjától a szerződés szerinti teljesítési időpontjáig. A kivételzés megkezdése előtt a lakosság kitérítése a saját és szomszédok útján és az esetleges korlátozások közzétételére a Vállalkozó feladata és költéséért felelős. Az utca, a burkolat és az épületek eredeti Kivételzés előtt állapotról Vállalkozónak a műszaki ellenőri jelenlétben videofelvétel kell készítenie és ennek egy példányát a szakaszok énti kivételzés megkezdése előtt a beruházónak átadnia.

Előkészítő munkálatok:

Borot, csejfértást csak a szükséges mértékben lehet végezni. Indokolt esetben a lakosság kérésére a díszkörtények más helyre helyezendők át (pl. nyáki, örökzöldek)

A fátvághatáshoz az Önkormányzat engedélyre szükséges de a kivételzőt terhel a munkaterület domborzati adatai felmérése, a gyümölcsfák nem kell pótolni. Az egyes fákát óvatosan tuszkálással kell eltávolítani, a környezetben a lehető legkisebb sérüléssel. Legzetek és földtér feketett vezetékek sérülése nélkül.

Zöldterületen a termőföldet és a humusz 20 cm vastagságban előzetesen elkülönítetten kell depónálni és a munkálatok végzetével az eredeti helyre a legfeljebb rétegeként vissza kell helyezni.

Bontási munkálatokat szilárd burkolatot in esetén kompresszorral vagy hidraulikus bontókáláptással kell végezni. A bontott anyagot, törmelket, símet, növényzetet a kijelölt hulladéklerakóra kell szállítani.

A felbontott burkolatot a vezetékek megépítését követően eredeti állapotra helyre kell állítani.

Földmunkák:

A kivélti munkálatok végzése során a vonatkozó szabványokban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

A földmunkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ - 04-901, a bontási munkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ-04-905 szabványok tartalmazzák.

A munkák megkezdése előtt a műtárgyak és csővezetékek helyéről el kell távolítani minden növényzetet, valamint elbontani és eltávolítani minden egyéb idegen anyagot és szerkezetet.

A földmunkák megkezdése előtt az esetleges földalatti, illetve elfedelt akadályok jétéről meg kell egyeztetni, ha van, akkor a köznyűtérkép alapján is. A földmunkák megkezdésének időpontját a kivételző min. 7 nappal előbb köteles bejelenteni, a szükséges felügyeleti biztosítása és a földmunka mennyiségének későbbi megváltozásához szükséges kezdeti adatok rögzítése céljából.

A földmunkák kidolgozása a kivételző végzi, az általa biztosított felszereléssel, illetve anyagokkal. A kizárás adataikat a munkával érintett területen kívül, pontokkal biztosítani kell, mely szinten a kivételző feladata. A kizárás pontokat úgy kell kitűzni, hogy később rekonstruálható legyenek az elvezető méretek. A magassági szinteket a kivételzőnek kell meghatározni. Mértékekkel ellenőriznie kell. A talajminőség és talajvízszint viszonyok helyszíni megfigyelése a kivételző feladata.

A szerkezetekhez építmények létrehozásához szükséges földkiemeltések a tervben szereplő méreteknek és építési körülményeknek megfelelő bármely módszerrel végrehajtható úgy, hogy azok egyéb levékanyagokat (munkavégzés, kőzetekedés) minimálisan zavargassák, és ne okozzanak kárt. Ha nem megfelelő minőségű talaj helyreállítást kell elvégezni, akkor a kivételzőnek a talaj kiemelését kell elvégezni és megcélzó minőségű, tömörített földdel, vagy egyéb megfelelő anyagot helyettesíteni kell. Ha a kivételzés során bármilyen előre nem látható szerkezet vagy tárgy kerüli felállításra, a Kivételző ezt a Mértékeknek jelenteni köteles és a továbbiakban annak utasítása szerint folytatnia a munkát. Ha a földkiemelés során talajminőség, vagy talajvízszint változik, illetve egy-egy akadály merül fel, a megfelelő technológiával, vagy felszereléssel kell a munkát folytatást biztosítani.

A földmunkán belüli az újabb munkafolyamatok csak a megfelelő fázis időelrendezése után kezdhetőek, illetve kizárólag belakarási engedély megléte után lehet a következő munkafázist elkezdni.

A csővezeték és mlátiégy építés során a kiemelt földet a nyomvonalas létesítmények mentén, illetve belterületen a kijelölt depónia helyen kell elhelyezni.

A szállított vagy a munkagödörből kiemelt anyagokat az előírt módon deponálni kell a földmunkaterületen olyan távolságra, hogy a balesetmentes munkavégzési ne veszélyeztesse, és ne okozzon szállítási többelértsémet.

A felülethőz a tömörítendő talajt vízszintes síkban el kell teríteni, egyenként 25 cm-nél nem vastagabb rétegekben. A tömörítendő talaj nedvességtartalmát szabályozni kell szarflással, vagy nedvesséssel. A tömörítést bármely megfelelő és előgödört eszközzel lehet elvégezni. Tömörítés, ill. talaj feltörés nyomkocsiban nyomorralas létesítményeknél az I. műnöcsői osztályra vonatkozó előírásokat kell alkalmazni, ill. mérési jegyzékönnyvel dokumentálni. Előírás hányában 85%-os tömörítést kell biztosítani. Az ágyazati anyagokat a kiemelés helyén kell előzetesen megvizsgálni tömörítettség szempontjából, majd beépítés után a tömörítettség ellenőrizni.

Ahol meglévő közlekedési útvonalat érn a földmunka vagy a rovábbi munkafázisok, ott szükségessé válnak a közlekedés fenntartása külön beavatkozással. Ennek költségeit a kivitelező fedezeti. Az elterelési csak a lehetséges legrovidebb időtartama lehet fenn tartani.

A munkaterületet egyéb előírások hányában mentesíteni kell a felszíni és talajvízről. A földmunkák végrehajtásához olyan technológia alkalmazható, mely az adott talajt- és talajvíz feltételek mellett a munkák végrehajtási idejére a szükséges vízmentes körülményeket biztosítani képes.

A munkaházok szelvényvezetéseket úgy választottuk meg, hogy a cső külső palástjával mindeket oldalon 30 – 30 cm szabad hely maradjon a dolgozók részére.

A közmunka-vezetéseket mindeket oldalon 1 – 1 méterre kézi földmunkát kell kalkulálni. A gornomezeleketnél hagyományos árokakosággal el tudja látni a földkiemelési.

Közúti feltárláshoz a kutatóárok mérete: 0,8x1,8 m, a földel lepesősen haladva kell kiemelni.

A közmunkák keresztmetszetét kizárólag kézi munkavégzéssel lehet elvégezni.

Földmunkák méretirésze árok jellegű földkiemelésnél fentkészmén, valamint függőleges és vízszis oldalakkal is: ± 3 cm.

Földkiemelés méretirésze széles felületen, nyers földmunka: ± 10 cm; durva túlköt: ± 5 cm; finom túlköt: ± 3 cm. Gép után és kézi földmunkáknál hossz és keresztirányú megengedett eltérések: ± 3 cm.

Föld – homokos kavics fel és visszavetés feltételek: ± 2 cm.

Padkateherelés keresztmetszeti méretek eltérése: ± 3 cm.

A vízszintidőt talajon, homokos kavicsrétegen a tömörítési követően tömörítésvizsgálatot kell végezni az ügyvi előírásoknak megfelelően.

Az ágyazati tömörségi vizsgálatot a Kivitelezőnek saját költségén, arra jogosult figyelemmel szakemberrel vagy társasággal kell elvégeznie, valamint dokumentálni. A tömörségi mérést időpontról a műszaki ellenőrt 2 nappal hamarabb tájékoztatni kell. Az újburkolat ágyazata csomópontokonként 3 rétegen tömörségi vizsgálatot kell végezni. (A burkolat alatt közvetlenül Trg-9/5%, 50-100 cm között: Trg-9/0%)

Az építési területen a 0,25 méternél mélyebb munkahelyek és munkagödörökkel feltöltés szelvény, a jól láthatóság követelményeinek megfelelően kialakított ideiglenes jelzéssel kell körülvenni. (pl.: jelzőszalag, jelzőkörték). Éjszakára a veszélyes helyek kivilágításáról is gondoskodni kell.

A munkaház, munkagödör szélét a szakdolgozón belül szemmlyen formában megterelni nem szabad. Az építési területen az idegenek belépését a várható veszélyek ellen biztonságot nyújtó elkerítéssel kell megakadályozni és az MSZ ISO 3864-1:2009 szerinti tiló táblákkal jelezni kell.

A munkaterületen csak olyan dolgozók és irányítók tartózkodhatnak, akik előzetesen megfélélt munkavégzési oktatásban részesültek és ennek megfélélt írásban aláírásúkkal igazolták.

Az 1 napról hosszabb ideig nyitva tartó járdákat hid provizórnummal kell ellátni és a gyalozós közlekedési folyamatosan fenn kell tartani. A személyi járók 1,0 méter szélesség kell legyenek, és ha az járó szintje alatt 1,0 méternél nagyobb a mélység akkor lábdobozkával alátöltött kőtörőkorlátot kell felszerelni.

Munkaházoknál 100 méterenként átjárót kell építeni.

Az 1,0 méternél mélyebb munkaházokba, munkagödörbe a legárast biztosító létrát kell alkalmazni. A földmunkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ – 04-901, a bontási munkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ-04-905 szabványok tartalmazzák.

Düccelés:

A düccelásmak olyannak kell lenni, hogy az a kidüccelt földtöréng állékonyaságát és a dolgozók testi épiséget védje, valamint a munkaterületről a kiemelt anyag elkövitható és a kidüccelt munkaterületben a munka elvégezhető legyen.

A düccelásmak feltét átvészoló hidak szerkezetet a düccelásmak nem köthetők össze.

A düccelásmak átjárni, azokat munkaházoknál és anyagátrolásra használni tilos. A düccelásmak mögött képződött üregeket vagy kagylósodást kitöltéssel meg kell szüntetni.

A munkaházok mélyítését a düccelással állékony talajban legalább 1,0 m, nem állékony talajban 0,5 méterenként követni kell.

A kidüccelt munkagödör fentkészelése 0,8 méternél kisebb nem lehet.

Az ékeket minden réteget és este ellenőrizni kell, ha szükséges rögzíteni kell. Kizárólag keményfa ékek alkalmazhatók.

Zsaluzás:
Mértirés megengedett eltérései síkfelületen: 6 mm, függőleges felületen a függőlegességtől való eltérés: ± 3 %0 (szelvény).

A zsaluzatok méreteinek eltérése a tervezet méreteiktől: ± 3 mm.

Csőfektetés:
A minyagcsövek minőségének meg kell felelni az ivóvíz szállítási követelményeknek.

A bekötővezeték az épület alapjától min.: 1,5 méterre, gázvezetektől min.: 1,0 méterre építhető védőcső nélkül. Ha ezen méretek nem tarthatók, akkor védőcsőbe, vagy védőszekerekbe helyezésű a bekötés az MSZ-04-134-1991 és az MI-10-436 szerint.

A vezetéképítések során különös figyelmet kell fordítani a közmú és egyéb vezeték elrendezése köztérületen, elhelyezés tésztint alatt című MSZ 7487/2-80 szabványra és az abban foglalt védőábrólások betartására, valamint az 9004 / 1982. KpM – 1Pm sz. együttes közleményre: a nyomvonal jellegű építmények keresztmetszetének műszaki követelményeire vonatkozó általános érvényű hatóság előírások, szabványok közzétételéről.

A kivitelezés során be kell tartani az MSZ 7487/2-80 előírásait, amelyek a közmúvek tésztint alatti elhelyezése és a keresztmetszetre vonatkoznak, valamint: a 11 / 1961. és a 3 / 1963. EDM-OVF rendelkezései is, amely a vízvezeték és gázvezeték párhuzamos vezetéseire vonatkozik.

A védőcsővezetést az MSZ 7487/2-80 szabvány előírásai alapján kell elvégezni.

A nyomás alatti vezetékkeket csak vízmentes munkaházokban, min 10 cm vlg. legalább Trg-90 % tömörségi homokos kavicsra szabad fektetni. Hibás szennyvezet, sérült csövet beépíteni tilos.

Magassági vonatkozás eltérése ± 5 cm; vízszintes eltérés ± 15 cm. A nyomáspróbát a minőség ellenőrzését, az osztályozási, a nyomásállóságot az MSZ-10-310-86 és az MSZ-04-800 szerint kell végezni.

A csővezetéknek meg kell felelnie a hidraulikai, szilárdsági, korrózióállósági, kopásállósági, vízállósági karbantartási követelményeknek.

A cső belső palástjának simának kell lennie. Az anyag szerkezetében repedések nem keletkezhetnek. A hártyaköny alaktávozati nem haladhatja meg az 5 %-ot. A tömítéskendő, guminyírútkési koncentrált szavatús nem megegyezhet.

A geodéziai bemerési csak jogosultsággal rendelkező vállalkozó végezheti.

Az ivóvízvezeték fertőtlenítését (MSZ 15286 szerint) meg kell előznie a sikeres nyomáspróbára MSZ 10-310, PE csövek esetében az MSZ EN 803 szabvány szerint.

Csőhálózatok:

Csőhálózat: Nem okozhat belső átmérőcsökkenést. Ha a kötés fajtája miatt előfordulhat ilyen, akkor dokumentálni kell annak elővívóitását.

A csőkötecskeken a kórnyczeleiből víz a fávvezetékbe nem juthat be.

A vezetékeket mechanikus tisztításra (öblítés, szivacsduógós mosással) kell készíteni, figyelemmel a szerelvényezésre, a tisztító elemek behelyezésére és kivételére. A tisztító elemek vezetékekben történő áthaladását szerelvények nem akadályozhatják.

A karima csavarok, egyedi karimák, csövek anyagában rozsdamentesek (min. KO33), vagy gömögátlós omlóvas anyagúnak kell lenni.

Burkolatok, helyreállítások:

Az útpályaszekkezetek hidraulikus kötőanyagú és kötőanyag nélküli alaprétegeire, a beépítési vastagság, szillesség, elterés, tömörítési elterés töherbrás elterése és a gyártásellenőrző vizsgálatok rendje az ME-07-3209-1994 szabvány szerint történik.

Nyomáspróbára, fertőtlenítés, minősítés:

A nyomás alatti csővezetékek nyomáspróbáit az MSZ 10-310 1986 szabvány alapján az MSZ EN 803:2000 szabvány szerint kell vizsgálni. A nyomáspróbára lefolytatását a vezetékek zuzemeltétől jenek jelenlétben kell végrehajtani.

A vizsgálati nyomás értéke ivóvízvezeték esetében az üzemi nyomás másfélszerese + 1 bar. A várható maximális üzemi nyomás 6bar, vagyis a nyomáspróbát 10 barra kell elővégezni.

Nyomáspróbára előtt ellenőrizni kell:

- csőkötecskeket,
- csatlakozások zárait,
- vezetékek hővezetésének leborótságit,
- vezetékek leírírlhetőságit,
- csőfal hőmérsékletét.

Szakaszos nyomáspróbára

A vezetékek előzetes nyomáspróbáit előszeríten szakaszokra bontva kell elővégezni. Minden szakaszra külön-külön kell vizsgálni. A nyomáspróbára megkezdése előtt a csövet földterheléssel úgy kell rögzíteni, hogy a csőveken kb. 80 cm földterhelés legyen, de a kötések szabadon maradjanak. A vizsgálati szakasz két végére szerelvényeket szivárgáscsökkentőnek le kell zárni. A csövet vízzel telj kell töltetni, ügyelve a kifogásaitan legteljteljére. A próba során a feszíméret az adott szakasz legmélyebb pontján kell elővégezni. Az alkalmazott nyomásmérő 0,01 Mpa pontos legyen.

A vizsgálati nyomás $1,5p + 1,0$ bar, ahol p = üzemi nyomás (6 bar)

A nyomáspróbára időtartama általában 2 óra. A nyomáspróbára eredményesnek tekinthető, ha a vizsgálat alatt ny omáscsök nem volt és a vezetékek a szemrevételezés során nem mutat változást.

A nyomáspróbát az üzemelető és a műszaki ellenőr jelenlétben kell elővégezni.

Integrált nyomáspróbára (összvizsgálat)

A teljes nyomócső együttes vizsgálatának előfeltétele: sikeres szakaszos nyomáspróbák. A nyomáspróbára a vezetékszaksasz 1 méterenként kb. 80 cm földterheléssel le kell terhelni 1 m hosszan.

A vizsgálati időtartama: 2 óra, a vizsgálati nyomás: a cső névleges nyomása, vagyis 6 bar.

A nyomáspróbára eredményesnek tekinthető, ha a vizsgálat alatt nyomáscsök nem volt, és a vezetékek minden csatlakozása tömörén zárt.

A sikeres nyomáspróbára elővézése után teljes hosszban a munkagödört és a munkakört vissza kell tölteni. A vizsgálatot két oldalon egyidejűleg, teljesen, gondos tömörítéssel kell elővégezni. Ekorban a vezetékek fölé 50 cm-es magasságban „KOZMÓVEZETÉK” feliratú jelzőszalagot kell előhelyezni.

A vezetékek felet és mellett $Tr 8,5\%$ tömörítési fokozat az előírás, kézi tömörítéssel, míg a vezetékek feletti téleg 90% -ra tömörítendő. A tervezett burkolat alatt 0,5 m víz-gában a tömörítést 95% -ra kell elővégezni.

A vizsgálatiással és tömörítéssel párhuzamosan kell elővívóítani az oldal falat támasztó elemeket úgy, hogy a munkabevégzés megfolytjon a balesetelhárítási követelményeknek. A keletkező hézagok így kitölthődnek.

A vezetékek közvetlen környezetben (30 cm-es eszónatában) vizsgálati célúkra szentesés, köntemes anyagot kell felhasználni. A vizsgálati és a tömörítési a cső két oldalán mindig egyszerre, szimmetrikusan kell elővégezni.

Öblítés, fertőtlenítés:

A észere szerel, nyomáspróbázott csővezetékek fertőtlenítése, szivacsosall történő mosása, öblítése szakszerűsége.

A fertőtlenítést csak tiszta vezetékek esetében szabad megkezdni. Az ivóvízhálózat fertőtlenítését az MSZ 15286 szabvány 6.1.6.3 és 6.4.2 pontja szerint, az ott engedélyezett szerelkekkel és fertőtlenítési módszerek egyikevel kell elővégezni és csak akkreditált laboratórium által vizsgálati negatív vizminta eredményt birtokában lehet a vezetékeket élő hálózatba kötni!

Amenyiben a fenti előírás emel szigorúbbat nem ír elő, a vezetékeket 30 g/m³ szabad klór tartalmú vagy azazal fertőtlenítésben egyenértékű fertőtlenítőszerrel kell végérezni 3 óra behatási idő beaurása mellett. Ezt követően addig kell öblíteni a vezetéket, amíg az öblítővíz szabad klór tartalmánál 0,2 g/m³ koncentrációra hígul. Ha az öblítést bakteriológiai garrantált minőségű vízzel végérezni, az öblítés befejeztével hatóság minőségvizsgálat következhel. A laboratóriumi vizsgálatot el kell végezni részletes bakteriológiai és mikroszkópos biológiai vizmínótságit paraméterek esetére is.

Ha az akkreditált laboratórium eredménye negatív, az üzembe helyezés megúrtírhel. Abban az esetben, ha ez a próba pozitív, a fertőtlenítési folyamatot meg kell ismételni.

Az új vezetékek előre kötése

A vezetékek átkötések és előkötések idején a szolgáltatás szüneteléséről a Fogyasztók kértésítését az üzemelető végzi a kivételző kértése alapján. Kivételző a szakszerűsége kizárásokat öt nappal előre kértéses jelezni.

A köztérletlen a gerincvezetékek átkötését és előkötését, valamint magántérletlen a házi bekötővezetékek átkötését az üzemelető végzi el. Az ezre khez szükséges összes anyagot a kivételző biztosítja.

Köztérletlen a házi bekötővezetékek átkötését a kivételző végzi el, az ehhez szükséges összes anyagot szintén a kivételző biztosítja.

A munkagödör visszátöltése

A sikeres nyomáspróbára elővézése után a munkagödört és a munkakört vissza kell tölteni. A vizsgálatot két oldalon egyidejűleg, teljesen, gondos tömörítéssel kell elővégezni. Ekorban

A szállítással ügyelni kell arra, hogy a jármű rakfelületre elengedő hosszúságú legyen a rakatok biztonságos feltekercsözése. A rakfelület idegen anyagokat nem tartalmazhat és az alsó csősor maradvékainak feltekercsözést biztosítva. A rakatok csúsztatása a gépjármű rakfelületén tilos! A csőtekercsöket állítván vagy homlok felületükre döntve is szállíthatók. A megáramlott szerelvényeket védőburkolattal kell ellátni. A szállítmányokat a rakfelületbe helyezéssel rögzíteni kell. A hűvödörrel meghátráltatni ügyelni kell arra, hogy azok deformációkat ne okozzanak a csőszálakon és csőtekercseken.

Az ágyvázatkozás előírásai

A földmunkagépek új generációjú előnyös feltekerleket biztosítanak az optimális árokkiaklításban. Ezáltal érvényesül az a lényeges szempont, hogy a megtervezett árok szélességéhez legyen kiválasztva a megfelelő munkagép és kamázhatóság, és ne a munkák mérete legyen a döntő tényező munkagép adottságainak.

A gépi földteljesítést a munkárok alól, legalább 10 cm vég réteget kézi erővel célszerű kiemelni, tikorképzéssel. Ha a tervezett felteker szinten az általában, így azt megfelelő tömörítő-eszközzel – hazai viszonylatban általában lapváltóval – min. Trg 85-90%-ra be kell tömöríteni. A csőzáróban, illetve az ágyvázatkozott felhasznált építőanyagokkal szemben támasztott követelményeket az MSZ EN 1610 írja elő. Az ágyvazati anyagok – a szabvány szerint – általában az alábbi feltételeket kell kielégíteni:

- biztosítsa a csővezeték tartós állékonyságát és leterhelését,
- ne legyen (káros) hatással a csőre, csőanyagára és a talajvízre,
- fagyott anyag nem használható,
- legyen összhangban a terv előírásaival,
- ne tartalmazzon olyan anyagrészeket, amelyek mérete $> 22 \text{ mm}$ ($\text{DN} \leq 200$), illetve $> 40 \text{ mm}$ ($200 < \text{DN} \leq 600$).

Ágyvazati anyag lehet

- a helyszíni talaj (ha megfelelő) vagy
- az alábbi beállított építőanyagok:
 - szemcsés, nem kötött anyag (pl.: homok, vegyes szemcséjű keverék, zúzalék stb.)
 - vízzel kötött építőanyag (pl.: cementtel stabilizált talaj, soványbeton, vasbeton stb.)

A csőfeltekerés

A PE csővel történő vezetéképítés sajátossága: a terengszinten megvalósítható csőszelvények. A csőszálakat akár több km-es hosszúságban előszelvényelték, a tekercselt csövek és szálcsövek együttesével egyaránt.

- A lehetséges technológia az előre kiemelt csőárkok melletti csőszelvények és személynézet folyamatos előrehaladásával, vándorlásával. Az emberek és a szükséges gépi berendezések mozgatása a nyomvonal mentén kishason-járművel megoldható.
- A kiemelt árokban történő összekötés is egy lehetőség.
- Az csőszálak előszelvénye helyhez kötött, a hegesztőgéppel fix letelepítésével. Ebben az esetben a "csőkéreg" vontatással kerül a beépítés helyére. A biztonságos, vonatható folyamatosan csoszál hossza (L) 700fm

A csőszálak árokba helyezésére is több lehetőség kínálkozik. A tekercsben gyártott csövek például közvetlenül a csődobról is feltekerhetők folyamatosan árokkiemelés mellett. A nagyobb átmérőjű egyesített csőszálak több ponton való megfogással, földmunkagépekkel beemelhetők az ágyvazatra, vagy az árok földkiadásában elhelyezhetők támaszokra. Ez az utóbbi módszer talajvíz esetén előnyösebb. A támaszok folyamatosan elhúzódnak a cső lerakásához az árokba. A csövek és csőszálak sűrűlemerítés vizáramlás mozgását a sűrűlemerítés erős csőtekercsével által elősegítik a görgős csőáramlások.

Hangulypozícióban fontos az össze szerelt csőszál csavarodás-mentes elhelyezése, árok középvonalra, a jó beágyazás feltekerlecek biztosítására.

A gépi csőtekercs-technikánál, a csőtekercs folyamata a felszálló portól fölhatárolással kell megvédeni. Az elektrofizikus és az automatikus tomphégesztés időjárás érzékeny, a tűző napot és a csapadékot a berendezéseket a munkaterületet és a csőfelületet védeni kell. Erre a célra könnyen le- és áttelephető fóliasort meg kell látni. Különösen vonatkozik a fokozott védelem igénye a 0°C körüli hőmérsékleten végzett csőszelvények munkájára.

A csőfeltekerésben, a gyakorlatban – valójában – kialakultak és használatosak más módszerek is, mint amelyek a fentiekben megemléstésre kerültek.

A csőszelvény során az alábbiakat be kell tartani:

- A csőszálak görgőre nem meggendhető, a cső (és a varratok) csavaró igénybevétele miatt
- A nagy megfogási távolságok káros megnyúlásokat idéznek elő, ezért a beemelés nagy körültekintéssel történjen.
- A csővezeték mozgásakor a sűrűlemerítés erői görgők alkalmazásával kell csökkenteni
- A megfogási pontokon a csővet védeni kell rugalmas alátéttekkel a sérülésektől, mivel ezek később a vezeték megbízhatóságát okozhatják.
- A cső végleges elhelyezésekor ügyelni kell arra, hogy az, az árokfallal ne érintkezzen.

Földviszatarok szabályai

A viszatarok általában a helyi – kiemelt – talajjal történik, amennyiben a tervben előírt tömörítési fok biztosítható az adott alajjal.

Ebben a vonatban is részleges viszatarok és tömörítési kell végznie, de a kézi tömörítő eszközök felváltásuk kis- vagy közepes súlyú gépi dongókkal.

13.3. Közművekkel kapcsolatos fejezet

A közműkereszteszetre, illetve a vízvezeték párhuzamos vezetéseire vonatkozóan figyelembe vevünk a 253/1997 (XII.20.) OTK, az MSZ 7048, az MSZ 7487/2, valamint az MI-10-244/94 műszaki előírásokat.

A közműkereszteszések kivételzésénél a kivételzések szigorúan be kell tartania a közműnyilatkozatokban rögzített előírásokat.

Felhívjuk az építő felteker, hogy a közművek magassági adatait csak tájékoztató jellegűek.

A helyszínről azonos a hőszerelvényekben a közműveket a közműnyilatkozatok alapján támasztják fel, a tervezés során közmű felállítás nem történik.

Amennyiben a felteker alapján a meglévő közművek elhelyezkedésének tekintetében jelentős eltérés mutatkozik, és ez befolyásolja a tervezett vezeték helyszínről és magasságát nyomvonalvezetését, módosítani kell a terveket.

A tervezett műtárgyak, építmények munkagödörének kialakítása előtt az idegen közművek jelenléte esetén a Kivételzések feladata a közmű kezelő szakfelügyeletnek biztosítása.

Az MSZ 7487 és MSZ 7048 szabványokban előírt védőtávolságok betartása kötelező, és a 123/1997 (XII.20.) Korm. R. előírásaira is tekintettel kell lenni. Amennyiben az nem tartható, műszaki védelmet kell biztosítani. Kivételzés során a meglévő közművek védelmét alátámasztást, felügyelést szigorúen el kell végezni. A kivételzési munkáknak a szakfelügyelet által jóváhagyott, üzemeltetői hozzájárulásokat megjelölten kezdődnie kell. A kivételzés során a feltekererrel közművezeték környékében gondoskodni kell a viszatarok kényelme föld megfelelő tömörítéséről.

Gázvezeték érintettsége esetén be kell tartani az alábbi általános előírásokat:

A Körmény 559/2013 (XII.31.) Körm. rendlete a bányászattal és a tüvőszolgáltatással összefüggő kormányrendeletek módosításáról a következők rendeltel el:

1. A bányászattal szőő 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szőő 2003/1998. (XIII.19.) Körm. rendelet módosítása

14. § A Vhr. 19/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép, és a Vhr. a következő 19/B. §-sal egészül ki:

„19/A. § (1) A szénhidrogén- és a széndioxid-szállítóvezeték (a továbbiakban együtt: szállítóvezeték), földgáz elosztóvezeték (a továbbiakban: elosztóvezeték), az egyéb gáz és gáztermék-vezeték, valamint a bányászati létesítmény és a célvezeték, továbbá környezeti védelemre, zavartalan üzemeltetésre, ellenőrzésre, karbantartásra, javításra és az üzemenvar-éhiántas biztosítására biztonsági szabályzatban meghatározott mérési biztonsági övezettel kell megállapítani.

(2) A biztonsági övezeten belül tilos

a) a 19/B. §-ban foglaltak kivételével az építési tevékenység, továbbá bármilyen építmény elhelyezése;

b) a társítás vagy anyagok elhelyezése;

c) a külszíni szilárdanyag-bányászati tevékenység;

d) a kőbányai-és földgázbányászati létesítmények, a szállító- és elosztóvezeték állagát veszélyeztető maró- és fűzőeszközök anyagok kiöntése, kiszórása;

e) a robbanásveszélyesség;

f) anyagok elhelyezése, tárolása;

g) az anyagok öntözése; továbbá tisztelen, halasztó, víztorzó, zárgyér létesítése;

h) szállítóvezeték esetében járművek állandó vagy ideiglenes tárolása.

(3) A bányászati létesítmények és a szállítóvezeték részét képező állomások és fáklyák biztonsági övezetének teljes terjedelmében, valamint az elosztóvezeték tengelyétől mért 2-2. méteres, szállítóvezeték, az egyéb gáz és gáztermék-vezeték és a célvezeték tengelyétől mért 5-5 méteres, továbbá az öngyújtó, a távfűtő, a hirtelzáró és a korrozóvédelem kábelék tengelyétől mért 1-1 méteres biztonsági övezetben tilos

a) fák, valamint a létesítmények vezetékek epeséget veszélyeztető egyéb növények ültetése;

b) szőő és egyéb kordonek elhelyezése;

c) a 0,6 m-nél nagyobb mélységű talajművelés;

d) a kézzel vezetett régészeti feltáras és a 19/B. §-ban foglaltak kivételével egyéb, a felszín megváltoztatásával járó tevékenység (a továbbiakban: földmunka) végzése, valamint

e) a teherrendezés.

(4) A biztonsági övezetben az építési tevékenység által jogerősen elrendelt bányászati tevékenység elvégezhető

(5) A biztonsági övezeten belül az üzemeltetéshez, karbantartáshoz és javításhoz, valamint az üzemeltető hozzájárulásával más tevékenység végzéséhez szükséges létesítmények, anyagok ideiglenesen elhelyezhetők, tevékenységek folytathatók.

(6) az (1) bekezdés szerinti létesítmény jelzésének, felszín műtárgyainak elkarasza, megőngyálása, elválasztása tilos. A biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója a biztonsági övezetre vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat köteles beartani, továbbá nem végezhet bányászati tevékenységet, amely a tilalmak és a korlátozások teljesítést veszélyeztetne.

(7) A biztonsági övezet elírt tilalmak és korlátozások megtartását az üzemeltető vagy meghírdő köteles rendszeresen ellenőrizni, és azok megsértése esetén köteles a jogszabályban elírt állapot visszaállítására intézkedni, amelyet a biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója túrni köteles. A megírt intézkedéseket és azok eredményét – a szabályság hatáskörök megjelölése céljából haladéktalanul – köteles bejelenteni a bányaraktárságnak.

(8) A biztonsági övezet kérelme módosítható, ha a műszaki-biztonsági feltételek lehetővé teszik

(9) A biztonsági övezettel érintett ingatlanokra alapított vezetékjog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzését a létesítmény használata vétele iránti kérelem benyújtása előtt kezdeményezni kell. Azokban a jogszabályban meghatározott esetekben, amikor szolgálni jog, vezetékjog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba nem jegyezhető be, az üzemeltető a biztonsági övezettel, az elírt korlátozásokról, tilalmakról, valamint ezek megvalósításáról köteles az érintett ingatlan tulajdonos (kezelő, használó) az üzemeltetővel, és a változás követően 30 napon belül írásban tájékoztatni.

19/B. § (1) Nyomvonalileg közbány- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték, célvezeték, valamint egyéb gáz és gáztermék-vezeték (e §-ban a továbbiakban: keresztervezeték) létesítmény) egymást és más nyomvonalas létesítmény és létesítményeket biztonság szabályzatban meghatározott módon és mértékben keresztervezeték vagy megjelölhet.

(2) A keresztervezeték létesítmény keresztervezetékhez megközelítéséhez azok üzemeltetőjének egyetértése szükséges. Az üzemeltető az egyetértés megtagadást feltételekhez kötheti.

(3) A keresztervezeték, megközelítő építmény építési tevékenység gondoskodni kell

a) a szükséges engedélyezési és kivitelezési, valamint üzemeltetési, technológiai tervek elkészítéséről és az üzemeltetővel történő egyeztetésről,

b) a meglévő létesítményen megvalósítani szükséges átalakítások tervezet elkészítéséről, a kivitelezési költségek viseléséről és

c) a biztonsági övezet kialakítása érdekében szükséges költségek viseléséről.

(4) Az üzemeltető egyetértése iránti megkereséshez mellékelni kell a (3) bekezdés a) pontja szerinti tervek. Ha az üzemeltető a nyilatkozat megadására vonatkozó megkeresés kezeltetéséről számított 15 napon belül nem nyilatkozik, a hozzájárulást megadottnak kell tekinteni az építési tevékenységhez. A nyilatkozatadás elmulasztásából származó károkat az üzemeltető a károkozóval egyetemlegesen felelős.

(5) Az (1) bekezdés szerinti esetben meglévő létesítmények kell tekinteni a keresztervezeték, megközelítő létesítmény tervezésének idejében hatályos létesítési vagy használati engedéllyel, illetve hatályos terület-felhasználási vagy építési engedéllyel rendelkező keresztervezeték létesítmény.

(6) Gépi földmunkai a keresztervezeték létesítmény feltárasához szükséges szilárd burkolati úr felbontása kivételével, a létesítmény szőő síkától számított 1-1 méteres övezetben belül végezni nem lehet. (7) Az építési tevékenység kivételével a keresztervezeték gondoskodni kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelet mellett a keresztervezeték létesítmény nyomvonalának és a (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztervezeték létesítmény feltárasáról. A kijelölés helyességéről az üzemeltető a felbontás szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

(8) Ha más nyomvonalas létesítmény üzemzavarának elhárítása szükséges, az üzemzavarral érintett nyomvonalas létesítmény üzemeltetője köteles az üzemzavar-elhárítás megkezdése előtt a keresztervezeték létesítmény üzemeltetőjével a tevékenység munkátartokról és azok helyéről egyeztetni.

(9) Közvetlen veszélyhelyzet áll fenn, ha a megrongált keresztervezeték létesítményből a szállított közeg kiatámlál, és a kártanló közeg

a) robbanás- vagy tűzveszélyes, vagy b) az egészségre, környezetre ártalmas

A tervező nyomvonalon felhívja a kivitelező figyelmét, hogy az egyeztetés jegyzőkönyvben a kezelő hozzájárulásában, valamint a kiadott engedélyben foglalt kikötéseket, szakfelügyeleti igényeket mandátumbanul végre figyelembe, illetve tartsa be!

Elektromos hálózat érintettségére esetén be kell tartani az alábbi általános előírásokat:

A tervezet létesítmény érinti, illetve megközelíti az E-on tulajdonában lévő 04kV-os földkábellel, 04kV-os légyvezeték hálózatokat, valamint transzformátor állomást, valamint azok biztonságát védővezeték.

Az 0,4 kV-os hálózat 1,0 m-es és a 20 kV-os hálózat 2,5 m-es biztonságági védővezetelen belül, illetve azon kívüli a biztonságági észrevételekkel összefüggő tevékenységekre vonatkozóan a villamosmérnök, valamint termelői, megajánlás és közvetlen vezetékkel biztonságos elvezetési szabványok (T 22.) NGM rendelet előírásai betartandók. A kivételzés idejére áramszolgáltatási szakfelügyelet szükséges. Az elektronos földkábelek 2,0 m-es körzetben csak kézi földmunka végezhető közvilágítási szakfelügyelet jelenlétében. A kézi felhárítás elmulasztása miatt okozott károkat (földkábel elszakítása, áramkimaradás miatti fogyasztói káringények, áramkimaradás miatti átbövevével kérés, bírságok, helyreállítás költségei) a Kivételzés teljes körű elvégzési felelősséggel tartozik.

A közmű kereszteszések kiaknázása a közmű egyvezetési jegyzékanyagok és közmű kezelési nyilatkozatokban foglalt előírások figyelembevételével, közmű szakfelügyelet mellett csak kézi földmunka végzésevel történhet.

Távközlési vezeték kereszteszése

Távközlési vezeték kereszteszése, illetve megközelítése esetén be kell tartani az MSZ 7487, MSZ 13207.1.1/2009 (XII.15) MeHVM rendelet, MSZ 17200/2-4/1999, MSZ 17200/3, 7/2000 nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és MSZ 13207, 8/2012(1.6.) NMHH rendeleti kereszteszési előírásait.

A kereszteszés és megközelítést a közmű Üzenelétől állásfoglalásban leírtak szerint kell kivételezni. A kivételzés megkezdése előtt az érintett távközlési szolgáltatótól szakfelügyeletet kell kérni. Különösen ügyelni kell az optikai kábel, az egyéb hirtelen kábelcsatlakozások védelmére. A tervezett vízvezeték építési munkák érintik, megközelítik a hirtelen felmerülő földalatti és földfelszíni helyi hálózatot, mely közelében csak a nyomvonalát kidzűrését követően, szaktfelügyelet mellett, kézi földmunka végezhető, melyet a kivételzést megelőzően 8 nappal korábban Kivételzésnek társban meg kell rendelni.

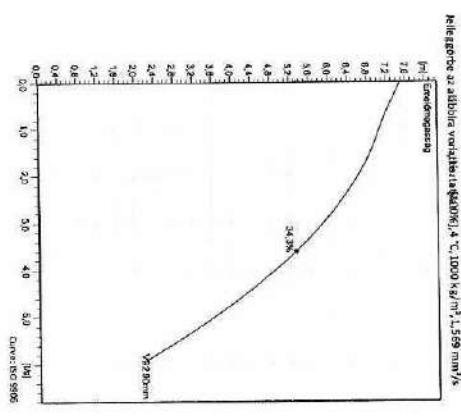
Budapest, 2023. május



1305H-50X.253.V92.230

Submersible pumps for sewage and surface water with municipal and commercial building applications. Vortex models are ideal for large flow rate requirements and low water lift applications. See product in the field.

Műszaki adatok



Konfiguráció

Motor number D1305.180.12.08.253.W.0.75kW	Technical model Vortex kit
Motor diameter 50 mm	Discharge diameter 50 mm

Pump information

Motor diameter 50 mm	Discharge diameter 50 mm
Motor diameter 50 mm	Discharge diameter 50 mm
Medium operating speed 2875 rpm	Number of blades 5

Materials

Impeller Stainless steel	Impeller Stainless steel
Shaft housing material Stainless steel	Shaft housing material Stainless steel

PROJekt	0
Réviz	0

Készítés: 9/6/2022
 Készít: 9/6/2022

Utolsó módosítás: 9/2022



1305H-50X.253.V92.230

Műszaki adatok

Motor - General

Motor number	01305.1807.08.288.W	Frissítők	3-	Méretkalkulációs szám	2875.pmi	Néveleges teljesítmény	0,75 kW
Approved		Felvezetés	2	Néveleges áram	3,7 A	Állétsz. vételek	1
No		Néveleges feszültség	230 V	Szivattyú osztály	F	Üzemelés	S1
Frekvencia	50 Hz						

Motor - Technical

Változóterhelés - 1/1 Load	0,64	Motor hatásfok - 1/1 Load	79,1 %	Teljes tápellátási teljesítmény	0,00169 kG/m ³	Összesített áram. u. szám	15
terhelési mélység - 3/4 Load	0,56	Motor hatásfok - 3/4 Load	77,1 %	Indítási áram, Direkt indítás	28 A		
Teljesítmény mélység - 1/2 Load	0,42	Motor hatásfok - 1/2 Load	71,8 %	Indítási áram, Y-0 indítás	9,67 A		

Projekt: **0** Készítette: **9/9/2022** Utolsó módosítás: **9/2022**

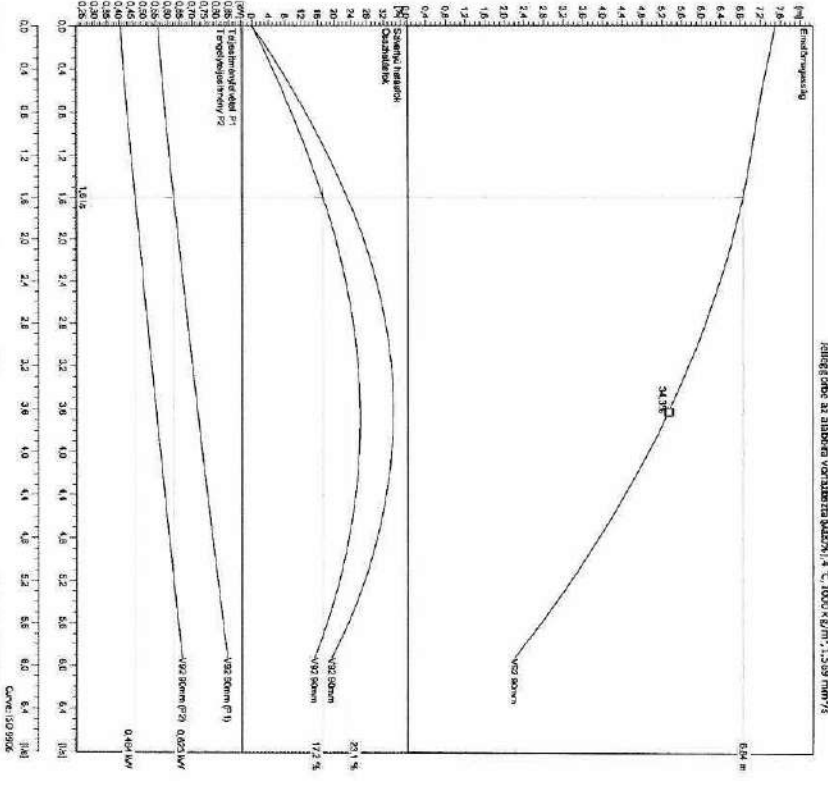


1305H-50X.253.V92.230

Performance curve

Munkapont

Teljesítmény	1,0 / 0,5	Szállítási magasság	6,84 m
--------------	-----------	---------------------	--------



Projekt: **0** Készítette: **9/9/2022** Utolsó módosítás: **9/2022**

M49 autótűt Ökörifűlűpös - országűatár közötti szakasz - Mérnökűégi telep



EHÉRGYARMAT

M3

M49-M3 elváltási csomópont

MÁTÉSZALKA

M49

KOOSORD

M49-491 sz. főút különűszintű csomópont

M49-49 sz. főút - Mátészalkai különűszintű csomópont

NAGYECSED

OR

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályá- Ökörifűlűpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökűégi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezeti védelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@sem.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDESI MINISZTERIUM

POST kód:
AQ49.03

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapszintűre vonatkoznak.

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRÓDA

RODEN Mérnök Iróda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villány u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:

2043

Ugyvezető igazgató, tervező	Ugyvezető igazgató, ellenőr	Komplex iróda igazgató, tervező	Ugyvezető iróda igazgató, tervező
<i>Trenka Sándor</i> KÉ-K-01-5529	<i>Majör Zoltán</i> KÉ-K-01-0397	<i>Kovács Márton</i> KÉ-K-13-1149	<i>Sántha Zoltán</i> KÉ-K-01-8700
Tervező	Műszaki igazgató		
<i>Székely Zoltán</i> KÉ-K-01-0397	<i>Székelyi Monika</i>		

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályá- Ökörifűlűpös közötti szakaszra vonatkozóan

Mérnökűégi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezeti védelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés:

KIVITELI TERV

Szállítási terv jele:
V01

Szakág:

VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVIZELVEZETÉS

Szakág jele:
G4-2

Megnevezés:

Áttekintő térkép

Dátum:

2023. május 31.

Méretarány:

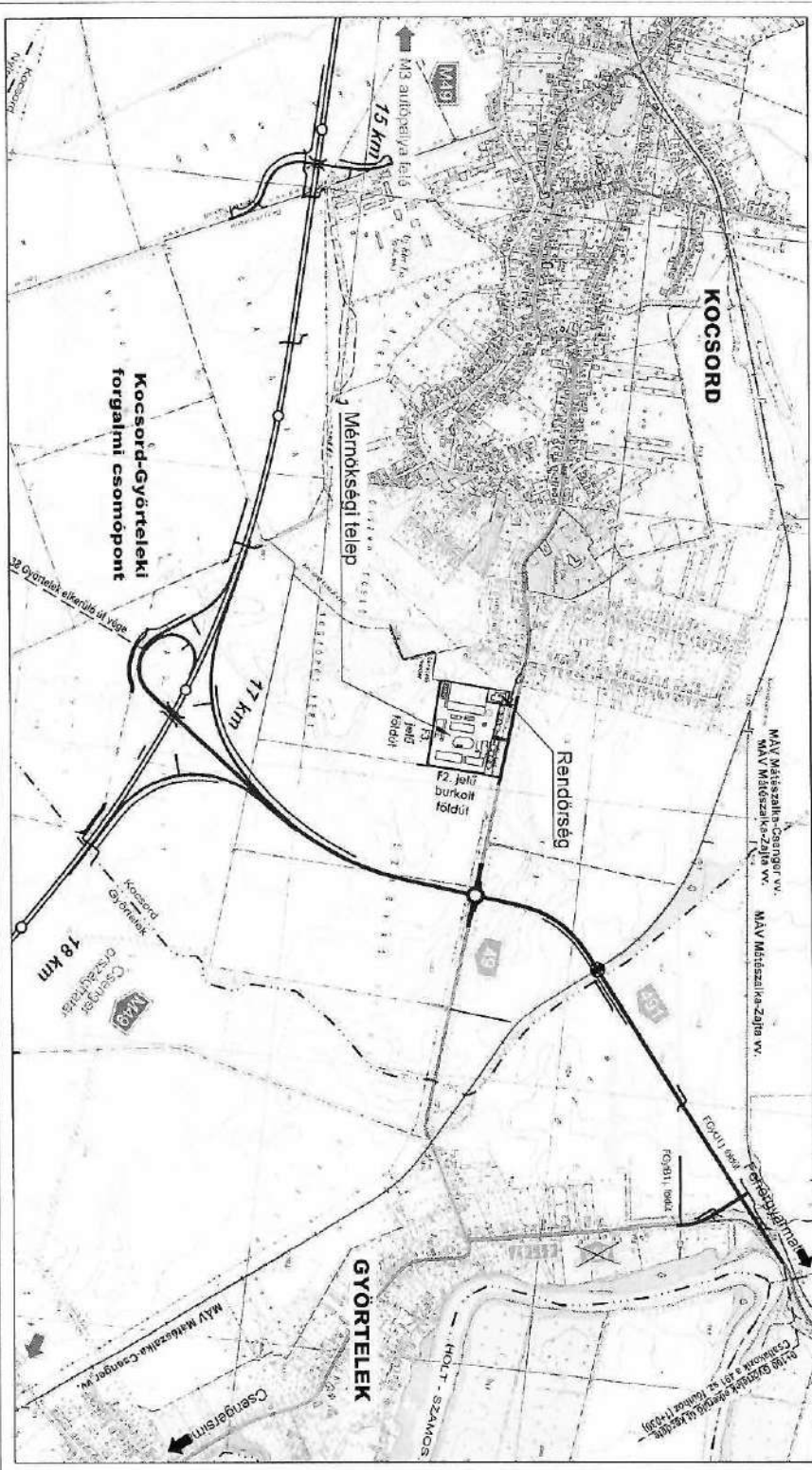
1 : 100 000

Rajzszám:

02.01.

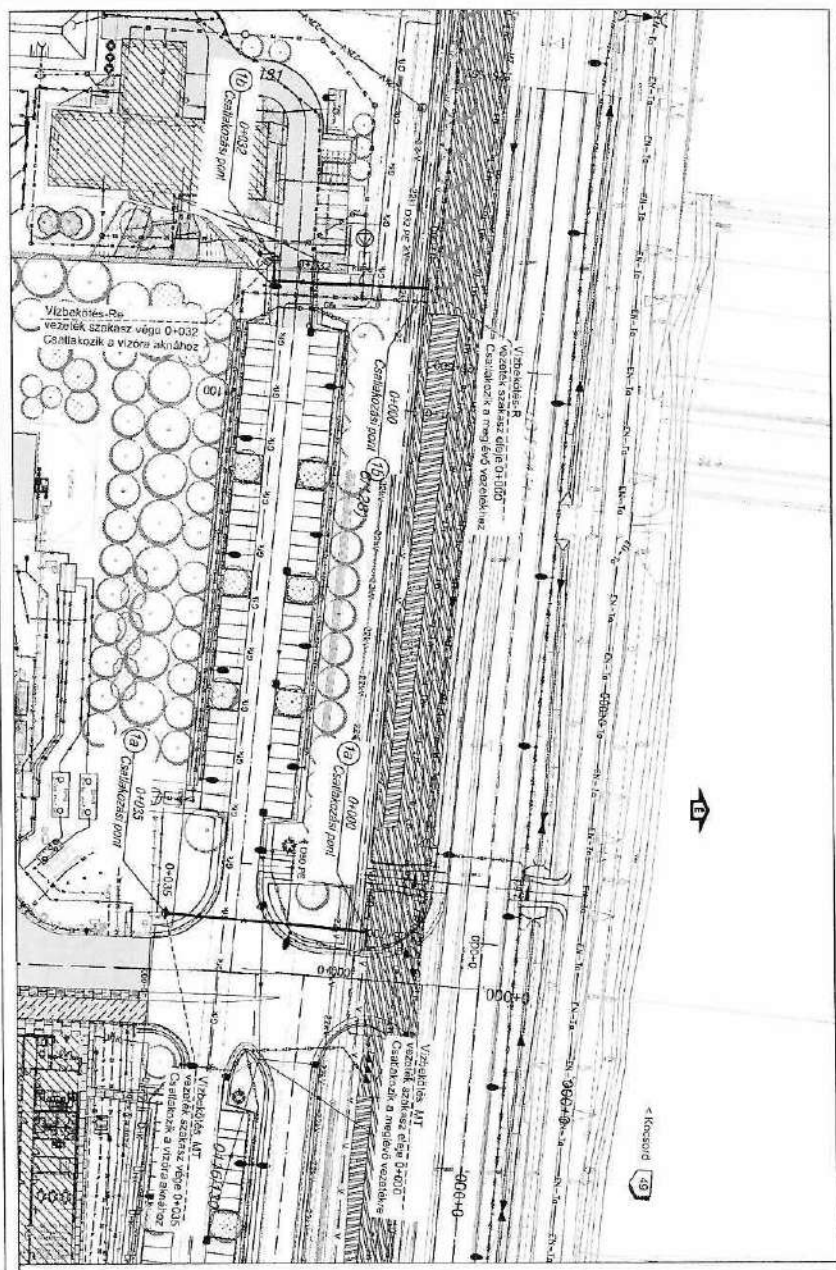
Fájlnévezés:

K_00_G4_02.0201_V01



<p>Teljesítés: M148 győrforgalmi út M3 autópályára - Okoródi jelű közúti szakasza vonatkozóan Városházi telep engedélyezési és kiváltó terv készítése, valamint a közműrendezés engedély és a megvalósulásához szükséges engedélykés megtervezése</p> <p>Vegyes feladat: Tűz és Bűnügyi Mérnöki Szolgálat ÉRTESÍTÉS ÉS KÖZLEKÉSI NYILVÁNTARTÁS</p>		<p>Építésszám: 204/13</p>
<p>Az alábbi EÜTV-műtervvel kapcsolatban Városházi telepre vonatkozik.</p> <p>Országkód: RODEN MÉRNÖKI IRODA</p> <p>RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1089 Budapest, VII. Vitem u. 13. Tel./fax: (+36-1) 818 97 00/8 97 03 E-mail: rod@rod.hu Web: www.rod.hu</p> <p>Vegyes feladat: KÖZMŰRENDSZER TERVEZÉS KÖZMŰRENDSZER TERVEZÉS KÖZMŰRENDSZER TERVEZÉS</p> <p>Vegyes feladat: KÖZMŰRENDSZER TERVEZÉS KÖZMŰRENDSZER TERVEZÉS KÖZMŰRENDSZER TERVEZÉS</p>		<p>Teljesítés: 2043</p>
<p>KIVITELI TERV</p> <p>VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS</p> <p>KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNÝV/ÉLVEZETÉS</p> <p>Átírási helyszínrajz</p>		
<p>Ábrák: 2023. május 31.</p> <p>Nyitólépték: 1 : 10 000</p> <p>Képfelbontás: 03,0/1.</p>		<p>Projekt szám: K_00_G4_02_0301_V01</p>

Értékelés: 100% / 100% / 100% / 100% / 100%

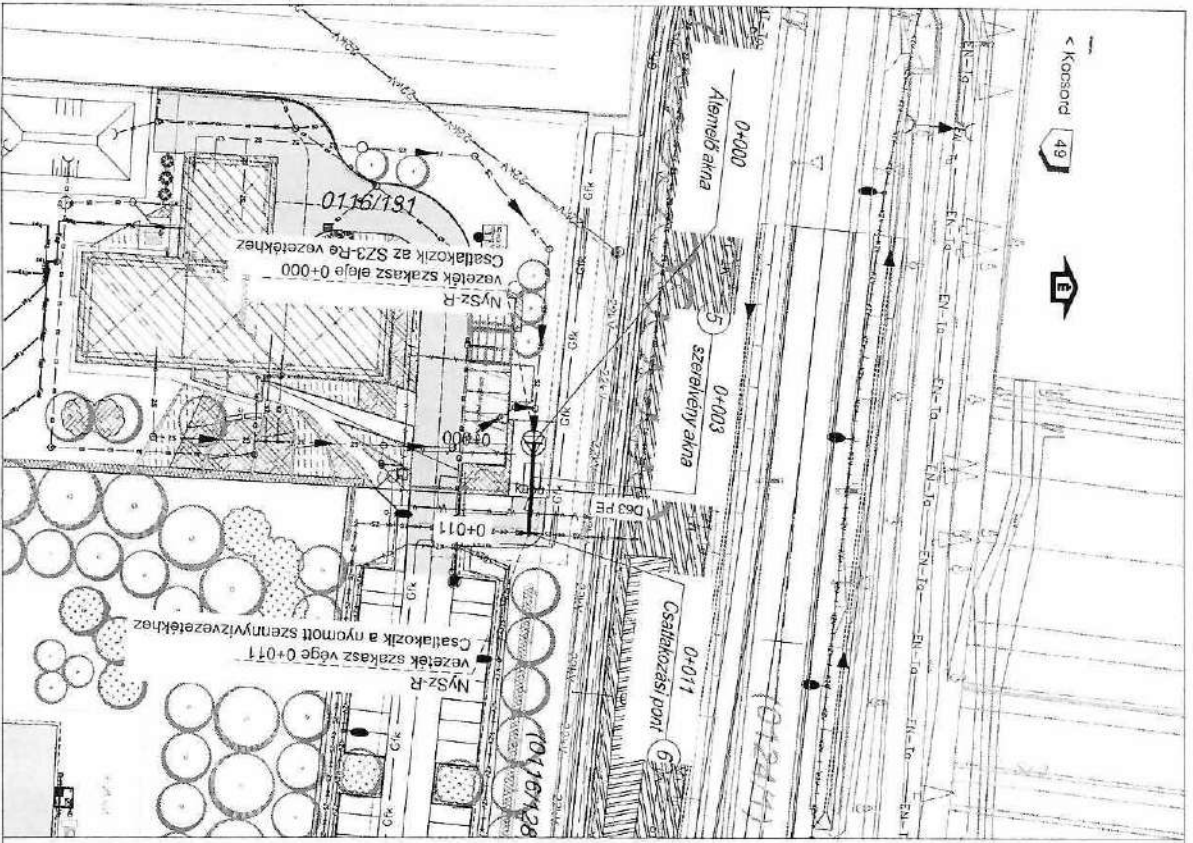


Jelmagyarázat

CS	CS	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø200-Ø1000	Ø1000-Ø1500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø1000	Ø1200	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø1200	Ø1500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø1500	Ø2000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø2000	Ø2500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø2500	Ø3000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø3000	Ø3500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø3500	Ø4000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø4000	Ø4500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø4500	Ø5000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø5000	Ø5500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø5500	Ø6000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø6000	Ø6500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø6500	Ø7000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø7000	Ø7500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø7500	Ø8000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø8000	Ø8500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø8500	Ø9000	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø9000	Ø9500	Fővezeték csatlakozási pontja
Ø9500	Ø10000	Fővezeték csatlakozási pontja

A szerző a szerzői jogok védelme érdekében fenntartja a jogait a műve iránt.

