



Iktatószám: 2015/397-2/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, 046/12 hrsz-ú ingatlan
0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése
Tervszám: 260182
Tervező: Csordás József

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

Az Elmű Hálózati Kft. (1117. Budapest Hengermalom út 18.) kérelme alapján, a **Budajenő, 046/12 helyrajzszámú ingatlan, 0,4 kV-os földkábeles csatlakozó létesítését** ábrázoló helyszínrajz és a Kiviteli Tervdokumentáció alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak kezelője, a közút nem közlekedési célú igénybevételéhez a közútkezelői hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel.

I. A létesítmény adatai

Az igénybevétel célja: elektromos csatlakozóvezeték létesítése

Az igénybevétel helye: Budajenő 046/12 hrsz.

Az igénybe vevőnek, mint a közútkezelői hozzájárulás jogosítottjának

neve: ELMŰ Hálózati Kft.

címe: 1136 Budapest, Hengermalom út 18.

Az építmény (létesítmény) üzemeltetőjének

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

A hozzájárulásban foglalt feltételek betartásáért felelős:

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

II. A kivitelezésre vonatkozó előírások

- Munkavégzés november 15. és március 15. közötti időszakban csak a burkolat helyreállításához és a föld visszatöltés szakszerű kivitelezéséhez alkalmas időjárási körülmények között történhet.
- A létesítmény megvalósítása a fent nevesített dokumentációban foglaltak, és hozzájárulásomban meghatározott feltételek szerint történhet.
- A munkálatok megkezdését és a befejezését köteles a hivatalban bejelenteni!

1. Műszaki előírások

1.1. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek bontása

1.1.1. Munkaárok nyitása: a közút területén a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.

1.1.2. A közút alatti átereszek szerkezetét megbontani nem szabad.

1.2. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása

1.2.1. Földmunkavégzés, föld visszatöltés:

A munkaárokból kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.

1.2.2. Burkolat-, illetve útpadka-helyreállítás:

Út menti területek, zöldfelületek helyreállítása: az 1.2.1 pont szerinti földvisszatöltés után tereprendezeit kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

III. Építés alatti forgalmi rend

- A munkaterületeket (munkába fogott szakaszokat) hossz- és keresztirányban piros-fehér sávós útlezáró korláttal (terelőfüzérrrel, jelzőszalaggal) körül kell határolni. A közúti úrszelvénybe nyúló munkaterület úttengely felőli sarokpontjait éjszaka és korlátozott látási viszonyok között folyamatos vörös, vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpákkal meg kell jelölni.

- Az építés időszakában is biztosítani kell a munkaterülettel érintett ingatlanok gyalogos és gépjárműforgalmát.
- A munka végrehajtása során az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek elhelyezésénél és a közúti jelzőörök alkalmazásánál A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001.(I.31.) KöViM rendeletben foglaltakat, valamint Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet vonatkozó előírásait be kell tartani. A munkaterületen ép felületű, tisztán tartott közúti jelzéseket kell alkalmazni.
- A munka elkezdéséről és időtartamáról minden esetben értesíteni kell a hivatunkat.

IV. Általános előírások

1. A munkát úgy kell végezni, hogy az a közúton, illetve a járdán közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
1. A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.
2. A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.
3. A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodnia kell.
4. Ha a nem közlekedési célú igénybevétel miatt a helyreállítás befejezésétől számított három éven belül a közúton süllyedés vagy más hiba keletkezik, az igénybevevő – amennyiben lakóhelye vagy székhelye időközben ismeretlenné válik, a közút területén (alatt) elhelyezett létesítmény tulajdonosa (üzemeltetője) – köteles azt kijavítani.
5. A létesítmény fenntartásáról és tisztán tartásáról a közút állagának sérülése nélkül, a forgalom zavartalan biztosítása mellett, a létesítmény tulajdonosának (üzemeltetőjének) kell gondoskodni.
6. A közúton lévő műtárgy, geodéziai jel, illetve úttartozék megrongálódásából származó károkért – amennyiben az az építési munkával összefüggésbe hozható – az igénybevevőt anyagi és büntetőjogi felelősség terheli.
7. Amennyiben a jelen hozzájárulás alapján elhelyezett létesítményben keletkezett meghibásodás miatt a közút igénybevétele ismételten szükségessé válik, a munkálatok elvégzéséhez közútkezelői hozzájárulásomat ismét meg kell kérni. A közúttal kapcsolatos munka költsége a közút tulajdonosára, illetve kezelőjére nem hárítható át.
8. A létesítmény megszüntetése, vagy felhagyása esetén a létesítmény tulajdonosának, a közutat saját költségén kell az eredeti állapotba visszaállítani.
9. Jelen hozzájárulás nem mentesít a munka elvégzéséhez szükséges egyéb engedélyek, közmű-tulajdonosi hozzájárulások beszerzésének kötelezettsége alól.

Tájékoztatom az igénybevevőt, hogy feltételeimet „a közúti közlekedésről” szóló 1988. évi I. törvény 36. § (1) bekezdés, valamint 46.§ (1) bekezdés a) pont, valamint az önkormányzat szervezeti és működési szabályzatáról szóló Budajenő Község Önkormányzata Képviselő-testületének 3/2013.(II.22.) önkormányzati rendelet 5. melléklet c) és d) pontjaiban kapott felhatalmazás alapján, a vonatkozó hatályos jogszabályok és ügyi műszaki utasításrendszer figyelembevételével, a közút állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében írtam elő. A megállapított feltételekkel szemben – a hivatkozott törvény 36. § (2) bekezdése alapján - a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Ügyi Osztály (1141 Budapest, Komócsy u. 17-19), mint illetékes I. fokú közlekedési hatósághoz lehet fordulni, amely az előírt feltételeket módosíthatja.

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 hozzájárulásban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti. Hozzájárulásom engedélyköteles létesítmény esetén a létesítési engedély érvényességének időtartamára szól.

Budajenő, 2026. március

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester



Iktatószám: 2015/397-3/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, 046/12 hrsz ingatlan
villamos energia ellátása
Munkaszám: 260182
Tervező: Csordás József

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

Budajenő Község Önkormányzatának képviseletében eljárva a **2093 Budajenő, 046/12 helyrajzszámú** alatti ingatlanhoz az út érintett szakaszára az önkormányzati tulajdonú terület tekintetében a műszaki leírás alapján a

tulajdonosi hozzájárulást megadom

ELMŰ Hálózati Kft. (1117 Budapest, Hengermalom út 18.szám) részére a **2093 Budajenő 046/12 hrsz. alatti villamos energia ellátására, 0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése**, tárgyában a benyújtott helyszínrajz alapján az alábbi feltételekkel:

- A közút melletti zöld sávban a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.
- A közút alatti átereszek szerkezetének megbontásához nem járulok hozzá.
- A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása.
- A munkaárokba kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.
- A zöldterületet helyre kell állítani, a földvisszatöltés után tereprendezést kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

Budajenő Község Önkormányzata a **2093 Budajenő, Bodza utca 046/11** mint a közterület tulajdonosa.

A tulajdonosi hozzájárulás az érvényben lévő szakhatósági előírások figyelembevételével érvényes, nem pótolja a szükséges szakhatósági engedélyeket és egyéb hozzájárulásokat.

Tulajdonosi hozzájárulásom 5 hónapig érvényes.

Budajenő, 2026. március

Tisztelettel:

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

Értesül:

- 1.) Elmű Hálózati Kft. (e-mail útján)
- 2.) irattár



KEZDÉSI (burkolatbontási) ENGEDÉLY KÉRELEM

2015/397/2026

Több útvonalat érintő nyomvonalas munka azonosítója:

Módosítandó engedély/kérelem azonosítója:

Fent i rovat csak a több útvonalat érintő bontási munka vagy valamely kérelem módosítása esetén töltendő ki!

Kapcsolattartó:

Kivitelező (Kezdési engedélyt kérő) neve, címe: ELMŰ Hálózati kft. 1117 Bp. Hengermalom út 18.
Dravetzky Koós Dávid

Munkakezdés helyének megnevezése:

2093 Budajenő, Kunleány utca HRSZ:046/12

Létesítmény megnevezése: vízellátás; gázellátás; csatornázás; hő ellátás; elektromos kábel; forgalomirányítás kábel; hírközlési kábel; közvilágítás kábel; postai létesítmény; közúti műtárgy; vasúti műtárgy; vágány; útpálya; járda

Építési munka jellege: fejlesztés, beruházás; felújítás; korszerűsítés; karbantartás; javítás; kiváltás; bekötés; egyéb.

Létesítési engedélyt kiadó hatóság neve, címe, engedély száma: Budajenő Község Önkormányzata
Iktasz 2015/5-3/2026

Építési (burkolatbontási) munka
kezdése:
2026. év 03. hó 23. nap

Építési (burkolatbontási) munka
befejezése:
2026. év 03. hó 27. nap

Burkolat helyreállítás kezdés időpontja:

Burkolat végleges helyreállítás időpontja:

2026.év 03. hó 23. nap

2026. év 03. hó 27. nap

Bontandó burkolat neve:	fm	A helyreállított burkolat neve:
Útpálya járda		
zöld terület	föld	2,3
		föld

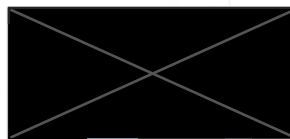
Burkolat nemek: szegély, öntött aszfalt, hengerelt aszfalt, makadám, kiskő, nagy kockakő, keramit, kavics, járdalap, járdakő, térkő burkolat, beton, egyéb: zöld terület

Nyomvonalas bontások hossza: 3,3 fm Bontási helyek száma: 1

Beruházó neve, címe:ELMŰ Hálózati kft. 1117 Bp. Hengermalom út 18.

A helyreállítás felelős neve, címe: Fehér István és Társa Kft. Felelős építésvezetőjének neve,
telefonszáma: Fehér István [REDACTED], Fehér Viktor [REDACTED] e-mail:
feherestarsa.kft@gmail.com

Budapest, 2026.03.16.



ELMŰ Hálózati Kft.
Budai Régióközpont
57/2



Ármos Zoltán

ELMŰ Hálózati Kft.

Budapest

Hengermalom út 18. jelleg épület lph lépcsőház földszint 1 ajtó ajtó
1117

Tárgy: Közmű üzemeltetői nyilatkozat

ELMŰ Hálózati Kft.

1117 Budapest, Hengermalom út 18

www.eon.hu

2026. február 9.

1 / 2

Tisztelt Ármos Zoltán Úr!

Az E-közmű rendszerben benyújtott „KID:B24893_Ármos-Vadas Boglárka 4000170196-ELMŰ 260182_SzG-Nyilatkozatkérés_Villenergia ellátás_Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz.” tárgyú kérelemben meghatározott munkák érintik Társaságunk üzemeltetésében lévő (0,4kV földkábel) hálózatok biztonsági övezetét.

A 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet alapján:

„6. § (1) Föld feletti vezeték - ideértve a vezeték tartószerkezetén (oszlopán) elhelyezett átalakító és kapcsoló berendezést is” - biztonsági övezete a vezeték névleges feszültségétől függően, a vezeték mindkét oldalán a szélső, nyugalomban lévő áramvezetőktől vízszintesen és nyomvonalukra merőlegesen mért, következő távolságokra lévő függőleges síkokig terjed:

a) föld feletti szabadvezeték esetében:

ae) 1 kV felett 35 kV névleges feszültségig 5 méter, de a vezeték azon szakaszán, amely a belterületre és a fokozott biztonságra vonatkozó előírásainak megtartásával létesült, 2,5 méter,

af) legfeljebb 1 kV névleges feszültségig 1 méter, a vezeték tartószerkezetén (oszlopán) elhelyezett átalakító és kapcsoló berendezés esetében 2,5 méter,

b) föld feletti szigetelt vezeték és univerzális kábel esetében 0,5 méter, a szigetelt vezeték és univerzális kábel tartószerkezetén (oszlopán) elhelyezett átalakító és kapcsoló berendezés esetében 2,5 méter,

c) föld feletti burkolt vezeték esetében legfeljebb 25 kV névleges feszültségig 2,5 méter és 1,25 méter a vezeték azon szakaszán, amely a belterületre és a fokozott biztonságra vagy a különleges biztonságra vonatkozó előírásoknak megtartásával létesült,

d) föld feletti vezeték végpontján a biztonsági övezet a végponttól vízszintesen minden irányban mért, a feszültséginttől függően az a), b) és c) pontban meghatározott távolságokra lévő függőleges síkokig is kiterjed.