<p>2023. május 31.</p>		<p>K 00 G4 02 0401 V01</p>	
<p>1:500</p>		<p>04:01</p>	
<p>Építési terv</p>			
<p>RODEN</p>			
<p>RODEN VÉRSÉI Iroda Kft.</p>			
<p>1598 Sárszegi út, VÁSÁRHELY, H-1047</p>			
<p>Telefon: +36 (0)1 461 9190</p>			
<p>Web: www.roden.hu</p>			
<p>2043</p>			
<p>Építési terv</p>			
<p>VIZELÁTÁS CSATORNÁZÁS</p>			
<p>KÜLSŐ VIZELÁTÁS SZENNYVIZELVEZETÉS</p>			
<p>Vízvezeték és vízbevezetővezeték</p>			
<p>V01</p>			
<p>G4-2</p>			

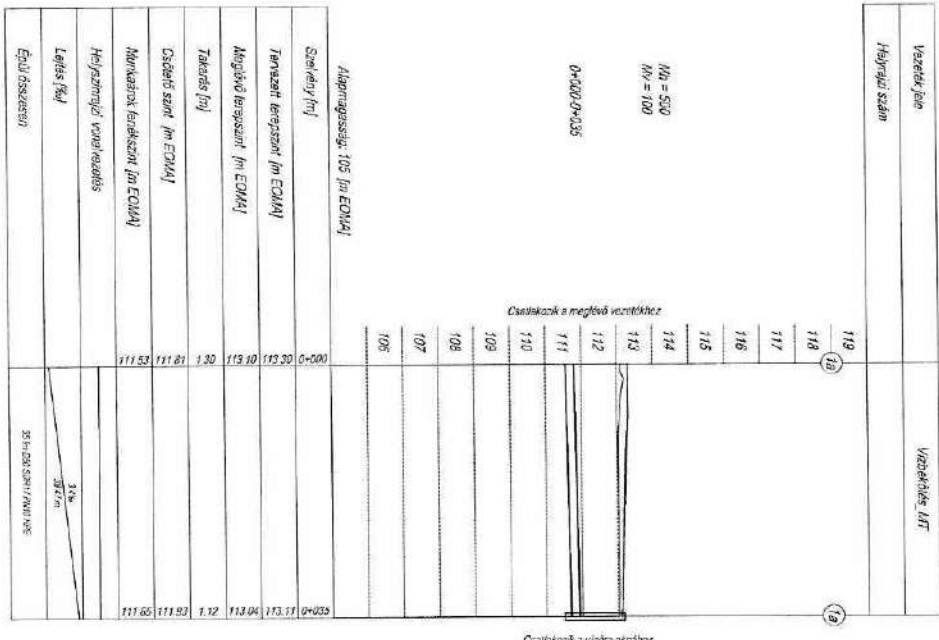
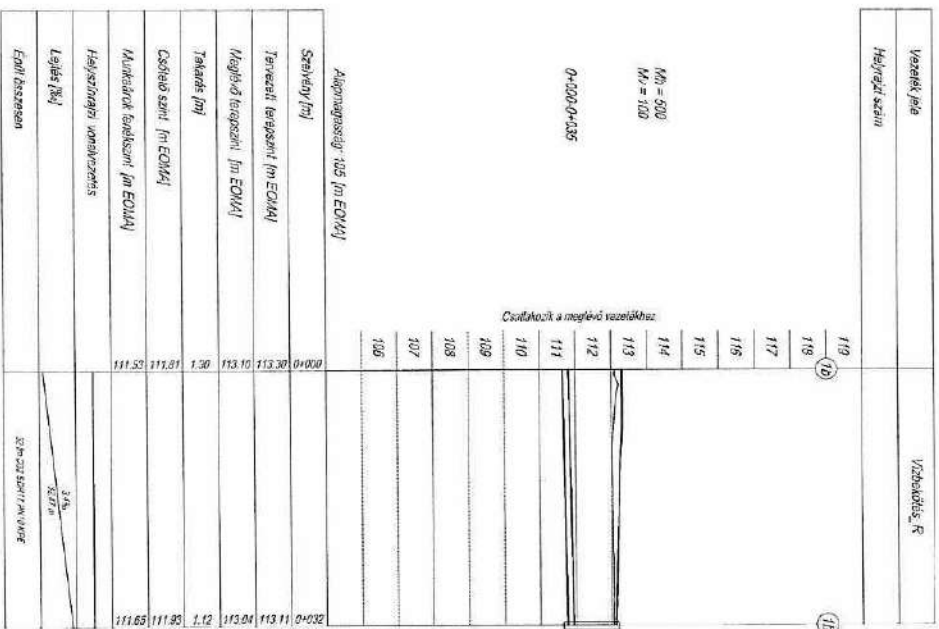


Jelmagyarázat

- CS - CS - Tervezett csapadék
 - V - V - Tervezett vízvezeték
 - SZ - SZ - Tervezett szennyvízcsatlakozás
 - UK - WK - Tervezett közművezeték
 - Tv - Tv - Tervezett töltési vezeték
 - KZ - KZ - Tervezett közellátás
 - MT - Ta - Tervezett MT alapfelfűtési
 - UHK - UHK - Tervezett útszint hűtési csatlakozás
 - GK - GK - Tervezett közellátás
 - KZ - KZ - Tervezett közellátás
 - MT - Ta - Tervezett MT alapfűtési
 - UHK - UHK - Tervezett útszint hűtési csatlakozás
 - GK - GK - Tervezett közellátás
 - E - E - Tervezett elektromos
 - É - É - Tervezett földvezeték
 - Ta - Ta - Tervezett talajvíz
 - 0,4kV - 0,4kV - Tervezett 0,4kV
 - 0,8kV - 0,8kV - Tervezett 0,8kV
 - 22kV - 22kV - Tervezett 22kV
 - MTa - M1a - Tervezett MTa
 - EN-Ta - EN-Ta - Tervezett EN-Ta
 - GK - GK - Tervezett GK
- Tervezett vízvezeték
 Tervezett szennyvízcsatlakozás
 Tervezett közművezeték
 Tervezett töltési vezeték
 Tervezett közellátás
 Tervezett MT alapfűtési
 Tervezett útszint hűtési csatlakozás
 Tervezett közellátás
 Tervezett közellátás
 Tervezett MT alapfűtési
 Tervezett útszint hűtési csatlakozás
 Tervezett közellátás
 Tervezett elektromos
 Tervezett földvezeték
 Tervezett talajvíz
 Tervezett 0,4kV
 Tervezett 0,8kV
 Tervezett 22kV
 Tervezett MTa
 Tervezett EN-Ta
 Tervezett GK
- Tervezett közellátás - memóriás táp
 Tervezett útszint hűtési csatlakozás - memóriás táp
 Tervezett talajvíz - memóriás táp
 Tervezett 0,4kV - memóriás táp
 Tervezett 0,8kV - memóriás táp
 Tervezett 22kV - memóriás táp
 Tervezett MTa - memóriás táp
 Tervezett EN-Ta - memóriás táp
 Tervezett GK - memóriás táp

A tervben szereplő maglévő közelművezeték elhelyezését, valamint a közművezeték maglévő elhelyezését a tervalkotóval kell megbeszélni.

<p>Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothérfűtő közti szakasza vonatkozóan Környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése</p>	
<p>RODEN MÉRNÖKI IRODA</p>	<p>RODEN Mérnöki Iroda Kft. 1088 Budapest, VIII. Villányi u. 13. Tel./fax: (06-1) 814 97 00/14 97 03 E-mail: rodent@rodent.hu Web: www.rodent.hu</p>
<p>Ugyvezető igazgató: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>Tervező: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>Más gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökothérfűtő közti szakasza vonatkozóan Környezetvédelmi engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>KITTELI TERV</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS KÜLSŐ VÍZELLÁTÁS, SZENNYVÍZVEZETÉS</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>Részletes helyszínrajzok Külső szennyvízvezetés - Rendírtéség</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>Dátum: 2023. május 31.</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>Faj elnevezés: K_00_G4_02.04.03_V01</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>1:500</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>
<p>04.03</p>	<p>Ugyvezető igazgató helyettes: Magyar Zoltán Mérnök MKA: 01-02587</p>



7989

M49 gyorsforgalmi út M3 autósávja - Óbányai feljárás közti szakaszra vonatkozóan
Környezetvédelmi engedély a köztűli tervek készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósításához szükséges engedélyek megszerzése

Magyarországi Köztársaság Környezetvédelmi, Földművelésügyi és Értéktárolásügyi Minisztérium

1034 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1034 Budapest, Akadémia utca 5.
E-mail: krp@korm.gov.hu

PST kód: 2043.03

RODEN Mérnöki Iroda Kft.

1089 Budapest, VIII. Várkeresztyén utca 13.
Telefon: +36 1 874 97 088 / +36 1 4 97 03
E-mail: rodin@rodin.hu
Web: www.rodin.hu

2043

**VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVIZELVEZETÉS**

Részletes hossz-szelvények
Vízvezeték- és szennyvízvezeték

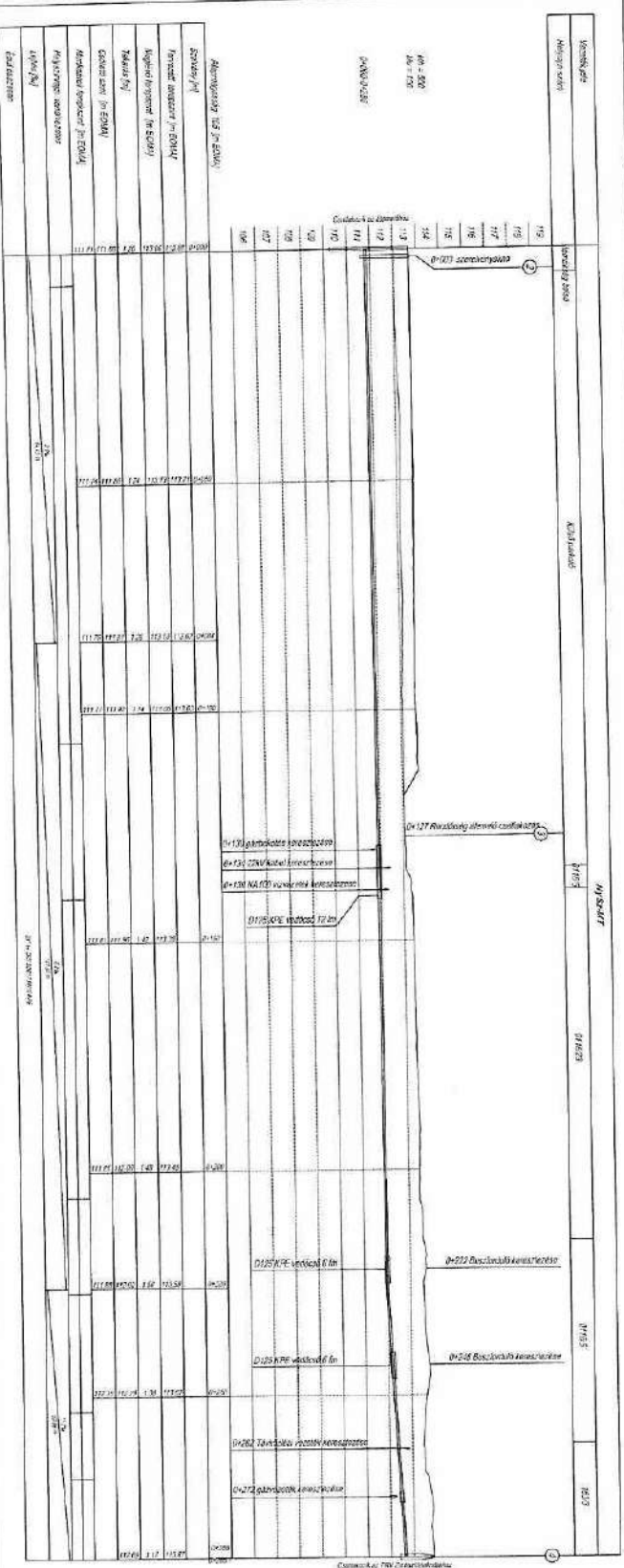
KIVITELI TERV

Száraz jel: **G4-2**

Száraz jel: **V01**

Datum: 2023. május 31. Méretarány: 1:500/1:100 Rajzszám: 05.01

Rajz ellenőrzés: K_00_G4_02.06.01_V01



2043

RÖDEN

Állomány: 2023. május 31.

K: 02_G4_02_0502_V01

VIZELLÁTÁS SZÁMRAJZ

KÖLTSÉGVIZELÉSI SZÁMRAJZ

2023. május 31.

1:500/1:200

05.02

2043

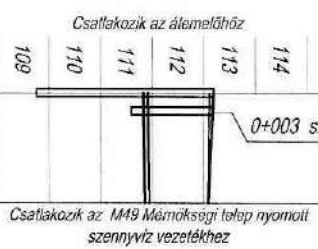
RÖDEN

2023. május 31.

1:500/1:200

05.02

Vezetéki jele	M/Sz-R
Helyrajzi szám	Mérműkösség/kültség belső perkoló
	119 5
	118 6
	117
	116
	115
	114
	113
	112
	111
	110
	109
	108
	107
	106
Alapmagasság: 105 [m EOMA]	
Szeleny [m]	0+000 0+011
Tervezett terepszint [m EOMA]	113.11 113.08
Megérvőd terepszint [m EOMA]	113.11 113.08
Takarás [m]	1.20 1.14
Csödföld szint [m EOMA]	111.91 111.94
Munkaerők fehérszint [m EOMA]	111.73 111.76
Helyszírajzi vonatkozás	
Lejtés [%]	2,6% 10,69 m
Épül. összesen	13 m DS3 SKR17 PN10/19E



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtőfűlípös közötti szakaszra vonatkozóan Mérműkösségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@tkm.gov.hu

Építési és Közlekedési Minisztérium

PST kód: AD49.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező: **RODEN Mérműkösségi Iroda Kft.**
1099 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 914 97 00/814 97 03
E-mail: rodan@rodan.hu
Web: www.rodan.hu

Tervező: **2043**

Ugyvezető igazgató, főosztály: Major Zoltán KÉK 01-9297
Tervező igazgató, tervező: Kovács Márton KÉK 13-11-14
Tervező igazgató, tervező: Sánta Zoltán KÉK 01-4920

Tervező: **Major Zoltán**
KÉK 01-9297
Tervező: **Kovács Márton**
KÉK 13-11-14
Tervező: **Sánta Zoltán**
KÉK 01-4920

Tervező: **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfűlípös közötti szakaszra vonatkozóan Mérműkösségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése**

Tervező: **KIVITELI TERV**

Szállítási terv jelle: **V01**

Szakág: **VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS**

Szakág jelle: **G4-2**

Megnevezés: **KÜLSŐ VÍZELLÁTÁS, SZENNYVÍZELVEZETÉS**

Részletes hossz-szelvények
Külső szennyvízelvezetés - Rendőrség

Dátum: **2023. május 31.**

Méretarány: **1:500/1:100**

Rajzszám: **05.03**

Fájl elnevezés: **K_00_G4_02.0503_V01**

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PST kód: A049.03

A terv adatai: EOV rendszerben vannak és EOMA alapján is vonatkoznak.

Generáltervező: **RODEN**
MERNŐKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1038 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefon: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

2043

Ügyvezető igazgató, tervezés: <i>Major Zoltán</i> NE-K:01.9529	Ügyvezető igazgató, ellenőrzés: <i>Major Zoltán</i> KE-K:01.0392	Komplex vezető igazgató, tervezés: <i>Kovács Miklós</i> NE-K: 13. 1149	Üzembérelő főnöke igazgató, tervezés: <i>Major Zoltán</i> KE-K:01.9529
Tervező: <i>Major Zoltán</i> Vezetel: VZ-EL:01.9738	Választó: <i>Major Zoltán</i> Szacsnny: M0104		

Terréngyge: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tanfázis: KIVITELI TERV

Szállítási útem jelsz: V01

Szakasz: VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVÍZELVEZETÉS

Megnevezés: Minta munkábrók

Datum: 2023. május 31.

Méretarány: A4

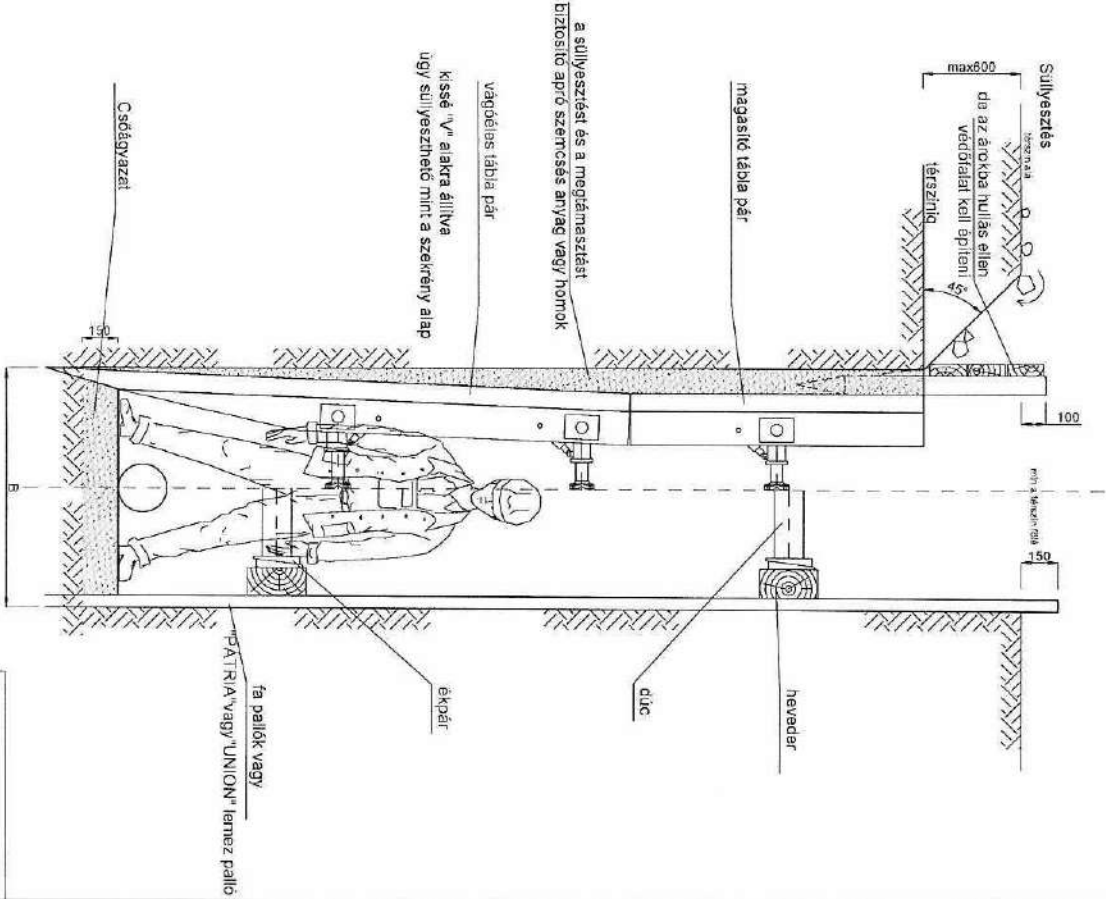
Rajzszám: 06.01.

Fájl elnevezés: K_00_G4_02.0601_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

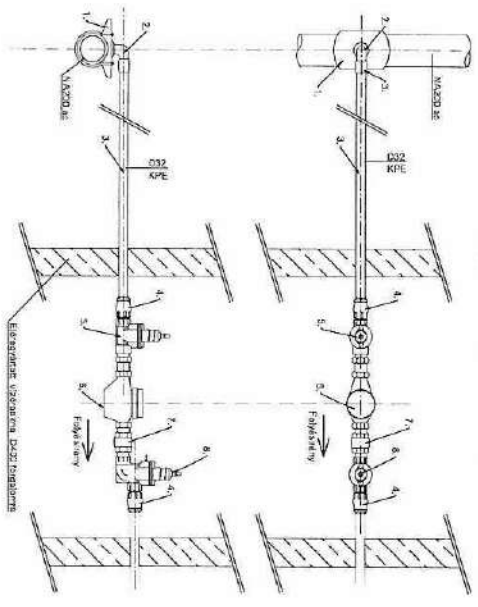
Munkábrók Kiemelése és biztosítása 4m mélységig

Tablas dűcolattal
vágóéles dűcolba és magasztótabla
VAGY
Függőleges zárt sorú pallózással
dűcos szelememes meglámasztással



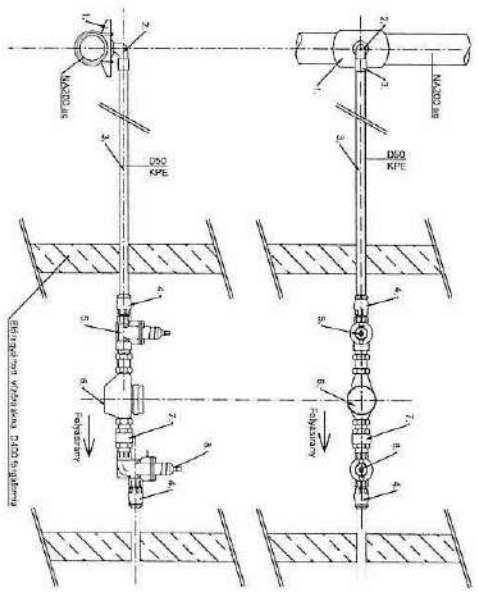
Rajzszám: 1.

1.b jelű csomópont
Rendőrség vízbekötés kialakítása



Tétel	Megnevezés	Méret	Mennyiség
1.	Unv. csőbéklyó PN10	NA2000 1"	1 db
2.	300 mm Ø-om KMSO	D32	1 db
3.	KPE vízvezeték	D32	32 m
4.	Külső menetes összekötő idom KPE	1"	2 db
5.	Főelőíró házi bekötéshez	1"	1 db
6.	Vázmennyiségmérő	28mm	1 db
7.	Zárt visszaszáp	1"	1 db
8.	Golyóscsap lámpaurítással	1"	1 db
9.	Előlegjelölt vízártakra - D400 forgalmú	1,0x1,0m	1 db

1.a jelű csomópont
Mémorségi telep vízbekötés kialakítása



Tétel	Megnevezés	Méret	Mennyiség
1.	Unv. csőbéklyó PN10	NA2000 1 1/2"	1 db
2.	500 mm Ø-om KMSO	D50	1 db
3.	KPE vízvezeték	D50	34 m
4.	Külső menetes összekötő idom KPE	1 1/2"	2 db
5.	Főelőíró házi bekötéshez	1 1/2"	1 db
6.	Vázmennyiségmérő	40 mm	1 db
7.	Zárt visszaszáp	1 1/2"	1 db
8.	Golyóscsap lámpaurítással	1 1/2"	1 db
9.	Előlegjelölt vízártakra - D400 forgalmú	1,0x1,0m	1 db

7/30

M49 projektjelű, M49 pályázat keretében készült, a pályázatban megnevezett munkák megvalósításának előkészítését szolgáló dokumentáció. A dokumentáció a pályázatban megnevezett munkák megvalósításának előkészítését szolgáló dokumentáció. A dokumentáció a pályázatban megnevezett munkák megvalósításának előkészítését szolgáló dokumentáció.

RODEN

RODEN Műemléki Iroda Kft.
1108 Budapest, VILKOS U. 13.
Tel: (06-1) 814 89 20-4-89 03
Email: info@roden.hu

2043

Művelet neve: VÍZELLÁTÁS, CSATORNAZÁS
Külső VÍZELLÁTÁS, SZENNYVÍZELLÉZTÉS

Csomóponti rajzleírások
Vízbeviteli műalkotás

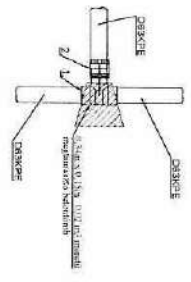
Státusz: V01

2023. május 31.

Munka neve: K_00_G4_02.0701_V01

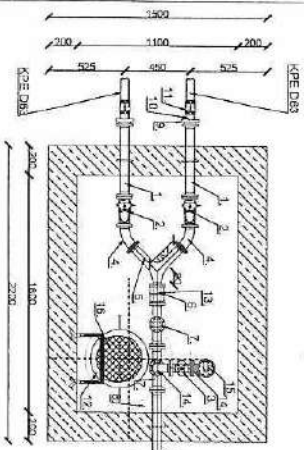
07.01

6. jelű csomópont Csatlakozó csomópont memóriasegí gerinccre

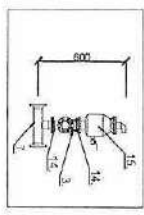


Tétel	Leírás	Mennyiség	Méret
1	EF keretcsatlakozó	1 db	DN3
2	EF keretcsatlakozó	1 db	DN3
3	Memóriasegí	1 db	DN3

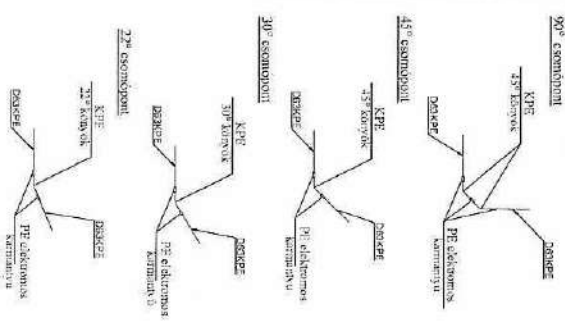
5. jelű csomópont Átemelő szerelvényekére



Tétel	Leírás	Mennyiség	Méret
1	Átemelő	1 db	DN3
2	PE DN3	2 db	DN3
3	PE DN3	2 db	DN3
4	PE DN3	2 db	DN3
5	PE DN3	2 db	DN3
6	PE DN3	2 db	DN3
7	PE DN3	2 db	DN3
8	PE DN3	2 db	DN3
9	PE DN3	2 db	DN3
10	PE DN3	2 db	DN3
11	PE DN3	2 db	DN3
12	PE DN3	2 db	DN3
13	PE DN3	2 db	DN3
14	PE DN3	2 db	DN3
15	PE DN3	2 db	DN3
16	PE DN3	2 db	DN3



EF - Iránytörések



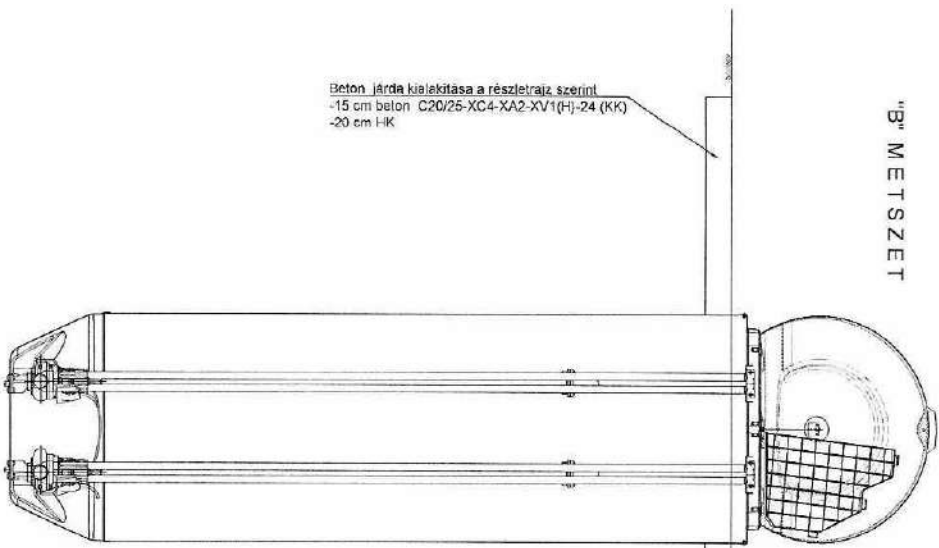
Működés megkezdése előtt a csatlakozó csomópontot ellenőrizni kell a csatlakozó csomópont szerelési utasításainak megfelelően. A csatlakozó csomópontot a csatlakozó csomópont szerelési utasításainak megfelelően kell szerelni.

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1048 Budapest, VII. kerület, Városliget 13.
Tel: +36 (0)1 461 87 00
Fax: +36 (0)1 461 87 03
E-mail: info@roden.hu

RODEN
2043

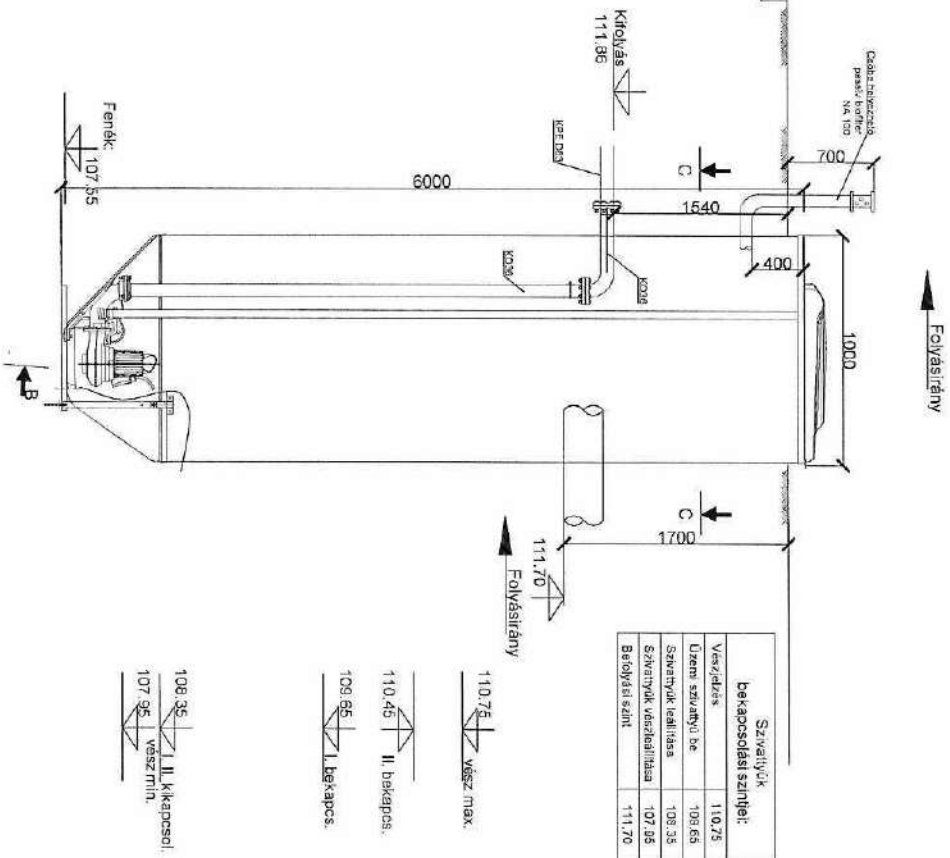
Évesítés	2023. május 31.	K:00_G4_02.0703_V01
Projekt	VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVIZELVEZETÉS	G4-2
Terület	KIVITEL TERV	V01

"B" METSZET



Beton járda kialakítása a részletraaj szerint
 -15 cm beton C20/26-XC4-XA2-XV1(H)-24 (KK)
 -20 cm I-K

"A" METSZET



Szárványok bekapcsolási szintjei:	
Veszélyzár	110,75
Üzemi szennyvíz be	108,65
Szennyvíz kiállítás	108,36
Szárványok kiállítás	107,06
Befolyási szint	111,70

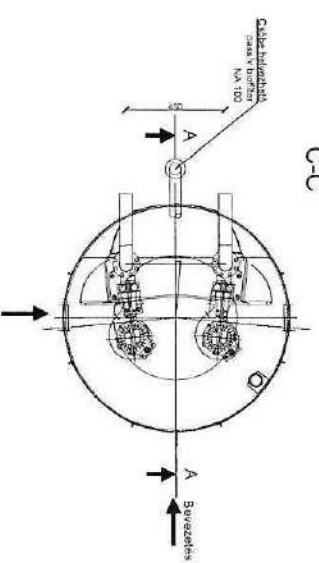
110,75 I. békapcs. max.

110,46 II. békapcs.

109,65 I. békapcs.

108,36 I. békapcs.
 107,96 Vész. min.

C-C



Az akna XYLEM GRP TOP 65L
 D1000x6000 mm készszereltek
 FGCG 2 hibabármegszakító LTU vezérlőszekrény IP54 kültéri
 3 m3/h passzív biofilter

Üzokapocs mélységmériő
 2 db Merülőmotoros szennyvízszivattyú ("P" típusú beépítéssel)
 FL YGT CP 3045 HT 250 típusú szivattyú
 Q=1,1 l/s H=14,0 m, P=1,2 kW
 szükség esetén 1/4 indítási motorral;
 csatlakozó falpárral, gyártó kábellel (10 m)

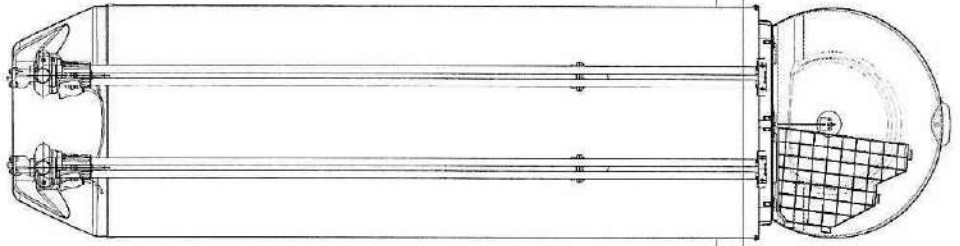
Felülzsás ellen az átmeneti vagy egy 1,6 x 1,6 x 0,5 m két sorban
 hálószerkezetek kerülnek elhelyezésre. A rögzítést a gyártó akna
 gyártmány terve tartalmazza
 vagy a teljes akna körbe kell betonozni a részletraaj alapján

- Lakatszerkezetek acélminősége: DIN 14641 (KO 36)
- A beépítésre kerülő nyomocse PN10 nyomásállókat
- A nyomocse anyaga KO36 rozsdamentes acél.
- A terven feltüntetett magasságok EMA alapszintre vonatkoznak
- Jelen terv a kapcsolódó tervek/mentésiakkal együtt kezelendő
- Anyagminőségek:
 - Vízszilártsági beton: C25/30-XC2-32-"K"R"-MSZ 4798-1:2004
 - Szerkezetbeton: C20/26-XC4-XA2-XV1(H)-24 (KK) -MSZ 4798-1:2004
 - Vesszőbeton: C30/37-XC3-XF3-XA2-XV3(H)-16-"K"R"-MSZ 4798-1:2004
- Betonacélminőség: B 60 50 (S500B)
- Minimális betonkerítés : 45 + 15 mm

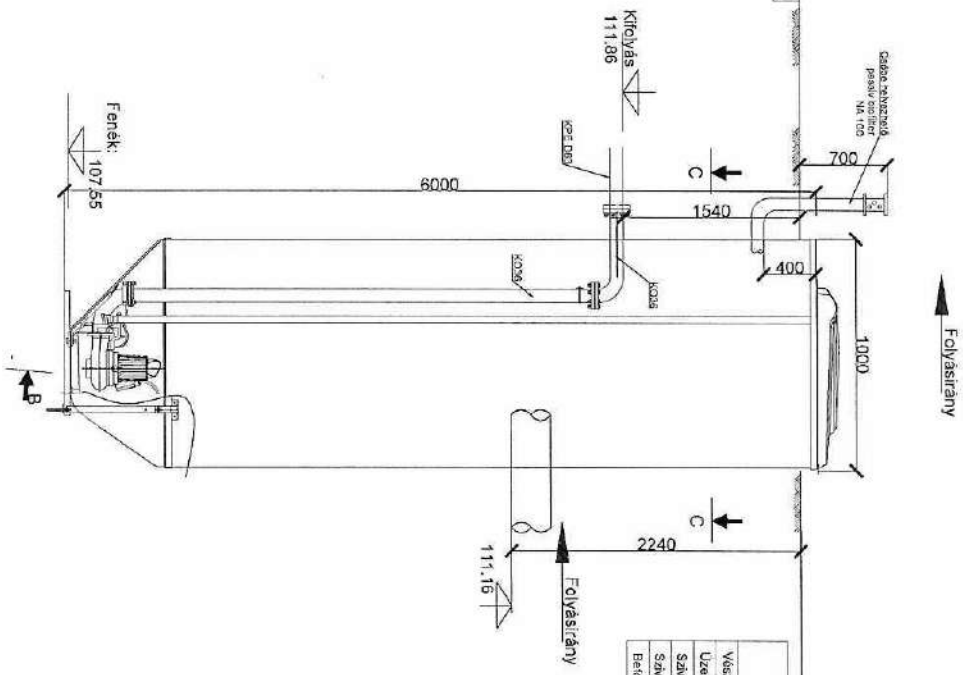
<p>RODEN</p> <p>HÓDÉNYMÉNTHI 1028 Kft.</p> <p>1028 Hódmezővásárhely, Vörösmarty u. 13.</p> <p>Telefon: +36 (76) 441-111</p> <p>Fax: +36 (76) 441-112</p> <p>E-mail: info@roden.hu</p>		<p>2043</p>
<p>VIZELÁTI, CSATORNAZÁS</p> <p>KÖLCSÖ VIZELÁTI SZENNYVÉZELÉSI</p> <p>KIVITELE TERV</p>		<p>G4-2</p> <p>V01</p>
<p>2023 május 31.</p> <p>M-1-80</p> <p>07.04</p>		<p>K_00_04_02.07M_V01</p>

"B" METSZET

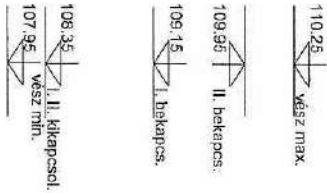
Beton járda kialakítása a részletrajz szerint
 -15 cm beton C20/25-XC4-XA2-XV1(H)-24 (K10)
 -20 cm HK



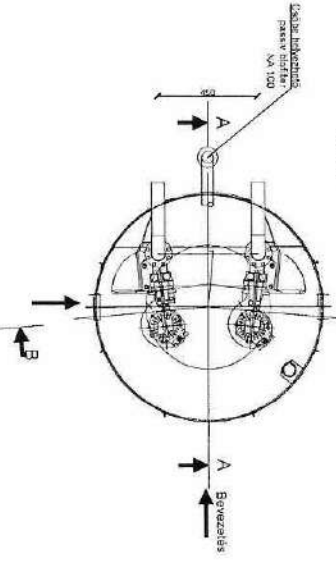
"A" METSZET



Szivattyúk bekapcsolási szintjei:	
Vészjelzés	110,25
Üzemi szivattyú be	108,15
Szávattyúk üzemeltetése	106,35
Szávattyúk véskelődési állása	107,95
Beépítési szint	111,16



C-C



Az akna XYLEM GRP TOP 65L
 D1000X600D mm készszerrel
 FGC 2 hibajelzővel LTU vezérlőszekrény IP54 kültéri
 3 m³/h passzív biofiller

Üszökcsapolás mélységmértő
 2 db Meridion motoros szennyvízszivattyú ("P" típusú beépítéssel)
 FLYGT GP 3045 HT 250 típusú szivattyú
 Q=1,1 l/s H=14,0 m, P=1,2 kW
 szükség esetén 1/4 indítási motorral
 csatlakozó táppal, gyári kábelrel (10 m)

Felhasználás ellen az áttemelést vagy egy 1,6 x 1,6 x 0,5 m két sorban
 hátfővasalt alaplemezhez kell rögzíteni. A rögzítést a gyári akna
 gyártmányi terve tartalmazza
 vagy a teljes akna körbe kell betonozni a részletrajz alapján

- Lakószennykezelés acélminőségű: DIN 14621 (KO 39)
- A beépítésre kerülő nyomócső PN10 nyomásfokozatú
- A nyomócső anyaga KO36 rozsdamentes acél
- A terven feltüntetett magasságok EOMA alapjánre vonatkoznak!
- Jelen terv a kapcsolódó tervdokumentációkkal együtt kezelendő!
- Anyagminőségek:
 -Vízlelteli beton: C25/30-XC2-32-"KK"-MSZ 4798-1:2004
 -szelíd beton: C20/25-XC4-XA2-XV1(H)-24 (K10)-MSZ 4798-1:2004
 -vesztibél: C30/37-XC3-XF3-XA2-XV3(H)-16-"KK"-MSZ 4798-1:2004
- Betonaróhatárság: B 60,50 (S500E)
- Minimális betonlejtés: +5 + 15 mm

PRODEN Kft. - Építőipari vállalkozás

1109 Budapest, Várkörút 1-3. sz. épület
 Tel: 06-1-261-1111 Fax: 06-1-261-1112
 E-mail: info@proden.hu

PRODEN Mérnöki Iroda Kft.
 1109 Budapest, Várkörút 1-3. sz. épület
 Tel: 06-1-261-1111 Fax: 06-1-261-1112
 E-mail: info@proden.hu

PRODEN 2043

VIZELLÁTÁS SZENNYVIZELVEZETÉS

KIVITELI TERV

V01

G4-2

2023. május 31.

Méret: A1 20

Dátum: 07.05.

K_00_G4_02.0705_V01

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörfőlúpos közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Alaprendelő:  1054 Budapest, Akadémia utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@okm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEZÉSI MINISZTERIUM

PST kód: A049_03

A terv a földrajzi EOV rendelkezései szerinti, valamint az EOMÁ alaprajzra vonatkozóan.

Generáltervező: **RODEN Mérnöki Iroda Kft.** Tervezőszám: **2043**
1089 Budapest, VIII. Viliam u. 13.
Telefex: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

RODEN
MERNŐKI IRODA

Tervező: <i>W. Székely</i> Mérnök: <i>W. Székely</i> Vezető: <i>W. Székely</i>	Ügyvezető igazgató, ellenőr: <i>W. Székely</i>	Komplex osztály igazgató, tervező: <i>W. Székely</i>	Utánerővel rendelkező igazgató, tervező: <i>W. Székely</i>
Trening Szektor KÉ.K. 0-3559	Vízgazdálkodás Képzés KÉ.K. 0-3537	Művelődési és Sportügyi Osztály Képzés KÉ.K. 13-11-30	Szennyvízüzem Képzés KÉ.K. 0-3733
Trening Zoltán KÉ.K. 0-3728	Szabótyi Mária	Kovács Márton KÉ.K. 13-11-30	Szabótyi Mária KÉ.K. 0-3733

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörfőlúpos közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés: **KIVITELI TERV**

Szállítási cím jelszó: **V01**

Szakági: **VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS** Szakági jelszó: **G4-2**
KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVIZELVEZETÉS

Megnevezés: **Kitűzés**

Dátum: **2023. május 31.** Méretarány: **A4** Rajzszám: **09.01.**

Fájl elnevezés: **K_00_G4_02.0901_V01**

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

Kitűzési adatok

Mérnökségi telep nyomott szennyvíz

Sorszám	Szelvény	Y koordináta	X koordináta	Z koordináta (csőtér)	Leírás
1	0+000	900 801,37	293 648,98	111,86	fő szelvény
2	0+007	900 802,12	293 655,53	111,86	helyszínrajzi irányvétel
3	0+050	900 759,35	293 650,50	111,89	fő szelvény
4	0+084	900 725,12	293 684,16	111,91	magassági irányvétel
5	0+100	900 709,64	293 665,82	111,92	fő szelvény
6	0+105	900 703,39	293 666,49	111,92	helyszínrajzi irányvétel
7	0+140	900 705,37	293 700,31	111,95	helyszínrajzi irányvétel
8	0+150	900 695,58	293 701,33	111,95	fő szelvény
9	0+200	900 645,86	293 706,54	112,00	helyszínrajzi irányvétel
10	0+205	900 640,21	293 707,14	112,01	helyszínrajzi irányvétel
11	0+215	900 630,89	293 712,56	112,02	magassági irányvétel
12	0+217	900 619,98	293 712,82	112,03	helyszínrajzi irányvétel
13	0+250	900 596,81	293 715,41	112,29	fő szelvény
14	0+253	900 593,64	293 715,76	112,33	helyszínrajzi irányvétel
15	0+268	900 583,37	293 726,43	112,49	helyszínrajzi irányvétel
16	0+286	900 565,75	293 728,19	112,69	magassági irányvétel

Rendőrésig nyomott szennyvíz

Sorszám	Szelvény	Y koordináta	X koordináta	Z koordináta (csőtér)	Leírás
17	0+000	900 693,90	293 688,07	111,91	fő szelvény
18	0+010	900 703,89	293 687,51	111,94	helyszínrajzi irányvétel
19	0+011	900 704,57	293 687,47	111,94	helyszínrajzi irányvétel

Mérnökségi telep vízbevezetés

Sorszám	Szelvény	Y koordináta	X koordináta	Z koordináta (csőtér)	Leírás
20	0+000	900 815,01	293 687,30	111,81	fő szelvény
21	0+010	900 814,02	293 677,34	111,84	helyszínrajzi irányvétel
22	0+020	900 813,04	293 667,39	111,87	helyszínrajzi irányvétel
23	0+030	900 812,06	293 657,44	111,91	helyszínrajzi irányvétel
24	0+035	900 811,52	293 652,00	111,93	helyszínrajzi irányvétel

Mérnökségi telep vízbevezetés

Sorszám	Szelvény	Y koordináta	X koordináta	Z koordináta (csőtér)	Leírás
25	0+000	900 702,84	293 699,08	111,81	fő szelvény
26	0+027	900 701,30	293 671,95	111,90	helyszínrajzi irányvétel
27	0+032	900 697,85	293 672,14	111,93	helyszínrajzi irányvétel


Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályája - Ökörfőúlpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:	 1054 Budapest, Alkotmány utca 5. Levélcím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5. Email: info@evm.gov.hu	PST kód:	A049.03
ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM			

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:



RODEN Mérnöki Iroda Kft.
 1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
 Telefex: (36-1) 814 87 00/814 97 03
 E-mail: rodent@rodent.hu
 Web: www.rodent.hu

Tervezői:

2043

Ugyvezető igazgató, főmérnök	Ugyvezető igazgatók, előmér-	Komplex tervek igazgató, tervező	Út-tervező tervek igazgató, tervező
Troika Sándor KÉPK: 05593	Mészáros György KÉPK: 015957	Méjer Zoltán KÉPK: 015957	Kovács Márton KÉPK: 151159
<i>Méjer Zoltán</i> VZ-TEL: VZ-TEL: 0-9733	<i>Szabó György</i> Szabó György/Monika	<i>Méjer Zoltán</i>	<i>Sántus Zoltán</i> KÉPK: 015957

Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályája - Ökörfőúlpós közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Terréfiás: KIVITELI TERV

Szállítási ütemi jel: V01

Szakág:	VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVÍZELVEZETÉS	Szakág jele:	G4-2
---------	---	--------------	------

Megnevezés: Méret és mennyiségkimutatás

Datum:	Méretarány:	Rajzszám:	
2023. május 31.	A4	10.01.	
Fájl elnevezés:	K_00_G4_02.1001_V01		

TETELSZÁM	MEGNEVEZÉS	MÉRTÉK EGYSÉG	MÉ.	SZENNYVÍZ	Megnevezés
160.000	MÉRŐKÉSZLETRENDELÉS				
161.000	Mérő állomások				
162.000	Mér. áll. csatlakozóvezetékek felhelye				
163.100	Csatlakozóvezeték építész tanulmányok előállítása	m	67	257	
163.200	Csatlakozóvezeték építész tanulmányok előállítása DN 80-ig	m			
163.300	Mérési rendszerek	m	13	24	= 12x6x6 m
163.400	Mérőállomások előkészítése DN 300-ig	m			(támogatás a kiviteli terv alapján)
163.500	Mérőállomások előkészítése DN 300-500	m			
163.600	Mérőállomások előkészítése	m			
163.700	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	2	2	2 db vízóra és 2 db szennyvíz zárszerelés
163.800	Állomások építése	db	-	2	
163.900	Állomások szerelvényeinek cseréje	db	-	2	
164.000	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	2	2	
164.100	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.200	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.300	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.400	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.500	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.600	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.700	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.800	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
164.900	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.000	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.100	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.200	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.300	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.400	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.500	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.600	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.700	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.800	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
165.900	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.000	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.100	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.200	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.300	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.400	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.500	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.600	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.700	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.800	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
166.900	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	
167.000	Építési engedély kérelem, kérték 5 m ² helyterületig	db	-	2	

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökorkörülépés közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
Email: info@em.gov.hu

FST kód: A049.03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMÁ adataiban is megismerhetők.

Generáltervező: **RODEN** MÉRNÖKI IRODA Kft.
1089 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

2043

Ügyvezető igazgató, Elővezető Trenka Gábor KEK-01-9529	Ügyvezető igazgató, előzetes Major Zoltán KEK-01-9887	Komplex terep igazgató, tervező Kovács Márton KEK-13-11-89	Ültervező terep igazgató, tervező Sáthi Zoltán KEK-01-9730
Tervező Vezető VZ-TEL, VZ-ER-01-9738	Vezető tervező Szabó Munka		

Terv tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökorkörülépés közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tartalom: Szállítási tervi felvétel
V01

Szakág: VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVIZELVEZETÉS

Megnevezés: Érintett tulajdonosok
G4-2

Dátum: 2023. május 31.	Méretarány: A4	Rajzszám: 11.01.
Fájl elnevezés: K_00_G4_02.1101_V01		

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona

Érintett tulajdonosok listája

Sorszám	Teljesítés	Hozó	Előnyök/terhelés	Tulajdonos/terhelés	Leírás	Szervező kód	Szervező név
1	Készlet	0119/5	Közműk	Közvetlen közlegények által	Művelési területről	0400	0401
2	Készlet	0119/9	Közműk	Művelési területről		0417	0421

Sorszám	Teljesítés	Hozó	Előnyök/terhelés	Tulajdonos/terhelés	Leírás	Szervező kód	Szervező név
1	Készlet	0119/6	Közműk	Közműk	Művelési területről	0400	0405
2	Készlet	0119/3	Közműk	Művelési területről		0405	0415

Sorszám	Teljesítés	Hozó	Előnyök/terhelés	Tulajdonos/terhelés	Leírás	Szervező kód	Szervező név
1	Készlet	0119/4	Közműk	Közműk	Művelési területről	0405	0425
2	Készlet	0119/2	Közműk	Művelési területről		0409	0419
3	Készlet	0119/7	Közműk	Művelési területről		0409	0419
4	Készlet	0119/3	Közműk	Művelési területről		0409	0419
5	Készlet	0119/0	Közműk	Művelési területről		0409	0419
6	Készlet	0119/9	Közműk	Művelési területről		0409	0419
7	Készlet	0119/8	Közműk	Művelési területről		0409	0419
8	Készlet	0119/1	Közműk	Művelési területről		0409	0419
9	Készlet	0119/5	Közműk	Művelési területről		0409	0419
10	Készlet	0119/3	Közműk	Művelési területről		0409	0419

Sorszám	Teljesítés	Hozó	Előnyök/terhelés	Tulajdonos/terhelés	Leírás	Szervező kód	Szervező név
1	Készlet	0119/8	Közműk	Művelési területről		0409	0419

SZ-SZ-B Megyei Kormányhivatal Pókhivatali Főosztály
4701 Mátyásfalva Kólecsy u. 2. Ft. 3

Oldal: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle névsor
Megnevelés szám: 30005/38698/2022
2022.09.26

Sektor : 53

KÖZSORID
Kulterület: 0116/5 helyrajzi szám

1. Az ingatlan adatai:	TERÜLET	terület	kat. t. jog.	alagszintű adatok
alagszintű adatok	mag. o	ha m ²	k. ELLI.	kat. jog
művelési ág/kivett megnevezés/			ha m ²	k. ELLI
		5200	0.00	

2. tulajdoni hányadi 1/1
 bejegyző határozat, ékezesi idő: 2005/372/2020.10.06
 jogalm: 1993.évi XI tv.12/6 §-a alapján
 utalás: II /1.
 jogállás: tulajdonos
 név: KÖZSORID KÖZSÉG ÖNKORMVÉNYKÉNT
 cím: 4751 KÖZSORID Szente István utca 13
 törzesszáma: 13731814

III R E S Z

1. bejegyző határozat, ékezesi idő: 2007/5/2000.03.22
 Onálló módon bejegyzés az ingatlan vezényvezéséhez a 0116 hrsz megosztása során alakult.

2. bejegyző határozat, ékezesi idő: 48895/2007.03. 21
 Vezetékhog
 577 m² területre.
 jogosult:
 neve: TITKA-DÓR FOLDAKÁRTÓZÁS KFT. törzesszám: 13960430
 cím : 4200 HADUDSŐCSŐSÍTŐ Rákóczi út 184.

3. bejegyző határozat, ékezesi idő: 2582/2009.03.05
 Vezetékhog
 Vezetékhog bejegyzés 22 Kív-on korlátozott felelősségre vonatkozó
 LD-12524/09.21/00.
 jogosult:
 neve: DEUS TITKÁS ÁLLAMTUDOMÁNYI MŰKÖDŐ KÖZMŰVELETKÉZŐSÉG Kft. törzesszám: 10750016
 cím : 4024 DEBRECENI Főszínház utca 41.

TULAJDONI LAP VÉGÉN

SZ-SZ-B Megyei Kormányhivatal Pókhivatali Főosztály
4701 Mátyásfalva Kólecsy u. 2. Ft. 3

Oldal: 1/2

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle névsor
Megnevelés szám:30005/38699/2022
2022.09.26

Sektor : 61

KÖZSORID
Kulterület: 0116/9 helyrajzi szám

1. Az ingatlan adatai:	TERÜLET	terület	kat. t. jog.	alagszintű adatok
alagszintű adatok	mag. o	ha m ²	k. ELLI.	kat. jog
művelési ág/kivett megnevezés/			ha m ²	k. ELLI
		1.5176	22.998	
		4	7872	12.28
		5	7304	8.91

3. tulajdoni hányadi 1/2
 bejegyző határozat, ékezesi idő: 41280/3/2015.10.01
 jogalm: osztályozottsággal alapuló öröklés
 utalás: II /2.
 jogállás: tulajdonos
 név : Kósa Lászlóné
 az.név: Sams Mária
 szal. : 1964
 a.név : Kálmán Mária
 cím : 4751 KÖZSORID Rákóczi Sándor utca 9.

III R E S Z

4. tulajdoni hányadi 1/2
 bejegyző határozat, ékezesi idő: 41280/3/2015.10.01
 jogalm: osztályozottsággal alapuló öröklés
 utalás: II /2.
 jogállás: tulajdonos
 név : Sams István
 szal. : 1965
 a.név : Mária Mária
 cím : 9200 GÖRÖNY Andrassy utca 8-10. B. ép. Fsz. 3.4.

1. bejegyző határozat, ékezesi idő: 2582/2000.03.22
 Onálló módon bejegyzés az ingatlan vezényvezéséhez a 0116 hrsz megosztása során alakult.

2. bejegyző határozat, ékezesi idő: 48895/2007.12. 21
 Vezetékhog
 527 m² területre.
 jogosult:
 neve: TITKA-DÓR FOLDAKÁRTÓZÁS KFT. törzesszám: 13960430
 cím : 4200 HADUDSŐCSŐSÍTŐ Rákóczi út 184.

Felvezetés a hivatkozott lapra

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

SZ-SZ-38 Megyei Közigazgatási Felhatalmazott Főosztály
4701 Mátészalka, Koltay u. 2. Ft. 3

Oldal:

1/2

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle társaság

Megrendelési szám: 3000586869/2022

2022.09.26

Szektor : 61

KÖZSÉGI

Különlét: 0116/9 helyrajzi szám

Bövelítési címké típusa
III. R ÉSZ

3. bejegyző határozat, érhességi idő: 32573/2009.03.05

Vezetéknév

vázlatilag bejegyzés 22 kV-os körzeli légtesztekre :155 m² területmennyiségre vonatkozóan
LÉ-3252(4992)/08.