(2) Földben elhelyezett vezeték biztonsági övezete mindkét oldalon a vezeték névleges feszültségétől függően

a) 35 kV-nál nem nagyobb névleges feszültség esetében 1 méter,

a vezeték szélső pontjától vízszintesen és nyomvonalára merőlegesen mért távolságokra lévő függőleges síkokig terjed.”

Ügyintéző e-mail címe:

ekozmu_buda@eon-hungaria.com

E-közmű azonosító:

812930258

Üzem neve:

Áramhálózati Üzem Buda

Üzem címe:

1116 Budapest, Mezőkövesd u. 5-7.

Székhely:

1117 Budapest,
Hengermalom út 18
Budapesti

Törvényszék Cégbírósága
Cg. 01-09-874142

A tervezett munkálatokhoz az alábbi feltételek maradéktalan betartása mellett hozzájárulunk:

Nyilatkozatunk az E-közmű rendszer által kiadandó Közműnyilatkozathoz készült, felhasználni csak azzal együtt, annak részeként lehet!

A hálózataink biztonsági övezetében kivitelezési munkák csak a társaságunk által kiadott munkaterület átadás-átvételi jegyzőkönyv birtokában végezhetők. Ennek érdekében a munkálatok tervezett megkezdése előtt legalább 20 nappal a kivitelező köteles a munkakezdést elektronikus levélben bejelenteni a fent megjelölt kapcsolattartó e-mail címre.

Hálózataink biztonsági övezetében csak óvatos kézi földmunka végezhető.

A munka végzése során be kell tartani a biztonsági övezetben történő munkavégzésre vonatkozó 2/2013. (I. 22.) NGM rendeletben meghatározott tilalmakat és korlátozásokat.

A hálózataink biztonsági övezetében kivitelezési munkák csak munkatársaink szakfelügyelete mellett végezhetők. A szakfelügyeletet a kivitelezőnek, a munkakezdés előtt legalább 15 nappal, az arra rendszeresített formanyomtatványon írásban kell megrendelnie. A megrendelésnek tartalmaznia kell a következőket:

- az igénylő (cég) nevét címét,
- adószámát, számlaszámát (Bank nevét),
- kapcsolattartó nevét, és telefonszámát,
- a munkavégzés pontos helyét és idejét, (naponként, órától-óraig bontásban)
- a vonatkozó E-közmű ügy azonosítóját,

A szakfelügyelet nem mentesíti a kivitelezőt a károkozás következményeitől!

A földkábelek nyomvonala tájékoztató jellegű, földmélységük a felszíni változások miatt bizonytalan! Ezeken a területeken szigorúan csak óvatos kézi földmunka végezhető!

- Jelen nyilatkozatunk a keltezéstől számított 1 évig érvényes.
- A kivitelezési munkák csak közműegyeztetett és érvényes engedélyekkel rendelkező kiviteli tervek alapján kezdhetők meg!
- A munkálatok által hálózatunkban és berendezéseinkben okozott károkért és balesetekért az építendő és kivitelező egyetemlegesen teljes anyagi és büntetőjogi felelősséggel tartozik.
- Kábelsértés esetén a 06-/20/30/70 978-5612-es, vagy vezetékes telefonról 06/80-42-43-44-es telefonszámon kell azonnal értesíteni az áramszolgáltatót!

Hozzájárulásunk nem jelenti a terv dokumentáció műszaki tartalmának tételes ellenőrzését, illetve bírálatát. Nem mentesíti a tervezőt, beruházót, kivitelezőt az érvényben lévő szakmai, létesítési, valamint biztonságtechnikai előírások maradéktalan betartása alól!

Budapest, 2026. február 9.

Tisztelettel,

Kisari Róbert
Üzemigazgató

Illés Csaba
Elosztóhálózati Üzemeltetési
Területi Referens

MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

***Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz.
alatti ingatlan
villamosenergia-ellátása***

földkábeles csatlakozó létesítése

Munkaszám: 260182

Budapest, 2026.02.03

Készítették:

Tervező:

Szabó Gergő László

Felelős tervező:

**Csordás József
Kamarai szám:20-00943**

Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP.....	3
MŰSZAKI LEÍRÁS.....	4
Műszaki adatok.....	4
Tervezett technológiai kialakítás.....	4
ÜTEMTERV.....	6
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK.....	6
FORGALOMTECHNIKA.....	6
ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM.....	9
KIF – földkábeles csatlakozó.....	9
KIVITELEZÉS.....	9
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	10
TŰZVÉDEMI FEJEZET.....	10
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET.....	12
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	13
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	23
TERVEZŐI NYILATKOZAT.....	26

RAJZJEGYZÉK

NYRV-csatl_260182

Tervezett hálózat, helyszínrajz 1:500; 1:250

Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap
- Helyszínrajz

ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz. alatti ingatlan villamosenergia-ellátására szolgáló újonnan létesítendő földkábeles csatlakozó kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 3x32 A

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. (továbbiakban Építető) megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a létesítési rajz szerint a Kunleány utcában meglévő NAYY-J 4x240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (50841/22 állomás 3. áramköre "Levendula utca") biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Üzemeltetővel és az Építetővel egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

A hálózat tulajdonosa (Beruházó): ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.

A hálózat üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Üzem Buda
1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

Tervező : Szabó Gergő László
gergo-laszlo.szabo@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038

Felelős tervező: Csordás József
jozsef.csordas@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038

ÁTNÉZETI TÉRKÉP

Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz. alatti ingatlan villamosenergia-ellátása



Tervezett csatlakozókábel létesítése

Az NAYY-J 4x25 mm² RE 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt a zöldterületen található elosztói tulajdonú, kisfeszültségű elosztószekrényből indítjuk. A kábel védelmére NH 00 méretű 35 A-es biztosítóbetéttel kell alkalmazni!

A kábelt a nyomvonalrajzon jelölt módon vezetjük a más tervben tervezett kábelfogadó szekrényig. A fogadószekrényt a fogyasztó a korábban egyeztetett, nyomvonalrajzon feltüntetett helyen alakítja ki.

A nyomvonal szilárd útburkolatot nem érint.

A nyomvonalrajzon jelölt helyeken a kábelt védőcsőben (gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél 110 mm átmérőjű) kell vezetni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán kábeljelző szalagot kell elhelyezni a kábel vagy védőcső felett a fektetési mélység felében, de legalább 0,3 m távolságban. A kábelek fektetési mélysége, amennyiben azt jelen dokumentum más része, vagy a nyomvonalrajz másképp nem jelzi 0,6 m.

A közművek védelme érdekében, valamint azok pontos helyének meghatározásához a földmunkát óvatos kézi feltárással kell végezni. A kábel végeit végelzárával kell védeni nedvesség és egyéb káros behatás ellen, oszlopokon szabadtéri, szekrényekben beltéri kivitelű végelzáró alkalmazása szükséges. Más feszültségszintű kábeltől vagy közművezetektől megközelítés esetén a tervezett és a meglévő létesítmények között elválasztás (térköztartó, fedlap) szükséges.

A munkavégzéssel érintett terület bontását és helyreállítását a közútkezelői hozzájárulásban foglaltak szerint kell elvégezni.

Figyelem!

A kivitelezés során, kizárólag kézi földmunka végezhető, a közművel érintett szakaszon!

A hálózat bontásakor és létesítésekor a vonatkozó technológiai előírásokat be kell tartani. A hálózat bontásának és létesítésének jelen dokumentációban ki nem fejtett részleteit, pontos technológiáját, műveleti sorrendjét a kivitelezőnek a kivitelezést megelőzően a helyszínen kell meghatároznia.

Az üzemszerűen feszültség alatt lévő berendezésen munka csak az Üzemeltető által szabályszerűen feszültségmentesített állapotában végezhető, kivéve ha jelen dokumentum valamely részművelet esetében jelzi a feszültség alatti munkavégzés lehetőségét, amelynek feltételeit a Kivitelezőnek szintén az Üzemeltetővel kell egyeztetnie.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki adatok

A tervezett csatlakozókábel létesítése

Érintett hálózat:	Meglévő 50841/22 állomás 3. áramköre "Levendula utca", az állomásból érkező meglévő NAYY-J 4x240 mm ² SM 0,6/1 kV (Al) földkábelhálózat
Hálózati leágazási pont:	A közcélú kisfeszültségű elosztószekrényben a csatlakozókábel kötési pontja
Csatlakozási pont (Tulajdoni határ):	A csatlakozókábel rendszerhasználó felőli végpontja/áramkötési pontja
Vezeték típusa:	Földkábel

Általános műszaki adatok (létesítés)

Igényelt energia:	3x32 A
Vételezési és mérési feszültségszint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x25 mm ² RE 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	3,3 m
Tervezett kábel szükséglet:	10 m

Magánterület adatai (létesítés)

Hrsz.:	046/11
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	2,3x0,4=0,92 m ²

Tervezett technológiai kialakítás

Összefoglaló leírás

A Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz. alatti ingatlan villamosenergia-ellátása a Kunleány utcában meglévő NAYY-J 4x240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (50841/22 állomás 3. áramköre "Levendula utca") biztosítható. Ennek érdekében hálózatfejlesztésre van szükség, földkábeles csatlakozót kell létesíteni az alábbiakban részletezettek szerint.

ÜTEMTERV

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.

Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

Az MSZ 13207:2020 5.12. pontja alapján a kábelvonalak azonosíthatósága érdekében a kábelekre kábeljelzőt kell rögzíteni. Ennek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, üzemi feszültségét, típusát és a fektetés évét.

Talajban vezetett kábelek esetén a kábeljelzőt legalább 10 m-enként kell elhelyezni, valamint a következő kiemelt helyeken további jelölés szükséges:

- épületekbe vezetéskor mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül,
- keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- összekötő, illetve elágazó mindkét (három) végén 0,2 m távolságon belül;
- kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül;
- kábelvégelezőknél jól látható helyen

A kábeljelzőknek a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábeljelzést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Hálózati Kft.
- kábel azonosító
- feszültség szint
- fektetési év

Kábeljelzőt kábelcsatornában, kábeltérben stb. fektetett kábelek esetén:

- a kábel szemmel követhető távolságán belül, de legalább 30 m-enként;
- keresztezések, kábeljelzők előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- föld-, falátörések, tűzgátló falak mindkét oldalán 2 m távolságon belül kell elhelyezni.

Párhuzamosan elhelyezett kábelek esetén a kábeljelzőket valamennyi kábel azonos keresztmetszet-szelvényekben kell rögzíteni.

FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
Autópálya	250-500	50	50
Autóút	150-250	50	50
Lakott területen kívül	150-250	20	20
Lakott területen	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Váltakozó kétirányú forgalmú kerékpárút, gyalog- és kerékpárút esetén min. 1,5 m szélességet kell biztosítani, egyéb esetben az érintett szakaszt teljesen le kell zárni. Kerékpársáv, nyitott kerékpársáv esetén min. 1 m szélességet kell biztosítani, vagy teljes lezárás szükséges.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)

- **e-ÚT 04.05.14** „Közütonkon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöVIM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben foglaltakat.

ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM

KIF – földkábeles csatlakozó

Az érintésvédelem módja kisérvültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja középfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D_U_006-15_írányelv_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az MSZ HD 60364-4-41 szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

KÖZMŰVEK

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!

Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!

A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!

KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglevő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelző táblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorlattal – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típuserv, ágazati, hatósági és az ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

TŰZVÉDEMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Tűzvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.
- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Légvezetékes hálózatokra vonatkozó specifikációk:

- Közterületen a munkahely elhatárolásától – különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre – gondoskodni kell!
- Mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani!
- Tűzgyújtási engedély nélkül tilos tűzveszélyes tevékenységet végezni (hegesztés, zsugorítás)

KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Környezetvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ Hálózati Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti barlangok felszíni védőövezetét .

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről” alapján nem érint természetvédelmi területeteket .