Jogosult:

név: OPUS TITKÁRSÁG ÁRSZÁMLÁZÁSI ZÁRTKÖZMŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG törzesszáma: 10750036
cím : 4024 DEBRECEN Kossuth utca 41

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

SZ-SZ-38 Megyei Közigazgatási Felhatalmazott Főosztály
4701 Mátészalka, Koltay u. 2. Ft. 3

Oldal: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle társaság

Megrendelési szám: 3000586869/2022

2022.09.26

Szektor : 61

KÖZSÉGI

Különlét: 0116/10 helyrajzi szám

II. R ÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alapszint adatai

megnevezés/ajánlati megnevezés/

száma

terület
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

terület
k.Élll.
ha m²

1. bejegyző határozat, érhességi idő: 33975/2000.03.22
II. R ÉSZ
Önálló szöveges bejegyzés az ingatlan térszemélyiségről a 0116 hrsz. megnevezése során alakult

Nem hiteles tulajdoni lap

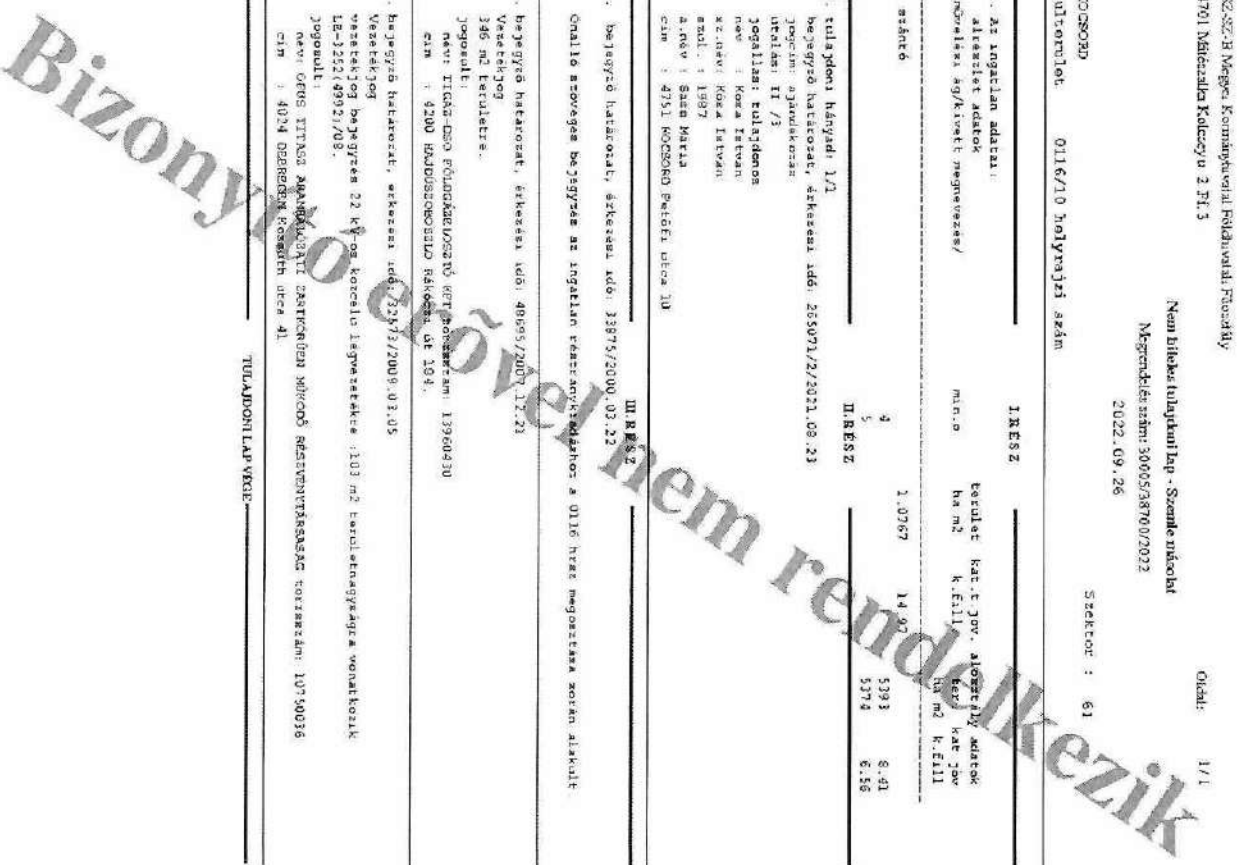
Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap



Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

SZ-SZ-B Megyei Körményfennvált Földhivatali Főosztály
4701 Mátészalka Kötéscsú u. 2. Pf. 3

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle márkálat

Megrendelés szám: 30005/38701/2022
2022.09.26

Oldal: 1/1

Sektor: 61

KÖRÖSRŐD
Külterület: 0116/11 helyrajzi szám

1. Az ingatlan adatai:		TERÜLET		KÖRÖSRŐD	
alapszám adatak	terület	kat. t. jöv. alapszám adatak	terület	kat. t. jöv. alapszám adatak	terület
művelési ág/kivett megnevezés/	ha m ²	K.É.É.É.	ha m ²	K.É.É.É.	ha m ²
. szántó	4	1.4298	19.83	6908	10.52
				7300	8.91
4. tulajdoni hányad: 1/1		MÉRÉS			

1. bejegyző határozat, érvényes idő: 33875/2000.03.22

Onálló szöveges bejegyzés az ingatlan részanyakivételéhez a 0116 hrsz megnevezés során alakult.

4. bejegyző határozat, érvényes idő: 48695/2007.12.21

Vezetéknév: 436 m² területre.

Jogosult: Jónásné: TITKÁI-OSZ FÖLDREGISZTRÁCIÓS RTT. törzsszáma: 13960430
név: TITKÁI-OSZ FÖLDREGISZTRÁCIÓS RTT. törzsszáma: 13960430
cím: 4200 HAJDUSZABOSZTO Rákóczi út 184

5. bejegyző határozat, érvényes idő: 33573/2008.03.05

Vezetéknév: Vasztelek József
vezetéknév bejegyzés 22 m²-es kocsolva lépcsőszékre: 131 m² terület nagyságára vonatkozó LP-335(4892)/08.
Jogosult: Jónásné: TITKÁI-OSZ FÖLDREGISZTRÁCIÓS RTT. törzsszáma: 13960430
név: OSZ TITKÁI-OSZ FÖLDREGISZTRÁCIÓS RTT. törzsszáma: 10750036
cím: 4024 DEBRECENI KÖRNYELI út 91

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Bizonylat

Összesen nem rendelkezik

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

SZ-SZ-B Megyei Körményfennvált Földhivatali Főosztály
4701 Mátészalka Kötéscsú u. 2. Pf. 3

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle márkálat

Megrendelés szám: 30005/38702/2022
2022.09.26

Oldal: 1/2

Sektor: 61

KÖRÖSRŐD
Külterület: 0116/12 helyrajzi szám

1. Az ingatlan adatai:		TERÜLET		KÖRÖSRŐD	
alapszám adatak	terület	kat. t. jöv. alapszám adatak	terület	kat. t. jöv. alapszám adatak	terület
művelési ág/kivett megnevezés/	ha m ²	K.É.É.É.	ha m ²	K.É.É.É.	ha m ²
. szántó	3	1.1027	15.90	402	0.97
	4			4881	7.55
	5			5724	6.98
2. tulajdoni hányad: 1/1		MÉRÉS			

1. bejegyző határozat, érvényes idő: 45305/2000.10.18

Onálló szöveges bejegyzés az ingatlan részanyakivételéhez a 0116 hrsz megnevezés során alakult.

2. bejegyző határozat, érvényes idő: 45885/2000.10.18

Özvegyi jog

Jogosult: Jónásné: PAPP Istváné
név: PAPP Istváné
sz. név: Széles Gabriella
szül.: 1950
a. név: Vida Bertalan
cím: 4751 KÖRÖSRŐD Pálffy Sándor utca 34

5. bejegyző határozat, érvényes idő: 48695/2007.12.21

Vezetéknév: Vasztelek József
vezetéknév bejegyzés 320 m² területre.
Jogosult: Jónásné: TITKÁI-OSZ FÖLDREGISZTRÁCIÓS RTT. törzsszáma: 13960430
név: OSZ TITKÁI-OSZ FÖLDREGISZTRÁCIÓS RTT. törzsszáma: 10750036
cím: 4200 HAJDUSZABOSZTO Rákóczi út 184.

Folytatás a következő lapra

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Bizonylat

Összesen nem rendelkezik

SZ.SZ.B Megyei Körményváralja Földhivatali Főosztály
4701 Mátészalka, Keleny u. 2. Pf. 3.

Oldal: 2 / 2

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle oltások

Méghirdetés szám: 3000598702/2022

2022. 09. 26

Sektor: 61

KÖCSÖRD Külterület 0116/12 helyrajzi szám

Polgárok az önközü

III. RÉSZ

6. bejegyző határozat, érhazási idő: 22573/2009.03.05

Vasútköz

Vasútköz bejegyzés 22 kv-os kocsalis légszuszakok: 97 m² területnyereményre vonatkozóan

Ü-3252/49921/06.

Jogtulaj:

név: OPUS TITKÁR ÁRSZÁMLAZÁSOK TÁRSASÁG KÖZÖS RÉSZEKVÉTELESEK társaság 10750036
cím: 4024 DEBRECEN Kossuth utca 41

TULAJDONI LAP VÉGE

SZ.SZ.B Megyei Körményváralja Földhivatali Főosztály
4701 Mátészalka, Keleny u. 2. Pf. 3.

Oldal: 1 / 1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle oltások

Méghirdetés szám: 3000598703/2022

2022. 09. 26

Sektor: 61

KÖCSÖRD Külterület 0116/13 helyrajzi szám

III. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alcsatlakozás

névelési egység/megnevezés/

névelési egység/megnevezés/	min.ó	terület ha m ²	kat.-jöv. k.É.H.I.I.	alcsatlakozás	adatok
névelési egység/megnevezés/	min.ó	ha m ²	kat.-jöv. k.É.H.I.I.	terület	kat.-jöv. k.É.H.I.I.
- vasútköz	1	1,0631	15,01	604	1,26
	4			4662	6,96
	5			5665	6,79

III. RÉSZ

4. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érhazási idő: 265071/2/2021.08.23

Jogcím: ajándékozás

utalás: 11 / 3

Jogállás: tulajdonos

név: Kósa István

születés: Kósa István

születés: 1987

a. név: Szei Mária

cím: 4751 KÖCSÖRD Fekési utca 10

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érhazási idő: 33675/2008.03.22

Önálló szorveges bejegyzés az ingatlan részvénykibocsátásához a 0116 tized megosztása során alakult.

2. bejegyző határozat, érhazási idő: 48995/2009.02.21

Vasútköz

298 m² területre.

Jogtulaj:

név: TIRAK-050 FOLDSZERELŐKÉRT KFT. társaság 13960430
cím: 4200 Balmazújvárosi Parkos út 184.

3. bejegyző határozat, érhazási idő: 33713/2009.03.05

Vasútköz

Vasútköz bejegyzés 22 kv-os kocsalis légszuszakok: 97 m² területnyereményre vonatkozóan

Ü-3252/49921/06.

Jogtulaj:

név: OPUS TITKÁR ÁRSZÁMLAZÁSOK TÁRSASÁG KÖZÖS RÉSZEKVÉTELESEK társaság 10750036
cím: 4024 DEBRECEN Kossuth utca 41

TULAJDONI LAP VÉGE

Bizonyító erővel nem rendelkezik

Bizonyító erővel nem rendelkezik

SZ-SZ-B Megyei Körményváraljai Földhivatali Főosztály
4701. Mátészalka Kócsayú 2 Pf. 3

Cím: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle márcsi
Mégrendelési szám: 30009/3K/74/2022
2022.09.26

Szektor: 61

KÖCSORÓD
Kultúrterület 0116/14 helyrajzi szám

I.R.E.S.Z.		terület kat.t.jov. előzetes adatok	
alozási adatok	mín.o	ha m2	K.F.I.I.I. ha m2
1. Az ingatlan adatai:			
névleltel adatok			
névleltel ág.kivétel megnevezés/			

I.R.E.S.Z.		terület kat.t.jov. előzetes adatok	
alozási adatok	mín.o	ha m2	K.F.I.I.I. ha m2
2. szanó	3	2,0984	30,00
	4		1719
	5		8549
			13,24
			1,0716
			13,07

4. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érvényes idő: 2015/2017/2016.12.21

bejegyző határozat, érvényes idő: 1987/5/2000.03.22
Önálló eszméves bejegyzés az ingatlan részaránytalálathoz a 0116 hrsz megosztása során alakult.
III R.E.S.Z.

2. bejegyző határozat, érvényes idő: 49565/2007.12.21
Veseékjog
583 m2 területre.
Jogosult:
név: TITKÁZ-090 FÜLDGÁZELŐSÉGI KFT. (Cégjegyzék: 13960430
cím : 4200 BAJDÖZSŐSÉGI RAKETA út 184

3. bejegyző határozat, érvényes idő: 2017/2009.03.05
Veseékjog
Veseékjog bejegyzés 27 kv-ór korolús legvezetékre :180 m2 területnyagrágra vonatkozó
LE-3252149921/08.
Jogosult:
név: ÖRÖS TITKÁZ ADAMKÖLŐKFTI DARTKORON MŰKÖDŐ RÉSSTYRIKISASÁG társaság: 10750026
cím : 4024 DEBESZÉNY Kossuth utca 43

TULAJDONI LAP VEGE



SZ-SZ-B Megyei Körményváraljai Földhivatali Főosztály
4701. Mátészalka Kócsayú 2 Pf. 3

Cím: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle márcsi
Mégrendelési szám: 30009/3K/70/2022
2022.09.26

Szektor: 61

KÖCSORÓD
Kultúrterület 0116/15 helyrajzi szám

I.R.E.S.Z.		terület kat.t.jov. előzetes adatok	
alozási adatok	mín.o	ha m2	K.F.I.I.I. ha m2
1. Az ingatlan adatai:			
névleltel adatok			
névleltel ág.kivétel megnevezés/			

I.R.E.S.Z.		terület kat.t.jov. előzetes adatok	
alozási adatok	mín.o	ha m2	K.F.I.I.I. ha m2
2. szanó	3	2,0143	29,88
	4		246
	5		862
			13,51
			984
			11,42

4. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érvényes idő: 265011/2/2021.08.23

bejegyző határozat, érvényes idő: 38975/2008.03.22
Önálló eszméves bejegyzés az ingatlan részaránytalálathoz a 0116 hrsz megosztása során alakult.
III R.E.S.Z.

2. bejegyző határozat, érvényes idő: 49565/2007.12.21
Veseékjog
588 m2 területre.
Jogosult:
név: TITKÁZ-090 FÜLDGÁZELŐSÉGI KFT. (Cégjegyzék: 13960430
cím : 4200 BAJDÖZSŐSÉGI RAKETA út 184

3. bejegyző határozat, érvényes idő: 2017/2009.03.05
Veseékjog
Veseékjog bejegyzés 22 kv-ór korolús legvezetékre :177 m2 területnyagrágra vonatkozó
LE-3252149921/08.
Jogosult:
név: ÖRÖS TITKÁZ ADAMKÖLŐKFTI DARTKORON MŰKÖDŐ RÉSSTYRIKISASÁG társaság: 10750036
cím : 4024 DEBESZÉNY Kossuth utca 43

TULAJDONI LAP VEGE



Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

SZ-SE-3/B Megyei Közigazgatási Felügyeleti Főosztály
4701 Mátyásfalva Kölcsey u. 2 Pt. 3

Címek: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle márcsai

Megrendelés szám: 300053670/6/2022

2022.09.26

Szektor: 53

KÖCSÖRD
Kulcsárjelzet: 0116/23 helyrajzi szám

1. Az ingatlan adatai:
alapszint adatak
móbszint adatak
terület kat.t.jov. alagszintj. adatok
ha m2 k.f.all. kat.jov
ha m2 k.f.all.
ha m2 k.f.all.

Ésrltote terület 3380 1,50

3. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érhkezési idő: 43504/2/2001.09.13
jogcím: cseke
jogállás: tulajdonos
név: KÖCSÖRD HÖRSÉG ÖNKORMÁNYZATA
cím: 4751 KÖCSÖRD Szent István utca 13
törzsszám: 15731814

III R E S Z

1. bejegyző határozat, érhkezési idő: 33875/2000.03.22
Önálló szöveges bejegyzés az ingatlan tárgyiról/kárkérdésre a 4116 hszr megnevezés során kiköltés.
2. bejegyző határozat, érhkezési idő: 43504/2/2001.09.13
Önálló szöveges bejegyzés a 117/3. tul. jog cseke a 0158/16 hszr-ért.
3. bejegyző határozat, érhkezési idő: 32573/2009.03.05
Veseleljog bejegyzés 22 kv-om kocsella legyszekekre: 549 m2 területnyagyságra vonatkozóan
UD: 32524/48921/08.
jogosult:
név: ÖRSZ TITKOS SÁMBAJÓZATI SZÁMTERESEN HÍRKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG törzsszám: 10750036
cím: 4024 DEBRECEN Komnath utca 41

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

SZ-SE-3/B Megyei Közigazgatási Felügyeleti Főosztály
4701 Mátyásfalva Kőlcsey u. 2 Pt. 3

Címek: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle márcsai

Megrendelés szám: 300053669/7/2022

2022.09.26

Szektor: 16

KÖCSÖRD
Beltszjelzet: 163 helyrajzi szám

1. Az ingatlan adatai:
alapszint adatak
móbszint adatak
terület kat.t.jov. alagszintj. adatok
ha m2 k.f.all. kat.jov
ha m2 k.f.all.
ha m2 k.f.all.

Vtelt orráagos köte 0 3,0791 0,00

3. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érhkezési idő: 37728/2/2017.06.21
eredeti határozat: 40024/2005.07.19
jogcím: megállapítás
jogállás: megnevezés
név: HÁCVÉR ALKAM
cím: -

II R E S Z

1. bejegyző határozat, érhkezési idő: 45043/2009.10.22
Veseleljog bejegyzés 22 kv-om kocsella legyszekekre: 1679 m2 területnyagyságra vonatkozóan
UD: 32573/2009.03.05
jogosult:
név: ÖRSZ TITKOS SÁMBAJÓZATI SZÁMTERESEN HÍRKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG törzsszám: 10750036
cím: 4024 DEBRECEN Komnath utca 41

TULAJDONI LAP VÉGE

Bizonyító

Bizonyító

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Tárgy:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtöltőtipos közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi teler engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



ÉRTÉKELÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Állomány u. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Állomány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:
A0419.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMIA adatai alapján vannak.

Generáltervező:

RODEN
MERNOKI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1069 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 67 00/814 67 03
E-mail: rodent@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező:

2043

Ügyszám: 1069/2023

Tervező: Roden Mérnöki Iroda Kft.

Tervező: Roden Mérnöki Iroda Kft.

Tervező:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtöltőtipos közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi teler engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervező: KIVITELI TERV

Szállítási cím jelszó:
V01

Szakág:

VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
KÜLSŐ VIZELLÁTÁS, SZENNYVÍZELVEZETÉS

Szakág jelölés:
G4-2

Megnevezés:

Nyilatkozatok, hozzájárulások

Dátum:

2023. május 31.

Méretarány:

A4

Rajzszerinti:

12.01.

Fájl elnevezés:

K_00_G4_02_1201_V01

Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szerinti állapotban.



KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-hozzjáró által hitelesítve.

A 394/2013 (VIII. 29.) kormányrendelet alapján.

KÖZMŰNYILATKOZATI VÁLTOZAT ÖSSZEFOGLALÓ

NYILATKOZAT A HOZZÁJÁRULÁS FELTÉTELEKKEL VALÓ MEGADÁSRÓL

OPUS TIGÁZ gázhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaságra 2022.10.19.

Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársaságra 2022.09.27.

OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaságra 2022.10.10.

Tiszamenti Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaságra 2022.10.25.

NYILATKOZAT A HOZZÁJÁRULÁS FELTÉTEL NEMKÜLI MEGADÁSRÓL

Elektronikai Elektronikai és Telekommunikációs Zártkörűen Működő Részvénytársaságra 2022.10.25.

Pajtasné Haravány Éva 2022.09.27.



5 közmű

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-közzététel által nyitva.

A 324/2013 (VIII. 29.) kormányrendelet alapján.

KÉRELEM ADATAI:

Azonosító: 934071129
Kérelmek típusa: KÖZMŰNYILATKOZAT
Státusz: Nyilatkozat érvényes
Beművelési időpontja: 2022.09.26.
Kérelmező neve: Dr. Molnár Zoltán (144909105)
Kérelmező típusa: tervező
Kérelmező kinek a nevében jár el? jogi személy nevében
Felhasználás jellege: közösségi célú
Kérelmek célja: építési engedély
Kérelmek tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya -
Ököfűtőfűtő köztréti Mémlekeleti telep
VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS, MÉRNÖKSÉGI
TELEP VÍZ- ÉS SZENNYVIZBEKÖTÉSE
324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet
Határidő számítás jogalapja: vízellátó és vízgazdálkodási építmények
Építmény típusa: Helyi (települési) vízellátó vezeték
Építmény funkciója: 1 km alatti hossz
Létesítendő vezeték nyomvonalának hossza:

MÉGRENDELŐ ADATAI:

Sorszám: 1
Név: Roden Mérióki Iroda Kft
Adószám: 10624672242
Cím: 1089 Budapest 08. ker., Villám utca 13
Telefon: 0618149773
E-mail cím: molnar.zoltan@roden.hu



5 közmű

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-közzététel által nyitva.

A 324/2013 (VIII. 29.) kormányrendelet alapján.

ÉRINTETT TERÜLET:

Település: Kocsord
Terület leírása: Kocsord, a lehatárolás szerint
Megadott tervezési terület:
POLYGN((900556,75 293762,9,900069,56 293723,9,900030,18 293706,2,900030,18
293629,35,900629,44 293654,8,900556,75 293696,13,900556,75 293762,9))



KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára
E-kozmű ártal hibekészítve.
A 324/2013 (VIII. 23.) kormányrendelet alapján.

KÖZMŰVEZETÉL-ÜZEMELTETŐK

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Elektronik Elektronikai és Telekomunikációs
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME: 4400 Nyíregyháza, Nádor utca 28

SZAKÁGA(Í):

/ Szakág (H):

Kijelölés módja:

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

– Kivételi hálózati információk:

Hírközlés
automatikus kijelölésVan publikus hálózati elem a kérelemben
megadott területen belül.A kérelemmel érintett településeken kivételi
hálózat nem található.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan
Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME: 1097 Budapest, Környves Kálmán körút 36

SZAKÁGA(Í):

/ Szakág (H):

Kijelölés módja:

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

– Kivételi hálózati információk:

Hírközlés
automatikus kijelölésVan publikus hálózati elem a kérelemben
megadott területen belül.A kérelemmel érintett településeken kivételi
hálózat nem található.

4 / 19



KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára
E-kozmű ártal hibekészítve.
A 324/2013 (VIII. 23.) kormányrendelet alapján.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

OPUS TIGAZ Gázhálózati Zártkörűen Működő
Részvénytársaságra

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME: 4200 Hajdúszoboszló, Rakóczi utca 184

SZAKÁGA(Í):

/ Szakág (SZ):

Kijelölés módja:

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

– Kivételi hálózati információk:

Szeráhidrogén
automatikus kijelölésVan publikus hálózati elem a kérelemben
megadott területen belül.A kérelemmel érintett településeken kivételi
hálózat nem található.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zártkörűen
Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGES:

Igen

CÍME: 4024 Debrecen, Kossuth L. utca 41

SZAKÁGA(Í):

/ Szakág (EL):

Kijelölés módja:

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

– Kivételi hálózati információk:

Villamos energia
automatikus kijelölésVan publikus hálózati elem a kérelemben
megadott területen belül.A kérelemmel érintett településeken kivételi
hálózat nem található.

5 / 19



KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-köznyilvánlat kiállításra
A 324/2013. (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Pejtséne Hatvány Éva

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGSÉGE:

Igen

CÍME: 4751 Kocsord, Tancsics utca 4.

SZAKÁGA(Ŋ):

/ Szakág (H):

Hírközlés

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

A kérelemmel érintett településeken publikus hálózat nem található.

– Kivéteeli hálózati információk:

Településen található kivéteeli hálózat, melynek elhelyezkedése nem ismert.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Tiszamanti Regionális Víznyűvek Zártkörűen Működő Részvénytársaság

A FOLYAMATBAN VALÓ RÉSZVÉTEL SZÜKSÉGSÉGE:

Igen

CÍME: 5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5

SZAKÁGA(Ŋ):

/ Szakág (VE):

Vízvezetés

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.

– Kivéteeli hálózati információk:

A kérelemmel érintett településeken kivéteeli hálózat nem található.

/ Szakág (VI):

Vízellátás

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

– Publikus hálózati információk:

Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.

– Kivéteeli hálózati információk:

A kérelemmel érintett településeken kivéteeli hálózat nem található.



KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-köznyilvánlat kiállításra
A 324/2013. (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján.

MELLÉKLETEK:

/ Fájlnév (azonosító):

K_00_G4_02_0101_V01.pdf (3731705)

Típus:

terv

Rögzítés időpontja:

2022.09.26.

Rögzítő neve:

Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító):

K_00_G4_02_0201_V01.pdf (3731706)

Típus:

terv

Rögzítés időpontja:

2022.09.26.

Rögzítő neve:

Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító):

K_00_G4_02_0301_V01.pdf (3731707)

Típus:

terv

Rögzítés időpontja:

2022.09.26.

Rögzítő neve:

Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító):

K_00_G4_02_0401_V01.pdf (3731708)

Típus:

terv

Rögzítés időpontja:

2022.09.26.

Rögzítő neve:

Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító):

K_00_G4_02_0402_V01.pdf (3731709)

Típus:

terv

Rögzítés időpontja:

2022.09.26.

Rögzítő neve:

Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító):

K_00_G4_02_0403_V01.pdf (3731710)

Típus:

terv

Rögzítés időpontja:

2022.09.26.

Rögzítő neve:

Dr. Molnár Zoltán (144909106)



K Ö Z M Ű

KÖZMŰVELŐLTAKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-közmű által nyújtva.

A 324/2013. (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján.



K Ö Z M Ű

KÖZMŰVELŐLTAKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-közmű által nyújtva.

A 324/2013. (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján.

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0501_V01 .pdf (3731711)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0502_V01 .pdf (3731712)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0503_V01 .pdf (3731713)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0601_V01 .pdf (3731714)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0701_V01 .pdf (3731716)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0702_V01 .pdf (3731716)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0703_V01 .pdf (3731717)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

8 / 19

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0704_V01 .pdf (3731718)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0705_V01 .pdf (3731719)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.0901_V01 .pdf (3731720)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.1001_V01 .pdf (3731721)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): K_00_G4_02.1101_V01 .pdf (3731722)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): terv/egyzek_G4-2 .pdf (3731723)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

/ Fájlnév (azonosító): lehatárolás.dwg (3731727)

Típus: terv

Rögzítés időpontja: 2022.09.26.

Rögzítő neve: Dr. Molnár Zoltán (144909106)

9 / 19



E-KÖZLEMÉNY

KÖZMŰNYILTAKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-közlemény által hitelesítve
A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

KÖZMŰNYILTAKOZATI EREDMÉNYRÖGZET

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Elektronet Elektronikai és Telekommunikációs
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

/ HATÓSÁGI ÜGYINTÉZÉS ALATT

Adatás időpontja:

2022.10.05.

Hataláskörre nem adott meg érintettség választ.

/ ERINTETTSÉG

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2022.10.05.

Ügymintező neve:

Lukács Zoltán Mihály (760914153)

Ügymintező telefon:

Nincs megadva

Ügymintező email cím:

Nincs megadva

Kiegészítés:

Nincs kiegészítés.

/ NYILATKOZATI

Rögzítés dátuma:

2022.10.26.

Ügymintező neve:

Lukács Zoltán Mihály (760914153)

Ügymintező telefon:

Nincs megadva

Ügymintező email cím:

Nincs megadva

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltétel nélküli megadásáról

Kiegészítés:

Feltétel nélküli hozzáfértilok a(z) 934071129 azonosítószámom benyújtott kérelmemben foglaltak szerinti a közművezeleték környezetében végzendő munkák megvalósításához.

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közlemény rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

/ MELLÉKLETEK

Nincs rögzített adat.

10 / 19



E-KÖZLEMÉNY

KÖZMŰNYILTAKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-közlemény által hitelesítve
A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan
Működő Részvénytársaság

/ ERINTETTSÉG

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2022.09.27.

Ügymintező neve:

Vida Imre (366792135)

Ügymintező telefon:

0652401927

Ügymintező email cím:

vida.imre@telekom.hu

Kiegészítés:

Nincs kiegészítés.

/ NYILATKOZATI

Rögzítés dátuma:

2022.09.27.

Ügymintező neve:

Vida Imre (366792135)

Ügymintező telefon:

0652401927

Ügymintező email cím:

vida.imre@telekom.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltétel nélküli megadásáról

Kiegészítés:

Figyelem! A benyújtott terv érinti a Magyar Telekom Nyrt. hálózati, a kivételést a csatlakoztatási nyilatkozatban foglalt műszaki előírások, szabványok figyelembevételével kell végezni. A közmegegyeztetés kérelmezőnek a Megbízója részére a tervvel kívülről kell adni a közmegegyeztetés során kapott E-közlemény azonosítót is, valamint figyelmeztetnie kell, hogy kivételzőnek a szaktelügyelet megrendelésben azt kell tüntetnie!

Szaktelügyelet megrendelés: Hajdú-Bihar megye: Ivan Csaba ivan.csaba@telekom.hu

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye: Czuczor Attila czuczor.attila@telekom.hu Jász-Nagykun-Szolnok megye: Németh Géza nemeth.geza1@telekom.hu

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közlemény rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

11 / 19



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-közvetni által írtélesteve,
A 324/2013. (VII. 29.) Kormányrendelet alapján.

/ MELLÉKLETEK

Fájlazonosító: 3734953
Fájlnév: 934071129_M1.pdf
Típus: Dokumentum
Rögzítés időpontja: 2022.09.27.
Rögzítő neve: Vida Imre (366792135)
ÜZEMELTETŐ NEVE: OPLUS TIGÁZ Gazhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaságra

/ ERINTETTÉSG

Érintett: Igen
Rögzítés dátuma: 2022.10.04.
Ügyintéző neve: Verőcze Attila (652567273)
Ügyintéző telefon: +36706983986
Ügyintéző email cím: verocze.attila@tligaz.hu
Kifejtés:
Nincs kiegészítés

12 / 19



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-közvetni által írtélesteve,
A 324/2013. (VII. 29.) Kormányrendelet alapján.

/ NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma: 2022.10.19.
Ügyintéző neve: Verőcze Attila (652567273)
Ügyintéző telefon: +36706983986
Ügyintéző email cím: verocze.attila@tligaz.hu
Típus: nyilatkozat a hozzájárulás feltételeivel való megadásáról
Kifejtés:

A tervezett munka érinti az üzemelő gázelosztó vezeték nyomvonalát, biztonsági övezetét. Részletes közműnyilatkozat kiadása a mellékelt jegyzőkönyvben foglaltak szerint. A kivitelezési munkák során kérjük a közműnyilatkozatban leírtak maradéktalan betartását. A tárgyi munka kivitelezése előtt legelőbb 8 nappal az OPLUS TIGÁZ Zrt. Mátészalkai Üzemétől (uyyfelszolgalat@opusztligaz.hu) írásban szakfelügyeletet kell megrendelni. Szakmai felügyelet nélkül az építési tevékenységet megkezdéni és végezni nem lehet!

Egyéb:
Jelen kérelem kapcsán az e-közvetni rendszer felé kötelezően nyújtandó telexkép adataiszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

/ MELLÉKLETEK

Fájlazonosító: 3779043
Fájlnév: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya –
Ökörirtótipos közötti Memórikegyi telep víz- és
szennyvízbevezetése.pdf
Típus: Dokumentum
Rögzítés időpontja: 2022.10.19.
Rögzítő neve: Verőcze Attila (652567273)

13 / 19



E-KOZMÜ

KÖZMŰNYLATKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-kozmű által hitelesítve.
A 324/2013. (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zártkörűen Működő
Részvénytársaság

/ ERINTETTÉG

Érintett: Igen
Rögzítés dátuma: 2022.09.27.
Ügymintező neve: Kerekesné Lidák Edina (916610401)
Ügymintező telefon: 06300121121
Ügymintező email cím: edina.kerekesne@opus-titasz.hu
Kifejtes: *Nincs kiegészítés*

14 / 19



E-KOZMÜ

KÖZMŰNYLATKOZAT / 934071129
a kérelmező számára
E-kozmű által hitelesítve.
A 324/2013. (VIII. 29.) Kormányrendelet alapján.

/ NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma: 2022.10.10.
Ügymintező neve: Gyórfi János (702179701)
Ügymintező telefon: 06303782118
Ügymintező email cím: janos.gyorfi@opus-titasz.hu
Tipus: nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való
megadásáról
Kifejtes:

15 / 19



E SZÁM

KÖZMŰNYILVÁNLATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-hozzjárás átlagi hírelvélve,

A 324/2013 (VIII. 20.) kormányrendelet alapján

Tisztelt Dr. Molnár Zoltán!

Az OPUS TITÁSZ Áramhálózási Zrt. Nyíregyházi Hálózati Régióhoz eljuttatott levelére, melybe M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya – Ókörtőlípus közötti Mémőkéségi telep VIZELLÁTÁS, Üzemmellőrtéti egyvezetés alapján értnék, keresztelték a 0,4kV-os és 22kV-os legvezetékes CSATORNAZÁS MÉRNÖKSÉGI TELEP VÍZ-ÉS SZENNYVÍZBEKÖTÉSE a követendő nyilatkozatok

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya – Ókörtőlípus közötti Mémőkéségi telep VIZELLÁTÁS, CSATORNAZÁS MÉRNÖKSÉGI TELEP VÍZ-ÉS SZENNYVÍZBEKÖTÉSE az OPUS TITÁSZ Áramhálózati Üzemmellőrtéti egyvezetés alapján értnék, keresztelték a 0,4kV-os és 22kV-os legvezetékes hálózatiunkat.

A nyomvonal rajzon feltüntetett 0,4 kV-os csatlakozó kábelek a 2002. év előtti létesült csatlakozó kábelek nem tartalmazza, azt a helyszínen történt egyeztetéssel és kézi feltárással kell beazonosítani.

Felhívjuk a felelős tervező figyelmét, hogy a munka tervezése és a kivitelezés során betartandók az MSZ 151, az MSZ 7487, az MSZ 2354, az MSZ 172, az MSZ 1585 és az 13207 szabványok előírásai valamint a vezetékkel biztonsági övezetére vonatkozó előírások (2/2013 (I.22) NGM rendelet).

Az áramszolgáltatói kábelek, műanyagok közelében és védőövezetén belül csak kézi földmunka végezhető, szakfelügyelet megrendelése mellett. A szakfelügyelet, a munkakezdet megelőző 30 nappal korábban, írásban sziveskedjenek megrendelni, ütemezve, hogy mely napokon kívánják ezt igénybe venni.

A szakfelügyelet költsége a megrendelőt terheli.

A szakfelügyelet megrendelő levélnek tartalmaznia kell az alábbiakat:

- megrendelő pontos címe
- a munkavégzés pontos helye
- számszám, a számlavezető bank neve
- adószám
- a kapcsolattartó személy neve, telefonszáma

A fentiek betartása mellett üzemeltetői nyilatkozatunkat megadjuk.

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közremű rendszer felé kötelezően nyújtandó térkép adataiszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

16 / 19



E SZÁM

KÖZMŰNYILVÁNLATKOZAT / 934071129

a kérelmező számára

E-hozzjárás átlagi hírelvélve,

A 324/2013 (VIII. 20.) kormányrendelet alapján

/ MELLEKLETEK

Nincs rögzített adat
ÜZEMLELTETŐ NEVE:

Pajtasné Hatvány Éva

/ ÉRINTETTSÉG

Érmet:

Igen

Rögzítés dátuma:

2022.09.27.

Ügyintéző neve:

Pajtasné Hatvány Éva Márta (157505704)

Ügyintéző telefon:

305361898

Ügyintéző email cím:

pajtas.zsq@online.hu

Kifejtes:

Nincs kiegészítés.

/ NYILVANTKOZAT

Rögzítés dátuma:

2022.09.27.

Ügyintéző neve:

Pajtasné Hatvány Éva Márta (157505704)

Ügyintéző telefon:

305361898

Ügyintéző email cím:

pajtas.zsq@online.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltétel nélküli megadásáról

Kifejtes:

Feltétel nélküli hozzájárulok a(2) 934071 129 azonosítószámú benyújtott kérelemben foglaltak szerinti, a köznevezeték környezetében végzendő munkák megvalósításához.

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közremű rendszer felé kötelezően nyújtandó térkép adataiszolgáltatáson túl biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

/ MELLEKLETEK

Nincs rögzített adat

17 / 19



E-KÖZLEMÉNY

KÖZMŰNYLATOZAT / 934071129

a kérelmező számára

Elektronikus úton elkészítve.

A 324/2013. (VII. 29.) Kormányrendelet alapján.

ÜZEMELTETŐ NEVE:

Tiszamenti Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság

/ ÉRINTETTSÉG

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2022.10.03.

Ügymintázó neve:

Erdősné Nagy Gabriella (285496291)

Ügymintázó telefon:

06707956645

Ügymintázó email címe:

erdosnenagy.gabriella@trvzt.hu

Kifejtés:

Nincs kiegészítés.

/ NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:

2022.10.25.

Ügymintázó neve:

Erdősné Nagy Gabriella (285496291)

Ügymintázó telefon:

06707956645

Ügymintázó email címe:

erdosnenagy.gabriella@trvzt.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kitejtés:

Tisztelt Kérelmező!

A tervezett létesítmény a Társaságunk üzemeltetésében lévő víziközmű hálózatot érinti.

Kérjük beletartani a mellékelt köznyelvezetési nyilatkozatunkban foglaltakat.

Tisztelettel:

Erdősné Nagy Gabriella

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térkép-adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

18 / 19



E-KÖZLEMÉNY

KÖZMŰNYLATOZAT / 934071129

a kérelmező számára

Elektronikus úton elkészítve.

A 324/2013. (VII. 29.) Kormányrendelet alapján.

/ MELLÉKLETEK

Fájlazonosító:

3789013

Fájlnév:

934071129_Kocsord_Livóvízszennyvíz_Roden

Típus:

Mémleki irada Kft.pdf

Rögzítés időpontja:

2022.10.25.

Rögzítő neve:

Erdősné Nagy Gabriella (285496291)

19 / 19

Fixed Assets, Tribe
Inventory Chapter

1097 Budapest Könyves Kálmán kerül. 36.

Tel.: Fax: -

RODEN Métrnök Iroda Kft

Budapest

Vilám utca 13.

1089

Ügyiratszám: 42315-1099045142022

Dnyirakód: VdaHme

Telefon: -

E-mail cím: -

Mérnök: -

KÖZMŰKEZELŐI NYILATKOZAT

Beadvény azonosító: 934071129

Tárgy jellege: EGYÉB

Tárgy felvázolása:

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörhőfűtős központi Műműködési telep VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS MÉRNOKSÉGI TELEP VÍZ- ES SZENNYVÍZBEKÖTÉSE

Tisztelt Címzeiti!

Tárgy ügyben, a Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársasághoz (továbbiakban: Társaság) benyújtott levél a Társaság 2022. 09. hó 26-án megkapta. Megállapítást nyert, hogy

a tervezett létesítmény ERINTI és/vagy MEGKÖZELÍTI a távközlési hálózatot.

Aléptény <input checked="" type="checkbox"/>	Pszichikai <input type="checkbox"/>	Fizikai <input type="checkbox"/>	Nem <input type="checkbox"/>
A közelet a Magyar Telekom Nyrt.			
helyi hálózat: <input type="checkbox"/>	érint <input type="checkbox"/>	nem érint <input checked="" type="checkbox"/>	
közelet hálózat: <input checked="" type="checkbox"/>	érint <input checked="" type="checkbox"/>	nem érint <input type="checkbox"/>	
gerinc hálózat: <input type="checkbox"/>	érint <input type="checkbox"/>	nem érint <input checked="" type="checkbox"/>	
záró célú hálózat: <input type="checkbox"/>	érint <input type="checkbox"/>	nem érint <input checked="" type="checkbox"/>	

Az alábbiakban leírt létesítési feltételek betartása mellett, a tervezett létesítmény csatlakoztatásáról a Társaság a

közműkezelői hozzájárulást megadja.

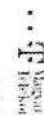
A kábelek nyomvonalakéntzése: szükséges nem kell

Szakfelügyelet megrendelése: szükséges nem kell

Terrületileg illetékes szervezeti egység(ek):

- Service Management and Field Operations Tribe, Field East Run Team, Debrecen (4026 Debrecen Bafin Gabor utca 1., Ivelcim: 4047, Debrecen, Tel.: -, Fax: -)

A tárgyalt létesítmény kivételzése során az alábbi előírásaink betartását kérjük:
Szakfelügyelet megrendelés: Hájdu-Bihar megye: Ivan Csaba ivan.csaba@telekom.hu
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye: Czuczor Attila attila@telekom.hu
Jász-Nagykun-Szolnok megye: Németh Géza nemeth.geza1@telekom.hu

Fixed Assets, Tribe
Inventory Chapter2022. 09. 27.
42315-1099045142022
Ügyiratszám: 2/2

-Távközlési létesítmény megközelítése és keresztezése esetén, a Társaság üzemeltetésében lévő kábel(ek) és egyéb hálózati elemek védelmére, az MSZ 2487/2:2019, MSZ 151-8/2002, MSZ 13207/2000, MSZ 17200/2-4/199, MSZ 17200/5:2000, MSZ 17200-8/2002, MSZ 17200-8/2003, MSZE 17200-9/2005 sz., MSZE 50341-2 szabványokban, a 8/2012 (II.26.) NMH-H, a 4/2015. (VII. 15.) NMHH rendelettel módosított: 4/2013. (X. 26.) NMHH rendeletben, és az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvényben foglaltak szenn: kell gondoskodni!

-A kivételzés csak a Társaság szakfelügyelate mellett, az érintett távközlési nyomvonalak kiűzési követelményeinek megfelelően, és a nyomvonal kiűzését a kivétel munkák megkezdése előtt 10 nappal korábban írásban kell megrendelni, a Társaság illetékes szervezeti egységétől.

-A távközlési létesítmény felületi jelölés szalagot egy új, legkisebb 2 m hosszú, oldalával azonos feliratozású darabbal pótolnia kell a kivételzőnek.

-A távközlési létesítmények nyomvonalaként 2-2 méterben belüli csak kézi földmunka végezhető.

-Keresztezés esetén kulcsok ovtos kézi kiűrésével kell feltárni a távközlő kábel helyét.

-Párhuzamos nyomvonalkezelés esetén – amennyiben a 2 méteres közelség betartásra kerül a nyomvonal – 25 méterenként (szükség esetén szűkebb) kulcsokkal kell feltárni a Társaság létesítményét.

-A feltart létesítmények munka dön tül özéseiről, vagy lekévesebb 50 cm-es ideiglenes (kis szemcseméretű) talajtakarásról a kivételző köteles gondoskodni.

-A nyomvonal kiűzéséről a keresztezés helyét, a Társaság tulajdonában lévő kábelek nyomvonal lokalizációját, ill. a Társaság létesítményének helyét kell megjelölni legalább 10 méterenként feltűnő színnel, a földnél 50 cm-re kállo karccal vagy egyéb módszerrel.

-A szükséges karókat és azok levetését a kivételzőnek kell biztosítani.

-Kulcsok átvételére nyomvonalkezelés esetén is szükség van.

-A Társaság tulajdonában lévő földalatti létesítmény (alme, szektor) földalatti kinyitni, valamint a földalatti létesítménybe lemerni tilos. Az aléptímban munkát csak a Társaság végezhet.

-Munkaterület átadásra a Társaság területileg illetékes szervezeti egységét meg kell nyitni.

-A kivételző köteles bármely rongálási kárelhárítást azonnal jelezni a Magyar Telekom Feldügyelet zoldaszámán: 06-80/23-13-13.

-A Társaság tulajdonában álló létesítményeknek esetleges sérülésének helyreállítási költségei –

szakképzési/életi függelendű – a kivételző terhelik.

-A Társaságot érintő munkaterület létesítményre nyitárkos részletes átadás-átvételi eljárásit kell megfigyelni a Társaság területileg illetékes szervezeti egységével, amely eljárásról kell demutálni a földalatti létesítmények sérülés mentességét.

Záradék: Az közműkezelői nyilatkozat érvényessége: 2023. 09. 27.

Csatolt tervek előnév nyomorral, illetve előnév műszaki megoldások elkészítése esetén új engedélyezési eljárásit kell indítani.

, 2022. 09. 27.

A közműkezelői nyilatkozat aláírás és bélyegző nélkül érvényes.

OPUS TIGAZ Zrt.
4200 Hajdúszoboszló
Rákóczi u. 184.
Verőce Attila
Verőce attila@opuszigaz.hu
www.opuszigaz.hu

Roden Mémóriki Iroda Kft.

Budapest
Vilám utca 13.
1099

Tisztelt Cím!

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya – Ökörítőfülpds közötti Mémóriki telep vízellátás, csatornázás Mémóriki telep víz- és szennyvízbekötése kivitel tervére vonatkozó, köznyelvezetés és köznyel-üzemeltetési nyilatkozat

Tisztelt Cím kérelmére Társaságunk a bányászattól szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtását szabályozó 20/2022. (I. 31.) SZFH rendelet 37. § és 38. § alapján, valamint a 18/2022. (I. 26.) SZFH rendelet, továbbá az MSZ 7048/1-1983, az MSZ 7048/3-83, és az MSZ 7487:2021 szabvány figyelembevételével, a felülvizsgálatra benyújtott **934071129**-e-köznyel-üzemeltetési tervdokumentáció napján az alábbi köznyelvezetést adja tárgyú beruházás építhetőségi engedélyezési eljárásához.

Szakági nyilatkozatunk szerint a tervezési területen Társaságunk tulajdonában lévő gázelosztó hálózati üzemei. A megküldött tervdokumentációban a meglévő és tervezett gázelosztó vezeték nyomvonalai feltüntetésre kerültek.

A tervezett víz- és szennyvíz bekötővezetékek érintik (keresztelik) a helyszínrajzon feltüntetett Társaságunk tulajdonában és üzemeltetésében meglévő és tervezett köznyelvezetési gázelosztó rendszer nyomvonalait, biztonsági övezetét.

A munkálatok elkezdését megelőzően 8 nappal az **OPUS TIGAZ Zrt. Mátészalkai Üzeméhez** címzve (4700 Mátészalka, Belső-Zsillinszky utca 3. szám, e-mail: ugyfelszolgalat@opuszigaz.hu) a **kivitelezést ténylegesen végző vállalkozás köteles írásban bejelenteni a kivitelezés megkezdésének időpontját**. A bejelentésnek tartalmaznia kell a kivitelező megnevezését, címét, feloldás műszaki vezetője nevét és telefonszámát.

Az építési munkálatok megkezdése előtt szakmai felügyelőtünk meg kell rendelni. Társaságunk képviselőivel az építéssel érintett területet be kell járni. Az építési tevékenység végzőjének - szakmai felügyelőnk mellett - az építési területen a gázelosztó vezeték nyomvonalát és a tiltott gépi földmunka övezetét ki kell jelölni. A gázelosztó vezeték nyomvonalának és a tiltott gépi földmunkavégzés övezetének kijelölése **nélküli építési tevékenységet végezni nem lehet.**

Az építési területen található gázelosztó vezeték szelvényének megérintése, esetleges hiányát és az egyéb észrevételeket jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A munkavégzés teljes időtartama alatt, a gázelosztó vezeték biztonságai övezetén belül az üzemeltető frásos engedélyre **nélküli tiós árnyékok elhelyezése, tárolása.**

Abban az esetben, ha az építési tevékenység végzése során a gázelosztó vezeték nyomvonalára felület nehezéj/átművek (3,5 tonna) meghaladó tömeggel rendelkező (rendszeresen, ismétlődésszerűen) közlekednek, ezt a területileg illetékes üzemeltető egyeztetni szükséges. Ebben az esetben a gázelosztó vezeték védelmére ideiglenes védelmet kell kiépíteni, például betonlapos védelmet.

A 20/2022. (I. 31.) SZFH rendelet 38. § (6) bekezdés szerint, **gépi földmunkát a kereszterekt gázelosztó vezeték feltárásához szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, az elosztóvezeték szelős alkotótól számított 1-1 méteres övezeten belül végezni nem lehet!**

Ezen rendelet (7) bekezdése alapján az építési tevékenység földalatti kivitelezésének - át nem hárítható feladással - gondoskodnia kell.

- az építési tevékenység kivitelezésének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt - az üzemeltető szakmai felügyelője mellett - a kereszterekt létesítmény nyomvonalára és a (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről,

- a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatt fennmaradásáról, a kereszterekt létesítmény feltárásiáról, a kereszterekt takarása előtt az üzemeltető értesítéséről.

- a kijelölt szakmai felügyelővel kapcsolatos kötelezettségeket a kivitelező köteles viselni.

A tiltott gépi földmunkavégzés övezetén belül földmunkavégzésre, a gázvezeték feltárására majd eltakarására, csak szakmai felügyelőnk mellett kerülhet sor. Kivételnek az érintett gázelosztó vezeték felszíni létesítményének állagmegóvására, a csopaszokányok és aknafedelek teraszaitan tartásáról gondoskodni kell.

A tervezett vízvezetékek és szennyvíz nyomvezetékek a gázelosztó vezeték nyomvonalára nem kerülhetnek. Párhuzamos nyomvonal vezetés esetén a vízvezeték és szennyvíz nyomvezetékét úgy kell megvalósítani, hogy a gázelosztó vezetékhez legközelebb eső felületek vízszintes építési távolsága minimum 1,0 méter lehet.

A tervezett vízmérőáknák, szennyvíztármelő aknák, szelvényáknák gázelosztó vezeték földi külső függőleges síkjai a gázelosztó vezeték től minimum 1,0 méterre legyenek.

A szennyvíz nyomvezeték a gázvezetékkel csak alulról keresztezheti. A kivitelezés során a kereszterekt üzemeit gázvezeték és a kiegészítők kerüli vezeték és szennyvíz nyomvezeték „védőoszlopok” külső palástjai között függőlegesen mért kereszterekt távolság 0,2 méternél kisebb, illetve azok kereszterekt szöge 30°-nál kisebb nem lehet.

Amennyiben az előtt védőfalozások biztosításában kétségek merülnek fel, az érintett gázelosztó vezeték szakaszokat szakmai felügyelőnk mellett fel kell járni. A feljárt, üzemeit gázvezeték szakaszok mechanikai sérülésekkel, illetve káros beavatkozásokkal szembeni védelmére kivitelezőnk minden esetben gondoskodni kell. Továbbá, a gázvezeték kereszterektén nyitott munkahelyeken a személtérséget biztosítani kell a szakmai felügyelőnkkel ellátott részére, akik írásban nyilatkoznak a létesítmény eltakarhatóságára vonatkozóan.

Az üzemeit gázelosztó rendszer megközelítéséről, kereszterektén amennyiben a megközelítési távolság nem biztosítható, a beruházás terhére annak átárakítása valhat szükséges. Ebben az esetben, a beruházónak megállapodást kell kötnie az elvégzendő munkák műszaki-gazdasági feltételeire vonatkozóan.

A megállapodás megkötését a beruházó az OPUS TIGAZ Zrt. Feljárszti szerver Vezetékfejlesztési csoportjával kezdeményezheti a 4400 Nyíregyháza, Debreceni u. 102., címen. A gázelosztó vezeték szükséges beavatkozásokat csak a megállapodásban rögzített gazdasági és műszaki feltételek betartásával lehet elvégezni.

A létesítmény kivitelezése során az érintett üzemeit gázvezeték rendszeren vagy tartozékában okozott károkkér a kivitelező felelősség terheli, függetlenül a gázvezeték rendszer meglévő jelzésének („G” jelű tábla, jelzés tábla, irányjelzők) állapotától. Ha a munkaterületen gázszivárgást észlelnek, vagy a gázelosztó vezetékben, illetve tartozékában bármilyen sérülés keletkezik, akkor azt haladéktalanul be kell jelenteni a **06/80-300-300** éjeli-nappal nyíregyházi üzemeltető bejelentő telefonszámon. A gázvezetékben vagy tartozékában bekövetkezett hibát csak Társaságunk szakemberei háríthatják el.

A munkaterület átadás-átvételére, a tervezett létesítmény műszaki átadás-átvételére valamint használatbavételre, és egyéb hatósági eljárásaira Mátészalkai Üzemünk - írásos értesítés formájában - a joghatályos nyilatkozattal érdekében meg kell hívni

Az egyeztetett nyomvonal megváltoztatása esetén, ismételt köznyelvezetést kell kezdeményezni az E-köznyel rendszeren keresztül. A Társaságunk által egyeztetett tervet, és a köznyelvezetést egy példányt a munkaterületen kell tartani.

Jelen nyilatkozat a kiadási számlákkal **1 évig** érvényes. A tervezett létesítmények terv szerinti megvalósításához **fenti előírások betartása mellett hozzáférünk.**

Jelen nyilatkozatok, a kiviteli tervdokumentáció mellékleteként kérjük kezelni!
Debrecen, 2022. október 19.

OPUS TIGAZ Zrt.

Felgázelosztás
Földalatti üzemeltetés, Híd u. 1.
4030 Debrecen

Kéki Sándor
Műszaki igazgató

OPUS TIGAZ Zrt.



21391752



OPUS TIGAZ Zrt.
Műszaki igazgató
Kéki Sándor
OPUS TIGAZ Zrt.

TISZAMENTI REGIONÁLIS VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG



Ügyletszám: Ké/26-5/2022.

Roden Mernőki Iroda Kft.
részére
Budapest 08. ker.
Villám utca 13.
1089

E-mail: erdosnagygabriel@trv.hu

Hívósz: 934071129 e-közni

Önök ügyintézője: Dr. Molnár Zoltán

E-mail: molnar.zoltan@roden.hu

Kérjük, a választásban szíveskedjen a fenti
iratszámra hivatkozni!

Tisztelt Címzett!

A tárgyban megnevezett létesítmény megvalósításához szükséges, Társaságunkhoz
2022.09.26. napján beérkezett közmegegyeztetésre vonatkozó megkeresésükre, az alábbi
nyilatkozatot adjuk:

A benyújtott **Dr. Molnár Zoltán** tervező által készített **2043.** tervszámú tervdokumentációban
szereplő „**M49 gyvszforgalmi út M3 autópálya – Ökörtyűfalvas közotti Mernődégyi telep
vízellátás, esztornázás menedzsései telep víz-és szennyvízhálózatok**” az üzemeltetésünkben lévő
közözzeni ivóvíz és szennyvíz víziközmű-rendszer

érinti.

Az e-közni rendszerben, illetve a tervezésselés során felmerült köznyilvánosvonalak
tájékoztató jellegűek. A pontos nyomvonalak meghatározásához kézi földmunkával kiatartott
kutatásfeladás szükséges!

**A szennyvízelvezetési szolgáltatási pont a településtől hátrébb gravitációs végaknájja, ahova
a tervezett nyomócső érkezik!**

A bekötési megengedést a felhasználási hely tulajdonosának kell kezdeményezni a
www.vizszent.hu oldalon elérhető információk alapján.

A munkavégzés során az alábbi szabályokat, előírásokat maradtéktalanul be kell tartani:

- A vízhálózatok, vízellátási szolgáltató vízellátási rendszerek védelmi zóna szűkebb 123/1997.
(VIII.18.) végrehajtási jogszabályra vonatkozó Kommandyrendelet rendelkezéseit.
- A kivitelezés megkezdése előtt munkaterület átadási kell tartani. A munkaterület
átadási-ívetnél eljárásra vonatkozó meghívót Társaságunk részére meg kell küldeni.



Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt. | 5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5.
Tel.: +36 56 422-522 | info@trvzrt.hu | www.trvzrt.hu

TISZAMENTI REGIONÁLIS VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG



Kivitelezés alatti ellenőrzési, illetve észrevételezési jogunkat fennmarjtuk, a munkavégzés
az észrevételek beartásával folytatható.