Zöldterület védelme

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Amennyiben egyéb előírás nem teszi kötelezővé, a fák statikai védőzónájának érintettsége esetén a fa, vagy fasor kezelője/üzemeltetője részéről szakfelügyelet szükséges. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

Víz védelme

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

Muzeális értékek védelme

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

Hulladékok kezelése

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T_VU_004_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

Zajvédelem

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

Veszélyes hulladékok kezelése

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni, fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Biztonsági és Egészségvédelmi (BET) tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Lehetséges terep viszonyok: | A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt |
| • Talajmechanikai viszonyok: | ismeretlenek |
| • Lehetséges környező létesítmények: | közművek
vízelvezető árkok
fő- és mellékút
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak
füvesített területek |
| • Alkalmazott technológiák: | ELMŰ Hálózati Kft. szabályozási rendszer szerint |
| • Anyagszállítás: | aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton |
| • Üzemek: | nincsenek |
| • Egyéb: | nincsenek |

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhet. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:

- A feszültség szintek: 0,4 kV.
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés
-

Jogszabályi háttér

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az Építtetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságát
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be - vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelmről gondoskodni.

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.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékkel el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körülr kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon 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 korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználat kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

Földmunkálatok munkavédelmi szabályai

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatakarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről. Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiasni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelő helyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárkok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgával rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és beszabályozásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezetékbontást más módon (létráról vagy kosaras kocsiról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete az egyéni védőeszközökről
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 21/2023 (VIII.30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezeték műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- **2023. évi C. törvény a magyar építészetről**
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról

- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
 - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
 - 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
 - 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
 - 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
 - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
 - 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
 - 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezeték műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
 - e-ÚT 04.05.14 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
-
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
 - MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
 - MSZ 151-8:2022 Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
 - MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
 - MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
 - MSZ HD 60364 szabványsorozat Kisfeszültségű villamos berendezések
 - MSZ HD 60364-4-41:2018 Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
 - MSZ 13207:2020 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű villamosenergia-kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
 - MSZ EN 50522:2022 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
 - MSZ 7487:2021 Közművezetékek elrendezése
 - MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
 - MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
 - MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
 - MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
 - MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek
 - MSZ EN 50341-4:2013 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek
 - MSZE 50341-2:2019 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek, 2. rész: Nemzeti előírások

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- Az ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D_U_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D_U-006-15_05 biztonsági szabályzat
- D_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D_U_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D_U-018 Létesítési irányelv
- D_U_018-06_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N_VU_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T_U_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T_U_36_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások
- MS-SZ-261-03-v01 „Talaj fajlagos ellenállásának mérése” Műszaki specifikáció
- EMC Solution Kft. Segédlet a közepfeszültségű oszlopok, oszloptranzformátorok és telepített transzformátorállomások földelésének méretezéséhez (2021.04.12)
- Petrik Attila „Földelésjavítás, technológiai leírás” (2022)

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ alapján kijelentjük, hogy az általunk tervezett

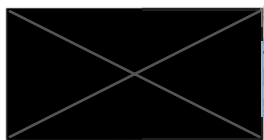
„Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz. alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”

című és

260182

munkaszámú műszaki tervdokumentációban tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek, az üzemeltetői és az érintett hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartását az Építető szakági tervezők bevonásával biztosíthatja. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2026.02.03



Digitálisan aláírta:
Szabó Gergő
László
Dátum: 2026.02.03
16:16:21 +01'00'

Szabó Gergő László
Tervező



Digitálisan aláírta:
Csordás József
Dátum: 2026.02.03
14:29:33 +01'00'

Csordás József
Felelős tervező
Kamarai szám:20-00943

Mellékletek:

Csatlakozóvezeték feszültségés- és zárlatszámítása

MSZ 447. szerint a csatlakozóvezetéken megengedett feszültségés engedéllyessel történő eltérő megállapodás hiányában :1%; a csatlakozó és méretlen fővezetéken együttes max. feszültségés: 2%

MSZ 447:2019 4.2.3.1 $A = \frac{P}{\epsilon} \cdot I \cdot \cos \varphi$

Háromfázisú négyvezetűes hálózaton:

$\epsilon = 0,75 \cdot \frac{U_n}{100} \cdot \frac{U_p}{\sqrt{3}}$

Egyfázisú vezetékhálózaton:

$\epsilon = \frac{U_n}{100} \cdot \frac{U_f}{2}$

Bemenő adatok				Számítás MSZ 447:2019 4.2.3.1 szerint:					
Max. fesz.esés	vezeték HOSSZ	vezeték keresztmetszet	"T" vagy légvez-ről ind. csatl	γ	ρ	ϵ	ÁRAM max	cos(fi)	A min.
1%	10,0 m	25 mm ²	nem	36	0,028	1,73 V	32 A	1	5 mm ²

Z_{hurok(csatl)}: 0,023 Ohm

Feszültségés a tervezett csatlakozón:	0,21%	<	1%
---------------------------------------	-------	---	----

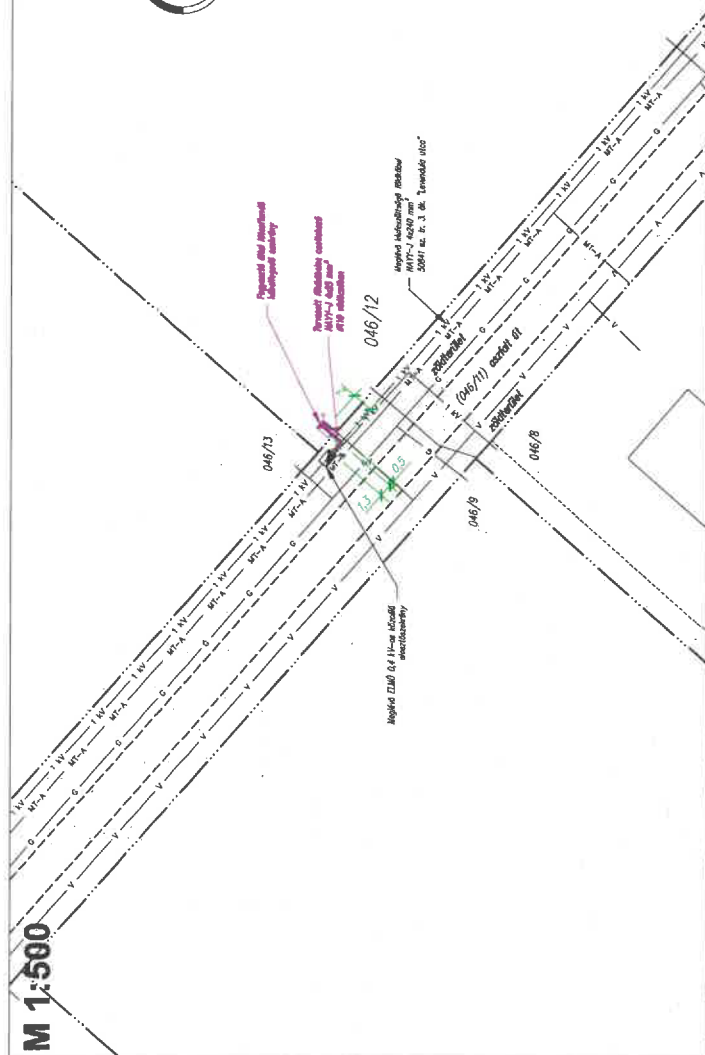
Melegedésre méretezés:	32 A	<	82 A
------------------------	------	---	------