- A vezetékek védelmi zóna az MSZ 7487-2/1980 foglaltak szerint kell gondoskodni.
- A Társaságunk üzemeltetésében lévő vízhálózati hálózatokra történő
fúratalkozást csak a vízhálózati szolgáltató végrehajt, vagy arra szakmai
jogosultsággal rendelkező (regisztrált) kivitelező, mely esetben a kivitelezés idejére
szakfelügyelet megrendelése szükséges.
- Az üzemeltetésünkben lévő köznyilvánosvonalak megkezdését megelőzően szakfelügyeletet
Társaságunktól 8 nappal a kivitelezés megkezdését megelőzően szakfelügyeletet
kell megrendelni. A szakfelügyelet irásban történő megrendelésnek tartalmaznia kell
a munkavégzés helyét, a munkát végző társaság, a Feladós Műszaki Vezető, a munkát
irányító személy adatait, a munka tervezett kezdési és befejezési idejét, a kiadott
közmegegyeztetési nyilatkozat számát, illetve a munkavégzésre teljesítő engedély
számát, érvényesség idejét, a kiadó hatóság megnevezését, valamint a költésjegyzéssel
helyét (bankszámlaszám).
- Nyomvonalas létesítmények nyomvonalait helyi köznyilvánosvonalak alapján, a munkavégzés
megkezdése előtt helyi képviselőkkel egyeztetni kell.
- Feladott vezetékszakszakszok fagyvédelmi zóna kiatartás ideje alatti gondoskodni kell.
- Amennyiben a tervezett létesítmény társaság, illetve köznyilvánosvonalakhoz kell
helyezni, a társaság Kiterjedésbiztos föld felület kivételre kell eszteni. Az építés,
rekonstrukció során esetlegesen érintett egyéb vízhálózati szakszakszok a tervezett
létesítmény felület, burkolat szinjába kell emelni.
- Ivóvízvezetékek esetében, a megföldelés (min 1,0 m) társaságról gondoskodni kell.
Szennyvízvezetékek esetében rövid szakaszon, az üzemeltetésünkkel egyeztetve
mechanikus védettség - burkolat, vagy védőcső - alkalmazásával csökkenthető a
minimális takarási mélység.
- Amennyiben a létesítmény megvalósítása következtében az előírt védőtávolság vagy
takarási mélység nem biztosítható, úgy az üzemelő közni kiváltságról gondoskodni
kell, azt Társaságunkkal egyeztetve, külön eljárás keretén belül kell megvalósítani. A
változást az e-közni rendszernek megföldelés nyilatkozat geodéziai hennetéssel
dokumentálni kell.
- Üzemelő köznyilvánosvonalak érintett beavatkozásokat csak Társaságunk végrehajt, mely
munkálatokat Társaságunktól meg kell rendelni.
- A kivitelezéssel érintett szakaszon tapasztalt illegális beavatkozás esetén, az adott
szakasz munkavégzéskor bejelentett kivitelezőjének felelőssége a beavatkozással
kapcsolatban mind anyagát, illetve birtokjogi értelemben fennáll, a tevékenységéről
adottó kármentes az adott vállalkozással szemben érvényesíteni kívánjuk. Az
indokolatlan felelősségre vonás elkerülése érdekében hálózaton tapasztalt korábbi
beavatkozásokkal az észlelést követően Üzemeltetésünk felé jelezni, illetve
dokumentálni kell.
- A köznyilvánosvonalak bekötővezetékek munkálaton túli árszertől vagy legkevesebb 30 cm-
es ideiglenes (kis szemcseseméretű) talajtakarásról a kivitelező köteles gondoskodni.
- A munkálatok ideje alatt az engedélyezett terület (melynek tartalmaznia kell az
egyvezetési nyilatkozatokat is) a munkaterületen kell tartani.
- A kivitelező köteles bármely rongálás/vesztékhelyét azonnal jelezni a Társaságunknak
a +36/80 205-157-es telefonszámon, valamint a megságot képviselőtől tartani.
- Amennyiben a kivitelezés során a tervdokumentációban vagy az e-közni
tájékoztatószövegben nem szereplő, véltételeg Társaságunk üzemeltetésében lévő



Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt. | 5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5.
Tel.: +36 56 422-522 | info@trvzrt.hu | www.trvzrt.hu

TISZAMENTI REGIONÁLIS VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG



TRV ZRT.

víziközmű-vezeték, szarvívelyi, műtárgyat találok, kérik azt jelezni a leirt megjelölt kapcsolattartónak.

A munkáról átadásra és a műszaki átadás-átvételi eljárásra kérjük, Társaságunkat is megkívní!

Előírt szakfelügyeletünk igénybevétele nélkül megvalósított létesítmény átadásához, üzembehelyezéséhez nem járunk hozzá.

Szakfelügyelet megrendelése esetén, vagy egyéb felmerülő kérdések tisztázása érdekében, kérjük, keresse Társaságunkat, vagy a terület illetékes ágazatvezetőjét.

Kapcsolattartók, szakfelügyelet megrendelése:

TRV Zrt. Keleti Régió Főnöksége

Tóth Gábor vízhalózáti ágazatvezető;

Balogh Zoltán szennyvízkezelési ágazatvezető;

A szennyvíztisztító telepen kizárólag kommunális eredetű, illetve annak megfelelő minőségű szennyvizet tudunk fogadni!

Csapadékvíz a szennyvízkezelő-rendszerbe nem vezethető!

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a 253/1997 (XII.20.) sz. Kormányrendelet értelmében az épület csatornahálózatát úgy kell megvalósítani, hogy az épületbe szennyvíz visszairratás ne keletkezzen. Társaságunk az épület helyiségeinek szennyvíz elöntéséről semmilyen felelősséget nem vállal!

Felhívjuk a figyelmet továbbá, hogy D 32 beépítvecekik keresztmetszet feletti a nemlakossági felhasználó által kért vízbekötés megvalósításához vagy a részére nyújtott víziközmű-szolgáltatás mennyiségének növeléséhez, illetve minősége igényelt javításához a víziközmű-szolgáltató részére víziközmű-fejlesztési hozzájárulást kell fizetni!

A kivételzés során okozott károkat Társaságunk felelősséget nem vállal, adott esetben anyagi kártérítési igényrel él!

Fent nevezett létesítmény megvalósítása ellen, a leirtak maradéktalan betartása mellett, kifizetést nem emelünk.

Nyilatkozatunkat közműegyeztelés céljából 1 példányban adtuk ki, mely 1 évig érvényes.

Debrecen, 2022. október 25.

Tisztelettel:

Bajnai Miklós
üzemeltetés vezető

Bálint Ferenc
műszaki főmunkatárs

Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5.
Kétf. 100. 6013067
Tel.: 70/457-2306
Fax: 70/795-6637



Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt. | 5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5.
Tel.: +36 56 422 522 | info@trvzrt.hu | www.trvzrt.hu



Generáltervező:

RODEN
MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERVTÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MEGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SAKÁG:

MÉRNOKSÉGI TELEP

Üzemi hírközlés – Aléplátny

TERVEZÉS:

KIVITELI TERV

TERVEJEL: G9

TARTALOM:

TERVEJEGYZÉK
SAKÁGI BAJZ- ÉS JELEKJEGYZÉK
TERVEZŐI NYILATKOZÁS
MINISZTER- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI BIZONYLAT
MINISZTERI ENGEDÉLY NYILATKOZÁS

2023. május 31.

Dokumentumkód: **K_01_G9_01.0001_V01.doc**

Generáltervező:

RODEN
MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodan@rodan.hu, web: www.rodan.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/R-083
AQAP 2110/2016-497-18 / 2018

TERVEJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlárpás közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITELI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNOKSÉGI TELEP

Ütéplés – Mérnökségi terv

Tervjel	Szakági terv megnevezése
A2	Ütéplés - Országos közutak Telephelyen kívüli tervek
A3	Ütéplés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízéplés - Országos közutak
D3	Vízéplés – Egyéb utak
D4	Vízéplés - Levezető meder
F1	Növényteleplés
G0-1	Közműgenplan - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt
G2-1	Kis- és középvezetőségű villamos vezetékek - 22 kV-os légvezetékek kivételével
G2-2	Kis- és középvezetőségű villamos vezetékek - Telephelyen kívüli közvilágítás
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aléplátny
H1	Talajvizsgálati jelentés - Mérnökségi terv
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv
O1	Humuszgazdálkodási terv
Telephelyen belüli tervek	
A5	Ütéplés - Mérnökségi terv
D5	Vízéplés - Mérnökségi terv
E2	Kerítés terve - Mérnökségi terv
F4	Növényteleplés - Mérnökségi terv
G2-3	Kis- és középvezetőségű villamos vezetékek - Telephelyen belüli erősszármű hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terve
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mérnökségi terv)
Magasépítés	

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

2/7 oldal

JE1	Magasépítés – Építészeti – Iroda és speciális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészeti – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészeti – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészeti – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészeti – Bányád tároló
JE7	Magasépítés – Építészeti – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészeti – Üzemanyagtöltő állomás
JE21	Magasépítés – Építészeti – Kerékpártároló
JE22	Magasépítés – Építészeti – Gápalacktároló
JG1	Magasépítés – Épületgépészeti – Iroda és speciális épület
JG2	Magasépítés – Épületgépészeti – Műhely
JG3	Magasépítés – Épületgépészeti – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és speciális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT6	Magasépítés – Tartószerkezet – Bányád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagtöltő állomás
JT8B	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagtöltő állomás
JT44	Magasépítés – Tűvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Iroda és speciális épület
JV2	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Műhely
JV3	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Garázs
JV4	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Sótároló
JV5	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Raktár
JV6	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Bányád tároló
JV22	Magasépítés – Épületvillamosság – Erdősáram – Gápalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Épületvillamosság – Gvengéáram
JV1-2	Magasépítés – Épületvillamosság – Tűzjelző rendszer

2023. május 31.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016-97-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörhát/Árpás közötti szakaszon vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezést és kivitelezési terv készítés, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósultsági szakaszes engedélyek megszerzése*

Tervezés: 2013

MÉRNOKSÉGI TELEP

Üzemi térképezés – Aléplánny

KIVITELI TERV

Tervejel: G9

Tervkód				Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 01	G9	01.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 01	G9	01.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 01	G9	01.0301	V01	03.01.	Árnyéki helyszínrajz	1:10 000
K 01	G9	01.0401	V01	04.01.	Részletes helyszínrajzok	1:500
				05.	Részletes hossz-szelvények	1:500 / 1:100
K 01	G9	01.0501	V01	05.01.	P2-jelt földút 0+057 km sz. keresztmetsze	
K 01	G9	01.0601	V01	07.01.	Kitűzési koordináta jegyzék	
K 01	G9	01.0701	V01	08.01.	N2 típusú betonszékreny	1:100
K 01	G9	01.0801	V01	08.02.	Keresztvázi mirtarnajzok	1:100
K 01	G9	01.0901	V01	09.01.	Mennyiségkimutatás	A4

2023. május 31.

Szakasz tervező:

TERVEZŐI NYILATKOZAT

1089 Budapest, Villám u. 13.
T.él.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016:6497-18 / 2018

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörkő/Álphős közötti szakaszon vonatkozóan Mértéki téleg engedélyezési és kivetteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám: 2043
Szakág:	Tervjel: G9
Szakág: <i>Üzemi hűtés - Aléptanú</i>	

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfigyelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendelkezések szabványok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett elvárások követelménynek,
- a tárgyit terv a létesítmény- (csoport) telepítésre, tervezésre és üzemeltetésre vonatkozó munkavégelési, biztonságtechnikai szabványok, továbbá egyéb hatósági engedélyvelélmény és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági leírások megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen meg történtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kiterjedően állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.



Szántó Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: 01-13363
Lakcím: 1171 Budapest, Csahamező u. 21

Szakasz tervező:

RODEN
MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.
T.él.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016:6497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörkő/Álphős közötti szakaszon vonatkozóan Mértéki téleg engedélyezési és kivetteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám: 2043
Szakág:	Tervjel: G9
Szakág: <i>Üzemi hűtés - Aléptanú</i>	

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001: 2015, MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatóság, szakhatósági és üzemeltetői előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.



Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lócse u. 44

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményének megfelelően, teljes körben megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírtás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: Üzemi hűtéses - Alaptanítvány Tervelet: G9	Májor Zoltán		

Budapest, 2023. május 31.

Tienka Sandor

Idősebb

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lócse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi letelep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PSZ kód:

A049 03

ÉRTÉSEI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOYA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:

RODEN
MÉRŐKÖI IRODA

RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 08
E-mail: rodent@rodent.hu
Web: www.rodent.hu

Tervezsám:

2043

Tervező	Ügyvezető igazgató előnév	Komplex ingatlantervező tervező	Ut-tervező, tómeder-tervező, tervező
Térkép Szerző KÉ-K: 07-523	Molnár Zoltán KÉ-K: 01-0997	Kovács Márton KÉ-K: 13-11148	Sántha Zoltán KÉ-K: 01-9733
Változat Szerző VZ-TEL: 01-9721	Sákovszki Zoltán	Dr. Molnár Zoltán VZ-TEL: VZ-TEL: 01-9733	Sántha Zoltán KÉ-K: 01-9733

SZANBÓ Szolgáltató Kft.
1171 Budapest, XVII. Csaharmozdi u. 21.
Tel: (36-1) 256 5032
E-mail: szanbo@enternet.hu

Feladat tervező	Ügyvezető igazgató, tervező	Számt. Típusa
<i>Jankó Sándor</i>	<i>Sántha Zoltán</i>	Számt. Típusa

Tervei tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi letelep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervei tárgya: KIVITELI TERV
Számlás utam leír: V01

Számkód: ÜZEMI HÍRKÖZLÉS
Számkód jel: G9-1

Műszaki leírás

Datum	Vetetőanyag	Rajzszám
2023. május 31.	A4	01.01

Fájl elnevezés: K_01_G9_01.0101_V01

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Beruházó: NIF NEMZETI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTŐ ZRT.

1134 Budapest, Váci út 45.

Megbízó: RODEN Mérnöki Iroda Kft.

1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.

Feljelölő szakági tervező: Szántó Sándor

Nyilv.szám: HI-V-01-13363

A beruházás megnevezése: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi letelep engedélyezési és kivitelei terv készítésével kapcsolatban a
Készítés

Tervezett ép.: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi letelep engedélyezési és kivitelei terv készítésével kapcsolatban a
Üzemi Hírközlés aléplémenyes kivitelei tervének elkészítése
A terv fajtája: kivitelei terv

Engedélyező hatóság: NMHH 4025 Debrecen, Hatvan u. 43.

Építési engedély nem szükséges a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelet szerint.

Tervezsám: 2043

Alulírott felelős tervező kijelentem, hogy a tárgyit tervet a RODEN Mérnöki Iroda Kft. megbízásából készítettem el.

Tárgyi dokumentáció az általános érvényű és az eseti hatósági előírások - ezen belül a tűzvédelmi és munkavédelmi követelményeket megállapító - rendeletek, valamint országos (MSz) és ágazati (szakmai) szabványok figyelembe vételével készült. Az elkészített kivitelei terv alapján a munka kivitelezhető.

A kivitelezés szakkielvező által munkavégzéssel tervezői művezetés nélkül megvalósítható, a tervről írottánú eltérés csak a tervező és a megrendelő előzetes hozzájárulásával végezhető.

A megrendelés tárgyát képező feladatot a kivitelei tervben foglaltaktól eltérően (a műszaki-gazdasági szempontok, a hálózat tulajdonságok és a megrendelői irányelvek figyelembe vételével) nem oldható meg.

A tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen minőségi és biztonsági, környezetvédelmi szabványoknak vagy legalább azokkal egyenértékű más műszaki megoldásnak, az országos és helyi településrendezési, illetve építési követelményeknek, az orvosságvédelmi jogszabályok rendelkezéseinek, valamint a 191/2009 (IX. 15.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Epkiv.) I. melléklet I. fejezet I. pontja alapján kidolgozott szakmai követelményeket megállapító szabályzatnak, vonatkozó előírásainak.

A tervezett megoldások megfelelnek az általános érvényű előírásoknak, azokról való eltérés nem vált szükségessé, a megfélelőség igazolások rendelkezésre állnak, a szakági tervezők munkáját összehangoltam.

Az építés szabványtól eltérő műszaki megoldást nem tartalmaz. Az alkalmazott anyagok a hálózati hálózati építési rendszereket, a tervezett (és beépítésre javasolt) eszközök, berendezések az minőségi tanúsítvánnyal rendelkeznek.

Az elektronikus vezérléses hálózati nyomvonal kialakításánál figyelembe lett véve az MSZ 7487/2-80, 7487/3-80 közmű és egyéb vezetékek elrendezése közterületen térszint alatt és

Terv tárgya:
M49 gyorstörzselmi út M3 autópálya - Ökörítőfilpés közötti szakaszra
vonalközzön Mémorandumum telep engedélyezési és kivitelezési terv készítése, valamint
a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek
készítése

Üzemi Hírközlés összekötő aléplánny építése

Tartalomjegyzék

Tartalom	
1. Előszó	2
2. Tervezési diszpozíció, tervezési befolyásoló tényezők	2
3. A terv ismertetése	4
3.1. Aléplánny építés	5
3.2. Kábelvezetések	9
3.3. Távközlési vezeték vezetékvezetése	10
3.4. Erőáramú vezeték vezetékvezetése	11
3.5. Vízföldvíz vezeték vezetékvezetése	11
3.6. Távközlési vezeték vezetékvezetése	11
3.7. Berendezések védelme	12
3.8. NYILVÁNTARTÁS	12
4. BIZTONSÁGI ÉS EGESZSÉGVÉDELMI TERVFEJEZET	13
5. Tűzvédelmi tervfejezet	18
6. Környezetvédelmi, tájvédelmi és hulladékkezelési fejezet	19
7. A kivitelező köteleességei	26

(fent), a 8/2012. (I. 26.) NMHH rendelet (az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményjeleivel való keresztesztéről, megközelítéséről és védelméről), valamint az egyeztetett közművek előírásai. A terv nemzeti, és/vagy nemzetközi szabványról ellátó műszaki megoldást nem tartalmaz.

A kivitelezési terv tartalmazza a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelet 1. sz. mellékletben felsorolt és tervezéssel érintett szakhatóságokkal, valamint közművekkel történő egyeztetéseket. Az egyeztetések során kapott köznyí- és egyéb nyilatkozatokat a tervezés során figyelembe vevtem, a kapott köznyí adatszolgáltatásokat a rajzokra felvezettem, a tervfelülvizsgálati észrevételeket javítottam.

Tervezőként nyilatkozom, hogy a nem érinti kategóriával jelölt szerzőktől a tervezési területen szakhatósági, illetve közműkezelői hozzájárulás nem szükséges.

Az építmény elhelyezését az Eht 94. § (2) bekezdésében, illetve 95. § (1) bekezdésében előírtakat figyelembe vevtem.

Az idegen tulajdonban lévő ingatlanon történő építés vagy bontás esetén az Eht 94. § (4) bekezdése szerinti megállapodás létrejött, az állami tulajdonban álló ingatlan igénybevétele esetén a vagyongazdálkodó vagy annak hiányában a tulajdonosi joggyakorló szerv hozzájáruló nyilatkozata rendelkezésre áll, és a közreműködők körét felírtam.

A tervdokumentáció készítésében kijelentem, a tervezett tevékenység és a benyújtott dokumentáció állásponjtja szerinti a 13. § (8) bekezdésében meghatározott feltételeknek megfelelő.

Budapest, 2023. május 31.

Szántó Sándor

szakági felelős tervező

Nyilv. szám: HI-V-01-13363

Cím: 1171 Budapest, Csabamező u. 21

1. Előzmények

Megrendelő: NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. nyílt közbeszerzési eljárásrendmódotként a Roden Mémlekedési Iroda Kft. -t hirdete ki az eljárás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi M49-es mémlekedési telep tervezése (PST kód: A049.01.13_15)

2019 szeptemberében elkészült a tárgyi létesítmény Helyjelölési tanulmány tervdokumentációja Tervező Utaster-Úhnef. A tanulmány alapján került kijelölésre a telep helye, illetve kialakítása. (1/D2 változat)

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőútpós (0+000 – 21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második útemben megépülő további Ökörítőútpós – Csenger (0+1) (21+510 – 44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Közút Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörítőútpós közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helyjelölési tanulmány dokumentáció alapján meghatározott döntés szerint az M49 17+063 km sz., Kocsord-Gyötrételek esomópont térségében kerül kialakításra.

Az új mértékéről lesz megoldva a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelése és a meyevel közúti feladatok ellátása is.

A Kocsordi Autópálya Mémlekedési előkészítést és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFEF/95818/2019-ITM lkt. sz. levele rendelte el.

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Úrnygy Műszaki Leírás (UMLE) e-Út 03.07.21:2019, a hatályos OTEK, és a Mémlekedési teleprekre vonatkozó előírásainak betartásával, illetve a Megbízóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek.

Jelen tervdokumentáció a

Mémlekedési telep

G9-1 – Üzemi Hirtközlés

KIVITTELL TERV

c. műszaki tervet tartalmazza.

2. Tervezési diszpozíció, tervezést befolyásoló tényezők

Fenti tárgyú munka benházója a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. (134 Bp., Váci út 45.), ütemező, és az üzemi hirtközlő hálózatnál foglalkozó szakági tervek megrendelője a RODEN MERNÖKI IRODA Kft./1089 Bp., Villam u. 13/.

A NIF Zrt. megbízásából a létesítése kerülül M49 17+063 km sz., Kocsord-Gyötrételek esomópont térségében a Kocsordi Mémlekedési telep felé üzemi hirtközlési rendszert kell tervezni és építeni. A Kocsordi Mémlekedési épületemben fogynak üzemelni az egyes alrendszereket kiszolgáló munkaadómasok és kiszolgáló szerverek. Az M49 gyorsforgalmi útüzemi hirtközlő hálózatának Kocsordi Mémlekedési Telep közötti rendszertechnikai terv fogja tartalmazni.

Feladat, megtervezni az Üzemi Hirtközlés alépitményes összekötőcsatlós a Kocsordi Mémlekedési Telep és az M49 gyorsforgalmi út között.

Üzemi Hirtközlés nyomvonal terve
Műszaki leírás

2/32

KIVITTELL TERV

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvénynek az egyes közúti és vasúti közlekedéssel, összefüggő törvények módosításáról szóló 2015. évi CCXXV. törvényel módosított, 2016. május 1. napjától hatályos, 47. § 33. pontja szerint, a jövőben kiépítésre kerülő közúti hirtközlő hálózatok „passzív” eleminek Kezelője és Üzemeltetője az AH NET Távközlési Szolgáltató Zrt.

Az „aktív” elemek Kezelője és Üzemeltetője továbbra is a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Elektronikai Üzemeltetési Osztály.

Kezelő: lehatárolás:

- MVM NET: passzív optikai alépitmény- és kábelhálózat

o hasznosóvelek

o védősóvelek

o megszakító létesítmények (korláknak)

o optikai kábelek

o optikai kötőszerelevények és tartozékai

o optikai kiegészítések (tenderzők, interfészek), de a kiegészítéket tartalmazó „épitmény”

(rack szekrény, alrendszeri eszköz doboza, ...) már nem

- MİK Informatikai Igazgatóság: aktív berendezések és eszközök

o az AH NET-tenderzőhoz kapcsolódó optikai patch kábelcsovtól

o aktív informaiikai eszközök és kábelek

o pályauzemeltetést támogató félepitményi rendszerek (SOS, MET, FSZ, VTD/AID, VJT-10)

o a segélykérők (két oldali) közötti kábelek és védősóvelek

o a forgalmiszámítólók (két oldali) közötti kábelek és védősóvelek

A tervezés során betartandó legfontosabb irányelvek:

alépitményes hálózat:

• 5xHDPE50 védőcső a gerinc nyomvonalon

• léágazások esetében 2xPE-T 40 védőcső

megszakítók:

• szintbeni fedlappal rendelkező, N2 belonszekerények

• 1-1 db a tervezett csoportok helyén és léágazásoknál

optikai kábel:

• Fvb 8x12 szál as gerinckábel

Tervünket a tárgyban a RODEN MERNÖKI IRODA Kft. által megadott adatokra alapoztuk. Összeállításnál felhasználtuk a RODEN MERNÖKI IRODA Kft. által rendelkezésünkre bocsátott digitális helyszínrajzokat, geodéziai méréseket, földhivatali térképet. A tervkészítés során figyelembe vettük az ide vonatkozó általános és a megrendelő specifikus előírásait, az előegyeztelésektől kapott alapadatokat és beépítettük a hasonló munkaadó szerzett átfogó szakmai tapasztalatainkat is.

Tervünk formáját és tartalmát tekintve kivüli terv. Célja az, hogy a benne műszaki megoldások teljes körét tartalmazza. Jellegeből adódóan elsősorban az érintett távközlési hálózat résznek nyomvonalai elemekkel foglalkozik, melyet ezen G9-1 tervjelölő távközlési kivüli tervünk tartalmazza.

Üzemi Hirtközlés nyomvonal terve
Műszaki leírás

3/32

KIVITTELL TERV

3. A terv ismertetése

A kiviteli terv alapját képe a közműterv alapján M=1:500 léptékű, melyen ábrázolva van a tervezett nyomvonalat érintő közmű környezet. A hálózati nyomvonalvezetésnél figyelembe vettük a közmű környezetet, a rendelkezésben és szabványokban előírt megközelítési és keresztlési előírásokat.

Általános

A kiviteli tervünk műszaki tartalmát az egyedi munkamegbeszélés és a Szolgáltatással történt egyeztetés és tervezési irányelvek alapján készítettük el.

A kiviteli terv készítéséhez beszereztük a területen üzemelő közművek nyilvántartási adatait (szakági térképek) közmű térképeit, melyeket a helyszínrajza a tervezett nyomvonal környezetébe beolgoztunk.

A kiviteli terv az AH NET Zrt. részéről tervjóváhagyó jegyzőkönyv felvitelével kap jogosultságot a kiviteli tervben lévő műszaki megoldások elfogadására és építésének alkalmazására. A jegyzőkönyv az építésre vonatkozóan tartalmazhat olyan adatokat, kikötéseket, melyeket figyelembe kell venni a kivitelezésnél.

A hálózat építésére az NMHH-tól építési engedély beszerzése nem szükséges.

M49 gyorsforgalmi út informatikai üzemeleítés érdekében Üzemi Hírközlő aléplítményes kiviteli tervet kell készíteni a Kocsordi Mémorkéségi Telep és az M49 gyorsforgalmi út között. Az üzemi hírközlő rendszer aléplítményét az irányelveknek és követelményeknek megfelelően az idevonalközlő szabványok, az AH NET Zrt. által kiadott műszaki követelmények előírásai, és a kijelölt kezelővel történt egyeztetés szerint kell készíteni.

Meghízói diszpozíció alapján 49 sz. főtűt 25+164 km szelvényben az UVATER-UNITEF KONZORCIUM által tervezett M49 UHK aléplítmény N2 típusú betonszekrény és Kocsordi Mémorkéségi telep között 530,00 m hosszan 1,0 m mélységgel SHDPE50-es védőcsöves aléplítményes szakasszal kell építeni. A teljes hosszon 530,00 m SHDPE50-es védőcsöves aléplítmény a Mémorkéségi Telep előtti N2-MK-02 betonszekrényig tervezük meg, majd az iradátkába bevezetendő ZKPEI10 műanyagcsöves 3LPE32 belsőcsövezéssel állunk ki az N2-MK-02 betonszekrényből. Az N2-MK-02 betonszekrényből az aléplítményes hálózathoz az épület falán vezetett kábelvezetést az épületbe (padló és alpadló közötti magasságban) a falon keresztül, illetve a belső csövek elhelyezését a szerver helyiségig a „Magasépítés-Építés” kiviteli tervre fogja tartalmazni.

Az SHDPE50-es védőcsöves aléplítményt kezdő szelvénye 49 sz. főtűt 26+164 km szelvényben lévő N2 típusú betonszekrényből indul az aléplítmény nyomvonal 0+000 km szelvényétől a Kocsordi Mémorkéségi telepen belül a 0+495,00 km sz. N2-MK-01 betonszekrényig, majd tovább a 0+530 km sz. N2-MK-02 betonszekrényben végződik. A nyomvonal vezetése N2 betonszekrény – 49 sz. főtűt 26+164 km sz. – 49. sz. főtűt (0124 hrsz.) – földtűt (01172 hrsz.) – Kocsordi Mémorkéségi telep

A munkavégzés az Mérnökségi Telep területén kizárólag az AH NET Zrt. felé tett előzetes bejelentés alapján, szakfelügyelet mellett történhet.

3.1. Aléplítmény építés

A nyomvonalat a terv szerint koordinátáira jegyzék alapján, de az előzetesen előírtaszterűen megadott kutatógödörök által feltárt tényleges helyzet ismeretében kell kijelölni. (MSZ 7487, MSZ 13207, 8/2012 (1.26) NMHH rendelet). A kutató gödöröket 25 méterenként kell készíteni. Műlámpák, közmű és egyéb vezetékek, kábeltek 2 m-es körzetén belül csak óvatos kézi földműunka végezhető.

A földkitermelés megkezdése előtt szemrevételezéssel vagy zsinór kifeszítésével ellenőrizni kell, hogy a földkitermeléshez elegendő szélesség-e a felbontott sáv. A szükséges árok szélességet az építési kívánt lefoglalás mélysége, a dűcolás módja határozza meg.

Földkitermelés végrehajtása: A földkitermelés megkezdése előtt munkálatok határolásának módját (dűcolatlan, rézsűs, dűcolt) a tervdokumentációban meghatározzuk, tervezett földkitermelési mélységnek a kutatógödörök műszeres közműfelderítés alkalmával szerzett adatainak, a talaj állóképységének figyelembevételével kell a munka irányítójának meghatározni.

Dűcolatlan munkálatok mélysége legfeljebb az 1. táblázat szerinti lehet.

1. táblázat Dűcolás nélküli munkálatok mélysége

A talaj megnevezése	A dűcolás nélküli megengedett mélysége	léasság
Izszapos talaj, nedves homok	0,80 m	
Gyenge és nem állékony talaj (kavics, homok, agyagos talaj)	1,00 m	
Közepes tömörségű talaj (lapátal megmunkálható)	1,20 m	
Tomor talaj (bontóvassal, csákánnyal, étkel munkálható meg)	2,00 m	

Rézsűs munkálatok részletajlása, ha külön előírás nincs, a 2. táblázat szerinti legyen.

2. táblázat Révágási rézsűk hajlása

A talaj neve	megnevezése	Ha bevágás mélysége 3 m	3-6 m
Szenesés talajok	Kavicsos durva vegyes szemű homokos talajok	6/4	5/4
	Vegyes, izszapos homok	6/4	6/4

	Iszapos homoklisz	5/4	5/4
Kötőt talaj	Kemény iszap és homokos anyagtalaj	4/4	4/4
	Kemény talaj	4/4	4/4

Ha a munkálatok előírt mélysége az 1. táblázatban meghatározott mélységet meghaladja, dűcolást vagy részös munkálatok határolást kell készíteni. Ha a talaj állékonysága, a munkálatok melletti földsziv terhelése vagy egyéb hatások (rakodás) a beomlás veszélyét jelentheti, a dűcolást a munka irányítójának az 1. táblázatban meghatározott mélység elérése előtt el kell rendelni.

Ha a munkálatok előírt mélysége az 1. táblázatban meghatározott mélységet meghaladja, dűcolást vagy részös munkálatok határolást kell készíteni. Ha a talaj állékonysága, a munkálatok melletti földsziv terhelése vagy egyéb hatások (rakodás) a beomlás veszélyét jelentheti, a dűcolást a munka irányítójának az 1. táblázatban meghatározott mélység elérése előtt el kell rendelni.

A fektetés egy 0,5 m széles, 1,0 m mély munkálatot készített (árókasgép vagy kézi erővel) dűcolás nélküli árokba történik. A munkálatok készítése beltérletlen és meglévő közúti környezetben kézi erővel végezhető. A kiásott munkálatokban a nyomvonal mélységet ellenőrizni kell, és szakség esetén kézi erővel a módosításokat el kell végezni.

A szakaszok építésénél, minél pontosabban követni kell a kitűzött nyomvonalat, az ettől való eltérés jobbra-balra max. 0,1 m lehet. Ennek érdekében a munkálatok nyomvonalát piros-féhér színjelzésű kitűző karókkal kell kitűzni a digitális állományból kivont, koordináták szerint. A csőhullamzás függőleges irányban az előírt fektetési mélységhöz képest +5, -5cm lehet. A fenkszint ellenőrzése vagy sztrietző műszerrel, vagy T alakú szintező lélekkel történhet. A mélyebb részeket vízszatólással, az alacsonyabb szinteket kiásással kell kiigazítani.

Törlekadni kell a cső minimális hullámosságával történő fektetéséért.

Az első lépés tehát az árok kiásása, utána a viszonylag egyenes magassági vonalvezetési részekből álló árokfenék kialakítása.

Mielőtt a HDPE50 védőcsöveket lefektetnénk, előtte a védőcsöveket túlnyomás alá helyezzük (1/2 bar), majd azután kezdhetjük lefektetni kötegelve a munkálatokba. A túlnyomás alatt tartott védőcső kevésbé hullámzik, illetve egyben lefektetés után azonnal ellenőrizhető a védőcső épisége.

Az SHDPE50-es cső elhelyezése a munkálatokba.
(-5 C fok alatt HDPE csövek nem fektethetők!)

A hírközlő rendszer alapintény hálójánál a fektetendő védőcsöveket az alábbi szén és felirat megjelöléssel, 100 cm-enként kell elállni:

Kék színnel	AH NET 1	tízenti cső
Zöld színnel	AH NET 2	tartatók cső
Fehér színnel	AH NET 3	tartatók cső

Üzemi Hírközlés nyomvonal terve
Műszaki leírás

6/32

KIV/TEU TERV

Narancssárga színnel	AH NET 4	későbbi hasznosításra
Piros színnel	AH NET 5	későbbi hasznosításra

A fektetés történhet:

dobról való fektetéssel, kézi bevezetéssel
dobról leeresztő szerkezettel

álló dobszállítóról arolfennekre helyezett görögökon való behúzással

A lefektetett SHDPE50 csőköteget ez után ki kell tolni az egyik oldalalhoz és fakkal az árok falához viszonylag egyenesre kifeszítve rögzíteni.

A cső kifeszítését az egyik vég kitűzítése után fűzőt vagy rúnázott harsnyával kell végezni.

A kifeszítést egyenes szakaszokon 200-300 méteres hosszakban, íves szakaszon a két ív között először végezni.

A kifeszített SHDPE50 csőköteget először laza rostált föld visszatólással vagy homokkefával kell min. 10 cm vastagságban beszórni, majd folyamatosan kell a kitertelt talajt a munkálatokba visszatólenni, 20-30 cm vastagságú réteg elérése után tömöríteni kell a talajt. A földvisszatólítás során az eredetivel megegyező talajfőmőrtőstéget kell elérni /réteges, folyamatos és megfőelő intenzitású gépi dőngölés alkalmazásával Ty = 85% tömőrtőrtégtükra kell tömöríteni/. A visszatólításkor egy időben nyomvonalat jelölő markereket kell elhelyezni közvetlen a csőkötegre ráéve. Jelölésre az SHDPE50-es védőcső kötegt fellett 30 cm-re elhelyeztet 10 cm széles „AH NET ZH – Hírközlő Kábel – 1 304-2266 – 80 201-114” felírtan jelzőszalagot kell használni.

A nyomvonal tervezése során min. 3,0 m-es sugartú íveket vettünk figyelembe.

Több cső egyidejű fektetésekor ügyelni kell arra, hogy a csövek ne keresztezzenek egymást.

Az út, víz helyén a csőveket az átfűzés miatt a fektetőkort el kell venni, de a védőcsőbe való befűzés után folyamatosnak kell tenni. Folyamatosan kell tenni gyártási hosszak találkozásnál is. A csőtolás történhet előre gyártott toldó elemekkel vagy zsugorsóves toldással. A HDPE50 cső összekötési helyeit jól látható farudakkal eliszanti ideiglenesen az ellenőrző kötelelőfűjtésig megjelölni, mert ez a pont egy fektetkezett hibahely és esetleg e költőshelyen javításra kerülhet sor.

A HDPE50 cső fektetés során a nyomvonal jelölését meg kell oldani, mert sem a HDPE50 cső, sem az Fv kábel nem tartalmaz fennel, mely nyomvonalkezőző műszerrel a későbbiekben nem található meg. Így az egyenes nyomvonalban kb. 200 m-ként, az ívek és egyenes szakaszok találkozási pontjában és az ív középpontjában irányító chip-pel ellátott mágneses rezgőkört (markert) teszünk a HDPE50 cső fölé 30 cm-re. A központi út és vízölőlyások kereszteszűtésnél a HDPE50 csőre épített védőcsövek elejét és végét is mágneses rezgőkörrel jelölni kell.

Az SHDPE50 védőcsövet úgy kell a szekrényekben végződtetni, hogy csővégek a szekrényfalról 25 cm hosszban lógnának be a szekrényterébe. A csővégeket speciális véglézáró dugóval kell lezárni. A megépült alapintény SHDPE50 védőcsövet túlnyomással ellenőrizni kell az N2 bevonatszűrények között!

A szabványban előírt függőleges illetve vízszintes távolságon belüli központi megközelítés (együtt haladás vagy kereszteszés) esetén az SHDPE50-es védő csövet KPE200K114 csővedelembé helyezzzük. Kritikus esetben az üzemelelő és a tervező állásfoglalását is meg kell

Üzemi Hírközlés nyomvonal terve
Műszaki leírás

7/32

KIV/TEU TERV

kémi. A szakfelügyelet tényét, a helyszínen tartózkodó kirendelt személy rövid nyilatkozatát, ill. esetleges észrevételeit építési naplóban kell rögzíteni. A felátást követő azonosítási és a munkahelyszín biztosítása során is maximális gondossággal kell eljárni/gondatlanságból előidézett üzemzavar, halaszat, lopás, ill. rongálás megelőzése!

A meglévő-megmaradó/megszűnő készülvék szakági nyilvántartások adatszolgáltatásai szerint, a kiváltásokra tervezett új nyomvonalak pedig a tervezett állapotuk alapján letek felhívva. Az AH NET aléptímréteg hálózatiának építése a jellemzően a közmunkavégés után történik meg, ezért a tervezéskor meglévő, de kiváltásra kijelölt (bontandó) vezetékét, mint megszüntetendő vezetékét vértük figyelembe. Az AH NET nyomvonalának tervezésekor a kiváló tervezett vezeték nyomvonalát vértük figyelembe, mint közrűnteresztést!

A SHDPE50 -cs cső építés főbb fázisai:

- Az HDPE50 csövek tilnyomás alá helyezését a bohuzas előtt el kell végezni. Csak hibmentes HDPE50cső fektethető le.
- A tervezett szakaszon a kerítés, út, térszék, vizes árkok és kiserájítás határ kitűzése után lehet a védőcsövés aléptímrűnt építeni: SHDPE50 csövekkel.
- A HDPE50csövek folyamatosságát és épségét az építés után a csöveket levegőtűllyomással kell ellenőrizni. Hiba esetén a csőszakasz cserélni kell.
- A csövek digitális geodéziai nyilárkos felmérést el kell végezni.
- Az HDPE50 csövek nyomvonalát az előzőekben leírtaknak megfelelően ítható markerékkel kell jelölmi.
- A megépített HDPE50 csövek nyomvonalá felírt 30 cm-es takarással, főle 10 cm-es sárga szalagol kell fektetni.
- Az SHDPE50 fektetési mélysége a 1,0 m mély árók aláról 0,9 m-es takarással, az ítható markeréket a kábelnyomvonal felírt körvonalon kell elhelyezni.
- A HDPE50 kábelvelő csöveket vízvezetés szempontjáról vizsgálni kell. A tömörtetéség vizsgálatot a következőképpen kell végezni: mindkét csövet víznyomás alá le kell helyezni, a nyomás állandósulása után 24 óra időtartam alatt az alkalmazott tilnyomás értéke 10 %-nál többet nem csökkenhet. Az órnaki hálózat tulajdonosa AH NETZT, a nyomvonalon a közvelenű földbe telepített minden csövet ezzel a vizsgálatot és az átjárhatóság vizsgálatával veszi át a Vállalkozótól. Az építés után lepróbtált csövek végeit záródugóval, vagy szalagos sapkával kell lezárni.
- A kivételzés során az utéptírti tervhez készült geotechnikai szakvélemény figyelembe kell venni.
- A HDPE50 építése során az alábbi alapvető MSZ szabványokat, utasításokat kell figyelembe venni:
 - MSZ 7487-2/1980 szabvány - Közmű és egyéb vezetékék utéptévese közterületen.
 - Elnevezés a térszék alatt.
 - MSZ 17200/-3/1999 Nyomvonalas távközlió létesítmény megközelítési és keresztelési előírásai 3. rész: Útak, hidak, feljárók, aluljárók, alagutak
 - 8/2012. (I. 26.) NMHH rendelet – az elektronikus hírközlió építmények egyéb nyomvonalas építményfajtaikkal való kereszteléséről, megközelítéséről és védelméről.
 - MSZ 7908/1-8+ A LPE vonatkozó követelmények (Általános rendelkezési csövek)

- Fényvezető kábelék építési és szerelési technológiai előírásai
- ### 3.2. Kábelszekrények

Megszakító létesítmények a Magyar Közmű, illetve önkormányzati meglévő út területen építhnek meg. Az erőtani követelmények szerint az akna és szekrényfedél teherbírása felírtan meg a hatályos (MSZ-07-3701:1967 „C” terhelési osztály)nak.

Az aléptímrűnt nyomvonalában ki kell tűzmi a megszakító műanyag helyét. A munkagödör méretét az éptímrűnt/éptímrűnt akna külső méretet határozzák meg, melyet a tömörtetés végző géptárcával meg kell növelmi. Amennyiben a talajviszonyok szűköségessé teszik, a normál munkagödört is átírni kell, ha a kábelkötő műanyag helyszékke miatt a vízvezető árhoz közeli kerülr (pl. oldalfal) belemész az árók részékébe) a vízvezető árkok az akna oldalaláról terírdő burkolattal kell ellárni.

Az N2 betonszekrény falai és fenékleméze 15 cm vastagságú. A betonszekrény belmétréte: 1,625m * 0,90m * 1,35m. A betonszekrénynek nincs felső vasbeton záródélap lemeze. A felső nyilárkos körűl egy léter szögvaskeret épül, melybe előregyártott N1 típusú betonfedélap kerül, melynek mérete 865x565x60 mm. A nyilárkos elhelyezett acél létra segítségével lehet lejárni. Az akna fenéklemében középben egy 10x10cm alaperűltű és 10cm mély zsupp felé kialakításra. A fenékleméz felső síkja zem-t-lejt mind a negy oldalról a zsupp felé.

A közlőgarthú, az üzemi közlőkedési területekre és padkárba eső betonszekrényeket a tervezett burkolatokig, illetve a padkák síkjáról le kell szállítyezni. Az egyéb területekre kerülő betonszekrények fedélapját a térszékűl 7-10 cm magasságig ki kell emelni. A burkoló területen a fedélap azonban szinten készűl a burkolattal.

A földdel érintkező felárteket 2 rúg, forró bitumenmáz szigeteléssel kell ellárni. Talajvíz esetén a szerkezetet víznyomás ellen szigetelni kell.

A telepítendő megszakító létesítmények (N2) előre gyártott típusúak is lehetnek, de meg kell, hogy feleljenek meg az AH NET Zrt. előírásainak. A szekrényeket egységkavccsal zárható fedélapokkal, kerettel és gallérral kell telepíteni. A fedélapokat AH NET Zrt. logóval ellárított gázérzékűvel kell ellárni.

A megszakítókat minden esetben 15 cm vastag tömörtett homokos kavics ágyazatra kell telepíten/építen. A megszakítókat falában biztosítani kell a védőcsövek bevezetését (gerinc és léteplém/éptímrűnt). A megszakítókat falában biztosítani kell a védőcsövek bevezetését (gerinc és léteplém/éptímrűnt), a tervek szerinti számban és átmérűben (bevezetésekter por- és vízmentesen tömíten kell).

Az elkészűlt kábelkötő akna kerül a munkagödörtől rétegesen rostált földdel, vagy osztályozott homokos kavccsal kell visszaépíten. A visszafeltölt anyagot rétegenként géppel, vagy kézi döngölő szerkűzzel Tr₇ = 85% tömörtéségi fokra kell tömörtetni. Abban az esetben, amikor a szekrény burkolattalan területen nyernek elhelyezés, a keretek köré betongallér kell építen. A betongallér vastagsága 15 cm, a szélessége a keretűl máve 25 cm és a széle 3 cm szélességben 45 fokos szűgben le van törve. A megépített szekrényeket a beton kötéség nedvesen kell tartani, további utógondozást nem igényelnek. A végleges terhelhetőségüket min. 28 nap múlva érki el.

Amennyiben nem előre gyártott megszakító építhnek, akkor min felírtan meg az alábbi felírott követelményeknek. A megszakító fedélapokat gázérzékű nyilárkos műanyag, fékete Üzemi hírközlés nyomvonal tervé

szinű dugóval, és egyrészes A1H NET Zrt. felirattal kell ellátni. Az aknákhoz felhasználni beton C16/15-24/1 v. P2 minőségű legyen, a készítéséhez felhasználni cementet, adalékanyagot és vizet az MSZ 4720-2 előírásai, illetve a kész beton a vonatkozó szabványok előírásai szerint kell vizsgálni. A kész beton az időjárás viszonyosságainak álljon ellen, ne fagyjon fel. A fagyállósági fokozat az MSZ 4719 szerint 150 legyen. A friss betonból a Miniarvételí terv szerinti próbakockákat kell készíteni és elkredenciált laboratóriummal bevizsgáltatni. Viasz esetben a kész beton szilárdságát roncsolás mentes vizsgálattal kell ellenőrizni (Schmidt kalapács).

3.3. Védőcsövek elhelyezése keresztmetszképi:

Keresztelő utak alatt az SHDPE50-es csöveket KPE200x11,4 védőcsőben fektetéssel, meglévő utakkal irányított fűrésszel vezetjük át. A KPE200x11,4 védőcső végeket víz- és fagymentesen lezárjuk. A jelzati szakaszokon vagy a kivételzés során az üzemi táp létesítéskor a KPE védőcsövek Ø102 cm vastag vasbeton védőfémmez építendő.

Irányított vagy hagyományos gépi fűrészes esetében a hálószelek, korműkarak megelőzése érdekében az érintett keresztmetszelen pontossággal történő előzetes műszeres és más módszerekkel való földterítést, bementést, felületlenítést el kell végezteni. A fémnyúló anyagi ráfordítást a terv költségvetése tartalmazza.

A közutak, vasutak, nagyobb tömegű töltések, vagy a már elkészült töltések alatti átvezetéseket (süllyedés, útszerkezet megbontása miatt), valamint az állandó vízfolyások keresztmetszetei irányított fűrésszel tervezzük. A tervezett irányított fűrészes technológia lényege, hogy a létesítendő közutvezeték tervezeti nyomvonalán rádiószondás vezetéssel, nagynyomású zagyóblíttal először egy ún. pilotúrát készítünk. A pilotúrát a felszínről indul és a létesítendő közutvezeték nyomvonalán halad, majd a végénél szintén a felszínen ér ki. A felszínre kettő fúrófejrel lecsereljük egy ún. bővíthető fűrészes, melynek átmérője a beépítendő vezeték átmérőjétől függ. Erre a bővíthető fűrészes szereljük rá a beépítendő KPE csövet, melyet aztán a bővíthető pilotúrába visszahúzzunk. Mind a pilotúrát készítésekor, mind a csövezeték visszahúzásakor környezetbarát fűrózagyot alkalmazunk.

Az irányított fűrészes során pilotúrát készítése közben a fűrófejbe egy rádiószondás jeladó van elhelyezve. Ennek a jeladónak, valamint a felszínen lévő jeladó beindulásának a segítségével a fűrészes ideje alatt a fűrófej mélységével elhelyezkedése, illetve annak pozíciója mindvégig ismert és megváltoztatható, innen kapja az "irányított fűrészes" nevet. A technológia nagy előnye, hogy a csövezetékek beépítéséhez még indítóakna sem szükséges, illetve, hogy azonos nyomvonalon akár több vezeték is beépíthető.

Az irányított fűrészes a megfellelő hűzőfóval és forgatónyomatékkal rendelkező gépet kell választani, a fűrészes hossz és a hasznosító átmérőjének függvényében.

A fentiekben tárgyalt kivételzési soroklatos kérdése a védőcsövekkel, kábellekkel kapcsolatosan szükséges munkafázisok érdemi koordinálása az utópiás, átépítési-korszerűsítés, csoportpont kialakítás egységével. A terv feltételezi, hogy a benne foglalt műszaki tartalom időben és árfogó módon egyeztetésre kerül mind a beruházói, mind pedig az üzemeltetői, kivételzési körben. Ellenkező esetben nagy többletköltséggel jár, igen nehezen kezelhető kényszerhelyzet állhat elő ben nagy többletköltséggel jár, igen nehezen kezelhető kényszerhelyzet állhat elő.

Üzemi hírközlés nyomvonal terv
Műszaki leírás

10/32

KIVETELI TERV

3.4. Erősáramú elektromos vezeték keresztmetsze

A fénnyvezető kábel és szerelvényei fémnes anyagot nem tartalmaznak, ezért erősáramú befolyásolással nem kell számolni.

Az erősáramú hálózat megközelítéskor és keresztmetszékor az MSZ 1585-1/1987 Erősáramú Üzemi Szabályzatot, MSZ 1585-1M/1991 Erősáramú Üzemi Szabályzatot, MSZ 1585-3/1991 EÜSZ Közvetlen hálózatok kistérszültségtől berendezései, MSZ 1585-73 EÜSZ Villamos berendezések szabványokat, az MSZ 7487/2-1980, MSZ 13207/2000 vonatkozó szabványokat, a 122/2004. (X.15.) GKM rendeletet kell elsősorban betartani.

A távvezeték feszültség alatt álló sodronyai sem az út- és vasútlejtés, sem pedig a későbbi üzemeltetés időszakában, semmilyen körülmények között sem közelíthető meg jobban, mint:

400 és 220 kV esetében: 4,0 m,
132 kV esetében: 3,0 m,
22, 35 kV esetében: 1,5 m.

Amennyiben ez nem tartható vagy:

400 és 220 kV esetében: 4,0 m,
132 kV esetében: 3,0 m,
22, 35 kV esetében: 4,5 m-nél magasabbra nyúló munkavégzés történik, a

kivételzési munkák idejére a vezeték üzemeltetőjétől szakfelügyeletet és vagy feszültségmenetést kell megrendelni, az általa előírt eljárásrendnek megfelelően. A biztonsági övezetben földet depónálni tilos!

Az oszlopok talajba való befogásának síkjaától 3 méteren belül olyan földmunka nem végezhető, ami az oszlopok állékonyságát veszélyezteti.

Az oszlopok közelében tilos a terepet feltölteni. Az átépítést sztrai mindenkor legalább 50 cm-rel emelkedjenek ki a környező terepből, ezzel megakadályozva a csomkok esetleges korrozóját.

3.5. Vízfolyás, csatorna keresztmetsze

Vízfolyások, csatornák keresztmetsze az engedélyezési fénkszint alatt minimum 1,5 méter takarással történhet, melyet a fénkszültséggel teljes hosszban tartani kell. A védőcsövet a biztonsági védőkörítésen belülről kell indítani, és azon belül kell végződtetni. A vétiócső fektetése a kezelő előírásának megfelelően kell történjen általában irányított fűrésszel, egyes esetekben, ha a mederben nincs víz és a kezelő szakfelügyelete engedélyezi, akkor kézi földmunkavégzéssel.

3.6. Távközlési vezeték keresztmetsze

Távközlési vezeték keresztmetszénél minimum 1-1 méter túlnyúlással kell a védőcsöveket elhelyezni, szükség esetén a keresztmetszeteit is védőcsőbe kell helyezni. A keresztmetszénél

Üzemi hírközlés nyomvonal terv
Műszaki leírás

13/32

KIVETELI TERV

általában 60 centiméteres palásttávolságot kell alkalmazni. Amennyiben mindkét vezeték védősóben húzódik, a palásttávolság 20 centiméterig csökkenhet.

3.7. Berendezések védelme:

Berendezések speciális védelmi kérdéseit a berendezésre vonatkozó előírások adják meg. A védelmi általában a berendezés szerkesztésére, ezért azt a gyártó építi be.

A további védelmi céljából a rövid idejű erőstrámú befolyásolástól veszélyeztetett berendezések légköri túlfeszültség levezetésére 20 ohm-nál kisebb szétterjedési ellenállású egyedi földelőt kell létesíteni. Ezt az egyedi földelőt, amennyiben közvetlen közelben acél korlát is van építve, úgy azt össze kell kötni min. 16 mm² szigetelt róz erű vezetével, mivel az növeli a levezetést. Az összekötő vezeték szigetelésének legalább 2kV-os átütési feszültségű szilárdanyagúnak kell lennie.

A földelés készítésnek meg kell felelnie az MSZ 17200-6:2000 szabványban előírt földelési rendszerek követelményének

Az elkészített egyedi földeléseken a földelési ellenállás értékeit mérőműszer által meg kell mérni és azt mérési jegyzéknyvben rögzíteni kell. A földelési ellenállási mérési jegyzéknyvvet az átadás-átvétel eljárásokor 5 példányban a megrendelőnek át kell adni.

3.8. NYILVÁNTARTÁS

A nyomonvalváltozástól, nyílt árkos geodéziai bemérés szükséges készíteni. A kivitelező az újonnan épült nyomonval szakaszról a 32/4/2013 (VIII. 29) kormányrendelet (e-közmű rendelet) 6. §-áról szerinti, az 5. mellékletben előírt módszerrel, pontossággal és tartalommal készült geodéziai bemérési dokumentációt köteles átadni a Beruhazónak.

A hírközlő kábel nyomonval változásáról és keresztelésének kialakításáról 2. pld. geodéziai megvalósulási dokumentációt (1-1 pld. átmérő és részletes helyszínrajz, hossz-szelvény; EOY koordináta, jegyzék azon az egyes mérési pontok megnevezésével pl. védőső vég, pontszámos mérési vezét, stb.) kell megküldeni az AH NET Zrt. és Magyar Közmű Nzt. részére. A megvalósulási dokumentációnak tartalmaznia kell az elhelyezett védősövet (össz és típus felhatalosával), azok elhelyezési mélységével. Az átmerési helyszínrajzon nyíllal meg kell jelölni a keresztelés helyét. Mindkét helyszínrajznak tartalmaznia kell a tájolási irányt.

A csőfektetési munkák ellenőrzése és a geodéziai bemérés megtörténte után a Műszaki Ellenőr az Építési Naplóban engedély adhat a kábelcélvédősővek elakasztására.

A létesítmény műszaki átadásához hozzájáruló nyilatkozatunkat e dokumentációk megküldésével egyidejűleg kell megkérni.

4. BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERVFELJEZET

Általános rész

Munkavédelmi tervfelvezetünket az előlapon jelzett tervhez állítottuk össze. A tervezés során figyelembe vettük és mérlegeltünk minden olyan körülményt, mely a biztonságos munkavégzésre kihat.

A hírközlési hálózatépítések kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével készülnek, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül tartalmaznia kell. Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő levetényiségek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, számszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezeti védelmi és tűzvédelmi követelményeik is.

Terrünetet az érvényben lévő munkavédelmi előírások figyelembe vételével készítettük.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyoni biztonságot veszélyezteti, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teemthet.

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő, a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni, és meg kell kezdeni a balesetveszély elhárítását.

Építési es szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek. A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelést és eszközök használatát kötelező, közbiztonsági szempontok miatt, vagy a forgalmas utak mentén használatos fémviszszaverő mellett, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felvétel Műszaki Vezető feladata. Csak olyan eszközökkel, gépekkel, számszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felvétel Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie. Különösen fontos az erőstrámú kábelhálózatok közelében végzett munkáknál a gumi védőkesztyű használatát, melynek érvényességét a kesztyű számaán lehet leolvasni.

Zárt munkaterületen vagy idegen územ területen végzett munkálatoknál a generálkivitelező előírásait az általa alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor utasításait, vagy az územ saját vonatkozó rendelkezéit be kell tartani. Erőti külön oktatást kell tartani, melyet a munkában résztvevő dolgozókkal alá kell írati.

Hidakon végzett munkáknál kellő gondossággal kell eljárni, minden esetben biztonsági védőóról és arra rögzített kötelezőt kell gondoskodni, melynek végét a híd szerkezetéhez kell erősíteni. Ha a munka jellege olyan, akkor mentőcsónakos biztosítást kell rendelni.

Aléplírnényben történt munkavégzés előtt a gázmentesítésről meg kell győződni. Az aléplírnény hálózat, különbsékléppen a megszállt létesítmények mindaddig veszélyes légléternék minősűtínek, amíg az ellenkezőjéről mértéssel meg nem győződtünk.

Elősségély nyűjtás

A dolgozók közül egy személynék vizsgálóit elősségély nyűjtónak kell lennie. A munkakörleten teljes általános tartalmú mentőátát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elősségély anyagokkal. A mentőátában el kell helyezni a legközelebbi elősségély nyűjtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címet, elérhetőséget. A területen gplícselit kell biztosítani az esetleges sérült elszállításhára.

Nyűtron a tűző melegben kellő mennyiségű nyűvűzről, télen melegítő tálról kell gondoskodni.

A kivitelezés során szigorúan betartandók a tárggyal kapcsolatos, alábbiakban felsorolt vonatkozó jogszabályok

- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és egyes rendelkezéseinek végrehajtására vonatkozó, a 20/1997 (XII.19.) MüM sz. rendelettel módosított 5/1993. (XII.26.) MüM sz. rendelet, az egészségét nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörfűtírnények általános egészségügyi követelményeiről szóló 25/1996 (VIII.28.) NM sz. rendelet, 4/2002. (II.20.) SzCSM-EMM egyűtites rendelet, az építési munkakörletyeken és építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről. 4. sz. melléklet III. fejezet 10. pontjában földkitemelés, dícsolás előírása.
- 14/2004. (IV.9.) FVM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfeleltetésüknék tanúsításáról
- MSZ 07-3608-1991 - A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- KRRESZ és KPM Közlött Fűsszálly 26116/1967 sz. utasítása
- MSZ 07-3608-1991 a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei
- BM 35/1996. (XI.29.) Országos Tűzvédelmi Szabályzat
- 54/2014 BM rendelet OTSZ az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- Engedelnyezők előírásait

Ha bármely vonatkozó szabványt, előírást vagy utasítást a munka során valamely okból nem lehet betartani, akkor ezt a tényt az építési naplóban rögzíteni kell és az ok megsűntetéséig az adott területen munkát végezni nem szabad. Amennyiben a munka folytatáshoz a terv módosítása szűksűgs, akkor azt a tervező és beruházó egyűtites bejegyzése alapján kell végrehajtani.

A kivitelezéssel kapcsolatos főbb munkavédelmi szempontok

A munkakörlet kialakításakor és azon történt munkavégzéskor a 4/2002. (II.20.) SzCSM-EMM egyűtites rendelet, mely az építési munkakörletyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik, a 3/2002. (II.8.) SzCSM-EMM egyűtites rendelet, mely a munkakörlety munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg, valamint az egyéni előírásokban leírtakat kell figyelembe venni. A munkakörletyeken során az egyéni védőeszközök használata kötelező.

A munkakörletyeken különbsékléppen a káros munkagörítőket a KRRESZ szabályai szerínt fa korlátal kell elkeríteni, melyet előűtítés ellen kellően rögzíteni kell. A közűt és gyalogos forgalmat minden esetben biztosítani kell.

Az üléplétsékekkel összefűggésben épűlő hálózatkivíváltások munkakörletyhez a jóváhagyott Forgalomtechnikai terveket kell használni.

A munkakörletyök rögzítére az érintett közűtű és egyűb szakhatóságokról a szakfelűgyeleti írásban meg kell rendelni, a szakfelűgyeletet biztosító személy utasításait be kell tartani. A szakfelűgyeleti tényűt az építési naplóban rögzíteni kell.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szűksűgses létesítményről, szerűzűtményről, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A Felelős Műszaki Vezető a munkakörlety és technológiai vonatkozón köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegésűségügyi szempontból a munkavégzésűl eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzeteit) és annak megelőzésűvel, elhárításűvel kapcsolatos teendűket ismertetni.

Az építési munkakörletyök és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségűvédelmi és általános biztonsági követelmények

A munka tervezése az alábbi főbb tényezűk figyelembevételűvel készűtű:

- Stabilitás, állékonyssűg, szilárdsűg és biztonság
- Közlekedési utak biztosítása
- Veszélyes légtér elleni védelem, szelűzítés
- Lézerveszűly
- Tűzjelzésű és lektűzűdése
- Munkavégzésű körűműnyek közöttű
- Időjárásű és hőmérsékletű körűműnyek figyelembevételű
- Balesetek megelőzűse, elősségély
- Egyéni védőfelszerelések
- Tisztálkodás és mellékhelyisűg biztosítása

A kivitelezésű során a kivitelezűnek is ezeket a főbb szempontokat kell szem előtt tartva a munkahelyeket folyamatosan fenntartani!

Munka közben előfordűlhat sérűtéseknél a sérűtelt azonnal elősségűlűben kell részszűteni. Ha járűképes, orvoshoz kell kísűrni, eselektűvűképtelensűg esetén a meműket kell értesűteni. Balesetről minden esetben jegyzűkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerencsét, törmelket el kell szállítani, mely az forgalmi akadályt képezhet idegen elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körüli kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A hírközlési hálózatok építési szigorú technológiai utasítások szabályozzák, melynek része a balesetmentes munkavégzés megfigyelése és az ezzel kapcsolatos munkavédelem is. A munkafolyamatokra előírt technológiai utasításokat be kell tartani.

A munkaterület biztosítása

A munkaterület megterelése kell elkorlátozni, a munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001 (I.31.) KÖVIM rendelet a közúton végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről (4/2001 (I.31.) KÖVIM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és követelményeiről) vagy a KRESZ szabályai szerint kell kialakítani. A táblákat és korlátozókat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedézbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

A kivitelezés főbb szakaszaival kapcsolatos munkavédelmi szempontok

Munkaterület biztosításánál

A munkaterület kialakításakor és a munkavégzők balesetmentes munkavégzésének biztosítása érdekében az alábbiakat kell figyelembe venni:

- Elkorlátozás, a jóváhagyott forgalomtechnikai terv vagy a KRESZ szabályai szerint
- A munkaterület kialakításakor, elkorlátozásakor figyelembe kell venni az építendő nyomvonal, megszakító létesítmény (szekrény, akna) sajátosságait a rendelkezésre álló hely adottságai alapján (megszakító nagysága, földtárolás, anyagátvitel, szállítási útvonalak, stb.)
- A munkaterület elkorlátozásánál figyelembe kell venni az építendő nyomvonal, megszakító nagyságát, az ahhoz szükséges anyagokat, közlekedési és szállítási útvonalakat, a burkolati nemét és a kiemelt föld mennyiségét. A keresztirányú metszektől az alábbi elvet kell tartani: anyagátvitel, munkagödör, munkagödör melletti 0,8 m közlekedő sáv, földtárolás. További kialakítási feltétel a kézi vagy gépi földmunkavégzés.
- Meglévő alépítményekben történő munkavégzések (új építés, bővítés, javítás, karbantartás) megfelelő nagyságú munkaterületet kell elkorlátozni.
- Biztosítani kell a csapadékvízek zavartalan elvezetését a gravitációs esetek figyelembevételével.
- A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákot deszkakéntárral kell megvédeni.
- Munkahelyi szállítás, anyagok, munkagépek helyszíni tárolása.
- Gyalogosok, járművek, létesítmények, stb. védelme.
- Idegen közművek elzáró csapjait, víznyelőkét TLOS letakarni.
- Járgánjak megközelítését minden esetben biztosítani kell.

Munkahelyekre vonatkozó általános előírások:

— A kivitelezés során a személy és vagyontulajdonvesztéstől veszélyeztető munkafolyamatot végezni, technológiát választani nem szabad

— Építési, szerelési, hálózat-bontási munkát csak azzal megbízott, megfelelő képzettséggel és gyakorlattal rendelkező, munkavédelmi oktatásban részesült dolgozók végezhetnek.

— Gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező, azzal megbízott személyek kezelhetnek.

— Munkavégzés során az előírt munkavédelmi eszközök használata kötelező!

— Munkát végezni csak olyan szerzőkkel, gépekkel, egyéb eszközökkel szabad, amelyek a munkavédelmi, biztonságtechnikai előírásoknak maradéktalanul megfelelnek.

— A közvetlen vezető /művezető/ köteles a munkát a helyszínen megszervezni, irányítani és ellenőrizni.

— A munkahelyi vezető tartozik ellenőrizni a dolgozók egészségi és fizikai állapotát, alkoholtól v. gyógyszerrel való esetleges befolyásoltságtól, az előírt védőeszközök használatát és a munkavédelmi előírások betartását.

Földalatti hálózatok építése:

- A munkaterületet úgy kell kialakítani, hogy megfelelő hely legyen a kiemelt föld, a helyi anyagmozgatás, közlekedés valamint szerzőszámátárolás céljára.
- Ügyelni kell arra, hogy a munka a járművek, egyalogosok biztonságát ne veszélyeztesse és a forgalmat csak a legszükségesebb mértékben zavarja.
- A munkaterületet a balesetek elkerülése érdekében korláttal kell körülvenni, és sötétedéstől sárgán villogó lámpával kell kivilágítani.
- Lakott területen valamilyen meglévő létesítmények mellett vagy alatt a munkálatokat csak az üzembentartó előzetes hozzájárulásával és szakfelügyelete mellett szabad megkezdeni.
- A munkálatok felett a gyalogosok számára a közlekedés lehetőségét ideiglenes átjárók elhelyezésével biztosítani kell.
- Közül vagy vasút közvetlen közelében végzett munkáknál a dolgozókat kezdés előtt soron kívüli munkavédelmi oktatásban kell részesíteni. Ilyen munkaterületen a figyelemzavartó narancssárga mellény használata kötelező!
- 1 m-nél mélyebb munkálatok, munkagödörök közepesen tönör vagy lazább talaj esetén előírtaszerűen dűcolni kell. A dűcolás építése, ill. bontása a felétés munkahelyi vezető utasítására, engedélyével történhet.
- A munkálatok visszaszállításnál ügyelni kell arra, hogy szállítás ne keletkezzen.
- A kivitelezés során felbontott burkolatok szakszerű helyreállítását a munkavezető köteles ellenőrizni.
- Kábelaknában, szekrényekben a munka megkezdése előtt, ill. végezése során a gázmentességet ellenőrizni kell /CO₂, CO₂, földgáz/
- Kábelbevezetésnél és fektetésnél a dobemelőt megfelelő helyen kell felállítani és elmozdítás ellen biztosítani kell. A dob forgatásához illetve a sodronnykötél kezeléséhez a dolgozók részére kézvédőt kell biztosítani.
- Kábelbevezetés, fektetés csak közvetlen munkahelyi vezető jelenlétében irányítása mellett végezhető.

- Akna vagy szaknyílás kiemelését min. két fő végzeheti, szakszert emelőhorog alkalmazásával. A földi kampóának /kiemelésére szolgáló személyné/ kiszakadását körültekintő munkavégzéssel meg kell akadályozni, mert balesetet okozhat.
- A dolgozónak köteleseggük egyéni védőeszközök állapotát ellenőrizni, karbantartásukról gondoskodni.

5. Tűzvédelmi tervfejezet

A létesítmény tűzveszélyességi osztálya: D (mérsékelt tűzveszélyes), az új OTSZ szerinti „Ak” azaz alacsony kockázati besorolású. Tűzvédelmi fokozat III. nehezen éghető (MSZE 595/2009 alapján)

A munkaterületen a megfelelő oltó berendezésről és szerkezetről gondoskodni kell. Tervünket az érvényben lévő

1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védelemről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról, 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat idevonatkozó részeit szorint készítettük el.

- Munkavégzés során is alapvetően e két rendelet előírásait kell szigorúan betartani. Minden tűz- és robbanásveszélyes anyagot tárolni, szállítani csak az idevonatkozó biztonsági előírások szigorú betartása mellett szabad!
- Zárt, idegen munkaterületeken (gyárak, üzemek) az odavonatkozó rendelkezéseket, helyi utasításokat be kell tartani.
- Gyúlékony tűz- és robbanásveszélyes anyagokat a tűzveszélyességi fokozatnak megfelelően kell szállítani, rakározni, tárolni és felhasználni. Tárolás és rakározás során az erre vonatkozó általános tűzvédelmi előírásokat kell alkalmazni.
- Zárt területen tűz- és robbanásveszély anyaggal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes vagy mesterséges úton biztosítani kell. Telephelyeken, anyagáruháznál a közlekedési, kiutási és menekülési utakat biztosítani kell.
- Amennyiben a területen gázcso hálózat található, a megszakító létesítményekben gáz jelenléte kell számitani. **Az aléptírnény hálózat, különbsésképpen a megszakító létesítmények mindaddig veszélyes légtérnek minősíthetik, amíg az ellenkezőjéről mérésseel meg nem győződünk.**
- Minden olyan csőnyílást, mely bevezető cső-gáz és vízzáró tömítéssel kell ellátni még ideiglenesen is.
- Az épületen belül határozatpitésekneil (bevezetések, felszálló hálózatok) az 54/2014 (XII.5.) **BM rendelet** az Országos Tűzvédelmi Szabályzat 10. Épületegépészeti és villamos vezetékek beépítése fejezete előírja, hogy „a falon vagy földtímen átvezetett épületegépészeti és épületvillamosági vezetékek átvezetési helyein a nyílásokat tűzgátló tömítéssel kell ellátni, amelyek tűzállósági határértéke legyen azonos a szerkezetre előírt tűzállósági határértékekkel.”
- A megszakító létesítményekben a nyílt láng használata TILOS!

- A motoros kiséfűnek, egyéb robbanómotoros gépek üzemenyagát a rá vonatkozó előírás szerint kell kezelni, tárolni
 - Földmunkavégzés során talált robbanószerkezeteket tilos eltávolítani. A munkát le kell állítani és az illetékes HM szolgálatot értesíteni kell. A munkaterületet körüli kell korlátozni és őrzéséről gondoskodni kell a mentésig alaculat megérkezéséig. A területen további műszeres kutatómunkát kell végezni.
 - A munkahelyen a dolgozókat rendszeres tűzvédelmi oktatásban kell részesíteni. Az oktatást csak tűzvédelmi vizsgával rendelkező dolgozó végezheti.
- Tűzszert utólag is jelenteni kell.

6. Környezetvédelmi, tájvédelmi és hulladékkezelési fejezet

Tervünket a környezetvédelemre vonatkozó rendelkezés és szakági előírások utasítások figyelembe vételével készítettük el.

A jelen tervdokumentációban tervezett hírközlési építmény (földalatti kábelépítés), az idevonatkozó építési- szerelési technológiák alkalmazásával, azok szigorú betartásával a környezetet nem szennyezi, és megépítésük után- üzemeltetésük során arra káros hatással nincs.

A tervezett távközlési létesítmény önmagában sem a környezetre, sem a vele dolgozókra káros hatással nincs. Az építési munkák során pedig a technológiai előírások betartásával kell megakadályozni a káros hatások bekövetkezését.

A környezet és természetvédelemről az alábbi jogszabályok rendelkeznek:

- 1995. évi LIII. Törvényr, mely a Környezetvédelemről rendelkezik
- 1994. évi LV. Törvényr és a módosításáról szóló 2007. évi CX XIV törvényr, mely a természetéről rendelkezik, 70 § szerint gondoskodni szükséges a talajszint alatti munkák esetében a természet megmentéséről.
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról,
- 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet a felszín alatti vizek védelméről
- Helyi szabályozások
- 21/2001. (II. 14.) Kormányrendelet a levegő védelméről
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 14/2013. (IX.25.) NMHH rendelet a távközlési építmények engedélyezéséről és elindításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről
- 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről
- 2012. évi CLXXV. törvény a hulladékkezelésről

- 440/2012. (XII.29.) Kormányrendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló
- 72/2013. (VIII.28.) VM rendelet a hulladékkezelésről
- 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM e. r. A környezeti zaj- és rezgésérvelési határértékek megállapításáról
- 284/2007. (X.29.) Kormányrendelet a környezeti zaj- és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről
- 191/2009. (IX.15.) Korm. Rendelet az építési kivitelezési tevékenységről

Az építés-szerelési munkálatok során kiemelten gondosan kell eljárni:

- a talaj védelme,
 - o földvédelem, mezőgazdasági területek, erdők,
 - o természetvédelmi területek
 - o nemzeti parkok
 - o Natura 2000
 - o Fx Lege
- a víz védelme
 - o felszíni vizek
 - o földfelszín alatti vizek
- levegő védelme
- élővilág védelme
 - o ember, növény, állat
 - o táj védelme
 - o zöldterület védelme
- a környezeti általános védelme
 - o építési környezeti védelme
 - o kulturális örökség védelme
- a zaj- és rezgés elleni védelem
- a hulladékgazdálkodás terén

Az építés során különös figyelmet kell fordítani:

- A munkaterület elkorlátozásával meg kell akadályozni, hogy illetékeltek a munkaterületre bejussanak, a munkaterületre be, vagy onnan ki anyagokat, építési törmeléseket, hulladékokat vigyenek.
- A kitermelés és elszállításra váró burkolati anyagokat, törmeléseket, föld alól kikerülő egyéb törmeléseket külön kell kezelni (deponálni) és a kijelölt lerakóhelyekre kell elszállítani!

- Burkolathomások esetén a kőzeteket, a gyalogosokat, gépjármű forgalmat, a parkoló autókát a szilánkoktól ponyva vagy deszkakakarrással védni kell.
- A kiemelt talajt a rétegződésének megfelelően külön kell tárolni majd a kiemelés soránjében kell visszatölteni. Különösen fontos ez a termőtalajok védelme érdekében. Munkaterületen anyagot, földet tárolni csak úgy szabad, hogy a csapadékvíz természetes elfolyását biztosítani kell. A csapadékvíz összefolyókat csak úgy szabad letakarni, hogy föld, törmelék bele ne kerüljön, de a csapadékvíz abba akadálytalanul bejusszon. Meg kell akadályozni, hogy az esőzések során a kiemelt földet a víz a lefolyókba behordja. A munkaterületet úgy kell kialakítani, úgy lehet otthagyni, hogy ezeket a feltételeket biztosítani kell. A kiemelt szegélyek mellett és csapadékvíz elvezetésére szolgáló helyeket vaspalló takarással, ideiglenes csövek lefektetésével kell kialakítani. Meg kell akadályozni azt is, hogy a csapadékvíz a nyitott munkálatokra kerüljön.
- A munkálatok közelében lévő fákat és egyéb építményeket deszkavédelemmel kell megvédeni. A földmunkavégzés során az 5 cm-nél vastagabb gyökereket elvágni nem szabad. Elő felt engedély nélkül kivágni nem szabad.
- Építés során minden környezetre ártalmas anyagot biztonságosan kezelni és tárolni, későbbi elszállításukról gondoskodni. Meg kell akadályozni, hogy ezek az anyagok esatornába, nyílt vízfelületbe ne kerüljenek, a felszínnel illetve a talajjal kapcsolatba ne kerüljenek.
- A munkavégzés során talált műzeális leleteket, értékeket a területileg illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni kell. A további munkavégzésről annak útmutatásáról a Bemutató az illetékes Múzeumnal tárgyalást folytat, majd annak eredményéről tájékoztatja a Kivitelezőt. Kül és helyterületeken az esetiagos felhártsai jelbhevekről az illetékes Múzeumtól kell az engedélyt beszerezni. A föld alatt talált sírokat, csontvázakat is be kell jelenteni.
- A nyitott munkálatokban a feltárt kőzttűvek védelméről gondoskodni kell. Azok biztonságba helyezését a vonatkozó előírások szerint kell elvégezni
- Műemlékvédelem alatt álló épületeken, épületekben csak a hatóság által engedélyezett munkavégzés végezhető. Az erre vonatkozó engedélyvevényben leírtakat be kell tartani. Műemléki vagy világörökségi környezetben földfelszíni berendezéseket, létesítményeket és építményeket csak előzetes szakhatósági állásfoglalás alapján az abban leírtak szerinti kivétel nélkül szabad elhelyezni, építeni.
- A munkavégzés során használt gépeket csak a szükséges ideig szabad üzemeltetni. Ezek üzemanyagát a tárgyalkba gondosan kell betölteni.
- Az építés során keletkezett hulladékokat (csöveket), fel nem használt hatont, vagy egyéb anyagokat külön kell kezelni, azokat tárolni, majd elszállításukról gondoskodni kell.
- Vazelináltátsú képleleplelés során a kikerülő hulladékok külön össze kell gyűjteni és a kijelölt helyen kell tárolni.
- Optikai kábelek építése során az optikai szálomereket arra megfelelő helyen kell tárolni, illetve elhelyezni, mivel veszélyes hulladéknak minősül!

- Hálózat bontásokat a tervleírelt erre vonatkozó rendelkezései szerint kell elvégezni. Az elbontott hálózati anyagokat a rendelkezésekben és a hírközlési Szolgáltatások idevonatkozó előírásai szerint kell kezelni, szállítani, tárolni majd megsemmisíteni
- Szállítás során a rakományt úgy kell elhelyezni és rögzíteni, hogy az ne veszélyeztesse a közúti közlekedést a szállítási útvonalat és környezeti. Az építési törmelékert ponyvatakarással kell megvédeni a szállítás során.
- A kivitelező részéről szigorúan betartandók a szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyira vonatkozó előírásai.
- A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.
- A területen a dolgozók részére mobil WC-t kell rendszeresíteni.

Hulladékok kezelése

Az elektronikus vezetékes hírközlő hálózat építés és bontása során különböző típusú hulladékok keletkeznek, melyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról gondoskodni kell. A keletkező építési-bontási hulladékokat a helyszínen szelektíven gyűjteni kell. Hulladéklerakóba TILLOS olyan hulladékok átadni lerakás céljából, amely nem vegyes építési-bontási hulladéknak minősül. Vegyes építési-bontási hulladéknak csak olyan hulladék nevesíthető, amely a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet 17-es főcsoportjába másként nem sorolható be. Építési-bontási hulladékok szándékosan összekeverni vagy összekeverve gyűjteni csak azért, hogy a hulladéklerakóba vegyes építési-bontási hulladékként lerakható legyen **SZIGORÚAN TILLOS!**

A kivitelezés során számitásba jöheto veszélyes hulladékok megnevezése és EWC kódja az alábbi:

15 01 10*	Olajos flakon (veszélyes anyagokat maradvékent tartalmazó, ill. azokkal szennyezett csomagolási hulladék)
15 01 10*	Festékes fémdoboz (veszélyes anyagokat maradvékent tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok)
15 02 02*	Olajos rongy (veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, törölkendők, védőruházat)
15 02 02*	Festékes rongy (veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törölkendők, védőruházat)
17 01 01	Beton (hulladék)
17 01 03	Cserep és kerámia (hulladék)
17 02 01	Fa (hulladék)
17 02 03	Műanyag (hulladék)
17 04 05	Vas és acél (hulladék)
17 04 09*	Veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok (hulladék)

17 04 11	Kábeltek, amelyek különböznek a 17 04 10-tól (hulladék)
17 05 03*	Veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kővek (hulladék)
17 05 04	Föld és kővek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól (hulladék)

— A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 5. sz. melléklet szerinti hulladék nyilvántartó lapot kell készíteni az építési és bontási tevékenység során keletkező hulladék anyagokól.

a 191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet

5. sz. melléklete

I. ÉPÍTÉSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP

az építési tevékenység végzése során keletkező hulladékhöz

Az építendő adatai:

A vállalkozó adatai:

Neve: Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

Neve, címe:

KÜJ, KTY száma:

Dátum:

Címe: 1134 Budapest, Váci út 45.

Neve,

címe:

KÜJ, KTY száma:

A bontási terület adatai: 49 sz. főút 26+164 km sz. – Mémorképségi telep (Kocsord) közötti szakasz.

Címe: 49 sz. főút 26+164 km sz. – Kocsord, Mémorképségi telep

Helyrajzi száma: 0124_0117/2_0117/1

A végzett tevékenység: Üzemi hírközlési hálózat építése

Sorszám	Építési hulladék	EWC kódszám	Tömeg (t)	Kezelési mód	
				Megnevezése	Helyszíne
1.	Kiemelt talaj	17 05 04		Konténer	Kijelölt lerakóhely
2.	Betonörmelék	17 01 01		Konténer	Kijelölt lerakóhely
3.	Aszfaltörmelék	17 03 02		Konténer	Kijelölt lerakóhely
4.	Fahulladék				
5.	Fémhulladék				
6.	Műanyag hulladék				
7.	Vegyes építési és bontási hulladék				
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék				
9.	Kábelhulladék		17 04 11		
Összesen:					

a 191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet

5. sz. melléklete

II. BONTÁSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP

a bontási tevékenység végzése során keletkező hulladékhöz

Az építendő adatai:

A vállalkozó adatai:

Neve: Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

Neve, címe:

KÜJ, KTY száma:

Neve, címe:

Dátum:

Címe: 1134 Budapest Váci út 45.

Neve, címe:

KÜJ, KTY száma:

A bontási terület adatai: 49 sz. főút 26+164 km sz. – Mémorképségi telep (Kocsord) közötti szakasz.

Címe: 49 sz. főút 26+164 km sz. – Kocsord, Mémorképségi telep

Helyrajzi száma: 0124_0117/2_0117/1

A végzett tevékenység: Üzemi hírközlési hálózat építése

Sorszám	Bontási hulladék	EWC kódszám	Tömeg (t)	Kezelési mód	
				Megnevezése	Helyszíne
1.	Kiemelt talaj				
2.	Betonörmelék			Konténer	Kijelölt lerakóhely
3.	Aszfaltörmelék				
4.	Fahulladék				
5.	Fémhulladék				
6.	Műanyag hulladék				
7.	Vegyes építési és bontási hulladék				
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék				
9.	Kábelhulladék				
Összesen:					

7. A kivitelező kötelezései

A vállalkozó kivitelező csak olyan építőipari kivitelezési tevékenységet végezhet, amely 191/2009 (IX. 15.) Korm. rendelet III. sz. fejezet 12.§ szerinti maradéktalanul megterítel, elegendő lesz.

A hírközlési hálózatépítések kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével készülnek, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni. Amennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül tartalmaznia kell. Az egyes munkafolyamatokra a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges létszám, szerzők, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéshez kapcsolódó egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. Ezek ismerete nélkül a hálózatépítés sokkenti műszaki színvonalon valósulhat meg, esetleg az üzemeltetésből adódóan a környezetre veszélyes és káros hatással lehet. Ennek megelőzése végett a hírközlési hálózatépítési és szerelési munkálatokat csak olyan kivitelező végezheti, akinek a 191/2009 (IX.15) Kormányrendelet 12. § 1. bekezdésében, a tevékenységi körében ez szerepel, melynek végzéséhez meg kell adni a szükséges, kellő szakemberrel, gépesítéssel rendelkező és a kivitelezés során a 1997. évi LXXXVIII. Törvényben foglaltakat betartja. Továbbá foglalkoztatott olyan Felelős Műszaki Vezetőt, aki a 266/2013. (VII.1.) KR szerinti, a Magyar Mémóriai Kamara által kiadott, MV-TE/A, MV-TV/A Távközlési építmények építés-szerelési munkái felelős műszaki vezetői érvényes igazolással rendelkezik és a munkálatokat teljes jogosultsággal irányítja. Zárt munkaterületen a General Kivitelező Munkavédelmi Koordinátorának utasításait be kell tartani.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiájára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkahegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A Felelős Műszaki vezető a munkacsoport létszámát úgy alakítja ki, hogy az egyrészt igazodjon a munkaművelési elvégzéséhez szükséges létszámhoz és személyi feltételekhez, másrészt elegendő ki a biztonságos és hatékony munkavégzés feltételét is.

Az érintett közművek nyitvatartásai és engedélyvel, az engedélyező hatóságok (önkormányzatok és szakhatóságok) hozzájárulási nyilatkozatait, engedélyvel tartalmazhatnak olyan kikötéseket, melyeket a kivitelezéskor figyelembe kell venni. Ennek megismerése céljából a kivitelező ezeket gondosan tanulmányozza át és a kikötéseket a vonatkozó előírásokat a kivitelezéskor vegye figyelembe, tartsa be.

A kiviteli tervről elérni csak az Építőt és a Tervező előzetes engedéllyel és az építési naplóról vagy annak mellékletét képező dokumentációt alapján lehet.

Építés előkészítése
Üzemi Hírközlés nyomvonal terv
Műszaki leírás

26/32

KIVITELI TERV

Az alkalmazás előfeltételei:

Érvényes kiviteli leírásdokumentáció, mely a távközlési előírásokon túlmenően kiegészíti a tárgyi területi közigazgatási előírásait is.
Kivitelezésre alkalmas munkaterület (Jegyzőkönyvvezető munkaterületi átadási eljárás alapján).
Felvonulási terület - anyag és munkaszervezők, szociális létesítmények elhelyezésére a munkaterület közelében.

A kapcsolatos szabványok, rendelkezések, technológiai utasítások ismerete.

Nyomvonalkitűzés burkoló talajon: nyomvonalkitűzést minden esetben csak érvényes, kiviteli-közműves terv alapján lehet végezni, a munkaterület bejárás, a nyomvonal felület és kiatógatódor feljárás során rögzítettek figyelembevételével.

A meglévő közműhelyzetet vegye figyelembe.

Biztosítsa az építés idejére előírt hatósági rendelkezések betartását.

Tegye lehetővé a gépi munkavégzést.

A kitűzéshez szükséges alap és részlet pontokat a kiviteli tervnek tartalmaznia kell.

A kivitelezés előtt el kell végezni a kiatógatódorok kiásását.

A kitűzés a munkafolyamat alapjainak talajra való felrajzolását kell, hogy eredményezze.

A kitűzési alappontok közé közbenső pontokat tűzünk ki, melyeket jelző cövekkel rögzítünk.

Ki kell tűzni a töréspontokat és a megszaktató létesítmények helyét.

A kitűzés folyamán figyelembe kell venni a közművek elhelyezését, nyomvonal vezetését meghatározó szabványokat. (MSZ 7487, MSZ 13207, 8/2012(6.) NMHH rendelet)

Kitűzéskor a szabályos munkavégzéshez szükséges árokészítéssel kell figyelembe venni (dúcolás, akadályozó közművek stb.)

Előre nem látható akadályoztatás felismerése esetén a kitűzés módosítani kell. (Elitakart/jellegű lefektetés felárak stb.)
Jelzőlámpák: korlátoz elhelyezése munkaterületen. A közterületen végzendő építési munka megkezdése előtt szükséges a munka alá vett terület biztonságos elzárása.

A közlekedés biztonságát jelentő jelzőlámpák elhelyezését, az elkorlátozást, engedélyezett forgalomkorlátozási terv szerint kell elvégezni, figyelembe véve a forgalomszervezési terv előírásait is. Ha a forgalomszervezési terv készítését a közlekedési hatóság nem írja elő a mindenkori érvényben lévő KRESZ utasításai, valamint az engedélyező hatóság előírásai kötelező érvényűek.

A közúti munkahelyek elkorlátozására, útelzárásra és forgalomterelésre szolgáló elemeket az MSZ 07-3608-1991 szabványa tartalmazza.

Gyalogúton, járdán történő a közlekedés biztonságát veszélyeztető, munkahelyet zárt (folyamatos) korlátozással kell elválasztani a gyalogos forgalomtól.

A folyamatos korlátozást a kapubejáróknál, utcák bejáratainál meg kell szüntetni oly módon, hogy a munkafolyamat felület hiddal egy egyalagos járóval a forgalmat biztosítani kell. A egyalagos átjárókat rögzített korlátozó és járdaszakával kell elérni.

A korlátozóanyagokat földelés ellen biztosítani kell betonlapok vagy kötömbök állványlapra helyezésével.

Az út, illetve közterület lezárásához szükséges korlátozó szíjárd burkolatba való leverése tilos.

Üzemi Hírközlés nyomvonal terv
Műszaki leírás

27/32

KIVITELI TERV

A munkaterületet mindkét végén - szűrőkülsőtől napfélfelkeltéig vagy rossz láthatási viszonyok esetén jelzőlámpával meg kell világítani.

A korlátokon fel kell tüntetni a munkát végző vállalat nevét és címét.

A munkaterületi a közúti forgalomtól el kell zárni. Az elzárási csak ki fogásatlan állapotban lévő úteljáró és jelzőberendezésekkel szabad végezni.

A területet úgy kell elkorlátozni, hogy a megkülönböztetett járművek (tűzoltó, mentő) közlekedés mindenkor biztosított legyen.

Jelzőszekciók és alkalmazásuk: Jelzőszekciókkal jelezni kell:

A munkahelyet a forgalommal párhuzamosan piros-fehér sávózású korlátokkal, a forgalommal szemben az elkerülés irányát mutató nyílazott sávost (piros-fehér) táblával zárjuk el. Éjjeli és korlátozott láthatási viszonyok esetén a forgalom számára veszélyeztetett pontokon, főútvonalon kötelezően sárga villogó fényt adó jelzőlámpákat kell működtetni.

A lámpákra az eljárási egyetelműen kell tudni jelezni. Az eljárási legáltalább három lámpával kell jelezni.

A burkolatpontra engedélyező hatóság előírásai az építési munka megkezdése előtt minden esetben alaposan át tanulmányozandó!

Földarató készítése: A nyomvonalhoz kiemelt földet szük munkaterület, vagy hatóság előírás miatt földaratóban kell tartani. A földaratót a munkaadókkal párhuzamosan építjük ki.

Két típusa használatos, egyik „T” másik „I” profilú szogvasból alakítható ki.

„T” profilú szogvas esetén a föld szorítja neki a vaspallókat a szogvasaknak. Az „I” profilú esetén a vaspalló a szogvas szárába felülről becsúszhatóak földkötélemzésre igényre nélkül is. A földarató építése a szogvasak elhelyezésével kezdődik. A szogvasak elmozdítását a merevítő rudak akadályozzák meg, melyeket minden esetben el kell helyezni.

A földaratóban kerülő föld nem szabad, hogy elzárja a csapadékvíz levezetésére szolgáló folyókat, ezért a föld kiemelésének megkezdése előtt pallófedéssel biztosítjuk a csapadékvíz lefolyásának lehetőségét.

A szogvasak közé a vaspallók elhelyezését a föld kiemelésének utolsó végéig

A földarató - megfelelő elhelyezés esetén szolgálhat munkaterület elválasztó palánkként is.

Építési során védőkereszt, tervértelmező használatra kötelező. Szállítást, rakodást körtületekben kell végezni a vasanyag súlyán miatt.

Az úttesten, illetve útparkolóban dolgozók részére a sárgamellényt kell biztosítani és annak viselését meg kell követelni.

A munka megkezdése előtt

- a munkaterület átadás-átvételi eljárást összeállítani.
- szakfelügyelőt megrendelni
- munkavégzést a felügyelői Hatóságnak bejelenteni
- az építéshez szükséges anyagokat biztosítani, az esetlegesen szükséges átvállalkozók, szakkiutalások munkáját ütemtervben összehangolni, meghatározni.
- Ha szükséges munka és tűzvédelmi oktatást tartani.
- Az Elektronikus Építési naplót megnyitni

A munkával kapcsolatos minden további tudnivalót, amennyiben az a rajzokon, a műszaki leírásban, a csatló egyvezetési jegyzékönyvekben illetve a költségvetésben nem szerepel a Üzemi Hírközlés nyomvonal tervre 28/32 KIV/TEU TERV Műszaki leírás

kezdést megelőző munkaterület átadás-átvétel eljárás során kell érdemben tisztázni és írásban rögzíteni.

A munka végrehajtása során

- a kivitelezést a jóváhagyott kiviteli tervnek és a munkaterület átadás-átvétel alkalmával az építési naplóba vagy külön jegyzékönyvbe felvett alapján az érvényes technológiai utasításoknak a munkára készített és a Műszaki Ellenőri által elfogadott Technológiai Utasítás (TU) és Műtárgyleírás és Minősítési Terv (MMT) alapján megfigyelésen végezni

- a közművek pontos helyzetét a nyomvonalra merőlegesen megasott kutatógédek segítségével földteríteni! (a kutatógédek mélysége a munkákhoz tervezett fénkszintnél 50 cm-rel nagyobb, sűrűségét a helyszínen ismeretében a közvelten munkahelyi vezető határozza meg)

- a helyszínen I. péld. jóváhagyott (építési engedéllyel ellátott) kiviteli tervdokumentációt kell tartani.

- a munkálatokat úgy szervezni és végezni, hogy a kivitelezés biztonságos munkakörülmények megteremtésével a dolgozók és a környezet veszélyeztetése nélkül folyamatosan a lehető legrövidebb időn belül befejeződjön.

- a Generál kivitelezővel a kapcsolatot folyamatosan fenntartani.

- a Megrendelővel a kapcsolatot folyamatosan tartani, az előírt munkatervben meghatározottakat betartani. Ha ez akadályba ütközik, akkor arról őt értesíteni.

- az építési naplót folyamatosan vezetni.

- a nyilatkos geodéziai hómértést erre illetkes céggel folyamatosan elvégezteni és dokumentálni.

- a megvalósulási dokumentációt/a tervet/ a mindenkori állapotnak megfelelően javítani.

- a vonatkozó összes ágazati vagy általános szabványt, technológiai terítési szabályt, utasítást, törvényt, rendeletet, jelen tervdokumentáció előírásait, a köznyilatkozókat kikötéseit, az építési engedélyben foglaltakat valamint a munkákkal kapcsolatosan illetékes szervek és hatóságok előírásait, engedélyekben foglaltakat betartani.

A munka befejezését követően

- a ténylegesen elkészített állapotot feltüntető rajzokat, mérési jegyzékönyveket (átadási dokumentációk) az előírt időpontra és példányszámban elkészíteni.

- a munka befejezéséről a bennmaradó műszaki ellenőrtől, az üzemiellenőrtől, a tervezőtől és szükség szerint a területileg illetékes önkormányzatot értesíteni.

- az építési naplót lezárni.

- az átadás – átvételi eljárás időpontjáról az érintetteket írásban értesíteni.

Minősítés, minőségi követelmények

A 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KVVM együttes rendelet szerint az építési termékek műszaki követelményeinek megfigyelésesség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló törvény szerinti: forgalomba hozni (továbbforgalmazni) vagy beépíteni csak megfigyelésesség igazolással rendelkező, építési célra alkalmas építési termékeket szabad.

Üzemi Hírközlés nyomvonal tervre 29/32 KIV/TEU TERV Műszaki leírás

A 275/2013 (VII. 16.) Korm. Rendelet az építési termék építménybe történő bevezetésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól rendelkezik, az építési tevékenység megvalósításához szükséges tervek készítése során az építési termék építménybe történő bevezetésére, az építési tárgy és építési felületen hatósági eljárásokra és ellenőrzésre, az építési tárgy kivételével tevékenység végzése során az építménybe történő beépítésre, az építési termék teljesítményértékelését végző és a teljesítményállandóságot ellenőrző, műszaki értékelő szervezetek eljárására kell alkalmazni.”

A megépített létesítmény, alépítmény, megszakító, kábelhálozat minősítése egyrészt a TU-hoz készült MMT alapján, másrészt az építmények általános műszaki minőségi előírásainak megfelelően kell készülnie. Az MMT az építés során szükséges folyamatos ellenőrzéseket tartalmazza.

A műszaki átadás-átvétel sikeres megtörténteig a kivitelező felel az építmény műszaki állapotáért, annak megóvásáért.

E-Közzétett

324/2013 (VIII.29) kormányrendelet az egységes elektronikus köznyelvi tájékoztatóról (e-közzétett) mely 2013. november 1-én lépett hatályba.

A rendelet szerinti közzétételre üzemeltetési engedély, illetve fenntartási engedély csak akkor adható, ha az adott vezeték megvalósulási állapotának felmérése nyilatkozással, bemutatóval, valamint a kérelmező az engedély kérelméhez csatolja az üzemeltető igazolását a közzétételre vonatkozó, a nyelvi tájékoztató, a minősítésről és nyelvtartásokról.

Megjegyzés:

A Magyar Közlöny 2020. évi 282. számában kihirdetésre került a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendeletről az elektronikus hírközlési építmények elhelyezéséről és az elektronikus hírközlési építményekkel kapcsolatos hatósági eljárásokról, melynek rendelkezéseit a 2021. február 15. után indult eljárásokban kell alkalmazni. A kivételi tv-re vonatkozó építési engedély kérelmet 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendeletről foglalkozik szerinti nem kell megkérni.

Eltérő nem tervezhető, de előforduló közreműködési díjakat a költségvetésről nem tartalmazza, azokat felmerülés szerinti időpontját a munkatervben átadásra a kivitelezőnek a szükséges szakfelügyelőkkel várható időpontját a munkatervben átadásra a kivitelezőnek a hálózati és köznyelvi tájékoztatókkal egyeztetni kell.

A megépített hálózatnak építési, mérési szempontból, valamint a javított kivitelezési dokumentáció tekintetében meg kell felelnie a beruházó, üzemeltető előírásainak.

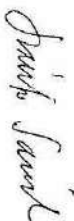
A tervben foglaltak feltételezik, hogy a kivitelezést a Megrendelő szakvállalattal illetve megjelölt hozzáértéssel, gyakorlati felismeréssel/ rendelkező vállalkozóval fogja elvégezni. Ebből adódóan a tervben a munka során keletkezett olyan károkért, amelyek a kivitelező/vállalkozó/ anyagi, technikai felkészültségének, szakmai vagy munkavédelmi ismereteinek hiányosságából adódnak – felülősséget nem vállal.

A munkával kapcsolatos minden további tudnivalót, amennyiben az a rajzokon, a műszaki leírásban, a csatolt egyeztetési jegyzőkönyvekben illetve a költségvetésben nem szerepel a Üzemi Hírközlés nyelvi tájékoztatója 30/32 KIVITELI TERV Műszaki leírás

kezdést megelőző munkatervet átadás-átvétel eljárás során kell érdemben tisztázni és írásban rögzíteni.

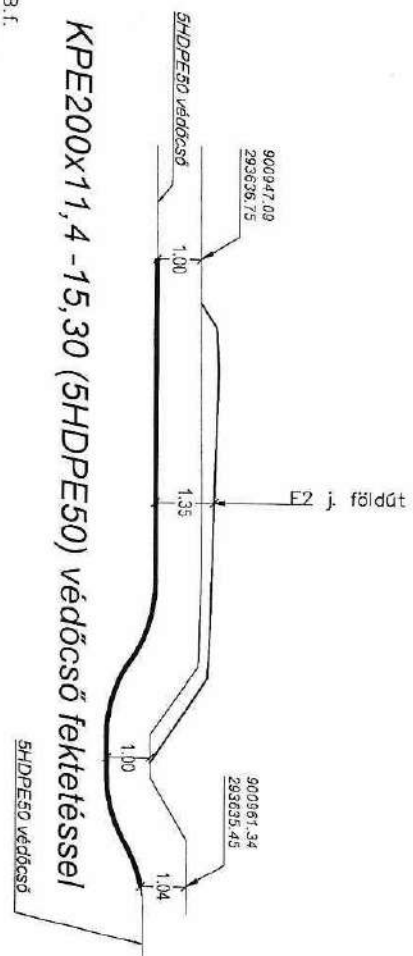
A tervben csak alapos indokkal, a tervben, az üzemeltető és adott esetben a beruházó hozzájárulásával szabad változtatni.

Budapest, 2023. május 31



Szántó Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: HL-V-01-13363


F2. jelű földút keresztvezése 0+057 km. szelvényben üzemi hírközlés alépliményével
M:1:100



Tervezett út	Magasság		Távolság	
	Magasság	Távolság	Magasság	Távolság
TEREP		0.00	112.94	
		1.00	112.95	
		2.00	112.96	
		3.00	112.97	
		3.97	112.98	3.60
		4.00	112.98	4.16
		5.00	112.99	5.16
		6.00	113.00	
		6.60	113.01	
		7.00	113.02	
		7.95	113.03	8.16
		8.41	113.03	
		9.00	113.03	
		9.74	113.03	
		10.00	113.02	
		11.00	113.01	11.16
		11.51	113.00	
	12.00	112.99		
	12.12	112.83	12.16	
	13.00	112.22		
	13.47	111.88		
	14.00	111.89	14.12	
	14.44	111.90		
	15.00	112.21		
	15.90	112.74		
	16.00	112.74		
	17.00	112.74		
	17.60	112.74		
Tervezett vez.	Magasság	111.95		
	Távolság	-5.55		
	Magasság	111.97		0.00
	Távolság			8.80

F2. jelű földút 0+057 KPE200X11,4 -15,30 (5HDPE50) védőcső fektetéssel

Alapmögösség 108.00 m B.f.

Tárgy	M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörföldpus közotti szakaszra vonatkozóan Mémorkészlet (telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése)		
Megnevelő	 PÉTFESI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM 1054 Budapest, Alkotmány utca 5. Levélcím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5. Email: info@ekm.gov.hu		
PST kód	A049 03		

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMÁ alapra építve vonatkoznak.



RODEN Mérnökiroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefon: (06-1) 914 97 00/14 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

2043

Ügyvezető igazgató, tervező:	Tervező:	Ügyvezető igazgató, tervező:	Tervező:
Trécska Sándor KÉK-15820	Árkai Csaba KÉK-15820	Kovács Márton KÉK-15820	Sáthi Zoltán KÉK-014230
Varga Sándor VÉTER-0149731	Szász Zoltán Szabó Zoltán KÉK-0149731	Kovács Márton KÉK-15820	Sáthi Zoltán KÉK-014230
Szakági tervező: SZABÓ Szabolcs Kft.	SZABÓ Szabolcs Kft. 1171 Budapest, XVII. Csalánbuz u. 21. Tel: (06-1) 246 9932 Email: szaboc@csabakft.hu	Ügyvezető igazgató, tervező:	Tervező:
Földmérnök: Szabó Sándor HIV-01-13363	Ügyvezető igazgató, tervező:	Szász Zoltán HIV-01-13363	Sáthi Zoltán

Tervező	M49 gyorsforgalmi út M3 autópályára - Ökörföldpus közotti szakaszra vonatkozóan Mémorkészlet (telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése)		
Tervező	KIVITELI TERV		
Szakág	ÜZEMI HÍRKÖZLÉS		
Szakág alá	G9-1		
Dátum	2023. május 31.	Méretarány	1:100
Fajl név	K_01_G9_01.0501_V01	Ábraszám	05.01

Ez a terv a RODEN Mérnökiroda szellemi tulajdona

13/ny:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlöpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése



1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Lovászati cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ohk.gov.hu

PST kód:
A049_03

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMVA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:
RODEN Mérnöki Iroda Kft.
1069 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

TERVEZMÉNY: **2043**

Ugyvezető igazgató, tervező Tervező: Valéria Sajóczy KÉK: 01-5289 VZ-TEL: 01-90721	Ugyvezető igazgató, ellenőr Tervező: Major Zoltán KÉK: 01-4289	Komplex terep igazgató, tervező Tervező: Kovács Márton KÉK: 13-11-18	Létesítő terep igazgató, tervező Tervező: Sánta Zoltán KÉK: 01-4930
SZANBO Szolgáltató Kft. 1171 Budapest, XVII. Csabamező u. 21. Tel: (36-1) 256 5932 E-mail: szanbo@utanca.hu	SZANBO Szolgáltató Kft. 1171 Budapest, XVII. Csabamező u. 21. Tel: (36-1) 256 5932 E-mail: szanbo@utanca.hu	Dr. Molnár Zoltán KÉK: 01-9738	Dombrádi Zsuzsanna KÉK: 01-12608

Feladat: Számos Sándor
HIV: 01-13083

Ugyvezető igazgató, tervező: Rudi Sztina

Számsó Tímea

Tervező: **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlöpös közötti szakaszra vonatkozóan**
Mérnökségi terep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tartalom: **KIVITELI TERV**

Szállítási tétel jelölés: **V01**

Szakág: **ÜZEMI HÍRKÖZLÉS**

Szakág jelölés: **G9-1**

Megnevezés: **Kitűzési koordináta jegyzék**

Dátum: 2023. május 31.

Méretarány: A4

Rajzszám: 07_01

Fájl elnevezés: **K_01_G9_01.0701_V01**

M49 - Kőcsord Mérnökségi terep

Kitűzési koordináták

2043/G9-1

M49 - Kőcsord Mérnökségi terep ÜHK nyomvonal kitűzési adatai
49. sz. fűtű 25+164 km sz. - Kőcsord Mérnökségi terep köré

Pont sz.	Y=	X=
1	26+164 km sz.	900278,15
2	901073,36	293649,08
3	900966,50	293670,80
4	900964,27	293683,07
5	900963,19	293682,39
6	900962,69	293680,32
7	900962,27	293673,91
8	900961,11	293664,67
9	900960,07	293638,45
10	900958,84	293636,31
11	900957,79	293635,67
12	900947,99	293635,60
13	900836,80	293636,67
14	900835,00	293648,72
15	900834,06	293648,21
16	900833,38	293646,58
17	900832,59	293641,77
18	900831,93	293636,17
19	900832,58	293621,12
20	900834,31	293619,32
21	900840,51	293618,51
22	900841,05	293618,25
23	900841,51	293618,53
24	900841,55	293619,39

Tárgy: **M49 gyorstörélmű út M3 autópálya - Ökörfőútiúpos közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése**

Megrendelő: **1054 Budapest, Akadémiai utca 5. Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémiai u. 5. E-mail: info@kkm.gov.hu**

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

POST kód: **1049.03**

A tárv adatali EOV rendszerben vannak és EOKA aláosztásra vonatkoznak.

Geometria: **RODEN Mérnöki Iroda Kft.** Tervezőszám: **2043**
 1086 Budapest, VIII. Villám u. 13.
 Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu



Ugyvezető igazgató, tervező: Tienke Sándor KE-K:01-3533	Ugyvezető igazgató, ellenőr: Méjer Zoltán KE-K:01-0927	Központi műszaki igazgató, tervező: Kovács Márton KE-K:13-1149	Ugyvezető, engedélyező, tervező: Sánta Zoltán KE-K:01-9733
Változó Sándor VZ-TÉL:01-9721	Változó Dr. Molnár Zoltán VZ-TÉL: VZ-TÉL:01-9733	Változó Dr. Domján Zsuzsa KE-K:01-12833	

Szakági tervező: **SZANBO Szolgáltató Kft.** Tervezőszám:
 1171 Budapest, XVII. Csahencz u. 21.
 Tel: (36-1) 256 5932
 E-mail: szanbo@szanbo.hu

Feladó tervező: **Szántó Sándor**
 H-IV:01-13363

Ugyvezető igazgató, tervező: **Szántó Tamás**

Törvény: **M49 gyorstörélmű út M3 autópálya - Ökörfőútiúpos közötti szakaszra vonatkozóan Mérnökségi terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése**

Tervezés: **KIVITELI TERV** Szállítási útján jele: **V01**

Szakág: **ÜZEMI HÍRKÖZLÉS** Szakág jele: **G9-1**

Megnevezés: **Mennyiségi kiírás**

Datum: 2023. május 31.	Munkaterv: A4	Rajzszám: 09.01
-------------------------------	----------------------	------------------------

Fájl elnevezés: **K_01_G9_01.0901_V01**

TÉTEL-SZÁM	MENNEVEZÉS	MÉRTÉK EGYÉB	Mennyiség	MEGJEJZÉS
170 000	Üzemi hírközlés számítógépes			
171 000	Földkabel			
171 010	Borítás	m		
171 020	Új építés	m	630	
171 030	Kivétel, régi BVO által vezérelt	m		
171 040	V. BVO által vezérelt	m	205	
171 050	Árnyékosítás	m		
171 060	Árnyékosítás	m		

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016:97-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TERV TÁRGYA:

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlépős közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelemin engedély
és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

TERVSZÁM:

2043

MÉGRENDELŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

SZAKÁG:

MÉRNOKSÉGI TELEP

LEHATÁROLÁSI TERV

TERVFÁZIS:

KIVITTELLI TERV

TERVEZŐ: L

TARTALOM:

TERVEZÉSEK
SZAKÁGI KELLÉK- ÉS HELTUDVIZSÉK
TERVEZŐI NYILATKOZAT
MINŐSÉG- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI BIZONYLAT
MINŐSÉGBELLENŐZÉSI NYILATKOZAT

2023. május 31.

Dokumentumkód:

K_01_L_00_0001_V01.doc

Generáltervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016:97-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőlépős közötti szakaszra vonatkozóan
Mérnökségi terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelemin
engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése*

KIVITTELLI TERV

Tervszám: 2043

MÉRNOKSÉGI TELEP

LEHATÁROLÁSI TERV

Tervejel	Szakági terv megnevezése
A2	Útépítés - Országos közutak Telephelyen kívüli tervek
A3	Útépítés - Egyéb utak
C2	Forgalomtechnika - Országos közutak
D2	Vízépítés - Országos közutak
D3	Vízépítés - Egyéb utak
D4	Vízépítés - Levezető meder
F1	Növénytelepítés
G0-1	Közműtérkép - Külső
G1	Hírközlés - Magyar Telekom Nyrt.
G2-1	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - 22 kV-os légvezeték kiépítése
G2-2	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - Telephelyen kívüli kiépítés
G4-2	Vízellátás, csatornázás - Külső vízellátás, szennyvízelvezetés
G9-1	Üzemi hírközlés - Aláplítmény
H1	Talajvizsgálati jelentés - Mérnökségi terv
L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv
O1	Humuszgázalkodási terv
GE0V	Geodéziai kiserítési vázrajz
Telephelyen belüli tervek	
A5	Útépítés - Mérnökségi terv
D5	Vízépítés - Mérnökségi terv
E2	Kerítés terv - Mérnökségi terv
F4	Növénytelepítés - Mérnökségi terv
G2-3	Kis- és középvezetési villamos vezetékek - Telephelyen belüli erősáramú hálózatok
G4-1	Vízellátás, csatornázás - Fürt kút terv
G4-3	Vízellátás, csatornázás - Belső vízellátás, szennyvízelvezetés - (Mérnökségi terv)

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

Magasépítés	
JE1	Magasépítés – Építészeti – Iroda és szociális épület
JE2	Magasépítés – Építészeti – Műhely
JE3	Magasépítés – Építészeti – Garázs
JE4	Magasépítés – Építészeti – Sótároló
JE5	Magasépítés – Építészeti – Raktár
JE6	Magasépítés – Építészeti – Brigád tároló
JE7	Magasépítés – Építészeti – Nyitott tároló
JE8	Magasépítés – Építészeti – Üzemanyagotöltő állomás
JE21	Magasépítés – Építészeti – Kerekpártáróló
JE22	Magasépítés – Építészeti – Gázpalacktároló
JG1	Magasépítés – Építelegépészeti – Iroda és szociális épület
JG2	Magasépítés – Építelegépészeti – Műhely
JG3	Magasépítés – Építelegépészeti – Garázs
JT1	Magasépítés – Tartószerkezet – Iroda és szociális épület
JT2	Magasépítés – Tartószerkezet – Műhely
JT3	Magasépítés – Tartószerkezet – Garázs
JT4	Magasépítés – Tartószerkezet – Sótároló
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Raktár
JT5	Magasépítés – Tartószerkezet – Brigád tároló
JT7	Magasépítés – Tartószerkezet – Nyitott tároló
JT8	Magasépítés – Tartószerkezet – Üzemanyagotöltő állomás
JTE8	Magasépítés – Technológia – Üzemanyagotöltő állomás
JTV4	Magasépítés – Tűzvédelem – Sótároló
JV1	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Iroda és szociális épület
JV2	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Műhely
JV3	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Garázs
JV4	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Sótároló
JV5	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Raktár
JV6	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Brigád tároló
JV22	Magasépítés – Építelegépészeti – Erőssáram – Gázpalacktároló
JV1-1	Magasépítés – Építelegépészeti – Gyengeáram
JV1-2	Magasépítés – Építelegépészeti – Tűzjelző rendszer

2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

3/7 oldal

Szakasz tervező:



MÉRNÖKI IRODA

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015, MSZ EN ISO 14001: 2015

MS 0624-172 / MS 1124K-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

*M49 gyorsforgalmi úti M3 autópálya - Ökörhídfőpótlás készült szakasza vonatkozásában
Mémorkészítési terv engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi
engedély és a megvalósításhoz szükséges engedélyek megszerzése*

Tervező: 2043

MÉRNÖKSÉGI TITEL

LEHATÁROLÁSI TERV

KIVITELI TERV

Tervejt: L.