AZ IGÉNY ADATAI:

igény sorszáma					Egyidejűség=1 jellegű fogyasztók				
					igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg
1	32 A	32 A	32 A	lakossági	21	0 A	0 A	0 A	H tarifa
2	0 A	0 A	0 A	lakossági	22	0 A	0 A	0 A	GEO tarifa
3	0 A	0 A	0 A	lakossági	23	0 A	0 A	0 A	vezérelt
4	0 A	0 A	0 A	lakossági	24	0 A	0 A	0 A	közösségi
5	0 A	0 A	0 A	lakossági	Σ ÁRAM: 32 A 32 A 32 A				

ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz						
Az építető adatai:		A vállalkozók adatai:		Dátum:		
ELMŰ Hálózati Kft.		Neve, címe:		KÜJ, KTJ száma:		
Címe:		Neve, címe:		KÜJ, KTJ száma:		
1117 Budapest, Hengermalom út 18.						
Az építéshely adatai:						
Címe: Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz. alatti ingatlan villamosenergia-ellátása						
Helyrajzi száma: 046/11						
A végzett tevékenység: villamos hálózat létesítés felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, továbbépítése. (A kívánt rész aláhúzendő!)						
Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód		
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás ¹	EWC kódszám ²	Tömeg (t)	Megnevezése ³	Helyszíne ⁴	
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	0,4488	2	AVE Tatabánya Zrt.	
2.	Betontörmelék	17 01 01	0,0000	2		
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	0,0000			
4.	Fahulladék					
5.	Fémhulladék	17 04 02		2		
		17 04 05				
6.	Műanyag hulladék	17 02 03		2		
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04		2		
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02		2		
		17 01 03				
		17 01 07				
Összesen:			0,4488			
1 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik. 2 a 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően 3 Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás céljából a helyszínen marad 3-as kódszámot kell feltüntetni. 4 A hulladékkezeléshelyre vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.						

M 1:500



M1:250

- Fogyasztó által létesítendő
kábelvezető szekrény

Hálózat kialakítás módja: TNC.

- Tervezett földkébeles csatlakozó
NAYY-J 4x25 mm²
Ø110 védőcsőben

Meglévő kifestőszükségű földkábél
- NAYY-J 4x240 mm²
50841 sz tr 1 db "overdulo utca"

Munka címe: Budaörs, Kunleány utca 048/12 hrsz. alatti ingatlan villamosenergia-ellátása

Munkaszám: 2807182	Dátum: 2026. 02. 03.	Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz	Lépték 1:500; 1:250
Feladás leírása: Csoport József C-09-0943	Tervező: Szabó Gergő László	Rajzsorszám: NYV-Csat_2807182	
	Digitalizálás készítette: Csomádai Zoltán Dátum: 2026.02.03. Létszáma: +01'00"	Megj.: e.on Hálózat ELNÖ Hálózati Kft. 1117 Budapest, Hegyermalom út 18.	
143112+01'00"			



Tatabánya, 2026. február 24.
Iktatószám: EDV-TBT26/000215-2/2026
E-közmű azonosító: 812930258
Ügyintéző: Boros Gy./Bach-Bodó É.

ELMŰ Hálózati Kft.
Budapest
Hengermalom út 18.
1117

Tárgy: Budajenő, Kunleány utca 046/12. helyrajzszám alatti ingatlan villamos energia ellátása – közműnyilatkozat

Hivatkozva az E-közmű rendszeren 2026. február 4-én benyújtott, 812930258 azonosító számú tárgyi megkeresésükre, az alábbi nyilatkozatot tesszük:

A tervezett elektromos kábel nyomvonala párhuzamosan megközelíti a tárgyi ingatlan DN25 KPE ivóvíz bekötővezetékét.

A kivitelezés során esetlegesen keletkező károk elkerülése érdekében a következőket írjuk elő:

- Vezetékeink 2-2 méteres körzetében csak kézi földmunkavégzést engedélyezünk.
- A létesítmények/ építmények keresztezésnél és megközelítéseknél, be kell tartani az MSZ 7487:2021 sz. szabvány, valamint a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 4. számú mellékletének előírása szerinti védőtávolságokat.
- A kivitelezéshez **szakfelügyeletet írunk elő**, melyet a kivitelezés megkezdése előtt **8 nappal írásban kell megrendelni** (e-mailen: posta@edvrt.hu). A szakfelügyelet biztosítása kapcsán felmerült költségeinket a kivitelező részére leszámoljuk. Tájékoztatjuk, hogy szakfelügyeletet csak munkaidőben (hétfőtől péntekig 7:00-14:00-ig) tudunk biztosítani, melyet kérünk a munkák tervezésénél figyelembe venni.
- Hozzájárulásunk nem jelenti a tervdokumentáció műszaki tartalmának tételes ellenőrzését, illetve bírálatát. Nem mentesíti a tervezőt, beruházót és kivitelezőt az érvényben lévő szakmai, létesítési, valamint biztonságtechnikai előírások maradéktalan betartása alól.
- A kivitelezőnek biztosítani kell az építéssel érintett vezetékek szakszerű védelmét, az esetlegesen bekövetkezett károkért a kivitelező felel.
- Felhívjuk figyelmüket, ha a munkák során a vízi közművek megsérülnének, azt azonnal be kell jelenteni Üzemünknek vagy az ÉDV Zrt. központi számán: 06/80-426-426). Az okozott kárt és annak javítási költségét üzemünk a károkozóval megtéríti.
- A tervben nem szereplő, de a kivitelezés során felmerülő problémákat szakfelügyelet keretében tisztázni kell, a vízi közmű üzemeltetőjével.
- Jóváhagyott kiviteli tervtől eltérni, csak írásos tervezői és üzemeltetői engedéllyel szabad.