Tervező				Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
tervfázis	szakasz	szakág	rajzszám			
K 01	L	00.0001	V01		Kísérő dokumentumok	A4
K 01	L	00.0101	V01	01.01.	Műszaki leírás	A4
K 01	L	00.0201	V01	02.01.	Átveleltető térkép	1:100 000
K 01	L	00.0301	V01	03.01.	Átméretei helyszínrajz	1:10 000
K 01	L	00.0401	V01	04.01.	Lehatárolási helyszínrajz	1:1000
K 01	L	00.0401	V01	04.01.	Részletes névjelzői helyszínrajz	

2023. május 31.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

4/7 oldal



MÉRNOKI IRODA

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörhídfőpás közötti szakaszra vonatkozóan Mémorandum telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELI TERV	2043
Szakág:	Tervjelt:
LEHATÁROLÁSI TERV	L

A vonatkozó rendelkezések megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelőnek az általános érvényű és esett hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfigyelnek a megelőző fizvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendelet, szabványok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezési előírások követelményeinek,
- a tárgyil terv a felismerő (felismerő - csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági engedélyezési és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adhat a szakági műszaki leírások megfelelői fejezetei tartalmazták.
- A tervezés során a szakági tervszöveggel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervök összhangban vannak.
- A tervezési szakasz különírtelen állami és magán tulajdonban van.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

szakági tervező

Nyilv. szám : 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.



MÉRNOKI IRODA

Szakasz tervező:

1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció: <i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörhídfőpás közötti szakaszra vonatkozóan Mémorandum telep engedélyezési és kiviteli terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése</i>	
Tervfázis:	Tervszám:
KIVITELI TERV	2043
Szakág:	Tervjelt:
LEHATÁROLÁSI TERV	L

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány

Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásainak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatósági, szakhatósági és üzemeleti előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzéskét végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljes körűen készült.

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Szakasz tervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.

Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703

E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu

MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001:2015

MS 0624-172 / MS 1124/K-083

AQAP 2110/2016/97-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeknek megfelelően, teljes körűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírtás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: Lehatárolási terv Tervező: L.	Májor Zoltán		

Budapest, 2023. május 31.

Trenka Sándor

főtervező

Nyilv. szám: 01-5529

Lakcím: 1185 Budapest, Lécse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	7/7 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

Típus: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörútfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mémlekedési terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő:  1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@okm.gov.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KOZLEKÉDÉSI MINISZTERIUM

PST kód: A048 03

A terv adatai EOY rendszerben vannak és EOVA alapján írta vonatkozóan.

Generáltervező: **RODEN** Tervezői Iroda Kft.
HERNÓKI IRODA
1099 Budapest, VIII. Vilám u. 13.
Telefex: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervező: **2043**

Ügyvezető igazgató, főmérnök	Ügyvezető igazgató, elnöke	Komplex iroda igazgató, tervező	Utárvégi terv igazgató, tervező
<i>RODA</i> Trenka Sándor KEK:01-5529	<i>Agócs</i> Major Zoltán KEK:01-3397	<i>Kovács</i> Kovács Márton KEK:13-1114	<i>Sáhlita</i> Sáhlita Zoltán KEK:01-8732
<i>Varga</i> Varga Sándor VZ-TER:01-0721	<i>Székely</i> Szeveksza Zoltán	<i>Molnár</i> Molnár Zoltán VZ-TEL:VZ-TER:01-9738	<i>Bálint</i> Bálint Lejos CCT:10833

Tervei tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörútfülpös közötti szakaszra vonatkozóan
Mémlekedési terv engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a
környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Tervezés: KIVITELI TERV Szállítási item jel: V01

Szakág: KEZELŐI LEHATÁROLÁSI TERV Szakág jel: L

Megnevezés: Műszaki leírás

Dátum: 2023. május 31.	Módotárlány: A4.	Rajzszám: 01.01.
Fájl elnevezés: K_00_L_00.0101_V01		

Ez a terv a RODEN Mémlekedési Iroda szellemi tulajdona

Kocsord Mémlekedési terv
L-Lehatárolási terv

RODEN Mémlekedési Iroda Kft.
Terv 2043

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK.....	2
2. KOZMŰVEK ÜZEMELTETÉSE, KEZELÉSE.....	3
3. ÜZEMELTETŐI LEHATÁROLÁS.....	3
3.1. A közútkeszélők határai.....	3
4. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ÜZEMELTETŐI ÉS KEZELŐI MEGOSZTÁSA	
4.1. Magyar Közút Nonprofit Zrt.....	3
4.2. MKIF Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.....	3
4.3. Belfügymintsterium.....	3
4.4. Kocsord Köztség Önkormányzata.....	4

1. ELŐZMÉNYEK

Megrendelő, NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. nyílt közbeszerzési eljárásredményként a Roden Mémorokésség Iroda Kft.-t hirdette ki az előírás nyerteseként. A tervezési feladat a Kocsordi M49-es mémorokésség telép tervezése. (PST Kod: A049.01.13. 15)

2019 szeptemberében elkészült a tárgyi létesítmény Helykijelölési tanulmány tervdokumentációja. Tervező Dvarek-Umler. A tanulmány alapján került kijelölésre a telép helye, illetve kialakítása. (1/D2 változat)

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörhözhalás (0+000 – 21+510 km sz.) közötti szakaszát, illetve a második ütemben megépülő további Ökörhözhalás – Csenger (oh.) (21+510 – 44+075 km sz.) közötti szakaszának üzemeltetését a Magyar Köztel Nonprofit Zrt. látja majd el.

Az M49 gyorsforgalmi út M3-Ökörhözhalás közötti szakasz engedélyezési tervezése során elkészült Helykijelölési tanulmány dokumentáció alapján megnevezett döntés szerint az M49 17+063 km sz., Kocsord-Gyötrétek esemőpont térségében került kialakításra.

Az új mémorokésségről lesz megoldva a mintegy 44 km hosszú gyorsforgalmi útszakasz kezelése és a megyei közúti feladatok ellátása is.

A Kocsordi Autópályva Mémorokésség előkészítését és megvalósítását az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFEF/95818/2019-ITM Rkt. sz. levele rendelte el.

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útgyári Műszaki Leírás (UMÉ) e-Út 03.07.21.2019. a hatályos OTEK, és a Mémorokésség telépekre vonatkozó előírásainak betartásával, illetve a Meghívóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek.

A tervek a kiadott diszpozícióknak megfelelően az Útgyári Műszaki Leírás (UMÉ) e-Út 03.07.21.2019. a hatályos OTEK, és a Mémorokésség telépekre vonatkozó előírásainak betartásával, illetve a Meghívóval és az Üzemeltetővel történt egyeztetések alapján készültek.

A rendelkezésre álló engedélyek:

- o SZULT/00008-32/2022. tárgyiszámon kiadta az átépítési engedély a telépen kívüli közlekedési létesítményekre
- o SZ-10/E/1DR-06/48-39/2023 A Mémorokésség telép épületeinek magasépítési engedélye
- o SZ-10/E/1DR-06/53-22/2023 A Rendőrségi telép épületeinek magasépítési engedélye

Jelen tervdokumentáció a

Mémorokésség telép

L – LEHATÁROLÁSI TERV

KIVITTELL TERV

c. műszaki tervekkel tartalmazza.

2. KÖZMŰVEK ÜZEMELTETÉSE, KEZELÉSE

A meglévő érintett közművek esetében – azok átépítése, kiváltása esetén is – a kezelő/üzemeltetőik üszázottak, a tervezés folyamán egyeztetési szinten bevonásra kerültek, frásos nyilatkozataik, hozzájárulásukat megadták, azok a szakági tervekben megvalósíthatók.

A Mémorokésség telép ellátási biztosító közművek esetében a leágazási pontúg az illetékes közműű kezelői, majd a telephely üzemeltetője kezeli azt.

3. ÜZEMELTETŐI LEHATÁROLÁS

3.1. A közútkiszolgáló határai

A terv előkészítésekor, a közútkiszolgáló határok megállapításakor, az alábbi vonatkozó jogszabályok előírásait vettük figyelembe:

- a többször módosított 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről, (2014.X.3. hatályos állapot)
- 19/1994. KHVM rendelet a közúti igazgatásáról, (2014.X.3. hatályos állapot)

A terv előkészítésekor, ahol az lehetséges volt, a folyamatos vonallal ábrázolt kezelői és tulajdonosi határok az ingatlanhatárokkal egybeesnek. Természetesen ahol nagyobb osztatlan ingatlanról találkozik a kezelők területe, ott a tervekben ábrázolt folyamatos vonal helyett a végleges ingatlan-megosztási tervben kell ingatlanhatárokat kialakítani.

Ahol a kezelői és a tulajdonosi határ a vonatkozó előírások, vagy a szokásjog alapján nem esik egybe, ott a kezelői határt szaggatott vonallal jelöljük. Ez útszatelkötésokról fordult elő, ahol a csatlakozó út kezelője a kezelést a keresztező út padka szelvénye vonaláig látja el.

4. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNYEK ÜZEMELTETŐI ÉS KEZELŐI MEGCSONTÁSA

4.1. Magyar Köztel Nonprofit Zrt.

a 49-es számú főút és tartozékainak kezelését végzi.

4.2. MKIF Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

A tervezett Mémorokésség telép teljes területre, Mémorokésség telép előtti csatlakozó útszakasz, valamint a telépen kívüli létesülő parkolóhelyek kezelését végzi.

4.3. Belügyminisztérium

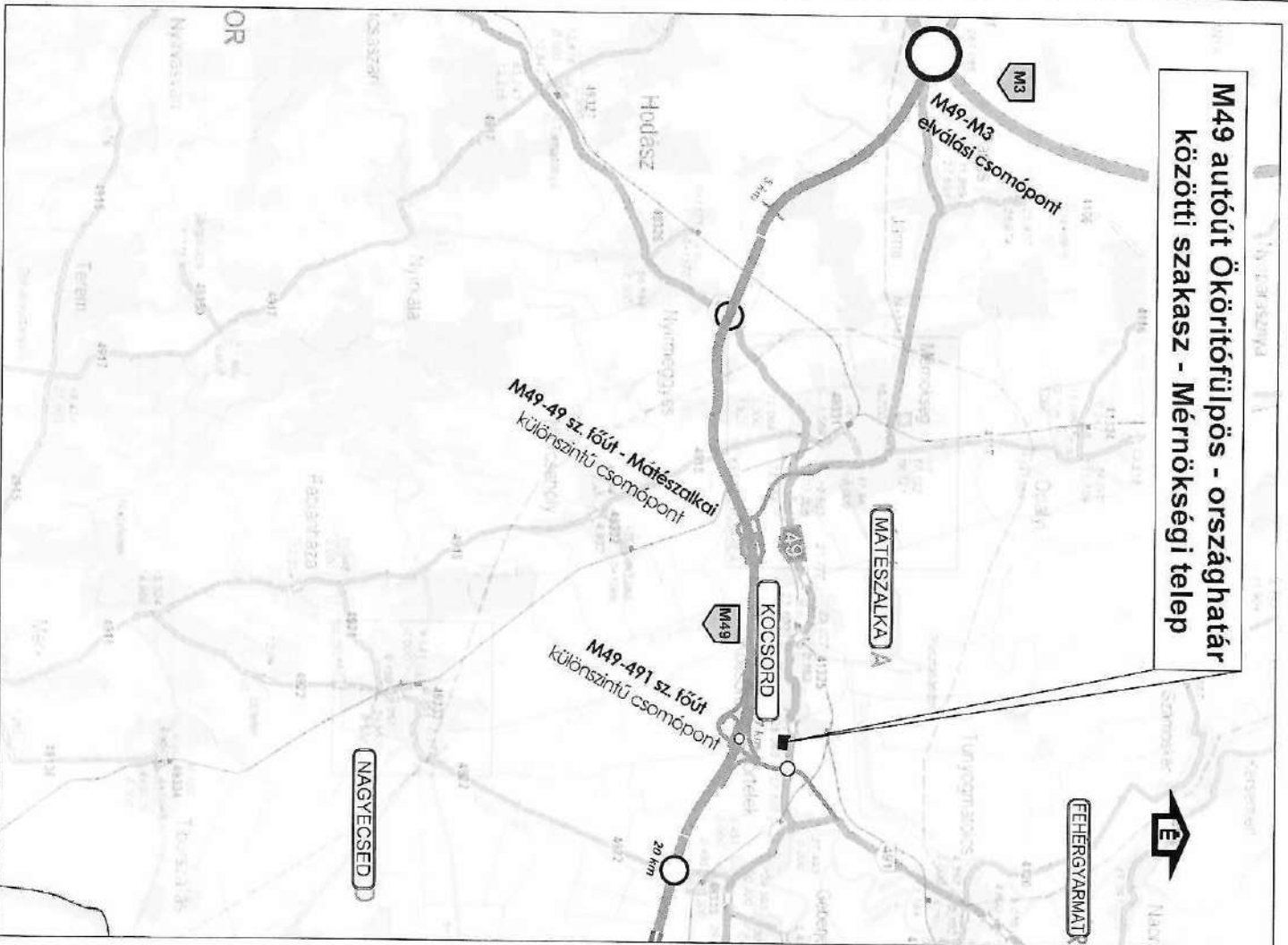
A létesülő Rendőrség üzemeltetési végzi, beleértve a telephely előtti 16 db parkolót és környezét.

4.4. Kocsord Község Önkormányzata

Az Önkormányzat veszi kezelésbe a területtelró földdarakat, valamint azok csatlakozását a 49-es úthoz (F1, F2, F3 jeű földdarak), valamint a leírtú egyetagos járdát.

A Mérnökségi Irelp tervezett levezető medrét az előzetes egyeztetések alapján szintén kezelésbe veszi.

M49 autótűt Ökörtőfülpös - országhatár közötti szakasz - Mérnöksegi telep



Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése

Megrendelő: ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
Lévelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód: A049.03

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

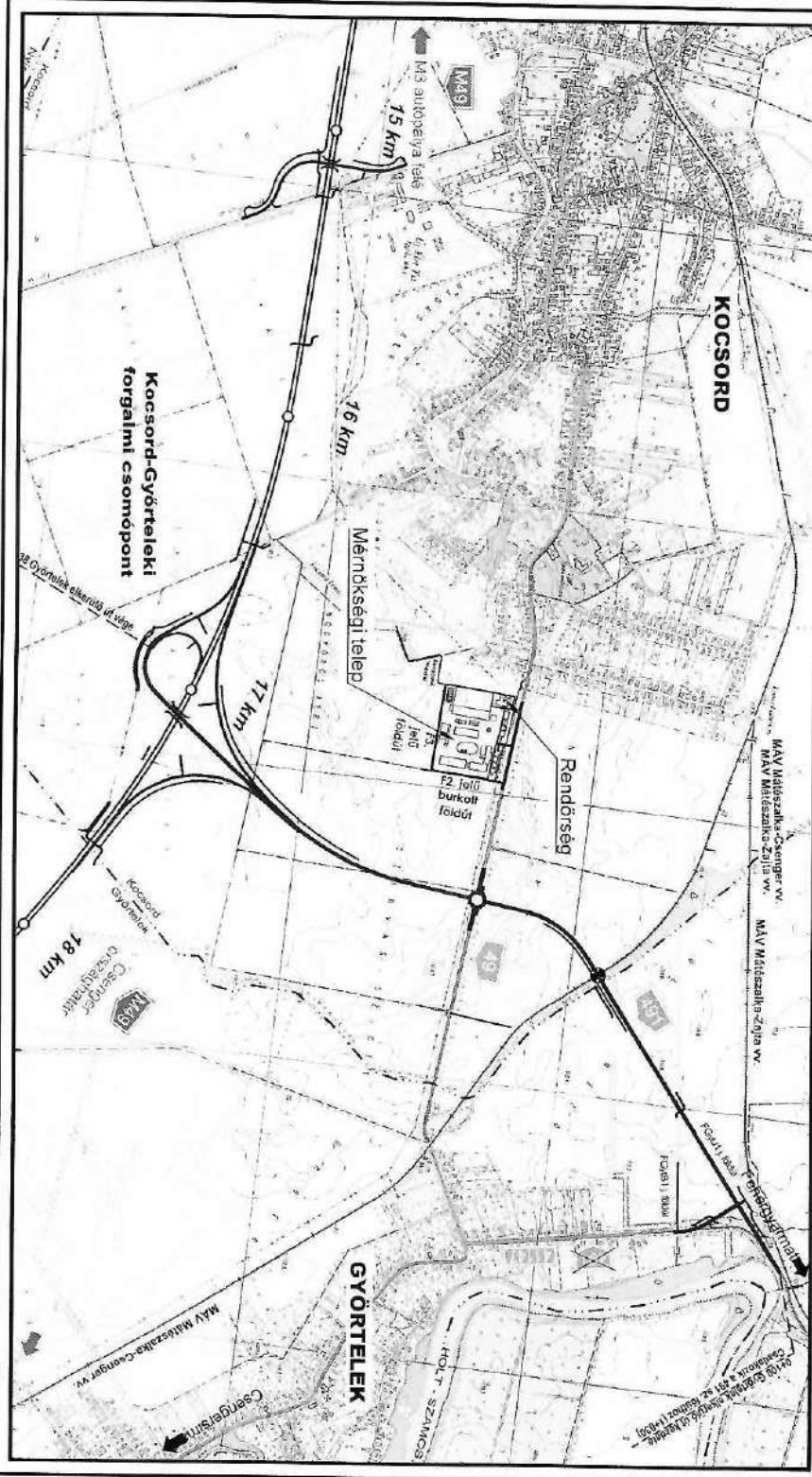


MERNÖKI IRODA

RODEN Mémőkí Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Telefax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési év: 2043

Ügyvezető igazgató, tervező	Ügyvezető igazgató, ellenőr	Ügyvezető irodai igazgató, tervező	Ügyvezető irodai igazgató, tervező
Tervező: <i>[Signature]</i> Varga Sándor KÉ-K: D-5528 VZ-TER: 01-9721	Tervező: <i>[Signature]</i> Major Zoltán KÉ-K: 01-3997	Tervező: <i>[Signature]</i> Kovács Márton KÉ-K: 15-1149	Tervező: <i>[Signature]</i> Sárhya Zoltán KÉ-K: 01-9700
Tervező: <i>[Signature]</i> Varga Sándor VZ-TER: 01-9721	Tervező: <i>[Signature]</i> Sárhya Zoltán VZ-TER: 01-9728	Tervező: <i>[Signature]</i> Major Zoltán VZ-TER: 01-9728	Tervező: <i>[Signature]</i> Major Zoltán VZ-TER: 01-9728
Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése	Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörtőfülpös közötti szakaszra vonatkozóan Mérnöksegi telep engedélyezési és kivitelei terv készítése, valamint a környezetvédelmi engedély és a megvalósuláshoz szükséges engedélyek megszerzése
Tervezési év: 2043	Tervezési év: 2043	Tervezési év: 2043	Tervezési év: 2043
Szakág: KEZELŐI LEHATÁROLÁSI TERV	Szakág: KEZELŐI LEHATÁROLÁSI TERV	Szakág: KEZELŐI LEHATÁROLÁSI TERV	Szakág: KEZELŐI LEHATÁROLÁSI TERV
Megnevezés: Áttekinthető térkép	Megnevezés: Áttekinthető térkép	Megnevezés: Áttekinthető térkép	Megnevezés: Áttekinthető térkép
Datum: 2023. május 31.	Datum: 2023. május 31.	Datum: 2023. május 31.	Datum: 2023. május 31.
Méretarány: 1:100 000	Méretarány: 1:100 000	Méretarány: 1:100 000	Méretarány: 1:100 000
Rajzszám: 02.01.	Rajzszám: 02.01.	Rajzszám: 02.01.	Rajzszám: 02.01.
Fájl elnevezés: K_00_L_00.0201_V01	Fájl elnevezés: K_00_L_00.0201_V01	Fájl elnevezés: K_00_L_00.0201_V01	Fájl elnevezés: K_00_L_00.0201_V01



76/2011. (VI. 27.) Korm. rendelet szerinti közzétételhez szükséges adatok
 M3-as autópálya - Győrtelek közeli szakasza utáni közlekedés
 M3-as autópálya - Győrtelek közlekedés
 M3-as autópálya - Győrtelek közlekedés

1974. évi XCVII. törvény
 1974. évi XCVII. törvény
 1974. évi XCVII. törvény

RODEN
 HÉRNÓKI IRODA
 RODEN Mérnöki Iroda Kft.
 1024 Budapest, VIII. Ybl utca 15.
 Tel.: +36 (0)1 497 0081 / 497 023
 E-mail: rodent@rodent.hu
 Web: www.rodent.hu

A terv azonosítója: 2023/00301/V01		A terv készítésének időpontja: 2023. május 31.	
A terv készítésének helyszíne: Kocsord-Győrteleki forgalmi csomópont		A terv készítésének helyszíne: Kocsord-Győrteleki forgalmi csomópont	
A terv készítésének helyszíne: Kocsord-Győrteleki forgalmi csomópont		A terv készítésének helyszíne: Kocsord-Győrteleki forgalmi csomópont	
A terv készítésének helyszíne: Kocsord-Győrteleki forgalmi csomópont		A terv készítésének helyszíne: Kocsord-Győrteleki forgalmi csomópont	

„Tervezet”

Kocsord Község Önkormányzata
Képviselő- testületének
...../2023. (.....)
határozata

tulajdonosi és vízfolyáskezelői hozzájárulás megadásáról

A Képviselő-testület

A RODEN Mérnöki Iroda 5840/2023. iktatószámú kérelme alapján az **M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakasz (0+000 – 28-155 km. sz.) kivitelezési feladatainak elvégzéséhez** kapcsolódóan, a csatolt – **2301/G4-6 tervszámon** készített- tervdokumentáció alapján, a közútkezelői és vízfolyáskezelői hozzájárulást megadja, a következő feltételekkel.

A létesítmény megnevezése: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya- Ökörítőfülpös közötti szakasz

Az érintett terület megnevezése:

Sorszám	Település	HRSZ	Elhelyezkedés	Tulajdonos	Jellege
1	Kocsord	032/1	Külterület	Kocsord Község Önkormányzata	Kivett árok

Építtető: Építési és Közlekedési Minisztérium
1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

Megrendelő: Duna Aszfalt Építő Zrt.
Címe: 6060 Tiszakékcse, Béke u. 150.

Generáltervező: RODEN Mérnöki Iroda Kft.
Címe: 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13

A munka kezdésének időpontját – annak megkezdését megelőzően 8 nappal – hivatalomhoz be kell jelenteni.

Általános előírások:

A munkát úgy kell végezni, hogy a közúton, kerékpárúton közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.

A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.

A munkálatok végzéséhez szükséges ideiglenes forgalom-szabályozásról kivitelező köteles gondoskodni az érvényben lévő jogszabályi előírásoknak megfelelően.

A közúton lévő vagy azt érintő létesítmény, műtárgy, illetőleg úttartozékok az engedélyezett munkálatok következtében történt megrongálódásából származó egyéb károkért az anyagi és büntetőjogi felelősség az igénybevevőt terheli.

A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.

A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodni kell.

Ezen hozzájárulás nem mentesít a munka kivitelezéséhez szükséges egyéb engedélyek megszerzésének kötelezettsége alól.

A munkák elvégzését követően a közterületet eredeti állapotba helyre kell állítani, a visszatöltött földet megfelelően kell tömöríteni a későbbi megsüllyedések elkerülése érdekében.

Amennyiben kérelmező a kezelői hozzájárulásban írt feltételekkel nem ért egyet, a feltételek megváltoztatása érdekében kérelemmel fordulhat a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal (Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Útügyi Osztály), mint I. fokú közlekedési hatósághoz.

Felhívom az igénybevevő figyelmét, hogy amennyiben ellenőrzésem során megállapítom, hogy a hozzájárulásomban előírt feltételektől eltért, hatósági intézkedést kezdeményezek, amelynek keretében a közlekedési hatóság az igénybevevőt az eredeti állapot helyreállítására, a hozzájárulásomban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti.

Hatóságom hatáskörét közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 42/A. § (1) bekezdésének a) pontja, illetékességét a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 46.§ (1) a) határozza meg.

K.m.f.

Bakos Róbert s.k.
polgármester

Andráskáné Rádi Bettina s.k.
jegyző

Kocsord Község Önkormányzata
Bakos Róbert polgármester úr részére

4751 Kocsord, Szent István utca 13.

Budapest, 2023. június 9.
Iktatószám: 5840/2023.
Ügyintéző: Molnár Zoltán
Telefonszáma: 30/667-3003
Tervszám: 2301/G4-6

Tárgy: „M49 gyorsforgalmi út, M3 autópálya és Ökörítőfűlpös közötti szakasz (0+000 – 28+155 km sz.)
kivitelezési feladatainak elvégzése” – G4-6 Mátészalkai komplex pihenő külső víz- és
szennyvízellátása – Tulajdonosi és vízfolyáskezelői hozzájárulás kérés

Tisztelt Polgármester Úr!

Az Építető Építési és Közlekedési Minisztérium és a Megrendelő Duna Aszfalt Építő Zrt. megbízásából a RODEN Mérnöki Iroda Kft. készíti a tárgyi projekt kivitelezéséhez kapcsolódó terveket.

A tervezett közútfejlesztés során a komplex pihenőhely külső közmű csatlakozás biztosítása céljából Mátészalka településről kell a vízvezeték elvezetni, illetve ide kell a szennyvizet nyomott vezetéken visszaszállítani. A víz- és szennyvízvezeték tervei elkészültek, melyeket jelen kérelmünkhöz cégkapun keresztül megküldünk.


Kérjük, hogy a tervek alapján az Önkormányzat tulajdonában, illetve kezelésében lévő terület tekintetében a tulajdonosi és vízfolyáskezelői hozzájárulásukat megadni szíveskedjenek.

Az érintett terület az alábbi:

Sorszám	Település	HRSZ	Elhelyezkedés	Tulajdonos	Jellege
1	Kocsord	032/1	külterület	Kocsord Község Önkormányzata	Kivett árok

Tisztelettel:

RODEN
MÉRNÖKI IRODA KFT.
1089 Budapest, Villám u. 13.
Adószám: 10624672-2-42


Trenka Sándor
ügyvezető igazgató

Melléklet: 2301/G4-6 tervdokumentáció kivonat



M49 gyorsforgalmi út
M3 autópálya – Ökörítőfülpös közötti szakasz
(0+000 – 49 sz. főút között)

Projektszám: **A049.01.73.**

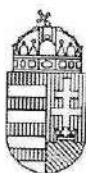
TERVSZÁM: 2301

SZAKÁG: G4-6. VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

Mátészalkai pihenő külső vízellátása és szennyvízelvezetése
(MKIF Zrt.-Nyírségvíz Zrt)

TERVFÁZIS: KIVITELI TERV

MEGRENDELŐ:



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

VÁLLALKOZÓ:



DUNA ASZFALT ÉPÍTŐ Zrt.
6060 Tiszakécske, Béke u. 150
Tel/fax: (36-76) 540 060/540 061
E-mail: kozpont@dunaaszfalt.hu
Web: www.dunaaszfalt.hu






GENERÁLTERVEZŐ:



RODEN Mémőki Iroda Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

VERZÓSZÁM: V01

DÁTUM: 2023. március 31.

Tárgy: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlpös közötti szakasz	
Megrendelő: 	PST kód: A049.01.73
1054 Budapest, Alkotmány utca 5. Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5. E-mail: info@rodem.gov.hu	
 DUNA ASZFALT ÉPÍTŐ Zrt. 6900 Tiszenbicska, Bócsa u. 159. Tel/fax: (36-70) 540069/540061 E-mail: kocs@rodem.gov.hu Web: www.rodem.gov.hu	
A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapra építve vonatkoznak. Generáltervező: RODEN MÉRNÖKI IRODA Kft. 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13. Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03 E-mail: rodem@rodem.hu Web: www.rodem.hu	
Ügyvezető igazgató, aláírás, pecsét  Török Sándor NE-K 01-5529	Tervező: 2301
Tervezői igazgató, aláírás, pecsét  Molnár Zoltán NE-K 01-0387	Készítendő igazgató, tervező, aláírás, pecsét Kovács Márton NE-K 31-1149
Tervezői igazgató, aláírás, pecsét  Szabónyi Mónika	Utólevél (oldal igazgató) tervező: Sánta Zoltán NE-K 01-9700
Terv tárgya: M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlpös közötti szakasz megvalósítása	
Tervfázis: KIVITELI TERV	Szállítási utasítás jele: V01
Szakág: VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS	Szakág jele: G4-6
Mátészalkai pihenő vízellátása és szennyvíz-kielő [MKIF Zrt.-Nyírségtvíz Zrt.]	
Megnevezés: Kísérő dokumentumok	
Dátum: 2023. március	Rajzsám: 00.01.
Fájlnév: K_00_G4_06_0001_V01	

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
 Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
 E-mail: rodem@rodem.hu, web: www.rodem.hu
 MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
 MS 0624-172 / MS 1124/K-083
 AQAP 21102016497-18 / 2018

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

TÁRGY:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfűlpös közötti szakasz megvalósítása

Projekt szám: A049.01.73

TERVSZÁM:

2301

ÉPÍTTETŐ:

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

VÁLLALKOZÓ:

DUNA ASZFALT ÉPÍTŐ Zrt.

SAKÁG:

VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

TERVFÁZIS:

KIVITELI TERV

TERVEJEL:

G4-6

TARTALOM:

TERVEJEGYZÉK
 SZAKÁGI RAJZ- és IRATJEGYZÉK
 TERVEZŐI NYILATKOZAT
 MINISÉG- ÉS KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT
 MINISÉGCÉLLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

2023. március 31.

Dokumentumkód: **K 00 G4 06.0001 V01.doc**

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: rodent@rodent.hu, web: www.rodent.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 21.10/2016497-18 / 2018

TERVJEGYZÉK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópályán-Ökörirtőfelpös közúti szakasz megvalósítása

KIVITELI TERV

Tervjel	Előzményterv jele	Szakági terv megnevezése
		ÜTÉPÍTÉS
A0	*	Földmunkaterv - Autót
A1	A1	Útépítés - Autót
A2	A2	Útépítés - Országos Közutak
A3	A3	Útépítés, vízellátás, forgalomtechnika - Egyéb utak
A4	A4	Útépítés - Bontási terv
		HIDÉPÍTÉS
B1	B49/1	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) az M3 autópályára felett a 49 sz. főt út korrekció 8+519,71 km szelvényében
B2	B49/2	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) a "B" csomóponti ág felett a 49 sz. főt út korrekció 8+741,19 km szelvényében
B3	B017	Hídépítés - Pálya feletti híd (aluljáró), jármű t.p. összekötő ágat átvezető híd az M49 autót. 1+720,28 km szelvényében
B4	B020	Hídépítés - Pálya feletti híd (aluljáró), burkolt utat átvezető híd az M49 autót 2+022,93 km szelvényében
B5	B041	Hídépítés - Pálya feletti híd (aluljáró), vadátjárót átvezető híd az M49 autót 4+100,00 km szelvényében
B6	B052	Hídépítés - Pálya feletti híd (aluljáró), földutat átvezető híd az M49 autót 5+220,51 km szelvényében
B7	B065	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) a M/AV 110 sz. (Debrecen-Mátészalka) vv. felett az M49 autót 6+556,60 km szelvényében
B8	B075	Hídépítés - Pálya feletti híd (aluljáró), 471 j. utat átvezető híd az M49 autót 7+582,00 km szelvényében
B9	B090	Hídépítés - Pálya feletti híd (aluljáró), földutat átvezető híd az M49 autót 9+053,85 km szelvényében
B10	B106	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) a 4918 j. út és kerékpárt felett az M49 autót 10+652,23 km szelvényében
B11	B112	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) a Mátészalka-Ágerdómajor (115) vasútvonal és földút felett az M49 autót 11+238,85 km szelvényében

B12	B134	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) a földút felett az M49 autót 13+395,00 km szelvényében
B13	B138	Hídépítés - Pályahíd (felüljáró) a Kraszna folyó és földút felett az M49 autót 13+837,74 km szelvényében
C1	C1	FORGALOMTECHNIKA
		Forgalomtechnika - Autót
C2	C2	Forgalomtechnika - Országos közút
C3	C3	Forgalomtechnika - Ideiglenes forgalomszabályozási tervek
C4	C4	Forgalomtechnika - Rávezető táblarendszer
C5	C5	Forgalomtechnika - Portálszerkezetek
		VÍZÉPÍTÉS
D1	D1	Vízépítés - Autót
D2	D2	Vízépítés - Országos közút
D3	D3	Vízépítés - Mobilgát terve (M49 13+893,45 km sz. Kraszna-folyó végtőlésén a B138 j. híd alatt)
D4	D1, D2, A3	Vízépítés - Levezető medrek, mederkorrekciók
D8	D1	Monitoring kútzak terve
		KÖRNYEZETVÉDELLEM
E1	E1	Környezetvédelem - Összefoglaló leírás
E2	E2	Környezetvédelem - Védőkerítés
E3	E3	Környezetvédelem - Zajárnyékoló fal terve
E4	E4	Környezetvédelem - Ökológiai átjárók
E5	E1	Környezetvédelem - Monitoring terv
E6	-	Zajvédelmi felülvizsgálat
F	-	Fakitermelés
F1	F1	Növénytelepítés
F2	F2	Rekultiváció
		KÖZMŰVEK
G0	G0	Közműgenplán
G2-1	G2-1	Kis és közép feszültségű villamos vezetékek Jármű leágazás 22 kV-os szabadvezeték 12 -15 sz. oszlopok között (keresztezés az M49 gyorsforgalmi út 1+457 sz.-ben)
G2-2	G2-1	Kis és közép feszültségű villamos vezetékek Jármű II.sz. Major leágazás 22 kV-os szabadvezeték a 15 -18 sz. oszlopok között (keresztezés az M49 gyorsforgalmi út 3+605 sz.-ben)
G2-3	G2-1	Kis és közép feszültségű villamos vezetékek Nyírmegyes, Géplavitó leágazás 22 kV-os és 0,4 kV-os hálózat között oszlopsoron a 10/4 -12/2 sz. oszlopok között (keresztezés a 471. sz. út 68+495 sz.-ben) E.ON tulajdonú 0,4 kV-os hálózat (keresztezés a 471. sz. út 68+475 sz.-ben)
G2-4	G2-1	Kis és közép feszültségű villamos vezetékek

G2-51	G2-1	Mátészalka-Nyírbátor gerinc 22 kV-os szabadvezeték a 10-12. sz. oszlopok között és Serréstelep leágazás a 3-12 sz. oszlopok között (keresztelés az M49 gyorsforgalmi út 8+575 sz.-ben) Kis és középvezettségű villamos vezetékek E.ON tulajdonú 0,4 kV-os hálózat (keresztelés az M49 gyorsforgalmi út 9+200 sz.-ben)
G2-52		Kis és középvezettségű villamos vezetékek E.ON tulajdonú 0,4 kV-os hálózat az M49 gyorsforgalmi út 9+200 szelvénykörnyezetében keresztelés az F09+K.J. földút 0+460 sz.-ben
G2-5	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek Mátészalka-Fábiánháza 22 kV-os szabadvezeték a 11-13 sz. oszlopok között (keresztelés az M49 gyorsforgalmi út 9+425 sz.-ben)
G2-7	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek E.ON tulajdonú 0,4 kV-os hálózat (keresztelés az M49 gyorsforgalmi út 1D+545 sz.-ben)
G2-8	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek Mátészalka-Nagycsed 22 kV-os szabadvezeték a 15-18 sz. oszlopok között (keresztelés az M49 gyorsforgalmi út 11+018 sz.-ben)
G2-9	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek Mátészalka-Csenger 22 kV-os szabadvezeték a 55-58 sz. oszlopok között (keresztelés az Egr1 út 0+143 sz.-ben az M49 gyorsforgalmi út 15+116 sz.-nél)
G2-10	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek Mátészalka-Csenger 22 kV-os szabadvezeték a 76-78 sz. oszlopok között (keresztelés a tervezett 491. sz. út Győrtelek elkerülő 1+850 sz.-ben)
G2-11	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek E.ON tulajdonú 22 kV-os és 0,4 kV-os hálózat közös oszlopsoron a 19-25 sz. oszlopok között (keresztelés a 4922 J. út 1+050-1+200 sz. között)
G2-12	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek K604 jelű kétrendszerű 22 kV-os szabadvezeték a 20-23 sz. oszlopok között (keresztelés a tervezett 492. sz. út 3+065 sz.-ben)
G2-13	G2-1	Kis és középvezettségű villamos vezetékek 0,4 kV-os hálózat (keresztelés a 49 útkorrekció 7+600-7+850 sz.-között)
G2-14	G2-2	Közvilágítás K1.J. körforgalom, F102b-49 j. út közvilágítása
G2-15	G2-2	Közvilágítás M49 7+586 km sz. Mátészalkai forgalmi esp. közvilágítása
G2-16	G2-2	Közvilágítás 4918 j. út Mátészalka, Zoldfa u. közvilágítási hálózat kiváltása
G2-17	G2-2	Térvilágítás M49 autótűt 12+600 km sz. komplex pihenő térvilágítása
G2-18	G2-2	Térvilágítás 4922 J. út Győrtelek, Ecsedi út közvilágítási hálózat kiváltása
G2-19	G2-2	Térvilágítás M49 23+650 km sz. egyszerű pihenő térvilágítása
G2-20	G2-2	Közvilágítás

G2-21	G2-2	M49 - 49 út szintbeni csomópont közvilágítása Közvilágítás 491 sz. földút és 49 sz. földút csomópont közvilágítása ÚHK berendezések és pihenő belső energiailátása
G2-22	G2-3	Nagyfeszültségű villamos vezetékek Raktárolántháza - Mátészalka 132kV 104-105.oszlop M49 autótűt összekötő ág 0+422 km sz., F020 K.J. földút 0+374 km sz. (1+700 - 2+100 km sz. között)
G3-1	G3	Nagyfeszültségű villamos vezetékek Nyírbátor - Mátészalka 132 kV 55-56.oszlop M49 autótűt 5+389 km sz. (5+300 - 5+700 km sz. között)
G3-2	G3	Nagyfeszültségű villamos vezetékek Mátészalka-Fehérgyarmat 132 kV 5-6.oszlop M49 autótűt 9+581. km sz. (9+300 - 9+800 km sz. között)
G3-3	G3	Nagyfeszültségű villamos vezetékek Mátészalka-Fehérgyarmat 132 kV 37-38.oszlop 4922 J. út 0+335 km sz. (0+000 - 0+600 km szelvények között)
G3-4	G3	Nagyfeszültségű villamos vezetékek Mátészalka-Fehérgyarmat 132 kV 37-38.oszlop 4922 J. út 0+335 km sz. (0+000 - 0+600 km szelvények között)
G3-5	G3	Nagyfeszültségű villamos vezetékek Mátészalka-Fehérgyarmat 132 kV 37-38.oszlop 4922 J. út 0+335 km sz. (0+000 - 0+600 km szelvények között)
G4-1	G4	Vízellátás, csatornázás F-1 Kft. M49 ap. 1+489 km szelvényben keresztelő D50 KPE öntözővíz vezetékeknek kiváltása (ÖV1-0)
G4-2	G4	Vízellátás, csatornázás Székely Gyula M49 ap. 5+594 km szelvénybe tervezett D160 KPE öntözővíz vezetéke (ÖV2-0)
G4-3	G4	Vízellátás, csatornázás Parman Konzervipari Zrt. M49 ap. 6+901 km szelvényben keresztelő szennyvíz nyomóvezetékeinek kiváltása (P1-0, P2-0)
G4-6	G4	Vízellátás, csatornázás Mátészalkai pihenő külső vízellátása és szennyvízelvezetése
G4-7	G4	Vízellátás, csatornázás Mátészalkai pihenő belső vízellátása és szennyvízelvezetése
G4-8	G4	Vízellátás, csatornázás M49 ap 17+100 bal oldali Győrtelek elkerülő út 1+840 km szelvényben keresztelő DN200 vízvezeték kiváltása [TRV Zrt.]
G4-9	G4	Vízellátás, csatornázás M49 ap 20+000 bal oldali 4922 j. útkorr. 1+086 km sz.-ben keresztelő graviációs D200 KG-PVC svv. csat. Kiváltása. A 4922 j. útkorr. 1+081 km sz.-ben keresztelő D90 KVV-PVC svv. nyomóvezeték kiváltása [TRV Zrt.] -
G4-10	G4	Vízellátás, csatornázás

G4-11	G4	23-650 km szelvényben létesítendő egyszerű pihenőhely külső vizellátása és szennyvízelvezetése [TRV Zrt. - MK NZrt.]
G4-12	G4	Vizellátás, csatornázás M49 ap. 27+500 k m szelvényénél Porcsalma 0129/4 hrsz-on lévő öntözőrendszer bontása
G5-1	G5	Szénhidrogén vezeték Őr-Jármi D110 PE SDR11,0 nkny. gázelosztó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 0+600 km sz.-nél, 49 főút 9+010 km sz.
G5-2	G5	Szénhidrogén vezeték Őr-Jármi D110 PE SDR11,0 nkny. gázelosztó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 1+700 km sz.-nél, 49 főút X1. j. körforgalom
G5-3	G5	Szénhidrogén vezeték Mátészalka-Nyírmégyes D250 PE SDR11,0 nkny. gázelosztó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 7+152 km sz.
G5-4	G5	Szénhidrogén vezeték DN20 PE kny. fogvasztó leágazó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 10+655 km sz.-nél
G5-5	G5	Szénhidrogén vezeték Győrtelek-Kocsord DN 100 acél PN6 nkny. gázelosztó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 17+000 km sz.-nél, 491 J. út 2+552 km sz.
G5-6	G5	Szénhidrogén vezeték Győrtelek-Kocsord DN100 acél PN6 nkny. gázelosztó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 19+586 km szelvényében és a 20+000 km sz.-nél a 4922 J. út 0+260 km szelvényében
G5-7	G5	Szénhidrogén vezeték Győrtelek-Fehérgyarmat DN200 acél PN6 nkny. gázelosztó vezeték OPUS TIGÁZ Zrt. M49 gyorsforgalmi út 20+290 km sz.
G8	G8	Védőkerítés érintésvédelem
G9-1	G9-1	Üzemi hírközlés: Nyomvonalterv
G9-2	G9-2	Üzemi hírközlés: Rendszerterv
G9-3	G9-3	Üzemi hírközlés: Parkolásiirányítási alrendszer
G9-4	G2-3	ÜHK Berendezések és pihenő belső energiaellátása
H1	H1	GEOTECHNIKA
H2	H2	Geotechnika – Talajvizsgálati jelentés - Útépítés
H3	H3	Geotechnika – Geotechnikai tervezési beszámoló - Útépítés
H4	-	Geotechnika – Hídépítés - Talajvizsgálati jelentés és geotechnikai tervezési beszámoló
		Geotechnika - Régészeti kutatógödörök
J-11	JET-1	MAGASÉPÍTÉS
J-22	JET-2	Magasépítés - Mátészalkai komplex pihenőhely WC épületek
N1	V1-1	Magasépítés - Ököröntőiposi egyszerű pihenőhely WC épületek
N2	V2-1	VASÚTEPÍTÉS Vasúti átjáró létesítése (114. sz. vasútvonal 412+67 hm sz.) Vasúti átjáró átépítése (115. sz. vasútvonal 305+44,27 hm sz.)

N3	V2.2.	Vasúti átjáró forgalomszabályozási (kitéblázási) terv (115. sz. vasútvonal)
O1	O2	Humuszgazdálkodási terv
L	L	Tulajdonosi és kezelői lehatárolási terv
Z1	G7.1.1	VASÚTEPÍTÉS Vasúti távközlés - Optikai kábel, B4 vonalkábel kiváltás és kábelalépítmény a 110 sz. Apafa-Mátészalka vasútvonal 526+67 hm szelvény térségében (1. sz. keresztelés)
Z2	G7.1.2	Vasúti távközlés - Légvezeték kiváltás és kábelalépítmény a 115. sz. Mátészalka - Ágerdómajor vasútvonal 304+99 hm szelvény térségében (2. sz. keresztelés)
Z3	G7.1.3	Vasúti távközlés - Légvezeték kiváltás és kábelalépítmény 114. sz. (Mátészalka) - Csenger vasútvonal 412+67 hm szelvény térségében (3. sz. keresztelés)
Z4	G7.1.4	Vasúti távközlés - Légvezeték kiváltás és kábelalépítmény 114. sz. Mátészalka - Csenger vasútvonal 309+30 hm szelvény térségében (4. sz. keresztelés)
Y1	G7.2.1	Vasúti biztosító berendezés - A 115. sz. Mátészalka - Ágerdómajor vasútvonal 305+44 hm szelvény és a meglévő mezőgazdasági út keresztelésében (2. sz. keresztelés)
Y2	G7.2.2	Vasúti biztosító berendezés - A 114. sz. Mátészalka - Csenger vasútvonal 412+67 hm szelvény és 491. sz. Győrtelek elkerülő út keresztelésében (3. sz. keresztelés)
X1	G7.3.1	Vasúti energiaellátás és térvilágítás - A 115. sz. Mátészalka - Tiborszállás - Ágerdómajor országhatár vasútvonal 305+44 hm szelvényében meglévő vasúti átjárón (2. sz. keresztelés)
X2	G7.3.2	Vasúti energiaellátás és térvilágítás - 114. sz. (Mátészalka) - Kocsord-alsó - Csenger vasútvonal 412+67 hm szelvényében létesítendő vasúti átjárón (3. sz. keresztelés)

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu
MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 21102016497-18 / 2018

SZAKÁGI RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya-Ökörítőfalpás közötti szakasz megvalósítása

KIVITELI TERV

VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

Tervkód				Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
tervítés	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	G4	06.0001	V01	Kísérő dokumentumok		A4
K 00	G4	06.0101	V01	Műszaki leírás		A4
K 00	G4	06.0201	V01	Árnyéktérkép		1:150 000
				03. Árnyéktér helyszínrajzok		1:10 000
K 00	G4	06.0301	V01	Árnyéktér helyszínrajz M49 gyorsforgalmi út 0+000 - 9+200 km sz. között		
K 00	G4	06.0302	V01	Árnyéktér helyszínrajz M49 gyorsforgalmi út 9+200 - 21+510 km sz. között		
K 00	G4	06.0303	V01	Árnyéktér helyszínrajz M49 gyorsforgalmi út 21+510 - 49. sz. főt. között		
				04.0 Részletes helyszínrajz		1:1000
K 00	G4	06.0401	V01	V3-0 ivóvízvezeték		
K 00	G4	06.0402	V01	NY2-0 nyomott szennyvízvezeték		
				05. Részletes hossz-szelvény		1:1000/1:100
K 00	G4	06.0501	V01	V3-0 ivóvízvezeték		
K 00	G4	06.0502	V01	NY2-0 nyomott szennyvízvezeték		
K 00	G4	06.0601	V01	Műtár munkatérvek		A4
				07. Csomóponti rajzok		
K 00	G4	06.0701	V01	V3-0 ivóvízvezeték		1:20
K 00	G4	06.0702	V01	NY2-0 nyomott szennyvízvezeték		1:20
K 00	G4	06.0703	V01	Árnyéktér kialakítása		1:20
K 00	G4	06.0704	V01	V3-0/5. esp. Légtelenítő akna zsálasítása - 0+475 km sz.		1:50
K 00	G4	06.0705	V01	V3-0/5. esp. Légtelenítő akna zsálasítása - 0+929 km sz.		1:50
K 00	G4	06.0706	V01	V3-0/8. esp. Lejtiró akna zsálasítása		1:50

Tervkód				Rajz- szám	Terv megnevezése	Méret- arány
tervítés	szakasz	szakág	rajzszám			
K 00	G4	06.0707	V01	07.07. V3-0/10. esp. Vízmerő akna zsálasítása		1:50
K 00	G4	06.0708	V01	07.08. NY2/1. esp. Árnyéktér szerelvényakna zsálasítása		1:50
				08. Útkeresztesek		
K 00	G4	06.0801	V01	08.01. 1-790 km sz. MOM-csatorna - V3-0 ivóvízvezeték keresztesése		1:200
K 00	G4	06.0802	V01	08.02. 1+792 km sz. MOM-csatorna - NY2-0 nyomott szennyvízvezeték keresztesése		1:200
K 00	G4	06.0803	V01	08.03. Vasút keresztesése - 472+94 km sz. MÁV Műhelyakna-Csengeter vv. és megjelölt 49. sz. főt. NY2-0 nyomott szennyvízvezeték keresztesése		1:100
K 00	G4	06.0901	V01	09.01. Kitérés		A4
K 00	G4	06.1001	V01	10.01. Méret és mennyiségkimmítás		A4
K 00	G4	06.1101	V01	11.01. Érintett tulajdonosok		A4
K 00	G4	06.1201	V01	12.01. Nyilatkozatok, hozzájárulások		A4

Dátum: 2023. március 31.

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018


TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tervdokumentáció:	
<i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya -Ökörítőfűlpás közötti szakasz megvalósítása</i>	
Tervfázis:	Kiviteli terv
Tervszám:	2301
Szakág:	VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
Tervjel:	G4-6

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelőnek az általános érvényű és eseti hatásgai előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Étv. 31. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek, megfelelőnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabványok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett elérések követelményeinek,
- a tárgy: terv a létesítmény (létesítmény- csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatásgai egységvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készül, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a szakági műszaki leírások megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- A tervezés során a szakági tervezőkkel az egyeztetések teljeskörűen megtörténtek, a szakági tervek összhangban vannak.
- A tervezési szakasz kiterületen állami tulajdonban van.

Budapest, 2023. március 31.


Trenka Sándor
szakági tervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

10/12 oldal

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1124/K-083
AQAP 2110/2016497-18 / 2018

MINŐSÉG- és KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI BIZONYLAT

Tervdokumentáció:	
<i>M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya -Ökörítőfűlpás közötti szakasz megvalósítása</i>	
Tervfázis:	Kiviteli terv
Tervszám:	2301
Szakág:	VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
Tervjel:	G4-6

Minőség- és környezetirányítási tanúsítvány


Nyilatkozunk, hogy a szakági tervdokumentáció a RODEN Mérnöki Iroda Kft. MSZ EN ISO 9001:2015; MSZ EN ISO 14001:2015 Integrált Irányítási rendszer előírásoknak megfelelően az alábbi feltételek betartása mellett készült:

- a tervezési diszpozíció,
- a megrendelő igényei,
- a hatásgai, szakhatásgai és üzemeltetői előírások.

Kijelentjük, hogy:

- a tervdokumentáció készítése során a minőségellenőrzését végrehajtottuk, a tervjavításokat elvégeztük,
- a tervdokumentáció a minőségirányítás szempontjából megfelelő,
- a tervdokumentáció a megrendelő követelményeinek megfelelően teljeskörűen készült.

Budapest, 2023. március 31.


Trenka Sándor
főtervező
Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

KÍSÉRŐ DOKUMENTUMOK

11/12 oldal

Generáltervező:



1089 Budapest, Villám u. 13.
Tel.: (+36-1) 814-9700, fax: (+36-1) 814-9703
E-mail: roden@roden.hu, web: www.roden.hu
MSZ EN ISO 9001: 2015; MSZ EN ISO 14001: 2015
MS 0624-172 / MS 1134/K-083
AQAP 2110/2016/497-18 / 2018

MINŐSÉGELLENŐRZÉSI NYILATKOZAT

Alulírottak kijelentjük, hogy a szakági tervdokumentáció ellenőrzése a megrendelő követelményeinek megfelelően, teljeskörűen megtörtént.

Ellenőrzés tárgya	Ellenőr neve:	Megfelelőség igazolása (alírás):	Megjegyzés:
Szakági terv megnevezése: VEZETÉSI CSATORVÁZÁS	Major Zoltán		
Tervjel: G4-6			

Budapest, 2023. március 31.

Trenka Sándor
főtervező

Nyilv. szám: 01-5529
Lakcím: 1185 Budapest, Lőcse u.44.

Kiadás:	Rev. 2.2	IDA.08.55	Kísérő dokumentumok	12/12 oldal
Dátum:	2018.11.01.			

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakasz

Megrendelő:  1054 Budapest, A. Kollányi utca 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Alföldtérny u. 5.
E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:
A049.01.73


Vállalkozó:  **DUNA ASZFALTI ÉPÍTŐ Zrt.**
6000 Tatabánya, Békés u. 15/
Tel./fax: (+36-70) 540.080-540.084
E-mail: kszepem@duanaszfal.hu
Web: www.dunaszfal.hu


ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM


A terv adatai ECV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.


Generáltervező:  **RODEN MÉRNÖKI IRODA**
1069 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (+36-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu


Tervszám: **2301**

Ugyvezető igazgató, feladás, tervező:  **Trenka Blendor**
KE-K 01-55/29

Ugyvezető igazgató, elbír:  **Májor Zoltán**
KE-K 01-03/7

tervező:  **Műszaki csoport**

Ugyvezető igazgató, igazgató, levezető:  **Kovács Márton**
KE-K 13-11/49

Ugyvezető igazgató, igazgató, levezető:  **Sáhnha Zoltán**
KE-K 01-97/30

Terv tárgya: **Szabvány: Monika**

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakasz megvalósítása

Tervnév: **KIVITELI TERV**

Szállítási útem jelle: **V01**

Szakág: **VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS**

Számjegyjelle: **G4-6**

Műtészalkat pihenő vízellátása és szennyvíz külső [MKF Zrt.-Nyírségyvíz Zrt.]

Megnevezés: **Műszaki leírás**

Datum: **2023. március**

Méretarány: **-**

Rejtésnév: **01.01.**

Fájl elnevezés: **K_00_G4_06_0101_V01**

Tartalom

1. Előszó.....2
2. Jogi alapadatok.....4
3. Engedélyes.....4
4. A viziközmű vezeték tulajdonsága.....4
5. A viziközmű vezeték bemutatása.....4
6. Tervezési alapadatok.....4
7. 3.1. Jelenlegi állapot ismertetése.....4
8. 3.2. Tervezett vizigény.....4
9. 3.3. Tervezett rendszer alapadatai.....4
10. 4. Tervezett vezeték szakasz részletes ismertetése.....6
11. 4.1. Tervezett V3-O jelű vízvezeték ismertetése.....6
12. 4.2. Tervezett NY2-O jelű nyomott szennyvízvezeték ismertetése.....7
13. 5. Csomópontok kialakítása.....8
14. 5.1. Csomópontok.....8
15. 6. Keresztezések kialakítása.....9
16. 7. Forgalmaterhelés kiépítése, végrehajtása.....9
17. 7.1. Baleset-elhárítás, munkavédelem.....10
18. 8. Talajmechanika, humuszmentés, munkafeltételek.....10
19. 8.1. Geotechnika, talajvíz.....10
20. 8.2. Dűcolás.....10
21. 8.3. Ágyazat.....11
22. 9. Munkavédelmi előírások.....12
23. 10. Környezetvédelem.....12
24. 10.1. Levegővédelem.....12
25. 10.2. Zaj és rezgésvédelem.....12
26. 10.3. Talaj és víz védelem.....12
27. 10.4. Hulladékgazdálkodás.....12
28. 10.5. Az üzemelés során fellépő környezeti hatások.....12
29. 11. Egyéb előírások.....13
30. 11.1. Kivitelzés.....13
31. 11.2. A csővezeték szerelésére vonatkozó gyártói előírások.....13
32. 11.3. Közművekkel kapcsolatos fejezet.....20

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya és Ókbitótipós közötti szakasza

KIVITELI TERV

Tsz: 2301

G4-6. Vízellátás csatornázás - Műszaki leírás

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya és Ókbitótipós közötti szakasza

G4-6. Vízellátás csatornázás –

Mátészalkai komplex pihenő külső víz- és szennyvízellátása
[MKIF Zrt.-Nyírsévíz Zrt.]

KIVITELI TERV

1. Előzmények

Az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Mátészalka- országhatár közötti útfeljesztést a Magyarország rövide- és középtávú közfelfejlesztéshez kapcsolódó infrastrukturális beruházások összehangolásáról és azok 2022-ig történő megvalósításával összefüggő egyes kormányhatározatok módosításáról szóló 1656/2017 (X. 13.) Korm. határozat központi költségvetési forrásból történő megvalósítását irányozza elő.

Jelen projekt tárgyát az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya és Ókbitótipós közötti szakasza képezi, mely fejlesztés a 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendeletben – mint a nemzetgazdaság számára kiemelt jelentőségű közúti közlekedési projekt – nevesítésre került.

Az UVATERV Zrt. és UNITEF 83 Zrt. által alkotott Tervező Konzorcium a NIF Zrt. megrendelésére elvégezte tárgy szerinti fejlesztés környezeti hatásvizsgálatát és elkészítette az engedélyezési tervdokumentációt.

Az alábbi engedélyek kerültek kiadásra:

14/05724-82/2011	„C” változat C betérváltozat létesítés engedélyezése 2*1 sáv, 0+000-25+670 km szelvényig
14/05724-96/2011	jogszabályserítő szöveg módosítása az alaplatározatlan
14/05724-123/2011	értelmezés előző jogerőre emelkedésről
OKTF/KP/9894-71/2015	Alaphatározat módosítása: 2*2 sáv + leállósáv, 0+000-25+670 km sz. között. 1+000-51+000 között nyomvonal változás
PE/KTFO/77-70/2020	Alaphatározat módosítása: 2*2 sáv leállósáv nélkül, 0+000-21+510 km sz. között. 21+510-től B változat. Egyéb nyomvonal változások
PE/KTFO/77-86/2020	Értelmezés előző jogerőre emelkedésről
PE/KTFO/2704-60/2019	„B” változat létesítési engedély: 2,1+510-45+338 km sz. között, 2*2 sáv leállósáv nélkül
PE/KTFO/3964-51/2020	előző engedély módosítása: 21+510-45+486 km sz. között, nyomvonal változás 21+510-31+677 közötti gyűlmölcsös elkerülése miatt, csomópontok, pihenők másol
5561-34/2015	M3-M49 csomópontnál 49. út korrekció és Őr elkerülés (az nem épült most) e övezetes környezeti hatástanulmányra adott határozat
5562-27/2015	M49 17 km-nél induló Győrtelek elkerülés EKHT-ra adott határozat
1359-20/2020	4922. Győrtelek-Miérk ök. Út korrekció EKHT-ra adott határozat
36500/7721-17/2019.ált.	M49 csatornázás elvezetés tervezésére jogosító elvi víz/öng. engedély 0+000-25+670 km sz. között

2301/G4-6.

2

2023. május

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya és Ókbitótipós közötti szakasza

KIVITELI TERV

Tsz: 2301

G4-6. Vízellátás csatornázás - Műszaki leírás

BP/0801/00002-30/2020	M49 főpálya, hidak, csomópontok, pihenők, zárvédő fal építési engedélyje 0+000-25+670 km sz. között, 2*2 sáv, leállósáv nélkül (megj.: 2020.09.21: elkészült a 21+510-28+150 közötti szakasz engedélyezési terve, benyújtásra került a hatóságához elterelési engedélyre)
BP/0801/00727-27/2020	Elterelési engedély: előzőből törölve a 21+510-25+670 közötti szakasz, érvényes a 21+510-28+165 km sz. közötti szakasza, M49-49. út végscsomópontnál
SZ-10/UT/00021-61/2020	Országos és helyi közutak építési engedélyje (49. korrekció, 471. út korrekció, 491. Győrtelek elkerülés, 492. Pocsalma átkötés, egyéb burkolat és földutak)
SZ-10/UT/01058-44/2020	Előző engedély módosítása: 21+510-49. út végscsomópont közötti szakasz elterelési engedélyje és a 0+000-21+510 km szelvény közötti szakasz földutak és földút meghosszabbítások engedélyje
SZ-10/UT/00453-53/2020	4922. j. út korrekció építési engedélyje
SZ-10/UT/00318-15/2021	4923. j. út korrekció építési engedély elterelési engedélyje (hossz-szelvény változás)
BP/0801/00013-16/2020	491.lj. Győrtelek elkerülés 1+300 km sz-nél épülő vasúti átjáró (114. w 412,67,70 hm) létesítésének és biztosításai mód meghatározásának engedélyje
SZ-10/UT/00022-22/2020	M49 11.+238 km sz-nél épülő F118 földút átvétele a 115. w. 301+00-310+00 hm sz. között, meglévő vasúti átjáró átépítésével, építési engedély és biztosítási mód határozat

Az engedélyezési tervek alapján a kiviteli terveket Tervező Konzorcium részben elkészítette.

A NIF Zrt. mint Ajánlatkérő TED 2021/S 153-405938 hivatkozási szám alatt 2021. augusztus 5. napján ajánlati felhívást tett közzé az Európai Unió hivatalos lapjában nyílt közbeszerzési eljárás megindítására, az M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya és Ókbitótipós közötti szakaszának megvalósítására, valamint a hiányzó kiviteli tervek elkészítésére, a szükséges engedélyek beszerzésére.

A Vállalkozó Duna Aszfalt Építő Zrt. érvényes ajánlatot nyújtott be, és Ajánlatkérő Vállalkozót hirdette ki az eljárás nyerteseként.

A Vállalkozó jogdíj nélkül jogosult a Megrendelő által átadott Terveknek az általa elvégzendő tervezési feladathoz szükséges további tervezésére, átíróbiztosításra.

A Vállalkozó megbízásából a RODEN Mérnöki Iroda Kft. készíti a létesítmény megvalósításához szükséges kiviteli terveket.

2301/G4-6.

3

2023. május

2. Jogi alapadatok

Engedélyes

Építési és Közlekedési Minisztérium.
1054 Budapest Alkotmány u. 5.

A víziközmű vezetékek tulajdonosa

Magyar Állam
vagyongazdálkodó: MNK Zrt.
2040 Budaörs, Akron utca 2.

A víziközmű vezetékek üzemeltetője

MKIF Magyar Konzorcios Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.
2040 Budaörs, Akron utca 2.

3. Tervezési alapadatok

3.1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tervezett komplex pihenőhely külső közmű csatlakozás biztosítása céljából Mátészalka településről kell a vízvezetékét elvezetni, illetve ide kell a szennyvizet nyomott vezetéken visszaszállítani. A fejlesztés során a komplex pihenő oldalanként egy-egy gépkocsi parkolóval és egy-egy töltőállomással lesz megépítve, amelyhez egy normál WC és a töltőállomás épület fog tartozni.

3.2. Tervezett vízigény

A fejlesztés során a parkolóhoz oldalanként 1-1 WC épületek kerülnek kialakításra. A jobb és bal oldali pihenőben a későbbiekben egy üzemanyagtöltő és étterem is helyet fog kapni. Az utasforgalom tekintetében az alábbi fogyasztások várhatók, amelynek a szennyvizet a nyomott szennyvízvezetékén kerülvizetése.

Részletezve:

WC épület esetén

A fogyasztók: 5 db WC $E = 0,34 \times 5 = 1,70$
5 db mosdó $E = 0,2 \times 6 = 1,20$
2 db pissoir $E = 0,1 \times 2 = 0,20$
Összesen $\Sigma E_i = 3,10 \text{ m}^3/\text{nap}$

Üzemanyagtöltő esetén

A fogyasztók: 1 db mosogató $E = 0,6 \times 1 = 0,60$
6 db WC $E = 0,34 \times 6 = 2,04$
4 db mosdó $E = 0,2 \times 4 = 0,80$
2 db pissoir $E = 0,1 \times 2 = 0,20$
Összesen $\Sigma E_i = 3,64 \text{ m}^3/\text{nap}$

Távlati játszótér ill. fitness park esetén

A fogyasztók: 1-1 db kerticsap $E_s = 0,2 \times 2 = 0,40$

Távlati étterem esetén

A fogyasztók: 4 db mosogató $E = 0,6 \times 4 = 2,40$
Takarítás 0,50
Konyha egyéb 2,50
4 db zuhanyzó $E = 0,5 \times 4 = 2,00$
6 db WC $E = 0,34 \times 6 = 2,04$

4 db mosdó $E = 0,2 \times 4 = 0,80$
3 db pissoir $E = 0,1 \times 3 = 0,30$
Összesen $\Sigma E_i = 10,9 \text{ m}^3/\text{nap}$

Igy a fentiek alapján a két oldal összes vízigénye:

Teljes vízigény:

35,68 m³/nap, 1,7 m³/ó, 34,0 l/p, 13023 m³/év

A tervezendő vízvezeték D110 KPE, mag a nyomott szennyvízvezetékeké D63 KPE.

A vízvezeték a fellelő nyomásvesztés maximális fogyasztásnál 0,015 m, de átlagfogyasztás esetén 0,004 m. Az átlagfogyasztás esetében a vezetékben a tartózkodási idő pedig közel 16 óra.

A szennyvízáttermelő méretezésénél a figyelembe lett véve a minimális áramlási sebesség, amelynél a kiüledés már nem áll fent. Ehhez a sebességhez került meghatározásra az átemelő szivattyú szállító kapacitása. Így a közel 1300 m vezeték a nyomásvesztés 13,5 méter, a tartózkodási idő 4,5-10 óra közötti, fogyasztástól függően. A tervezett áramlási sebesség a 0,7 m/s

A berothadás okozta szaghatás csökkentésére kalcium-nitrát adagolás szükséges az átemelő utáni szelvényekben.

Tervezett vezetékek ellenőrzése

		Víz		
	Töltőállomás nélküli	Töltőállomással	Teljes kiépítéssel	
Vezeték hossza	918 m	918 m	918 m	
Vezeték átmérője	D110	D110	D110	
Nyomásvesztés	0,0039 m	0,015 m	0,07 m	
Áramlási sebesség	0,016 m/s	0,026 m/s	0,064 m/s	
Tartózkodási idő	16 óra	10 óra	4 óra	
Csúcsfogyasztásnál	0,009 m/s	0,036 m/s	0,095 m/s	
vesztés / sebesség	0,019 m/s	0,043 m/s	0,077 m/s	

		Nyomott szennyvíz		
	Töltőállomás nélküli	Töltőállomással	Teljes kiépítéssel	
Vezeték hossza	1295 m	1295 m	1295 m	
Vezeték átmérője	D63	D63	D63	
Nyomásvesztés			13,5 m	
Áramlási sebesség			(0,7 m/s)*	
Tartózkodási idő	10,2 óra	4,5 óra	1,8 óra	

(*) - szakaszos működés, ülepedési sebesség miatt

A töltőállomás esetleges oltóvíz biztosítása érdekében túl hosszú az ágyvezeték, mert 600 l/p oltóvízről a nyomásvesztés 1,9 bar. Vagyis közel 4 bar-nak kellene lennie a leágazásnál. Az oltóvíz esetére célszerűbb egy 50m³ tartályt majd beépíteni.

A tervezett vezetékek távlati jobb és bal oldalra is tervezett egy-egy éterem ivóvizet is biztosítani tudja, amely napi 11-11 m³, vízhasználatot jelent. A tervezett szennyvízmozgató és beépítendő szivattyú is el tudja látni a feladatát a teljes távlati keletkező szennyvíz esetén is.

3.3. Tervezett rendszer alapadatai

A jelen kötetben tervezett ivóvízvezetékek Polietilén (PE) nyomásnöveléssel készült. A tervezett PE vezetékek jellemzői:

1. D 110 x 6,6 SDR 17 PE 100 PN 10

- 6,6 mm minimális falvastagságú,
 - 10 bar-os folyamatos használat során megengedhető legnagyobb, tényleges nyomású
 - a maximális üzemi hőmérséklet (mint hivatkozási hőmérséklet) +20°C.
2. D 63 x 3,8 SDR 17 PE 100 PN 10
- 3,8 mm minimális falvastagságú,
 - 10 bar-os folyamatos használat során megengedhető legnagyobb, tényleges nyomású
 - a maximális üzemi hőmérséklet (mint hivatkozási hőmérséklet) +20°C.

Kötések: a csövek illesztése elektrofittinges karmantyúkkal történik.

A tervezett vezeték szakaszok adatai:

Vezeték szakaszok	Vezeték jele	Hossz (m)	Átmérő mm	Anyaga
Vízellátó	V3-0	929	D110	KPE
Nyomott szennyvízelvezető	Ny2-0	1311	D63	KPE
Összes új építésű vezeték:		2242		

A vezetékben a fellépő maximális üzemi nyomás 6 bar.

4. Tervezett vezeték szakasz részletes ismertetése

4.1. Tervezett V3-0 jeleű vízvezeték ismertetése

A tervezett vezeték egy D110 x 6,6 SDR 17 PE 100 PN 10 PE vezeték, amely a település szélén lévő, Ecsed utca végén található vízhalózat ágvezetékéhez csatlakozik. A csatlakozási pontnál a meglévő vízvezeték anyaga DN100 ac. A leágazást követően a vezeték a vezeték végigmege az Ecsed utcában, annak végén kissé balra fordul majd utána keresztezi a MOM csatornát. A keresztezést követően balra fordul és a M49 gyf út kerítésén kívül elmegy a pihenőjéig. Itt az árkot és a külső utat keresztezve belép a pihenőbe. A vezeték a 0-4,16 szelvénybe egy mérőakna kerül, amely egyben a szolgáltatási határ is lesz.

A vezetékre ürtő és légtelenítő aknák is kiépítésre kerülnek. A MOM csatorna a 1+750 cskm kerül keresztezésre NA200 acél védőcsővel, amely hossza 17 fm. A csatorna keresztezés elé egy szakaszár kerül beépítésre.

A víz és nyomóvezeték egy munkairókba kerül fektetésre, 1,0 m tengelytávolsággal.

A vezeték csatlakozik a pihenő belső ellátóvezetékéhez, amely a G4-7 jeleű tervben található.

A tervezett átadási pontot zárható kiviteli akna fedlappal kell ellátni.

A védőcsővekben a nyomócső kitámasztására EFFE típusú 41 mm magas távtartókat kell alkalmazni, a gyártó előírása szerinti kiosztással.

Az aknát HAWLE vagy VAG (vagy ezzel egyenértékű) szerelvényekkel kell szerelni. Az akna fedlappja MSZ EN 124:1992 szerinti 600 mm átmérőjű, D400 besorolású földembe betonozott vízzáró kivitell legyen.

A leásási mélység 1,35-2,4 m közötti változik.

Épít: 929 fm anyaga D 110x6,6 SDR 17 PE 100 PN10, EF karmantyú kötással
44 fm NA200 acél vcs.
1 db mérőakna-átadási pont
1 db légtelenítőakna
1 db leürítőakna

1 db toldóár beépítési készlettel

4.2. Tervezett Ny2-0 jeleű nyomott szennyvízvezeték ismertetése

A tervezett vezeték egy D63 x 3,8 SDR 17 PE 100 PN 10 PE vezeték, amely az átemelő szerelvényaknájaához csatlakozik. Az átemelő mellett található az a szerelvényakna, amely a 1+1 szivattyús kialakításból egy csőre összerúzi a szennyvizet, illetve lehetőséget biztosít szükség esetén a tengelyen szállításra is. A berothadás okozta szaghatás csökkentésére kálcium-nitrát adagolás szükséges ebbe a szerelvényaknába. Ez egy 50 literes tartályból és egy vegyszer-adagolóból áll, amely az egyesített nyomócsőre csatlakozik visszacsapószeleppel beépítésével. A tartály is az aknában kap helyet, amely felbőltése a teherautóról átumpalással lehetséges.

A tervezett átemelő a bal oldalának a kaleli részén található a pihenőnek. A szerelvényaknát követően vezeték a vízvezetékkel párhuzamosan keresztezi a pihenő külső útját, majd balra fordulva a M49 gyf út kerítése külső oldalán elmegy a Ecsedi utca vonaláig. Előtte keresztezi acél védőcsőben a MOM csatornát, NA150 acél védőcsőben. A védőcső hossza 16 fm. Itt az Ecsedi utcában a vízvezeték mellett elmegy a vízvezeték leágazásáig, majd keresztezi az Ecsedi utcát. Ezt követően elmegy a 49 sz útfig. Az utat és a Mátészalka-Csenger vasútvonalat a 472+94 hm-ben KPE védőcsőben keresztezi. A keresztezést követően beköt egy meglévő tisztítóaknába, lefelé fordított pipával.

A védőcsővekben a nyomócső kitámasztására EFFE típusú 41 mm magas távtartókat kell alkalmazni, a gyártó előírása szerinti kiosztással.

Az aknát HAWLE vagy VAG (vagy ezzel egyenértékű) szerelvényekkel kell szerelni. Az akna fedlappja MSZ EN 124:1992 szerinti 600 mm átmérőjű, D400 besorolású földembe betonozott vízzáró, zárható kivitell legyen.

A leásási mélység 1,35-2,4 m között változik.

Épít: 1311 fm anyaga D 63x3,8 SDR 17 PE 100 PN10, EF karmantyú kötással
44 fm NA150 acél vcs.
48 fm DL60 KPE védőcső
1 db szivattyútkalet egyesítő és vegyszeradagolást biztosító szerelvényakna
1 db légtelenítőakna
1 db szakaszár
1 db toldóár beépítési készlettel

A hálózat üzembe helyezésekor, illetve a hálózat üzemeltete során kiemelten figyelembe kell venni a légtelenítés biztosítását. A légtelenítés elmulasztása a hálózat szakasz megbízhatóságához vezet, illetve a hálózatban maradó levegő csökkentheti a hálózat szállító kapacitását és így a hálózat nem lesz képes a tervezett vízmennyiség szállítására.

A meglévő közművek nyomóvonalát a közműszolgáltatóktól beszereltük és a tervezés során a vonatkozó előírásoknak megfelelően a védőtávolságokat betartottuk.

Felhívjuk a kiviteltető figyelmét, hogy a meglévő közművek nyomóvonalai a közműszolgáltatók nyilvántartása alapján kerültek a tervekbe. A kiviteltetés megkezdése előtt az érintett közműveket fel kell tární és ennek megfelelően kell a kiviteltetés elkezdni. Ennek elmulasztása az esetlegesen okozott károk megtérítésével jár.

Kifizetések:

A vezeték nyomóvonalának kifizetését a tervhez csatolt EOY koordináta jegyzék alapján kell elvégezni. A kifizetőt nyomóvonalat a tervezőnek jóvá kell hagyni a kiviteltelési munka megkezdése előtt.

Minden geodéziai jelet, határkövet, vagy a kitűzéshez használt egyéb tárgyakat védeni és gondosan karban kell tartani, károsodás esetén a mértést meg kell ismételni.

A tervezés során készült alapegeodéziai mérésekhez geodéziai alappontok a nyomvonal mentén nem létesültek, mert a mérés műholdas tájékozódás alapján lett elvégezve.

5. Csomópontok kialakítása

5.1. Csomópontok

Irányítórészek:

A vezeték irányításánál szükséges klímásztásokra, vagy más műszaki megoldásra a vezeték gyártó előírásait kell betartani a tervező jóváhagyásával.

Erre vonatkozóan a Wavin Hungary Kft állásfoglalása:

„PE rendszernek hegesztett kötésnél, ívkezelés, elágazásoknál, tolváraknál és végezársóknál a kötések húzásibiztonsága miatt nem kell klímásztást alkalmazni. Homokgyárat az irányítórések környezetében 85% proctor tömörségűre kell tömöríteni.”

Ezen felül függetlenül a Wavin ajánlásától a húzásibiztonság és a csomóponti rajzok alapján a csomópontokba megtámasztást kell alkalmazni. A megtámasztott beton tömbök méretét az alábbi táblázat is tartalmazza

Idom	„T”- idom	90°	45°	30°
Beton tömb mérete (hossz x szélesség / min. térfogata)	0,40m x 0,15m / 0,07m ³	0,54m x 0,15m / 0,11m ³	0,33m x 0,15m / 0,04m ³	0,20m x 0,15m / 0,03m ³

Csőanyagok

A műanyag csövek feleljenek meg az

- MSZ EN 1452-2:2010, 2. rész,
- MSZ EN 12201-2:2012, 2. rész,
- MSZ EN 15014:2008 szabványokban foglalt követelményeknek.

Csomópontok:

A vezetékeken a csomópontok és ívdombok a csőanyagoknak megfelelően KPE anyagúak, elektrofúziós kötéssel kerülnek kialakításra. Az ívek és idomok csatlakozásánál húzásiiratos kötésekkel kell alkalmazni a hosszirányú erő felvételére, a káros elmozdulások megakadályozására.

A kiváltásra kerülő vezetékeken HAWLE (vagy azzal egyenértékű AVK) tolvárak kerülnek beépítésre a földben beépítési készlettel, csapszekrényvel, míg az aknába kézikerekkel.

Azokon a helyeken, ahol nincs burkolat, a földbehelyezett tolvárak köré 0,5x0,5x0,15 méteres betongallért kell építeni.

Tervezett szerelvényeknek

Sorszám	Vezeték jele	Szelvény száma	Funkciója	Mérete
1	V3-0	0+476	Légtelenítő akna	1,75 x 1,70 m
2	V3-0	0+887	Úrító akna	2,00 x 1,70 m
3	V3-0	0+913	Mérőakna	2,75 x 1,60 m
4	NY2-0	0+000	Átemelő zárkamra	2,30 x 1,50 m
5	NY2-0	0+450	Légtelenítő akna	Ø1,0m
6	NY2-0	1+224	Aknás szakaszár	Ø1,0m

Az akna szerkezetek az MSZ EN 206-1:2002 és az MSZ 4798:2016 szabvány szerinti vasbetonból készüljenek.

- Szerelőbeton: min. C16/20-"FN" - MSZ 4798:2016
- beton: min. C25/30-XV1(H)-"KK" - MSZ 4798:2016

XF2 környezeti osztályban a betont léggörpürs képző adalékkal kell készíteni.

Azokon a helyeken, ahol a területre készült talajmechanikai szakvélemény szerint a talajvíz szulfátartalma ezt szükségessé teszi, a betonokat agresszív talajvíz ellen védeni kell, illetve csak az agresszivitásnak ellenálló anyagú csövet lehet beépíteni.

- Betonacél: Ø 360 B"

Lefedés: Terv szerinti méretben és kialakítással, MSZ EN 124 szerinti öntöttvas fedlapokkal D400 teherbírással.

Lejárás az alnakbar. Beton aknáknál acél aknahágrcsó beépítésével.

6. Keresztezések kialakítása

A tervezési területen a tervezett ivóvízvezeték keresztes több vonalás létesítményt. A keresztezések védőcsövét elátott módon kerülnek kialakításra.

Vízfelvétel-keresztezés:

A tervezés során, MÁV pálya körül keresztezésre, ahol a keresztezés spirálhorgeszett acél védőcsőben történik.

Sorszám	Vezeték jele	Vezeték szelvénye	Vízfelvétel neve	Védőcső hossza	Megjegyzés
1	V3-0	0+574	MOM csatorna	17 m	-
2	NY2-0	0+351	MOM csatorna	17 m	-

MÁV keresztezése:

A tervezés során, MÁV pálya körül keresztezésre, ahol a keresztezés D160 KPE védőcsőben történik.

Sorszám	Vezeték jele	Vezeték szelvénye	MÁV vonal neve	MÁV szelvénye	Védőcső hossza	Megjegyzés
1	NY2-0	1+230	Mátészalka-Csenger vv.	472+94-hm	48	-

Közüti keresztezése

A tervezés során, Közüti körül keresztezésre, ahol a keresztezés D160 KPE védőcsőben történik.

Sorszám	Vezeték jele	Vezeték szelvénye	Közüti neve	Védőcső hossza	Megjegyzés
1	NY2-0	1+271	49. sz főút	48	-

Közművek keresztezése:

A különböző közművek keresztezésekor KG-PVC védőcsövet alkalmaztunk, abban az esetben, ha a védőcsövet nem tudtuk tartani, vagy indokolt volt a palástalások csökkentése.

A meglévő nagyközep nyomású gázvezeték biztonsági övezetén belül csak kézi földmunka végezhető. Itt minden esetben a vízre ill. a szennyvízre is 4-4 fm védőcsövet kell alkalmazni.

7. Forgalmaterelés kiépítése, végrehajtása:

Az ideiglenes forgalmi rend „Közúton folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” e-UT 04-05.12.2010 sz. utúti műszaki előírás, valamint az „A közúton vezetett munkák elkorlátozása és forgalmibiztonsági követelményeiről” szóló 3/2001. sz. KöVIM rendelet alapján készült.

A munkagödör mellett 6,00 méter, de minimum 5,50 méter széles útfelület szabadon kell hagyni. A kerestűtáchoz minimum 4,0 méter széles, 3,5 tonna teherbírási provizóriumot kell tenni. A járdát szabadon kell hagyni, a gyalogátkelőkhöz a munkaárok keresztező, minimum 1,50 méter széles provizóriumot kell helyezni.

Az érintett útszakaszokon, az építés alatt 30 km/h sebességkorlátozást kell bevezetni.

A munkavégzés ideje alatti a közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975 (II.5.) KPM-BM együttes rendelet (KRESZ), valamint „Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” szóló 20/1984. KM. rendelet előírásait be kell tartani.

A forgalmi rend kialakítása során felhasznált terülelemeknek, jelzőtábláknak „A közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről” szóló, 4/2001 sz. KVM rendeletnek és a vonatkozó műszaki előírásokban foglalt követelményeknek (méret, jelkép, fényvisszaverő képesség, statikai állóképesség stb.) meg kell felelnie.

A munkaterület megközelítése és elhagyása csak az érvényes forgalmi (rendel) megengedő módon, s fokozott óvatossággal történhet.

Az előírt táblákat csoppra vagy táblatartó állványra kell helyezni. Minden úttesten és útpadkán levő közúti munkahelyet (kivéve a mozgó munkahelyeket és a lakott területen kialakított pontszerű munkahelyeket) szabványos útjelző, elkorlátozó vagy forgalomterelő elemek alkalmazásával körül kell határolni. Az elkorlátozást a legközelebbi veszélyforrás mellett legalább 0,5 méterre kell kialakítani, valamint a 0,5 méternél mélyebb munkagödörökét külön is körül kell határolni útjelző korlátokkal. A munkagödör északi nyitott helyzetét villogó sárga jelzéssel kell jelezni.

A terelést, a táblázást az érvényes műszaki előírások alapján kell végrehajtani, ezért jelen terv nem tér ki a forgalomkorlátozás kivitelezésének részletes leírására, melyet csak megfelelő referenciával rendelkező cég végezhet. A forgalomkorlátozási terveket az építési munka kivitelezőjének jóváhagyásra be kell nyújtania a közutkezelőhöz. A forgalomterelés csak jóváhagyott terelési terv alapján végezhető.

Az építés során az ingatlanok megközelíthetőségét biztosítani kell.

A forgalomkorlátozástól a helyileg illetékes mentőállomás, tűzoltó-parancsnokság, VOLÁN Zrt. és rendőrkapitányság értesítendő.

A járműforgalom számára a minimálisan szükséges 2,75 m-es forgalmisáv-szélessége az alkalmazott elkorlátozó eszközök, azok rögzítő elemei és a rajtuk elhelyezett jelzések sem nyúlhatnak be.

7.1. Baleset-elhárítás, munkavédelem

A forgalomterelés kísérő táblarendszerét folyamatosan figyelemmel kell kísérni, fenntartásáról, üzemeltetéséről folyamatos ellenőrzéssel a forgalomterelés kivitelezőjének kell gondoskodnia.

A terelést, a táblázásokat a vonatkozó műszaki előírásokban szabályozott módon a baleset- és munkavédelmi rendszabályok betartásával kell végrehajtani. A munkahelyi forgalom figyelmét fel kell hívni az út forgalmába történő becsatlakozás kellő óvatossággal történő végrehajtására.

8. Talajmechanika, humuszmentés, munkaárok

8.1. Geotechnika, talajvíz:

Fúrás száma: 1245 (116.1 mBf)

A feltárásban első rétegtől 60 cm vastagságban barna sovány agyag jelentkezett. 2,7 m-ig szürke homok majd 3,2 m-ig homokos iszapot harántolt a fúró. A feltárás ezt követően szürke homok volt 5,3 m-ig ez alatt pedig közepes agyaggal ért véget (-8,00 m-en).

A feltárásban talajvíz a -2,9 m jelentkezett.

8.2. Dúcolás:

A dúcolásnak olyannak kell lenni, hogy az a kidúcolt földtömeg állóképességét és a dolgok testi épységét védje, valamint a munkaterületről a kitermelt anyag eltávolítható és a kidúcolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

Függőleges munkaárok oldalai kialakítása esetén – amennyiben az adott talaj szabadon nem állna meg – szemcsés, illetve vegyes szemszerkezetű talajokban alapvetően hétézros dúcolás elegendő, de a folyósodásra hajlamos homok talajok esetén (CU < 3) zártosú dúcolás szükséges. Vízlelátás esetén minden szemcsés talajban zártosú dúcolás javasolt, míg kötött talajokban elegendő a hétézros dúcolás is. A kivitelezést – amennyiben ez lehetséges – javasolt alacsony talajvíz állású időszakra ütemezni munkaárok vízlelátásának elkerülése érdekében. A területen fellelhető, a jelentésben bemutatott

Talajvíz kutak adatsorai alapján a jellemzően alacsony talajvízállású időszak a területen a nyár vége, ősz eleje (szeptember-október).

Vízlelátásra 40 cm vízborítást nyílt víztartás, felette vákuumkutas talajvízszint süllyesztés alkalmazható. Földfás megóvással, terelő bakhaták alkalmazásával meg kell akadályozni, hogy a munkatérbe csapadékvíz kerüljön. Amennyiben ez nem akadályozható meg, a munkatérbe kerülő vizet elvezetni kell a területen kívülre.

A dűckeretek felett átvezető hidak szerkezeti a dűckerrel nem köthetők össze.

A dűckon átjárni, azokat munkaalálásként és anyagátvitelre használni tilos. A dúcolás mögött kepródott üregeket vagy kagylócsodást kitéréssel meg kell szüntetni.

A munkaárok mélyítését a dúcolással állékony talajban legalább 1,0 m, nem állékony talajban 0,5 méterenként követni kell.

A kidúcolt munkagödör fenékszelvénye 0,8 méternél kisebb nem lehet.

Az ékeket minden ranggal és este ellenőrizni kell, ha szükséges rögzíteni kell. Kizárólag keményfa ékek alkalmazhatók.

8.3. Ágyazat:

A csövek fektetésénél alapvetően fontos, hogy az ágyazat szemcsés anyagból legyen, és nem tartalmazhat semmilyen kemény anyagot, mint követ, téglát stb., amely pontszerű terhelést jelent a csőnek. Ez a csövekben feszültségkorroziót okozhat.

A munkaárkot a „munkaárok mintakeresztszelvény” dűmű rajzon ábrázoltak szerint kell kialakítani.

A vezetékek alá a munkaárok, munkagödör tömörített tülkörfelületére min. 15 cm vg talajjavító ágyazatot kell készíteni 25 %-ban kavics, - melynek maximális szemcsemérete 12 mm -, 70 %-ban homok frakció, agyag-iszap tartalom 5 %. Ezen ágyazaton a cső egyenletesen fektüdjön fel, enyhe horizontális szimusz hullámot követe: a kötések részére fejtödrőt kell képezni. A munkaárok fenéksínjét úgy kell meghatározni, hogy az alsó ágyazati réteg vastagságával legyen mélyebben a tervezett vezetékek fenékszínjéhez képest. A takarás hozzávetőleg 1,3-2,5 m közötti.

A felső ágyazati réteg vastagságát (a beagyazási szöveget) az alkalmazott csőanyag szilárdsági követelményeinek megfelelően kell kialakítani, amit statikai méretezéssel kell ellenőrizni. Általában esetben a 90°-os beagyazási szögnek megfelelő ágyazati kialakítást lehet alkalmazni. Csőre ható egyedi igénybevétel esetén 120°-os beagyazási szögnek megfelelő, vagy egyedi ágyazati kialakítást kell alkalmazni. Járműterhelés mentes területen, több mint 1 m takarás esetén a csőzónában kömentes homok, homokliszt, homokos agyagos iszap visszatölthető, tiszta agyag esetén a csőzónában (15 cm-re) a cső feletti szemcsés homok vagy talaj ágyazat készíthető. A cső felületét közvetlenül 5 mm-nél nagyobb átmérőjű lekerekített felületű kő ne érje. Eset köveket az ágyazat nem tartalmazhat.

• UT 2-3.103:1998 ME „Radiometriás tömörségmérés. Földművek, kötéanyag nélküli alaprétégek, hidraulikus kötéanyagú útalapok térfogatsűrűségének és viztartalmának meghatározása” szerint kell ellenőrizni.

A tömörségi vizsgálat végzését arra jogosult személy végezheti, vagy független szakcégnél kell megrendelni, és az általa kiállított bizonylatokkal kell igazolni a megfelelést. A vizsgálatnál alkalmazhatók az zotópos vizsgálatok.

A kiemelt földet úgy kell elhelyezni, hogy az eredeti talajrétegződés szerint legyen visszatölthető. A földleptónia és az árok széle között, legalább 50 cm széles padka legyen. Az árokfenék utolsó 10-20 cm-et közvetlenül az ágyazat és csővezeték beépítése előtt kell kiemelni. Fagyott, felázott talajra vezeték nem építhető. Az árok aljának simának, gyökér-, és kömentesnek, valamint terebéryanak kell lennie.

A közútburkolata alatt a munkaárkokba a földet rétegesen kell visszatömöríteni, a kialakított munkaárkokba árokban Try: 95%-os tömörségűre kell tömöríteni, míg a közút padkában kialakított munkaárkokban Try: 90%-os.

A tömörség igazolására akkreditált labor által készített mérési jegyzőkönyvet a közút kezelő igazgatóságához be kell nyújtani.

9. Munkavédelmi előírások

A műszaki megelőzés fokozata: IV. A tervezett létesítményeket az 1893. XCII. törvény előírásai szerint és a vonatkozó balesetvédelmi előírások szerint kell megépíteni.
Daruzásnál és az elemek lerakásánál különös gondjal kell eljárni. Valamennyi tevékenységet csak vizsgázott, érvényes jogosultsággal rendelkező személy végezhet. Az üzemben lévő munkagépek használatában senki sem tartózkodhat.

Gondoskodni kell a munkások és munkagépek körülményeiről a munkahelyi körülményekről a figyelmesebb jelek láthatóságáról, a közúti cél és gyolagos forgalom fenntartásáról, éjszakai és korlátozott látási viszonyok között a munkaterület világításáról.

A Mentők, Tűzoltóság, Rendőrség gépjárműveinek közlekedését minden körülmények között biztosítani kell. A személyszállító járművek utcákba történő be- és kihajtását hetente 1 alkalommal lehetővé kell tenni, ha az nem biztosítható a kivitelezőnek kell az utcából a kommunális szemetet (kukákat) ki és visszaszállítani.

A kivitelezés alatt biztosítani kell a dolgozók szociális szükségleteinek feltételét: mobil, zártrendszerű WC-k felállításával. Gondoskodni kell zárható, mobil helyiségről a helyszínen, ahol étkezés, ivóvíz, védőöltő hűtőszekrény tárolás történik és a dolgozók személyes tárgyait elzárhatók.

10. Környezetvédelem

A kivitelezés során fontos az ideiglenes területfoglalás minimalizálása, anyagszállítási útvonal optimalizálása és gondos kiviteli tervezés, a zaj, por, pollen, elhagyott hulladék stb. megelőzése érdekében.

10.1. Levegővédelem

Levegővédelem: A kivitelezés során be kell tartani a 21/2001.(III.14.) Korm. Rendeletben foglaltakat és végrehajtási utasításait um.: 4/2011.(I.4.) VM, a 53/2017.(X.18.) RM és a 26/2014.(III.25.) VM rendeleteket is.

Az építési munkák végzése során légszennyezéssel nem kell számolni, feltételezve azt, hogy az alkalmazott munkagépek üzemanyag fogyasztása kellően beállított. A szállításkorral a por keletkezése időjárásfüggő, illetve szükség szerint locsolással megelőzhető.

10.2. Zaj és rezgésvédelem

Zaj és rezgésvédelem: Az üzemeltetés során figyelembe kell venni a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a 140/2001. (VIII. 8.) Korm. Rendelet egyes kulturei berendezések zajkibocsátási követelményeiről és 27/2008. (XII. 3.) KWM-EUM együttes rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

10.3. Talaj és víz védelem

Az építés során a fenti technológia alkalmazása mellett vízszennyezést okozó anyag használata nem szükséges, vízminőséget károsító hatás nem várható.

Az építési területen munkagépjáratás, olajcsere nem történhet, a Vállalkozónak külön telepíthet kell erre kijelölni, ahol a feltételek ehhez biztosítottak, vagy a munka szakaszában végzendő.

Havária jellegű olaj, vagy hűtőfolyadék elfolyás esetén a szennyezett talaj a területről elszállítandó, a megfellelően kialakított fogadóhelyre.

A 219/2004 (III. 17) korm. rend. szerint a vízbázis-védelem vonatkozásában teendő nincs a tervezett rendszerkiépítésével kapcsolatban.

10.4. Hulladékgyűjtés

Betartandó a 72/2013 (VIII.27.) VM rendelet előírásai is, bontott beton törmelék EWC kód: 170101); bontott aszfalt bitumen keverékek: (EWC kód: 170302) a vízvezeték munkáiról a bontott földet (EWC kód: 170504) kizárólag az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségi engedéllyel rendelkező személtrepre, ill. lerakóhelyre lehet elhelyezni. A csőfektetés során kimaradó levágot hulladék csődarabokat (EWC:

17D03) szintén a fenti engedéllyel rendelkező személtrepre lehet szállítani. Azbesziet tartalmazó építőanyag: is keletkezik (EWC kód: 170605.)

A kivitelezés során a munkások tevékenysége során keletkezett települési hulladékok ártalmatlanításáról a kivitelezőnek kell gondoskodnia. A bontott aszfalt és azbeszietment tartalmú anyag nem ártalmatlanítható a munkaterületen, azt a kivitelezőnek haladéktalanul el kell szállítani a munkaterületről.

Környezetvédelem: zöld szempontok érvényesítése, teljesítése:

A kivitelezés során az utazásokat a szükséges minimumra kell csökkenteni.
A kivitelezés előkészítése, és a kivitelezés során a dokumentálás elektronikus adathordozókon, illetve elektronikus levél útján történik, és csak a felek által elfogadott utolsó verziók kerülnek kinyomtatásra.

10.5. Az üzemelés során fellépő környezeti hatások

Vízvédelem:

A problémás vezeték üzemeltetése során a létesítendő művek, a művek beillesztése a jelenleg is működő rendszerbe a felszín alatti védett rétegvizek vízminőségét nem veszélyeztetik; veszélyes hulladékok elhelyezése tevékenység nem keletkezik.

A 219 / 2004 (III. 17) korm. rend. szerint a vízbázis-védelem vonatkozásában teendő nincs a tervezett vezeték üzemeltetésével kapcsolatban.

Levegővédelem:

A tervezett rendszer nem érint levegő védelmi terhelést. Semmilyen kibocsátás nem történik az üzemeltetés során.

Hulladékgyűjtés:

A vezeték üzemeltetése során hulladékok nem keletkeznek.

Zajszintek alakulása:

Zajkibocsátó technikai elemek a nincsenek. Az esetleges hibaelhárítás során a többször módosított 284/2007. (X. 29.) korm rendelet előírásait figyelembe véve (6.§), a kivitelezés során a 27/2008. (XII. 3.) KWM-EUM együttes rendelethez tartozó 2. sz. mellékletben meghatározott határértékek nem léphetnek túl és az üzemeltetés során a hivatkozott rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott határértékek is betartandók.

11. Egyéb előírások

11.1. Kivitelezés

Általános előírások:

A kivitelezés során kizárólag I. osztályú minőségű teljesítést fogadható el. Az osztályba sorolás a vonatkozó szabványok és műszaki előírások szerint történik.

A Vállalkozónak a kivitelezés során a magyar műszaki előírásokat, munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályokat be kell tartani, és ezektől minden esetben nyilatkozatot adni.

A kivitelezés megkezdését előzőleg írásban be kell jelenteni, a kiviteli terveket be kell mutatni az üzemeltetőnek és a tényleges kivitelezésre vonatkozó előírásokat be kell tartani az építés alatt.

A városi kezelésű utak esetében a burkolatbontási engedélyeket az önkormányzatnak kell benyújtani. A tulajdonosi hatóság előírásai szerint a földfelület igénybevételeit követően az eredeti állapot állítandó helyre humuszotlással és fűvesítéssel.

A közmű üzemeltetők (víz, gáz, elektromos energia, -távvezeték) egyetemes előírásai alapján a tényleges kivitelezés megkezdése előtt a meglévő közműveket és az esetleges újonnan épített vezeték vonalát egyeztetnie kell a Vállalkozónak - minden tervezett vezetékre vonatkozóan 1 – 1 plát. tervezet véleményezésre be kell nyújtani.

A tűzvédelmi előírások szerint be kell tartani az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban foglaltakat.

Kivitelezés során a meglévő ivóvíz szolgáltatást fenn kell tartani, azt veszélyeztetni nem lehet.

A kivitelezőnek meg kell ajánlania a szükséges közműkiváltásokat - süllyesztés, emelés, nyomvonal áthelyezés stb., - szakszerűségi hozzájárulások előírásainak betartásához szükséges munkálatokat. Kivitelező köteles a kivitelezéssel érintett ingatlanok állagának megővésétől gondoskodni. A kivitelezéssel okozott kártalanítást a kivitelezés befejezése után köteles megfizetni. (Zöldkár, egyéb károkozás)

Kivitelező köteles megfizetni minden illetéket, díjat, vámot, bérletet és más kiadást vagy kártalanítást, melyeket a beruházáshoz szükséges anyagok beszerzése miatt felemlítenek. Továbbá a kivitelezéshez a közterületek, - utak igénybevételehez útvonalon használatához (Magyar Közút Kft.) szükséges költségeket. A hibák kijavításához, víztoronssági próbához felhasználni viz, csatorna, villamos energiakiadás használatának és esetleges kiépítésének költségeit is.

A kivitelezőnek és alvállalkozóknak az anyagok és eszközök mozgatását úgy kell végrehajtania, hogy a szállítás során felhasználott utak és azok műtárgyai károsodást és süllyedést ne szenvedjenek. A szállítási útvonalak kiépítésével, karbantartásával, megerősítésével, javításával és helyreállításával kapcsolatos minden tevékenység a feladata és azok költségei is őt terhelik. A kivitelezés során előidézett környezeti károsodásért vagy szennyezésért az kivitelezőt terhel minden felelősség és következmény.

A megvalósítás során a működő létesítményekben, a munkálatok ideje alatt, a zavartalan üzemeltetés feltételeit biztosítani kell. Az átköbések, kiváltások időpontjait a kivitelező tartozik az illetékes üzemeltetővel egyeztetni, és a szakfelügyeletet megrendelni. A munkakezdést be kell jelenteni az érintett terület tulajdonosoknak és üzemeltetőknél.

Az érintett területen lakók nyugalmát éjszakai munkavégzéssel csak rendkívüli indokolt esetben lehet zavarni. Az egyes építési fázisokhoz tartozó ideiglenes forgalmi rend, forgalomtechnikai tervet a Kivitelezőnek kell elkészítenie saját technológiájára és engedélyeztetnie.

Kivitelezőnek tudomásul kell venni, hogy a munkaterületen postakábel, távfűtési vezetékek, elektromos energia, ivóvíz, gáz, hálózati üzemel. Valamennyi üzemelő közmű szükség szerinti átkötésnek, kiváltásának, süllyesztésének, emelésének nyomvonal módosításának, megszüntetésének, áttepítésének költsége Kivitelezőt terhel. A Kivitelezőnek újabb közművezetést, gondos kaziműfelfedést, a keresztelések szakszerű kialakítását meg kell oldania. Az esetleges áthelyezések költségéről, az okozott károk megtérítéséről és a szükséges javítási munkák elvégzéséről is gondoskodnia kell.

A teljes felelősséggel tartozik a beruházás, és az azzal kapcsolatos munkaterület védelméért, a munkaterület átadás időpontjától a szerződés szerinti teljesítés időpontjáig. A kivitelezés megkezdése előtt a lakosság kiértesítése a saljtó és szórdíjak útján és az esetleges korlátozások közértesítése a Vállalkozó feladatait és költiségeit képezi. Az utca, a burkolat és az épületek eredeti, kivitelezés előtti állapotáról Vállalkozónak a műszaki ellenőr jelenlétében videófelvételeket kell készítenie és ennek egy példányát a szakszonkénál kivitelezés megkezdése előtt a beruházónak átadnia.

Előkészítő munkálatok:

Bazórt, cserjeirtást csak a szükséges mértékben lehet végezni. Indokolt esetben a lakosság kérésére a dísznövények más helyre helyezendők át (pl. tuják, örökzöldek)

A falkivágáshoz az Önkormányzat engedélyre van szüksége, de a kivágott fák helyett ugyanannyi darabszámú fát kell pótolni a nemes fák esetében, a gyümölcsfákat nem kell pótolni. Az egyes fákat óvatos tuskolással kell elválogatni, a környezetben a lehető legkisebb sérüléssel, légvezeték és földbe fektetett vezetékek sérülése nélkül.

Zöldterületen a termőföldet és a humuszt 20 cm vastagságban előzetesen elküldőnítetten kell deponálni és a munkálatok végzésével az eredeti helyre a legfelső réteget vissza kell helyezni.

Bontási munkálatokat szilárd burkolatú út esetén kompresszorral vagy hidraulikus bontókalapáccsal kell végezni. A bontott anyagot, törmeléklet, siltet, növényzetet a kijelölt hulladéklerakóra kell szállítani.

A fábólontott burkolatot a vezetékek megépítését követően eredeti állapotára helyre kell állítani.

Földmunkák:

A kiviteli munkálatok végzése során a vonatkozó szabványokban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

A földmunkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ – 04-901, a bontási munkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ-04-905 szabványok tartalmazzák.

A munkák megkezdése előtt a műtárgyak és csővezetékek helyéről el kell távolítani minden növényzetet, valamint elbontani és elválogatni minden egyéb idegen anyagot és szerkezetet.

A földmunkák megkezdése előtt az esetleges földalatti, illetve elrejtett akadályok lejáról meg kell győződni, ha van, akkor a közműterkép alapján is. A földmunkák megkezdésének időpontját a kivitelező min. 7 nappal előbb köteles bejelenteni, a szükséges felügyelet biztosítása és a földmunka mennyiségének későbbi meghatározásához szükséges kezdeti adatok rögzítése céljából.

A földmunkák kiűzését a kivitelező végzi, az általa biztosított felszereléssel, illetve anyagokkal. A kitzési adatokat a munkával érintett területen kívül, pontokkal biztosítani kell, mely szinten a kivitelező feladata. A kitzési pontokat úgy kell kitűzni, hogy később rekonstruálhatóak legyenek az elvégzett mérések. A magassági szinteket a kivitelezőnek kell meghatározni. Mérnökkel ellenőriztetnie kell. A talajminőség és talajvizszint viszonyok helyszíni meghatározása a kivitelező feladata.

A szerkezetekhez építmenet létrénozásához szükséges földkiemlések a tervekben szereplő méreteknél és építési körülményeknek megfelelő bármely módszerrel végezhető úgy, hogy azok egyéb tevékenységeket (munkavégzés, közlekedés) minimálisan zavarjanak, és ne okozzanak kárt. Ha nem megfelelő minőségű talaj helyezkedik el az építendő szerkezetek alatt és mellett, azokat ki kell termelni és megfelelő minőségű, tömörített földdel, vagy egyéb megfelelő anyaggal helyettesíteni kell.

Ha a kitermelés során bármilyen előre nem látható szerkezet vagy tárgy kerül feltárásra, a Kivitelező ezt a Mérnöknek jelenteni köteles és a továbbiakban annak utasítása szerint folytatható a munka.

Ha a földkiemelés során talajminőség, vagy talajvizszint változás, illetve egyéb akadály merül fel, a megfelelő technológiával, vagy felszereléssel kell a munka folytatását biztosítani.

A földmunkán belül az újabb munkafolyamatok csak a megfelelő fázis utóellenőrzése után kezdhetőek, illetve kizárólag betakarást engedély megjelölés után lehet a következő munkafázist elkezdni.

A csővezetékek és műtárgy építés során a kitermelt földet a nyomvonalas létesítmények mentén, illetve belterületnél a kijelölt depónia helyen kell elhelyezni.

A szállított vagy a munkagödörből kitermelt anyagokat az előírt módon deponálni kell a földmunkánál mellett olyan távolságra, hogy a balesetmentes munkavégzést ne veszélyeztesse, és ne okozzon szállítási többletet sem.

A feltöltésben a tömörítendő talajt vízszintes síkban el kell teríteni, egyengetni 25 cm-nél nem vastagabb rétegekben. A tömörítendő talaj névességartalmát szabályozni kell szártással, vagy nedvesítéssel. A tömörítést bármely megfelelő és elfogadott eszközzel lehet elvégezni. Tömörítés, ill. talaj teherbírási vonatkozásában nyomvonalas létesítményeknél az I. minőségű osztályra vonatkozó előírásokat kell alkalmazni, ill. mérési jegyzékonyval dokumentálni. Előírás hiányában 85%-os tömörítést kell biztosítani. Az ágyazati anyagokat a kitermelés helyén kell előzetesen megvizsgálni tömöríthetőség szempontjából, majd beépítés után a tömörítést ellenőrizni.

Ahol meglévő közlekedési útvonalat érint a földmunka vagy a további munkafázisok, ott szükségesé válhat a közlekedés fenntartása külön beavatkozással. Ennek költiségeit a kivitelező fedezi. Az elterelést csak a lehetséges legrövidebb időtartamra lehet fenntartani.

A munkaterületet egyéb előírások hiányában mentesíteni kell a felszíni és talajvizektől. A földmunkák végrehajtásához olyan technológia alkalmazható, mely az adott talaj- és talajvíz feltételek mellett a munkák végrehajtási idejére a szükséges vízmentes körülményeket biztosítani képes.

A munkálatok szelvényességét úgy választottuk meg, hogy a cső külső palástjától mindkét oldalon 30 – 30 cm szabad hely maradjon a dolgozók részére.

A közműkeresztekeknek mindkét oldalon 1 – 1 méterre kézi földmunkát kell kalkulálni. A gerincvezetéknek hagyományos árokaságban el tudják látni a földkiemlést.

Közműfelfedéshoz a kutatóárok mérete: 0,8x1,8 m, a földet lépcsőben halacva kell kiemelni.

A közművek keresztesztét kizárólag kézi munkavégzéssel lehet elvégezni.

Földmunkák mérettérítése árok jellegű földkiemelésnél fénkszíntzen, valamint függőleges és részös oldalaknál is: ± 3 cm.

Földkiemelés mérettérítése széles felületen: nyers földmunka: ± 10 cm; durva tükör: ± 5 cm; finom tükör: ± 3 cm. Gép utáni és kézi földmunkánál hossz és keresztirányú megengedett eltérések: ± 3 cm.

Föld, – homokos kavics fel és visszatöltés rétegvastagsági eltérése: ± 2 cm.

Padkarendezés keresztmetszeti méretek eltérése: ± 3 cm.

A visszaröltött talajokon, homokos kavicsrétegen a tömörítést követően tömörségvizsgálatot kell végezni az utóvíz adirásoknak megfelelően.

Az ágyazati tömörségi vizsgálatot a Kivitelezőnek saját költségén, arra jogosult független szakemberrel vagy társasággal kell elvégeztetnie, valamint dokumentálnia. A tömörségi mérés időpontjáról a műszaki ellenőrt 2 nappal hamarabb tájékoztatni kell. Az útburkolat ágyazati csomópontként 3 rétegben tömörségi vizsgálatot kell végezni. (A burkolat alatt közvetlenül $Tr_1=95\%$, 50-100 cm között: $Tr_2=90\%$) Az építési területen a 0,25 méternél mélyebb munkálatokat és munkagöböket feltűnően észlelhető, a jól láthatóság követelményeinek megfelelően kialakított ideiglenes jelzései kell körülvenni. (pl.: jelzőszalag, jelzőkonkrét). Éjszakára a veszélyes helyek kivilágításáról is gondoskodni kell.

A munkálatok, munkagöbör: szélét a szakdolgozólapon belül semmilyen formában megterhelni nem szabad! Az építési területen az idegenek belépését a várható veszélyek ellen biztonságot nyújtó elkerítéssel kell megakadályozni és az MSZ ISO 3864-1:2009 szerinti tiltó táblákkal jelteni kell.

A munkaterületen csak olyan dolgozók és irányítók tartózkodhatnak, akik előzetesen megílelő munkavédelmi oktatásban részesültek és ennek megítélét írásban aláírásukkal igazolták.

Az 1,0 méternél hosszabb ideig nyíva tartó járdákat hid provizóriummal kell ellátni és a gyáloigos közlekedést folyamatosan fenn kell tartani. A személyi átjárók 1,0 méter szélesek kell legyenek, és ha az átjáró szintje alatt 1,0 méternél nagyobb a mélység akkor lábdéskával ellátott kétsoros korlátot kell felszerelni. Munkálatokról 100 méterenként átjárót kell építeni.

Az 1,0 méternél mélyebb munkálatokba, munkagöbörbe a lejárást biztosító létrát kell alkalmazni.

A földművek biztonságtechnikai követelményeit az MSZ - 04-901., a bontási munkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ-04-905 szabványok tartalmazzák.

Dűcololás:

A dűcololásnak olyannak kell lenni, hogy az a kidücolt földtömeggé állékonyaságát és a doigozók testi épségét védje, valamint a munkaterületről a kitermelt anyag eltávolítható és a kidücolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

A dűckerék felett átvezető hídak szerkezeti a dűckerettel nem köthetők össze.

A dűcolon átjárni, azokat munkálalóknak és anyagátvitelre használni tilos. A dűcolás mögött képződött üregeket vagy kagylósodást: kitöltéssel meg kell szüntetni.

A munkálatok mélyítését a dűcolással állékony talajban legalább 1,0 m, nem állékony talajban 0,5 méterenként követni kell.

A kidücolt munkagöbör fenékszélessége 0,8 méternél kisebb nem lehet.

Az ékeket minden réteggel és este ellenőrizni kell, ha szükséges rögzíteni kell. Kizárólag keményfa ékek alkalmazhatók.

Zsaluzás:

Méretűrés megengedett eltérései: síkfelületen: 5 mm; függőleges felületen a függőlegestől való eltérés: $\pm 3 \%$ (ezrelék)

A zsaluzatok méreteinek eltérése a tervezett mérelettől: ± 3 mm.

Csőfektetés:

A műanyagcsövek minőségének meg kell felelni az ivóvíz szállítási követelményeknek.

A beköthető csövek az épület alapjától min.: 1,5 méterre, gázvezetéktől min.: 1,0 méterre építhetők védlőfűs nélkül. Ha ezen méretek nem tarthatók, akkor védőcsőbe, vagy védőszerkezetbe helyezendő a bekötés az MSZ-04-134-1991 és az MI-10-436 szerint.

A vezetékek építésekor különös figyelmet kell fordítani a közmű és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, elhelyezés tiszint alatt című MSZ 7487/2-80 szabványra és az abban foglalt védőidőveltségű betárasára, valamint az 9004 / 1982. Kpm - Ipm sz. együttes közleményre: a nyomvonal jellegű építmények keresztmetszékének műszaki követelményeire vonatkozó általános ervényű hatóságai előírások, szabályzatok közzétételéről.

A kivitelezés során be kell tartani az MSZ 7487 / 2-80. előírásait, amelyek a közművek tiszint alatti elhelyezésére és a keresztmetszékére vonatkozik, valamint a 11/1961. és a 3 / 1963. EJM-OVF rendeleteket is, amely a vízvezeték és gázvezeték párhuzamos vezetésére vonatkozik.

A védőcsővezést az MSZ 7487/2-80 szabvány előírásai alapján kell elvégezni.

A nyomás alatti vezetékeket csak vízmentes munkálatokban, min 10 cm vtg. legalább Tr_1 : 90 % tömörségű homokos kavicsra szabad fektetni. Hibaá szenyezett, sérült: csövet beépíteni tilos.

Magassági vonalvezetés eltérése: ± 5 cm, vízszintes eltérés ± 15 cm. A nyomáspróbat, a minőség ellenőrzését: az osztályozást, a nyomásállóságot az MSZ-10-310-86 és az MSZ-04-800 szerinti kell végezni. A csővezetéknek meg kell felelni a hidraulikai, szilárdsági, korrózióállósági, kopásállósági, vízállósági karbantartási követelményeknek.

A cső belső palástjának símnak kell lennie. Az anyag szerkezetében repedések nem keletkezhetnek. A hajlékony alakváltozás nem haladhatja meg az 5 % - ot. A tömítésekni, gumigyűrűknél koncentrált szilárdság nem megengedhető.