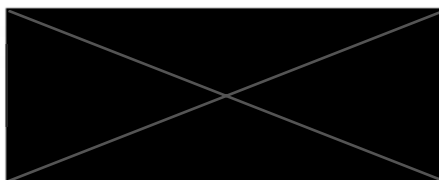
- Az üzemelő vízi közmű hálózaton, csak az Északdunántúli Vízmű Zrt. szakemberei végezhetnek munkát.
- A **812930258** számú ügyben lévő, társközművek által kiadott nyilatkozatokban foglaltakat be kell tartani!

A fenti előírások maradéktalan teljesülése mellett a kivitelezéshez hozzájárulunk.

Jelen nyilatkozatunk az E-közmű rendszeren kiadott nyilatkozat időpontjától egy évig érvényes.

Üdvözlettel,

Északdunántúli Vízmű Zrt.
Iratbánya-Tata Vízmű Üzem



Kapják: Címzett (elektronikusan, e-közmű)

Iráttár

Ügyintéző (másolat)



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

E-közmű által hitelesítve.

KÖZMŰVEZETÉK-ÜZEMELTETŐI VÁLASZOK ÖSSZESÍTÉSE

NYILATKOZAT A HOZZÁJÁRULÁS FELTÉTELEKKEL VALÓ MEGADÁSÁRÓL

Közművezeték-üzemeltető neve	Nyilatkozat dátuma
ÉDV Északdunántúli Vízmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság	2026.02.24.
ELMŰ Hálózati Kft.	2026.02.23.
Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársaság	2026.02.23.
OPUS TIGÁZ Gázhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság	2026.02.23.

NEM ÉRINTETT

Közművezeték-üzemeltető neve	Nyilatkozat dátuma
2Connect Távközlési Infrastruktúra és Hálózati Szolgáltatások Korlátolt Felelősségű Társaság	2026.02.04.



KÉRELEM ADATAI

KÉRELEM ALAPADATAI

Azonosító:	812930258
Kérelem típusa:	KÖZMŰNYILATKOZAT
Határidő-számítás jogalapja:	324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet
Státusz:	Nyilatkozat érvényes
Benyújtás időpontja:	2026.02.04.
Kérelmező neve:	Ármos Zoltán (635744177)
Kérelmező típusa:	tervező
Kérelmező kinek a nevében jár el:	jogi személy nevében
Felhasználás jellege:	gazdálkodó szervezet
Kérelem célja:	építési engedély
Kérelem tárgya:	KID:B24893_Ármos-Vadas Boglárka 4000170196- ELMŰ 260182_SzG-Nyilatkozatkérés_Vill.energia ellátás__Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz.

ÉPÍTMÉNY ALAPADATAI

Építmény típusa:	közmű- és energiaellátási építmények
Építmény funkciója:	Távolsági elektromos vezeték
Létesítendő vezeték nyomvonalának hossza:	1 km alatti hossz



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

MEGRENDELŐ ADATAI

Sorszám:	1
Név:	ELMŰ Hálózati Kft.
Adószám:	13804983-2-44
Cím:	1117 Budapest 11. ker., Hengermalom út 18. jelleg épület, lph lépcsőház földszint 1 ajtó ajtó
Telefon:	12383167
E-mail cím:	tervezeskozmuuegyeztetes@eon-hungaria.com

ÉRINTETT TERÜLET

Település:	Budajenő
Helyrajzi szám:	046/12
Megadott tervezési terület:	POLYGON((632997.52 246247.96,633016.19 246231.15,632999.38 246211.18,632981.83 246230.03,632997.52 246247.96))



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

KÖZMŰVEZETÉK-ÜZEMELTETŐK

2CONNECT TÁVKÖZLÉSI INFRASTRUKTÚRA ÉS HÁLÓZATI SZOLGÁLTATÁSOK KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

A folyamatban való részvétel szükséges: Igen

Cím: 1013 Budapest, Krisztina körút 39

SZAKÁG | HÍRKÖZLÉS (HI)

Kijelölés módja:

manuális kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

- Publikus hálózati információk: Nincs publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
- Kivételi hálózati információk: A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

ELMŰ HÁLÓZATI KFT.

A folyamatban való részvétel szükséges: Igen

Cím: 1117 Budapest, Hengermalom út 18.

SZAKÁG | VILLAMOS ENERGIA (EL)

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

- Publikus hálózati információk: Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
- Kivételi hálózati információk: A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

MAGYAR TELEKOM TÁVKÖZLÉSI NYILVÁNOSAN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A folyamatban való részvétel szükséges: Igen

Cím: 1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 36

SZAKÁG | HÍRKÖZLÉS (HI)

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

- Publikus hálózati információk: Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
- Kivételi hálózati információk: A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

OPUS TIGÁZ GÁZHÁLÓZATI ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A folyamatban való részvétel szükséges: Igen

Cím: 4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi utca 184

SZAKÁG | SZÉNHIDROGÉN (SZ)

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

- Publikus hálózati információk: Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
- Kivételi hálózati információk: A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

ÉDV ÉSZAKDUNÁNTÚLI VÍZMŰ ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A folyamatban való részvétel szükséges: Igen

Cím: 2800 Tatabánya, Sárberek utca 100

SZAKÁG | VÍZELVEZETÉS (VE)

Kijelölés módja:

manuális kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

- Publikus hálózati információk: Nincs publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
- Kivételi hálózati információk: A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

SZAKÁG | VÍZELLÁTÁS (VI)

Kijelölés módja:

automatikus kijelölés

Automatikus érintettség vizsgálat eredménye:

- Publikus hálózati információk: Van publikus hálózati elem a kérelemben megadott területen belül.
- Kivételi hálózati információk: A kérelemmel érintett településeken kivételi hálózat nem található.