A geodéziai bemérést csak jogosultsággal rendelkező vállalkozó végezheti.

Az ivóvízvezeték fertőtlenítését: (MSZ 15286 szerinti) meg kell előznie a sikeres nyomáspróba MSZ 10-310, PE csövek esetében az MSZ EN 805 szabvány szerint.

Csőkötések:

Csőkötés: Nem okozhat belső átmérőcsökkenést. Ha a kötés fajtája miatt előfordulhat ilyen, akkor dokumentálni kell annak eltávolítását.

A csőkötésekben a környezeti víz a távvezetékbe nem juthat be.

A vezetékeket mechanikus tisztításra (bőltés, szívaccdugós mosatás) kell kiépíteni, figyelemmel a szerelvényezésre, a tisztító elemek behelyezésére és kivezetésére. A tisztító elemek vezetékekben történő áthaladását szerelvények nem akadályozhatják.

A karima csavarok, egyedi karimák, csövek anyagában rozsdamentesek (min. KO33), vagy gömbragasztos öntöttvas anyagúnak kell lenni.

Burkolatok, helyreállítások:

Az útpályaszerkezetek hidraulikus kötőanyagú és kötőanyag nélküli alaprétegeire: a beépítési vastagság, szélességi eltérés, tömörségi eltérés teherbírási elterése és a gyártásellenőrző vizsgálatok rendje az ME-07-3209-1994 szabvány szerint történik.

Nyomáspróba, fertőtlenítés, minősítés:

A nyomás alatti csővezetékek nyomáspróbat az MSZ 10-310:1986 szabvány alapján az MSZ EN 805:2000 szabvány szerinti kell vizsgálni. A nyomáspróba lefolytatását a vezeték üzemeltetőjének jelenlétében kell végrehajtani.

A vizsgálati nyomás értéke ivóvízvezeték esetében az üzemi nyomás másfélszerese + 1 bar. A várható maximális üzemi nyomás 6bar, vagyis a nyomáspróbat 10 barra kell elvégezni.

Nyomáspróba előtt ellenőrizni kell:

- csőkötéseket,
- csatlakozások zárását,
- vezeték hőfágulásának lehetőségét,
- vezeték leüríthetőségét,
- csőfal hőmérsékletét.

Szakaszos nyomáspróba

A vezetékek előzetes nyomáspróbatját célszerűen szakaszokra bontva kell elvégezni. Minden szakaszt külön-külön kell vizsgálni. A nyomáspróba megkezdése előtt a csövet földterheléssel úgy kell rögzíteni, hogy a csöveknek kb. 80 cm földtakarás legyen, de a kötések szabadon maradjanak. A vizsgált szakasz két végén a szerelvényeket szilvárgámentesen le kell zárni. A csövet vízzel fel kell tölteni, ügyelve a kifogástalan légtelítésre. A próba során a feszmerőt az adott szakasz legmélyebb pontján kell elhelyezni. Az alkalmazott nyomásmérő 0,01 Mpa pontos legyen.

A vizsgálati nyomás 1,5p+1,0 bar, ahol p = üzemi nyomás (6 bar).

A nyomáspróba időtartama átlalában 2 óra. A nyomáspróba eredményesnek tekinthető, ha a vizsgálat alatt nyomásesés nem volt és a vezeték a szemrevételezés során nem mutat változást.

A nyomáspróbat az üzemeltető és a műszaki ellenőr jelenlétében kell elvégezni.

Integrált nyomáspróba (összvizsgálat)

A teljes nyomócső együttes vizsgálatának előfeltétele: sikeres szakaszos nyomócsőpróbák. A nyomócsőpróba a vezetékszakasz 1 méterenként kb. 80 cm földdel le kell fedelni 1 m hosszan.
A vizsgálati időtartama: 2 óra, a vizsgálati nyomás 1,5p+1,0 bar, ahol p = üzemi nyomás (6 bar).
A nyomócsőpróba eredményesnek tekinthető, ha a vizsgálat alatt nyomásesés nem volt, és a vezetékek minden csatlakozása tömörített.

A sikeres nyomócsőpróba elvégzése után teljes hosszában a munkagödört és a munkaárkot vissza kell tölteni. A visszatöltést két oldalon egyidejűleg, rétegesen, gondos tömörítéssel kell végezni. Eközben a vezetékek fölé 50 cm-es magasságban „VÖZVÍZ” illetve „SZENNYVÍZ” feliratú jelzőszalagot kell elhelyezni.

A vezetékek felett és mellette Try 85 % tömörítési fokozat az előírás, kézi tömörítéssel, míg a vezetékek feletti réteg 90 %-ra tömörítendő. A tervezett burkolat alatt 0,5 m vág-ban a tömörítést 95 %-ra kell elvégezni.

A visszatöltéssel és tömörítéssel párhuzamosan kell elvégezni az oldalalát támasztó elemeket úgy, hogy a munkavégzés megfelleljen a baloldalalát támasztó elemeknek. A keletkező hézagok így kitöltődnek. A vezetékek közvetlen környezetében (30 cm-es csőszőrnában) visszatöltési célokra szemcsés, kömentes anyagot kell felhasználni. A visszatöltést és a tömörítést a cső két oldalán mindig egyszerre, szimmetrikusan kell végezni.

Öblítés, fertőtlenítés:

A készre szerelt, nyomócsőpróbázott csővezetékek fertőtlenítése, szivaccsal történő mosatása, öblítése szükséges.

Az ivóvízvezeték fertőtlenítést csak liszta vezetékek esetében szabad megkezdni. Az ivóvízhálózat fertőtlenítést az MSZ 15286 szabvány 6.1., 6.3 és 6.4.2 pontja szerint, az ott engedélyezett szerekekkel és fertőtlenítési módszerek egyikével kell elvégezni és csak akkreditált laboratórium által vizsgált negatív vízminta eredmény birtokában lehet a vezetéket-élő hálózatra kötni!

Amennyiben a fenti előírás ennél szigorúbbat nem ír elő, a vezetéket 30 g/m³ szabad klórtrajaimú vagy azzal fertőtlenítésben egyenértékű fertőtlenítőszerrel kell végteni 3 óra behatási idő betartása mellett. Ezt követően adólg kell öblíteni a vezetéket, amíg az öblítővíz szabad klórtartalma 0,2 g/m³ koncentrációra hígul. Ha az öblítés bakteriológiailag garantált minőségű vízzel végeztük, az öblítés befejeztével hardósági minőségvizsgálat követhet. A laboratóriumi vizsgálatot el kell végezni részletes bakteriológiai és mikroszkópos biológiai vízminőségi paraméterek esetére is.

Ha az akkreditált laboratórium eredménye negatív, az üzembe helyezés megtörténhet. Abban az esetben, ha ez a próba pozitív, a fertőtlenítési folyamatot meg kell ismétlni.

Az új vezetékek előre kötése

A vezetékek átkötések és előrekötések idején a szolgálatás szüneteltetéséről a fogyasztók tájékoztatását az üzemeltető végzi a kivitelező kérdés alapján. Kivitelező a szükséges kizárásokat öt nappal előre kötelese jelezni.

A közterületen a gerincvezetékek átkötést és előrekötést, valamint magánterületen a házi bekötővezetékek átkötését az üzemeltető végzi el. Az ezekhez szükséges összes anyagot a kivitelező biztosítja.

A munkagödör visszatöltése

A sikeres nyomócsőpróba elvégzése után a munkagödört és a munkaárkot vissza kell tölteni. A visszatöltést két oldalon egyidejűleg, rétegesen, gondos tömörítéssel kell végezni. Eközben nyomócsőpróba esetében a vezetékek fölé 50 cm-es magasságban közmű jelzőszalagot kell elhelyezni. A szükséges tömörítéseket a minta munkaárkok-szelvény tartalmazza.

A visszatöltéssel és tömörítéssel párhuzamosan kell elvégezni az oldalalát támasztó elemeket úgy, hogy a munkavégzés megfelleljen a baloldalalát támasztó elemeknek. A keletkező hézagok így kitöltődnek. A vezetékek közvetlen környezetében (30 cm-es csőszőrnában) visszatöltési célokra szemcsés, kömentes anyagot kell felhasználni. A visszatöltést és a tömörítést a cső két oldalán mindig egyszerre, szimmetrikusan kell végezni.

A visszatöltés során a szabványban előírt talaj tömörségi vizsgálatokat el kell végezni és dokumentálni kell. Az ágyazati rétegeket és a csőzóna feletti visszatöltéseket az

• MSZ 14043-7:1981 „Talajmechanika vizsgálatok. A talajok tömöríthetőségének és tömörségének vizsgálata” szabvány szerint kell elvégezni.

A tömörségi vizsgálat végését arra jogosult személy végezheti, vagy független szakcégnél kell megrendelni, és az általa kiállított bizonylatokkal kell igazolni a megfelelést.

Műszaki átadás – átvétel és műszaki ellenőrzés:

A műszaki átadás átvételi eljárás keretében csak hiánytalanul elkészített rendeltetészerű használatra alkalmas létesítményeket, teljes helyreállítással együtt lehet átvenni.

Az üzembe helyezés feltétele a részletes bakteriológiai és mikroszkópos biológiai vizsgálat megfelelő eredménye.

A műszaki ellenőrzést az 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet előírásai alapján kell végezni.

Kivitelező a Ptk. 248.§ alapján jótállási kötelezettséggel tartozik, melynek mértéke 1 év, a Ptk 308.§ alapján pedig kettő; és jogszavatossággal tartozik. A 12/1988.(XII. 27.) ÉVM-PM-MÉM-KVM együttes rendelet szerint a kötelező alkalmassági idő építési munkára 10 év, a műszaki átadás-átvétele, illetve az üzembe helyezés napjától számítva - teljesítés átvétele vonatkozásában

A Kivitelező a kivitelezés során csak Magyarországon alkalmazási engedéllyel bíró I. osztályú anyagot, szerelvényt, készüléket és berendezést használhat fel. A beépített anyagok és berendezések műbizonylatot, kezelési és karbantartási utasításokat, szakaszos és integrált nyomócsőpróba, betömönység vizsgálati és földmunka tömörségi vizsgálati jegyzőkönyveit követhetőnek kell szolgáltatni. Az ezekkel kapcsolatos eljárás és költéses kivitelezőt terhelik.

A Kivitelező kötelezettsége az elkészült létesítmények geodéziai bemérése, ennek alapján a megvalósulási terv készítése és a műszaki átadás-átvételi eljárás keretében történő szolgáltatása, beleértve ennek közműnyilvántartáshoz és a földnyilvántartáshoz szükséges munkarészeit, hagyományos és digitális formában is.

A megvalósult vezetékekrl és az ahhoz tartozó műtárgyakról geodéziai bemérést kell az Üzemeltető részére átadni, amelyet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról szóló 324/2013. (VIII. 29.) Korm.rand. szerint kell végrehajtani, illetve elkészíteni.

A rész - műszaki átadás - átvételi eljárás keretében a Kivitelező köteles átadni megvalósulási (D) terv, geodéziai nyilvántartásos bemérések adatait, valamint a minőségi bizonylatok 6 - 6 példányát. A fenti dokumentumok nélkül a műszaki átadás - átvételi eljárás nem folytatható le.

A műszaki átadás átvételi feltétele a mennyiségi hiány nélküli, bizonylatoltan I. o. minőségű munka elvégzése, teljes körű megvalósulási dokumentáció átadása, a közmű üzemeltetők és hatóságok a művek megfelelésére vonatkozó nyilatkozata és az átadás - átvételhez, valamint az üzembe helyezéshez való írásbeli hozzájárulás.

A műtárgyépítés földmunkái tartalmaznak a szükséges mélyésgű és szélességű árokkiemelés, dűcolás, víztelenítés, földvisszatöltés és tömörítés munkafázisait.

Beton:

Az alkalmazandó betonminőséget a tervdokumentáció írja elő az elrendelő betonszállás és beépítési körülmények ismeretében. A tervet az Eurocode előírásai szerint kell elkészíteni. Közönd betonlevegő-telepen való betonkészítés és onnan történő betonszállítás esetén a vonatkozó magyar műszaki irányelv előírásai a mértékadóak. A vízépítési műtárgyak esetén a vasbetonok anyagában is vízzátonak, és ahol szükséges gázzátonak kell lennie. A betont a helyszínen is mindössen kell.

A betonozás megkezdését előzetesen be kell jelenteni. Betonállítás esetén a jármű főútsá és a szállítási időt előzetesen meg kell határozni. Helyszíni betonkészítés esetén a beton 15 percen belül beépítendő.

A beépítésnél a beton nem ehető 1,0 métert meghaladó magasságból, csúszda alkalmazása esetén a folyamatos csúszást biztosítani kell, szerkezeti szétrepedezés nem következhet be. Részben megkötött beton vízzel nem hígítható és nem építhető be. Víz alatti betonozás külön engedéllyel végezhető.

Anyagminőségek

Kizárólag I. osztályú minőségű anyagok használhatók

Az aknához a nyomócső csak öntvény vagy korrozóálló befalozó idommal csatlakozhat.

11.2. A csövezetek szerelésére vonatkozó gyártói előírások

A csőfektetés szabályait az MSZ EN 1610 Zárt vízvezeték csatornák fektetése és vizsgálata c. szabvány – amely a nyomás alatt üzemelő csövezeték kivételzésére is vonatkozik – rendelkezésinek értelemszerű alkalmazásával és szükséges kiegészítésével határozza meg.

A hőre lágyuló műanyag csövek sajátos fizikai, kémiai- és mechanikai tulajdonságuk miatt a szállítás, tárolás- és anyagmozgatás terén is eltérő feltételek biztosítását igénylik, mint a hagyományos csőanyagok lehet egymásra rakni

A csövek üzemi és munkahelyi tárolása, szállítása és mozgatása

A szálaban gyártott csöveket pántoló-szalagos egységpraktokban tárolja és szállítja a csőgyártó a megrendelőknél. A csöveknél a megrendelőknél is ez a legcélszerűbb tárolási módja, és szállítani is ezen egységcsomagokban praktikus a csöveket. A rakatokat soronként lebontható egységeket képeznek a talpfához illeszkedve. A talpfák biztosítják a sérülés- és alakváltozás mentes szállítást, mozgatást: és tárolást. A könnyített – pántoló-szalagos – csomagolással készített egységpraktokból maximum 3 db-ot lehet egymásra rakni

A tárolása sima, egyenletes felületen történjen. A lehetőleg szilárd burkolatú tárolóterek csapadékvíz elvezetését és a közfektetési pályák kijelölését meg kell oldani.

A tekercsben lévő csöveket tárolhatók állva vagy fektetve is. A tekerccsel megegyező magasságú támfalhoz állítva, egymás után rakhatók a csötekercs. A támfal tekerccsel érintkező része sima fa, műanyag (pl. PE cső), vagy gumborított lehet. Az egymás után rakott tekercs számát a támfal teherbíró képessége határozza meg. A támfalhoz állított csövek alatt homokágyának, vagy gumiszőnyeg borítás talajnak kell lennie, amely megakadályozza csötekercs elcsúszását, illetve sérülését.

Fektetett tárolásnál a tekerceket a homlokfelületükkel sima, egyenletes, éles kövektől mentes homokágyra, ráklapra, vagy gumiszőnyeggel borított talajra lehet fektetni. Az egymásra rakott tekercs magassága maximum 1,5 m lehet.

A munka- és építési helyi tárolásnál az egységpraktokat meg kell bontani. A tárolási felületre a fentebb leírtak értelemszerűen érvényesek.

A csövek felületét óvni kell a karcolódtól és egyéb sérülésektől. Éles tárgyak (eszközök, szerszámok) használata a csövek rögzítéséhez a tárolás, szállítás vagy mozgatás során kerülendő. A csöveket úgy kell tárolni, hogy kereszt- és hosszirányú deformációk egyaránt elkerülhetők legyenek. Ez a csőszakatok magasságának megfelelő megválasztásával (átmérő és falvastagság függvényében), illetve vízszintes és függőleges megámasztásával és egyenletes felfekvésével biztosítható.

A szállításnál ügyelni kell arra, hogy a jármű rakfelülete elegendő hosszúságú legyen a rakatok biztonságos felfekvéséhez. A rakfelület idegen anyagokat nem tartalmazhat és az alsó csősor maradéktalan felfekvését biztosítsa. A rakatok csúsztatása a gépjármű rakfelületén tilos! A csötekercs állítva, vagy homlok felületükre dbntve is szállíthatók. A megtámasztó szerkezeteket védőburkolattal kell ellátni. A szállítmányokat a rakfelülethez hevederezéssel rögzíteni kell. A hevederek meghúzásánál ügyelni kell arra, hogy azok deformációkat ne okozzanak a csőszakalok és csötekercsen.

Az ágyazatkészítés előírásai

A földmunkagépek új generációjának előnyös feltételeket biztosítanak az optimális árokkialakításban. Ezáltal érvényesíthető az a lényeges szempont, hogy a megtervezett árokszélességhez legyen kiválasztva a megfelelő munkagép és kanálszélesség, és ne a munkagépek mérete legyen a meghatározó a munkagép adottságainak.

A gépi földkímélésnél a munkagépek alsó, legalább 10 cm vág. réteget kézi erővel célszerű kiemelni, túlkörképzéssel. Ha a tervezett fenékszínt az általa láza, úgy azt megfelelő tömörítő-eszközzel – hazai viszonylatban általában lapviráttal – min. Trv 85-90%-ra be kell tömöríteni!

A csőszalagban, illetve az ágyazatként felhasználható építőanyagokkal szemben támasztott követelményeket az MSZ EN 1610 írja elő. Az ágyazati anyagoknak – a szabvány szerint – általában az alábbi feltételeket kell kielégíteni:

- biztosítsa a csövezetek tartós állékonyságát és teherbírását,
- ne legyen (káros) hatással a csőre, csőanyagra és a talajzire,
- fagyott anyag nem használható,

- legyen összhangban a terv előírásaival,
- ne tartalmazzon olyan anyagrészeket, amelyek mérete > 22 mm (DN ≤ 200), illetve > 40 mm (200 $< DN \leq 600$).

Ágyazati anyag lehet:

- a helyszíni talaj (ha megfelelő) vagy
- az alábbi beszállított építőanyagok:
- szemcsés, nem kötött anyag (pl.: homok, vegyes szemcséjű keverék, zúzalék stb.)
- vízzel kötött építőanyag (pl.: cementtel stabilizált talaj, soványbeton, vasbeton stb.)

A csőfektetés

A PE csővel történő vezetéképítés sajátossága: a terepszinten megvalósítható csőszerelés. A csőszalag akár több km-es hosszúságban előszerelhető, a tekercest csövek és szálcsövek egyesítésével egyaránt.

- A lehetséges technológia az előre kiemelt csőárok mellett csőszerelés a hegesztőgép és személyzete folyamatos előrehaladásával, vándorlásával. Az emberek és a szükséges gépi berendezések mozgása a nyomvonal mentén kishason-járművel megoldható.
- A kiemelt árokokban történő összeszerelés is egy lehetőség.
- Az csőszalag előszerelése helyhez kötött, a hegesztőgép fix letelepítésével. Ebben az esetben a "csőgyógy" vontatással kerül a beépítés helyére. A biztonságos, vontatható folyamatos csőszalag hossza (L): 700fm

A csőszalag árokba helyezésére is több lehetőség kínálkozik. A tekercsben gyártott csövek plid. közvetlenül a csődobról is fektethetők folyamatos árokkiemelés mellett. A nagyobb átmérőjű egyesített csőszalag több ponton való megfogással, földmunkagépekkel beemelhetők az ágyazatra, vagy az árok fölé keresztben elhelyezett támaszokra. Ez az utóbbi módszer talajviz esetén célravezető. A támaszok folyamatos eltávolításával a cső leereszthető az árokba. A csövek és csőszalag sérülésmentes vízszintes mozgatását a sűrűfórási erő csökkentése által elősegítik a görgős csőtámaszok.

Hangsúlyozottan fontos az összeszerelt csőszalag csavarodás-mentes lehelyezése, árok középvonalra, a jó beágyazás feltételeinek biztosítására

A gépi csőfektetés-technikánál, a csőfektetés folyamatát a főtároló portál foliaterítéssel kell megvédeni.

Az elektrofúziós és az automatikus tomphégesztés időjárás érzékeny, a tűző naptól és a csapadéktól a berendezéseket, a munkaterületet és a csőfelületet védeni kell. Erre a célra könnyen le- és áttelepfűthető fóliaszórt megfelelő lehet. Különböző vonatkozók a fokozott védelem igénye a 0°C körüli hőmérsékleten végzett csőszerelési munkákra.

A csőfektetésben, a gyakorlatban – valójában – kialakultak és használatosak más módszerek is, mint amelyek a fentiekben megemlítsük kerültek.

A csőszerelés során az alábbiakat be kell tartani:

- A csőszalag görgetése nem megengedhető, a cső (és a varratok) csavaró igénybevétele miatt.
- A nagy megfogási távolságok káros megnyúlásokat idézhetnek elő, ezért a beemelés nagy körültekintéssel történjen.
- A csövezetek mozgatásakor a sűrűfórási erők görögök alkalmazásával kell csökkenteni.
- A megfogási pontokon a csövet védeni kell rugalmas alátétekkel a sérülésektől, mivel ezek később a vezetékek megbísnásodását okozhatják.
- A cső végleges elhelyezésekor ügyelni kell arra, hogy az, az árokkal ne érintkezzen.

Földvízszabítás szabályai

A vízszabítás általában a helyi – kiemelt – talajjal történhet, amennyiben a tervben előírt tömörségi fok biztosítható az adott talajjal.

Ebben a zónában is réteges vízszabítást és tömörítést kell végezni, de a kézi tömörítő eszközök felváltathatók kis- vagy közepes súlyú gépi díngelővel.

11.3. Kőművekkel kapcsolatos fejezet

A kőművesreztésekre, illetve a vízvezeték, párhuzamos vezetésére vonatkozóan figyelembe vettük a 253/1997 (XII.26.) OTÉK, az MSZ 7048, az MSZ 7487/2, valamint az MI-10-244/94 műszaki előírásokat. A kőművesreztések kivitelezésénél a kivitelezőnek szigorúan be kell tartania a közműnyilatkozatokban rögzített előírásokat.

Felhívjuk az építő figyelmét, hogy a kőművek magassági adatai csak tájékoztató jellegűek.

A helyszínrajzokon és a hossz-szelvényeken a kőműveket a közműnyilvántartás alapján tüntettük fel, a tervezés során közmű felárás nem történt.

Amennyiben a feltárások alapján a meglévő kőművek elhelyezkedésének tekintetében jelentős eltérés mutatkozik, és ez befolyásolja a tervezett vezeték helyszínrajzi és magassági nyomvonalvezetését, módosítani kell a terveket.

A tervezett műrányvak építmények munkagörvének kialakítása előtt az idegen közművek jelenléte esetén a Kivitelező feladata a körmű kezelő szakfelügyeletének biztosítása.

Az MSZ 7487 és MSZ 7048 szabványokban előírt védőtávolságok betartása kötelező, és a 123/1997 Korm. R. előírásaira is tekintettel kell lenni. Amennyiben az nem tartható, műszaki védelmet kell biztosítani.

Kivitelezés során a meglévő kőművek védelmét, alátámasztását, felüggesztését szakszerűen el kell végezni. A kivitelezési munka csak a szakfelügyelet által jóváhagyott, üzemeltetői hozzájárulásoknak megfelelően kezdhető meg. A kivitelezés során a feltárással kerülő kőművesvezeték környezetében gondoskodni kell a visszatöltésre kerülő föld megfelelő tömörítéséről.

Gázvezeték érintettsége esetén be kell tartani az alábbi általános előírásokat:

Kormány 559/2013.(XI.13.) Korm. rendelete a bányászattal és a távhőszolgáltatással összefüggő kormányrendeletek módosításáról a következőket rendeli el:

1. A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet módosítása

14. § A Vhr. 19/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép, és a Vhr. a következő 19/B. §-sal egészül ki:
 „19/A. § (1) A szénhidrogén- és a széndioxid-szállítóvezeték (a továbbiakban együtt: szállítóvezeték), a földgáz elosztóvezeték (a továbbiakban: elosztóvezeték), az egyéb gáz- és gáztermék vezeték, valamint a bányászati létesítmény és a célvezeték, továbbá környezetük védelmére, zavartalan üzemeltetése, ellenőrzése, karbantartása, javítása és az üzemzavar-elhárítás biztosítására biztonsági szabályzatban meghatározott méretű biztonsági övezetet kell megállapítani.

(2) A biztonsági övezeten belül tilos

a) a 19/B. §-ban foglaltak kivételével az építési tevékenység, továbbá bármilyen építmény elhelyezése;

b) a tűzrakás vagy anyagok égetése;

c) a külszíni szilárdbányászati tevékenység;

d) a kőolaj- és földgázbányászati létesítmények, a szállító- és elosztóvezeték állagát veszélyeztető maró- és tűzveszélyes anyagok kiöntése kiszórása;

e) a robbantási tevékenység;

f) anyagok elhelyezése, tárolása;

g) az ársztásos öntözés; továbbá víztelep, halastó, víztározó, zágytér létesítése;

h) szállítóvezeték esetében járművek állandó vagy ideiglenes tárolása.

(3) A bányászati létesítmények és a szállítóvezeték részt képező állomások és fáklyák biztonsági övezetének teljes terjedelmében, valamint az elosztóvezeték tengelyéről mért 2-2 méteres, a szállítóvezeték, az egyéb gáz- és gáztermék vezeték és a célvezeték tengelyéről mért 5-5 méteres, továbbá az energiatároló, a távfelügyeleti, a hírközlési és a korrozóvédelmi kábelek tengelyéről mért 1-1 méteres biztonsági övezetben tilos

a) fák, valamint a létesítmények vezetékéi épségét veszélyeztető egyéb növények ültetése,

b) szőlő és egyéb kordonok elhelyezése,

c) a 0,6 m-nél nagyobb mélységű talajművelés,

d) a kézzel végzett régészeti feltárás és a 19/B. §-ban foglaltak kivételével egyéb, a felszín megbontásával járó tevékenység (a továbbiakban: földmunka) végzése, valamint

el a tereprendezés.

(4) A biztonsági övezetben az építésiügyi hatóság által jogerősen elrendelt bontási tevékenység elvégezhető.

(5) A biztonsági övezeten belüli az üzemeltetéshez, karbantartáshoz és javításhoz, valamint az üzemeltető hozzájárulásával más tevékenység végzéséhez szükséges létesítmények, anyagok ideiglenesen elhelyezhetők, tevékenységek folytathatók.

(6) az (1) bekezdés szerinti létesítmény jelzéseinek, felszíni műtárgyainak eltakarása, megrongálása, eltávolítása tilos. A biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója a biztonsági övezetre vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat köteles betartani, továbbá nem végezhet olyan tevékenységet, amely a tilalmak és a korlátozások teljesülését veszélyeztetné.

(7) A biztonsági övezetre előírt tilalmak és korlátozások megtartását az üzemeltető vagy megbízottja köteles rendszeresen ellenőrizni, és azok megsértése esetén köteles a jogszabályban előírt állapot visszaállításáról intézkedni, amelyet a biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója tűrni köteles. A megített intézkedéseket és azok erócióját – a szükséges hatóságok intézkedések megtétele céljából haladéktalanul – köteles bejelenteni a bányakapitányságnak.

(8) A biztonsági övezet kérelemre módosítható, ha a műszaki-biztonsági feltételek lehetővé teszik.

(9) A biztonsági övezettel érintett ingatlanokra alapított vezetékjog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzését a létesítmény használatba vétele iránti kérelem benyújtása előtt kezdeményezni kell. Azokban a jogszabályban meghatározott esetekben, amikor szolgalmi jog, vezeték jog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba nem jegyezhető be, az üzemeltető a biztonsági övezetről, az előírt korlátozásokról, tilalmakról, valamint ezek megváltozásáról köteles az érintett ingatlan tulajdonost (kezelőt, használat) az üzembe helyezés előtt, és a változást követően 30 napon belül írásban tájékoztatni.

19/B. § (1) Nyomvonaljellegű kőolaj- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték, célvezeték, valamint egyéb gáz- és gáztermék vezeték (e §-ban a továbbiakban: keresztervezet létesítmény) egymást és más nyomvonalas létesítmény e létesítményeket biztonsági szabályzatban meghatározott módon és mértékben keresztezheti vagy megközelítheti.

(2) A keresztervezet létesítmény keresztezéséhez, megközelítéséhez azok üzemeltetőjének egyetértése szükséges. Az üzemeltető az egyetértés megadására vonatkozó megkeresés felületekhez kötheti.

(3) A keresztervezet, megközelítő építmény építettségének gondoskodni kell

a) a szükséges engedélyezési és kivitelezési, valamint üzemeltetési, technológiai tervek elkészítéséről és az üzemeltetővel történő egyeztetéséről,

b) a meglévő létesítményen megvalósítani szükséges átalakítások terveiinek elkészítéséről, a kivitelezési költségek viseléséről és

c) a biztonsági övezet kialakítása érdekében szükséges költségek viseléséről

(4) Az üzemeltető egyetértése iránti megkereséshez mellékelni kell a (3) bekezdés a) pontja szerinti terveket. Ha az üzemeltető a nyilatkozat megadására vonatkozó megkeresés kézhezvételétől számított 15 napon belül nem nyilatkozik, a hozzájárulást megadottnak kell tekinteni az építési tevékenységhez. A nyilatkozatadás elmaradásából származó károkat az üzemeltető a károkozóval egyetemlegesen feladja.

(5) Az (1) bekezdés szerinti esetben meglévő létesítménynek kell tekinteni a keresztervezet, megközelítő létesítmény tervezésének időszakában hatályos létesítési vagy használatbavételi engedéllyel, illetve hatályos terület-felhasználási vagy építési engedéllyel rendelkező keresztervezet létesítményt.

(6) Gépi földmunkát a keresztervezet létesítmény feltáráshoz szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, a létesítmény szélső alkotóról számított 1-1 méteres övezeten belül végezni nem lehet.

(7) Az építési tevékenység kivételéülének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelése mellett a keresztervezet létesítmény nyomvonalának és a (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztervezet létesítmény feltárásról. A kijelölés helyességéről az üzemeltető a felelős. A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

(8) Ha más nyomvonalas létesítmény üzemzavarának elhárítása szükséges, az üzemzavarral érintett nyomvonalas létesítmény üzemeltetője köteles az üzemzavar-elhárítás megkezdése előtt a keresztervezet létesítmény üzemeltetőjével a tervezett munkálatokról és azok helyéről egyeztetni.

(9) Közvetlen veszélyhelyzet áll fenn, ha a megrongált, keresztvezetett létesítményből a szállított közeg kiáramlik, és a kiáramló közeg

- a) robbanás- vagy tűzveszélyes, vagy
- b) az egészségre, környezetre ártalmas.

A tervező nyomatékosan felhívja a kivitelező figyelmét, hogy az egyzetetési jegyzőkönyvekben a kezelői hozzájárulásokban, valamint a kiadott engedélyben foglalt kikötéseket, szakfelügyeleti igényeket maradéktalanul vegye figyelembe, illetve tartsa be!

Elektromos hálózat érintettsége esetén be kell tartani az alábbi általános előírásokat:

A tervezett létesítmény érinti, illetve megközelíti az E-on tulajdonában lévő 04kV-os földkábeleket, 04kV-os légvezeték hálózatokat, valamint transzformátor állomást, valamint azok biztonsági védővezetét.

Az 04 kV-os hálózat 1,0 m-es és a 20 kV-os hálózat 2,5 m-es biztonsági védővezeten belül, illetve azon kívül a biztonsági összefüggő tevékenységekre vonatkozóan a villamosművek, valamint termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági bvezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet előírásai betartandók. A kivitelezés idejére áramszolgáltatói szakfelügyelet szükséges. Az elektromos földkábelek 2,0 m-es körzetében csak kézi földmunka végezhető közműszolgáltatói szakfelügyelet jelenlétében. A kézi feltárás elmulasztása miatt okozott károk miatt (földkábel elszakítása, áramkimaradás miatti fogyasztói kárigények, áramkimaradás miatti árbevétel kiesés, bírságok, helyreállítási költségei) a kivitelező teljes kártérítési felelősséggel tartozik.

A közmű keresztvezések kialakítása a közmű egyzetetési jegyzőkönyvek és közmű kezelői nyilatkozatokban foglalt előírások figyelembevételével, közmű szakfelügyelet mellett csak kézi földmunka végzésére I történhet.

Távközlelési vezeték keresztvezése

Távközlelési vezeték keresztvezése, illetve megközelítése esetén be kell tartani az MSZ 7487, MSZ 13207, 11/2009.(XII.15) MeHVM rendelet, MSZ 17200/2-4/1999, MSZ 17200/5,7/2000 nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és MSZ 13207, 8/2012(I.6.) NMHH rendelet keresztvezési előírásait.

A keresztvezést és megközelítést a közmű üzemeltetői állásfoglalásában leírtak szerint kell kivitelezni. A kivitelezés megkezdése előtt az érintett távközlési szolgáltatótól szakfelügyeletet kell kérni, különösen ügyelni kell az optikai kábel, az egyéb hírközlő kábelek védelmére. A tervezett vízvezeték építési munkák érintik megközelítik a hírközlő földalatti és földfeletti helyi hálózatát, mely közlelésben csak a nyomvonalra kiűzését követően, szakfelügyelet mellett, kézi földmunka végezhető, melyet a kivitelezést megelőzően 8 nappal korábban Kivitelezőnek írásban meg kell rendelni.



M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Örkényfűlöpés közötti szakasz

Megnevezés: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Előírt és közzétett munkaszám: **A049 01.73**
 DUNA ASZFALT ÉRTÉKELŐ Zrt.
 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
 Levélcím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
 E-mail: info@dundaszfalt.hu
 Telefon: (06-1) 462 0310/6
 Fax: (06-1) 462 0310/6
 Web: www.dunaszfalt.hu

Előírt és közzétett munkaszám: **A049 01.73**

Almennyiség: **2301**
 Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Előírt és közzétett munkaszám: **A049 01.73**
 Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

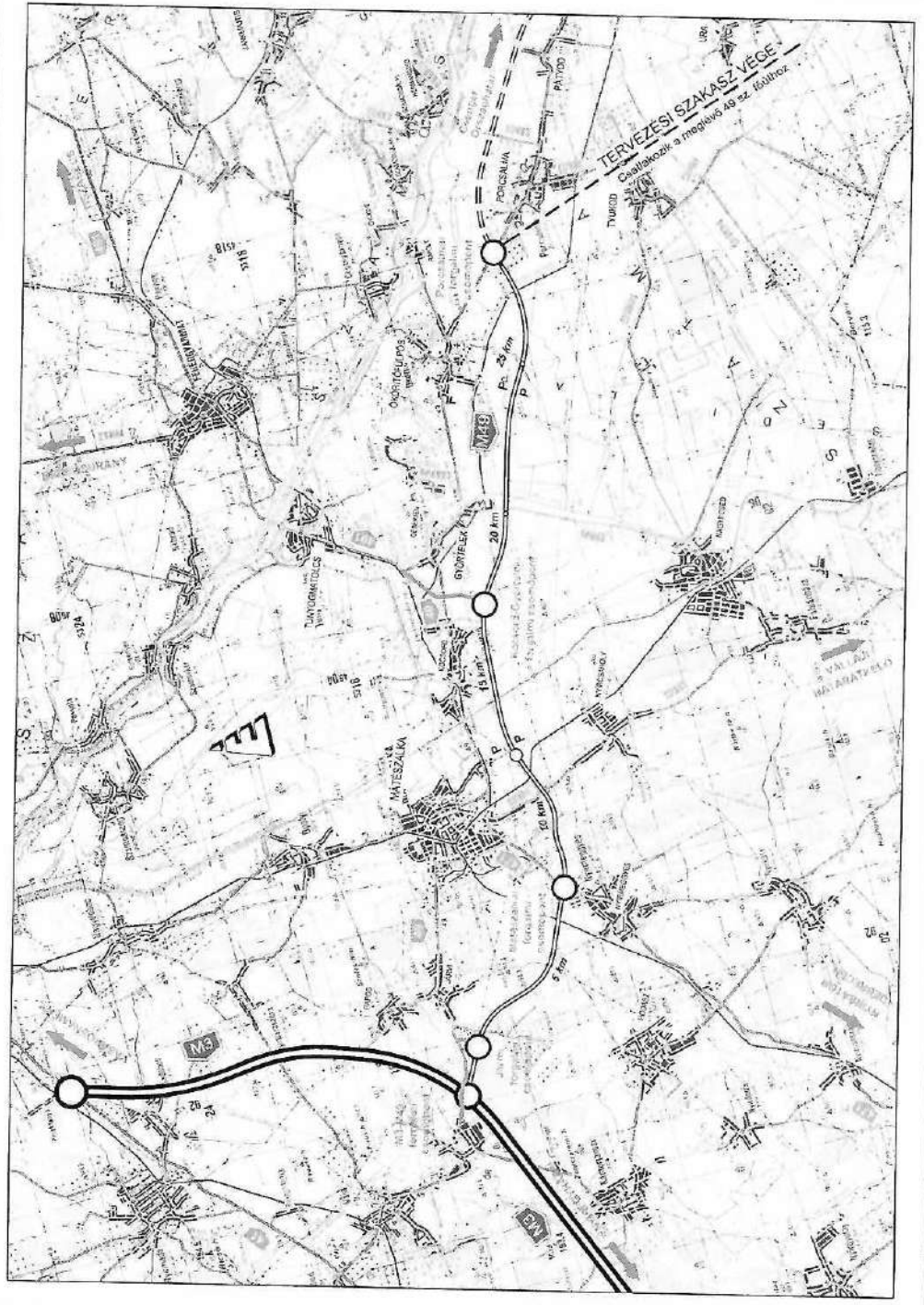
Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Tervező: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**
 1039 Budapest, VIII. Városm. u. 13.
 Telefon: (06-1) 814 9710/814 9710/3
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu



Értelmezés: **RODEN MERNŐKI IRODA Kft.**

Tárgy:


M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakasz

Megrendelő:



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

 1054 Budapest, Alkotmány utca 5.
 Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5.
 E-mail: info@ekm.gov.hu

PST kód:

A049.01.73

Vállalkozó:



DUNA ASZFALT ÉPÍTŐ Zrt.

 6060 Tiszakécske, Béke u. 150.
 Tel/fax: (36-76) 540 060/540 061
 E-mail: kozpont@dunaaszfalt.hu
 Web: www.dunaaszfalt.hu

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Generáltervező:



RODEN Mérnöki Iroda Kft.

1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.

Tel/fax: (36-1) 814 97 00/814 97 03

E-mail: roden@roden.hu

Web: www.roden.hu

Tervszám:

2301

Ügyvezető igazgató, felelős tervező:

Trenka Sándor
KÉ-K 01-5529

Ügyvezető igazgató, ellenőr:

Major Zoltán
KÉ-K 01-0397Komplex iroda igazgató, tervező,
projektvezető:

Kovács Márton
KÉ-K 13-11149

Út-tervező iroda igazgató, tervező:

Sántha Zoltán
KÉ-K 01-9730

Tervező:

Molnár Zoltán
VZ-TÉL, VZ-TER 01-9738

Műszaki rajzoló:

Szebenyi Monika

Terv tárgya:

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpös közötti szakasz megvalósítása

Tervfázis:

KIVITELI TERV

Szállítási ütem jele:

V01

Szakág:

VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS

Mátészalkai pihenő vízellátása és szennyvíz külső [MKIF NZrt.-Nyírségvíz Zrt.]

Szakág jele:

G4-6

Megnevezés:

Minta munkaárok

Dátum:

2023. március

Méretarány:

-

Rajzszám:

06.01.

Fájl elnevezés:

K_00_G4_06.0601_V01

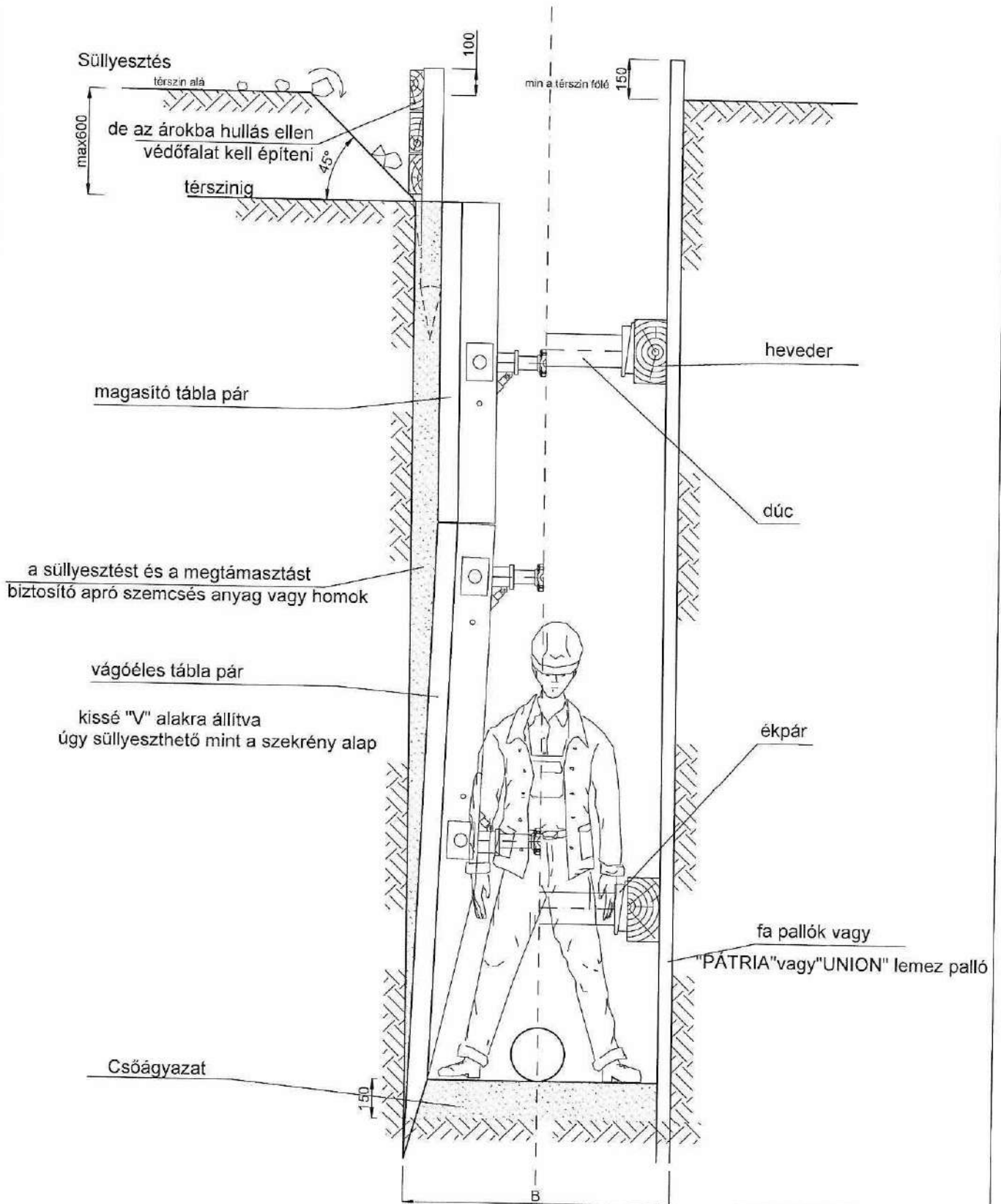
Ez a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

Munkaárok kiemelése és biztosítása 4m mélységig

Táblás dúcolattal
vágóéles dúctábla és magasítótábla

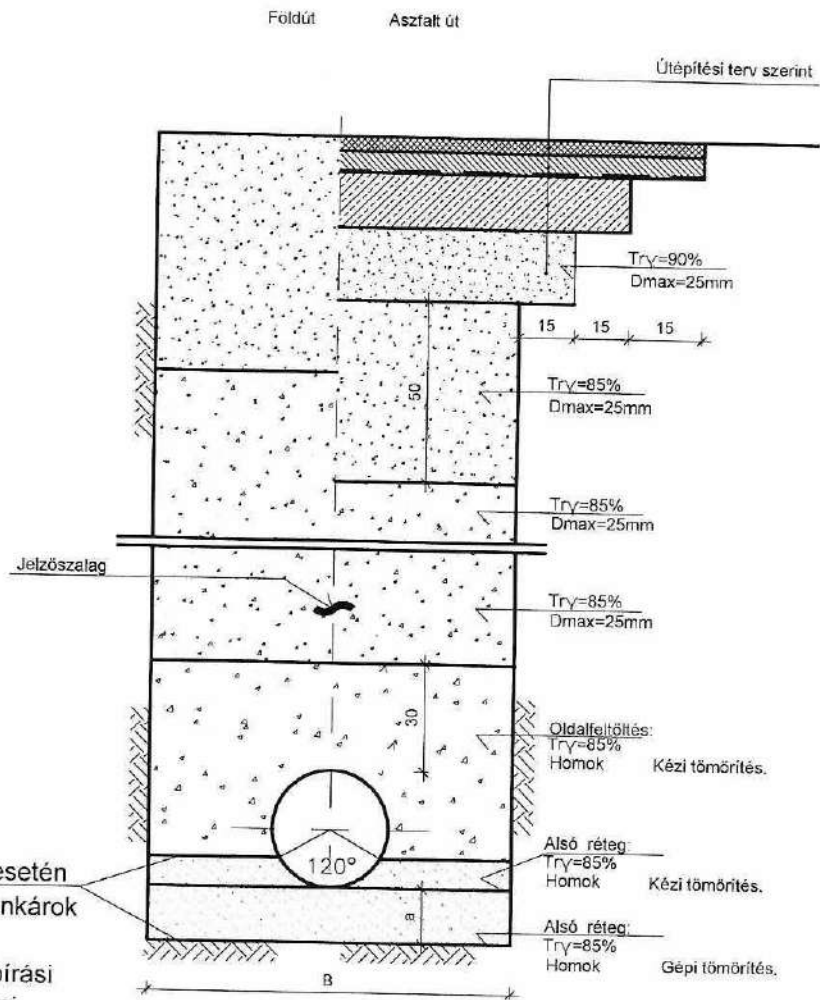
VAGY

Függőleges zárt sorú pallózással
dúcos szelemenés megtámasztással



Rajzsám: 1.

A tevezett csövek ágyazása 120°-os ágyazási szöggel

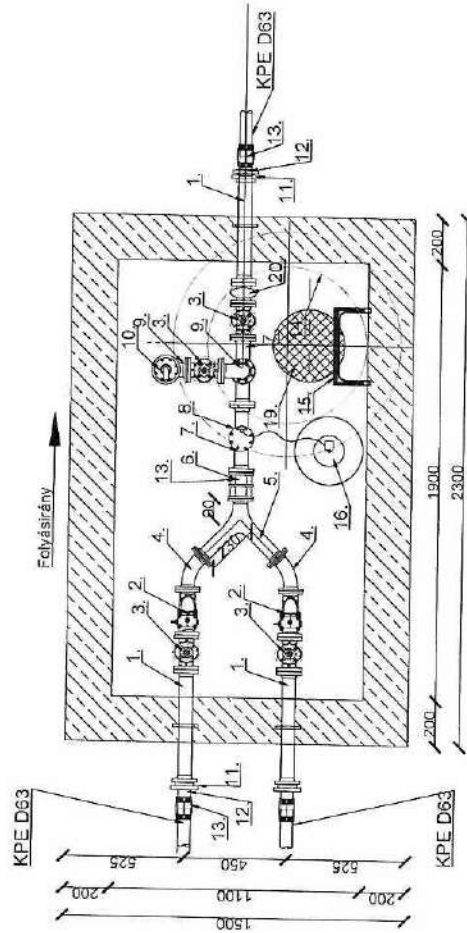


A Műszaki ellenőr szükség esetén az ágyazási rétegre és a munkárok fenék tükörre vonatkozó, tömörítéssel elérendő teherbírési értékekét (25 MPa) ellenőrizni írhatja elő.

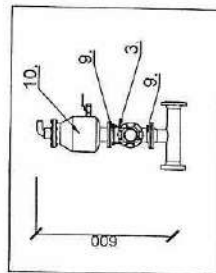
Megjegyzés:
minimális takarás: 1,20m

Átmérő	B	a
	m	cm
D63 KPE	0.80	15
D110 KPE	0.80	15

Ny2/1. jelű csomópont Átemelő szerelvényakna 0+000



Építő: 1 db,



Tétel	Megnevezés	Méret	Mennyiség
1.	F-F befalazó idom L: 600mm	DN50	3 db
2.	Karimás visszacsapó szelep PN10	DN50	2 db
3.	Karimás tobozár-kézikerékkel PN10	DN50	4 db
4.	Karimás 45° idom PN 10	DN50	2 db
5.	Karimás EGYEDI Y- idom PN 10	DN50	1 db
6.	Szerelési közdarab PN 10	DN50	1 db
7.	Karimás T" idom PN 10	DN50	2 db
8.	XR- idom 1" belső menettel PN 10	DN50	1 db
9.	Kékarimás Q-idom PN10	DN50	2 db
10.	Légheszívó és légtelenítő 0 baros nyomástól	DN50	1 db
11.	Lazakarima PN10	DN50	3 db
12.	Hegtdíjat PN10	D63	3 db
13.	EF karmantyú PN10	D63	3 db
14.	Aknafedlap - Zárható kivétel	DN600	1 db
15.	Hégycső	50 /	7 db
16.	Műanyag vegyszer tartály	1 *	1 db
17.	Tartályra helyezhető vegyszeradagoló-vegyszerálló műanyag cső-külső menetes csővég-EWBM visszacsapószelep- KM/KM		
18.	Megálmásztó betonomó	0,25 m3	1 db
19.	Zsomp	DN100	1 db
20.	Karimás fém-kompensátor	DN50	1 db

Tárgy:

M49

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpós közötti szakasz

Megrendelő:

1054 Budapest, Akadémia utca. 5.
Levelezési cím: 1054 Budapest, Akadémia u. 5.
E-mail: info@szingov.hu



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

PST kód:
A049.01.73

Vállalkozó:



DUNA ASZFALT ÉPÍTŐ Zrt.
6981 Törökcsanak, Duna u. 136
Telefon: (06-70) 540 500/501
E-mail: kozut@duaszfalt.hu
Web: www.dunaszfalt.hu

A terv adatali EOY rendszerben vannak és EOVA aláírási szintre vonatkoznak.

Generál tervező:



RODEN MÉRNÖKI IRODA Kft.
1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
Tel/fax: (06-1) 814 97 00/814 97 03
E-mail: roden@roden.hu
Web: www.roden.hu

Tervezési:

2301

Ugyvezető igazgató, felelős tervező:

Trankó Sándor
KEK-01-5583

Tervező:

Műszerkesztő: Mészáros Zoltán
KEK-TEV-01-5583

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

Tervezői ellenőrző: Szabófy Mária

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfülpós közötti szakasz megvalósítása

Tervfázis:

KIVITELI TERV

Szaktípusi idom jel:

V01

Szakág:

VÍZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS
Műtárazlakat pihenő vizellátása és szennyvíz kiűrés [MKIF Zrt.-Nyírségyvíz Zrt.]

Szakág jel:

G4-6

Megnevezés:

Csomóponti részletrajzok

Átemelő kiakktíása

Méretarány:

1:20

Rajzszám:

7.3

Dátum:

2023. március

Fájl elnevezés:

K_00_G4_06_0703_V01

Ez a terv a RODEN MÉRNÖKI IRODA szellemi tulajdona.



M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlpös közötti szakasz

Megrendelő: **1054 Budaörs, Aikormány utca 5.**
 Levelezési cím: 1054 Budapest, Aikormány u. 5.
 E-mail: info@mk.gov.hu

PSZ kód: **A049.01.73**

Vállalkozó: **DUNA ASZFALT ÉRTŐ Zrt.**
 0860 Tiszaújváros, Békés u. 13.
 Tel./fax: (0670) 540 290/304
 Email: korendes@dundaszfalt.hu
 Web: www.dunaszfalt.hu

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOV alapszintre vonatkoznak

Generáltervező: **RODEN Mérnöki Iroda Kft.**
 1089 Budapest, VIII. Villám u. 13.
 Tel/fax: (36-1) 814 87 00/814 87 03
 E-mail: roden@roden.hu
 Web: www.roden.hu

Tervező: **Trenka Sándor** (KE-K 07-5523)
 Megvezető igazgató: **Levyoczki István**, elnökö (KE-K 07-5387)
 Ügyvezető igazgató: **Telecs. Iváncsó**, vezető (KE-K 07-5387)
 Szabványi Munka: **Szabványi Munka**

Tervező: **2301**

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya - Ökörítőfűlpös közötti szakasz megvalósítása

Tervszám: **KIVITELI TERV**

Szállítási útem jelle: **V01**

Szakág: **VIZELLÁTÁS, CSATORNÁZÁS**

Megnevezés: **Mátészalkai pihenő vízellátása és szennyvíz külső (MKIF Nzt.-Nyitásgép Zrt.)**

Dátum: **2023. március**

Méretarány: **11.01.**

Fájl elnevezés: **K_00_G4_06.1101_V01**

Er a terv a RODEN Mérnöki Iroda szellemi tulajdona.

Módosított nyomvonal esetében Érintett tulajdonosok listája

G4-6 - V12

Sorszám	Település	HRSZ	Méretadó hrsz	Elhelyezkedés	Tulajdonos/kezelő	Jellege	Szervezeti keret	Szervezeti vég
1	Mátészalka	0173		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	0-030	0-006
2	Mátészalka	0174/2		külterület	5 magbó tulajdonosok-Állam	Kivett mezei	0-106	0-036
3	Mátészalka	0174/3		külterület	Fázi Ákos, Fázi Gergő	Kivett mezei	0-056	0-188
4	Mátészalka	0174/10		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	hulladéktelep	0-083	0-101
5	Mátészalka	0174/12		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	hulladéktelep	0-101	0-158
6	Mátészalka	0174/13		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	terephely	0-158	0-178
7	Mátészalka	0174/24		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	terephely	0-178	0-285
8	Mátészalka	0173		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	0-215	0-328
9	Mátészalka	0174/5		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	személtároló	0-329	0-421
10	Kocsord	028		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett ének	0-432	0-535
11	Kocsord	027		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	0-535	0-608
12	Kocsord	028		külterület	Magyar Állam/ FELSŐ-TISZA-VIDÉKI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG	Kivett terület	0-606	0-619
13	Kocsord	029/43		külterület	Kocsordi Község Önkormányzata	Kivett ének	0-619	0-627
14	Kocsord	029/48		külterület	Magyar Állam/ NIF	Kivett mezei	0-627	0-658
15	Kocsord	029/49		külterület	Ceellér-ősbőr	szántó	0-668	0-905
					Magyar Állam/ NIF	Kivett terület	0-905	0-929

G4-6 - SZEMÉLYI

Sorszám	Település	HRSZ	Méretadó hrsz	Elhelyezkedés	Tulajdonos/kezelő	Jellege	Szervezeti keret	Szervezeti vég
1	Kocsord	029/19		külterület	Magyar Állam/ NIF	Kivett terület	0-000	0-023
2	Kocsord	029/48	029/35	szántó	Ceellér Gábor	szántó	0-023	0-262
3	Kocsord	029/43		külterület	Magyar Állam/ NIF	Kivett mezei	0-262	0-304
4	Kocsord	032/1		külterület	Kocsordi Község Önkormányzata	Kivett ének	0-304	0-313
5	Kocsord	028		külterület	Magyar Állam/ FELSŐ-TISZA-VIDÉKI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG	Kivett terület	0-313	0-337
6	Kocsord	027		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	0-327	0-339
7	Kocsord	028		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett ének	0-339	0-514
8	Mátészalka	0174/5		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	személtároló	0-514	0-607
9	Mátészalka	0173		külterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	0-607	0-637
10	Mátészalka	3704		belterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	0-637	1-237
11	Mátészalka	3698		belterület	Magyar Állam/ MÁV	Kivett terület	1-237	1-247
12	Mátészalka	3697/1	3697	belterület	Magyar Állam/ NK NZT	Kivett út	1-247	1-280
13	Mátészalka	3697/2	3697	belterület	Magyar Állam/ NK NZT	Kivett út	1-280	1-284
14	Mátészalka	3489/2	3489	belterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	1-284	1-287
15	Mátészalka	3489/1	3489	belterület	Mátészalka Város Önkormányzata	Kivett út	1-287	1-311