MELLÉKLETEK

Fájlnev (azonosító):	ML_260182.pdf (5709761)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2026.02.04.
Rögzítő neve:	Ármos Zoltán (635744177)
Fájlnev (azonosító):	NYRV_260182_1_24.dwg (5709762)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2026.02.04.
Rögzítő neve:	Ármos Zoltán (635744177)
Fájlnev (azonosító):	NYRV-csatl_260182.pdf (5709763)
Típus:	terv
Rögzítés időpontja:	2026.02.04.
Rögzítő neve:	Ármos Zoltán (635744177)



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

HIÁNPÓTLÁSI INFORMÁCIÓK

Hiánypótlás dátuma:	2026.02.23.
Kérelmező neve:	Ármos Zoltán (635744177)
Kifejtés:	A szabvány szerint tartjuk a megfelelő védőtávolságot, ami a terven is szerepel.

MELLÉKLETEK

A kérelmező nem töltött fel mellékletet a hiánypótláshoz.



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

KÖZMŰNYILATKOZAT EREDMÉNYE

2CONNECT TÁVKÖZLÉSI INFRASTRUKTÚRA ÉS HÁLÓZATI SZOLGÁLTATÁSOK KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

ÉRINTETTSÉG

Érintett:	Nem
Rögzítés dátuma:	2026.02.04.
Ügyintéző neve:	Kuncsik Gábor László (858496574)
Ügyintéző telefon:	
Ügyintéző email cím:	kupcsik.gabor@upc.hu
Kifejtés:	
Nincs kiegészítés.	

ELMŰ HÁLÓZATI KFT.

ÉRINTETTSÉG

Érintett:	Igen
Rögzítés dátuma:	2026.02.04.
Ügyintéző neve:	Lénárt Fruzsina (682387703)
Ügyintéző telefon:	
Ügyintéző email cím:	fruzsina.lenart@eon-hungaria.com
Kifejtés:	
Nincs kiegészítés.	

NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:	2026.02.11.
Ügyintéző neve:	Illés Csaba (962927258)
Ügyintéző telefon:	
Ügyintéző email cím:	csaba.illes@eon-hungaria.com



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Tisztelt Kérelmező! Az ELMŰ Áramhálózati Kft., mint a kis- és közép feszültségű villamos hálózatok üzemeltetője és tulajdonosa, a tárgyi munkavégzés vonatkozásában a közműkezelői hozzájárulását megadja, kizárólag a mellékletben rögzített feltételek hiánytalan és maradéktalan betartása esetén. A jelen közműkezelői hozzájáruló nyilatkozat a keltezés napjától számított 1 (egy) évig érvényes, annak lejártát követően a hozzájárulás automatikusan hatályát veszti, és további munkavégzés kizárólag új közműkezelői hozzájárulás birtokában végezhető. Üdvözlettel: Elmű Hálózati kft

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

HIÁNYPÓTLÁS UTÁNI NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:

2026.02.23.

Ügyintéző neve:

Illés Csaba (962927258)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

csaba.illes@eon-hungaria.com

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Tisztelt Kérelmező! Az ELMŰ Áramhálózati Kft., mint a kis- és közép feszültségű villamos hálózatok üzemeltetője és tulajdonosa, a tárgyi munkavégzés vonatkozásában a közműkezelői hozzájárulását megadja, kizárólag a mellékletben rögzített feltételek hiánytalan és maradéktalan betartása esetén. A jelen közműkezelői hozzájáruló nyilatkozat a keltezés napjától számított 1 (egy) évig érvényes, annak lejártát követően a hozzájárulás automatikusan hatályát veszti, és további munkavégzés kizárólag új közműkezelői hozzájárulás birtokában végezhető. Üdvözlettel: Elmű Hálózati kft

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

MELLÉKLETEK



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

Fájlnev (azonosító):

ICS_812930258_VIII.energia ellátás_Budajenő,
Kunleány utca 046_12 hrsz.pdf (5721678)

Típus:

Dokumentum

Rögzítés időpontja:

2026.02.11.

Rögzítő neve:

Illés Csaba (962927258)

MAGYAR TELEKOM TÁVKÖZLÉSI NYILVÁNOSAN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

ÉRINTETTSÉG

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2026.02.04.

Ügyintéző neve:

Borbás Andrea (641800874)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

borbas.andrea@telekom.hu

Kifejtés:

Nincs kiegészítés.

NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:

2026.02.04.

Ügyintéző neve:

Borbás Andrea (641800874)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

borbas.andrea@telekom.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való
megadásáról

Kifejtés:

FIGYELEM! A benyújtott terv ÉRINTI a Magyar Telekom Nyrt. hálózatát, a kivitelezést a csatolt közműkezelői nyilatkozatban foglalt műszaki előírások, szabványok figyelembevételével kell végezni. A közműegyeztetés kérelmezőjének a Megbízója részére a terveken kívül át kell adni a közműegyeztetés során kapott E-közmű azonosítót is, valamint figyelmeztetnie kell, hogy a Kivitelezőnek a szakfelügyelet megrendelésben azt fel kell tüntetnie! FELHÍVOM FIGYELMÉT, HOGY



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

AZ E-KÖZMŰ RENDSZERÉBEN TETT NYILATKOZATUNK KIZÁRÓLAG AZ E-KÖZMŰ RENDSZERBE FELTÖLTÖTT MAGYAR TELEKOM NYRT. ÁLTAL KIÁLLÍTOTT KÖZMŰKEZELŐI NYILATKOZATTAL EGYÜTT ÉRVÉNYES! A KIVITELEZÉS KIZÁRÓLAG A MAGYAR TELEKOM SZAKFELÜGYELETE MELLETT VÉGEZHETŐ! Társaságunkat a munkaterület átadásra meg kell hívni! FONTOS!!!!!!!!!!!! MUNKAKEZDÉS BEJELENTÉS, SZAKFELÜGYELET MEGRENDELÉS: alepitmenybudapest@telekom.hu

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

HIÁNYPÓTLÁS UTÁNI NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:

2026.02.23.

Ügyintéző neve:

Borbás Andrea (641800874)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

borbas.andrea@telekom.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

FIGYELEM! A benyújtott terv ÉRINTI a Magyar Telekom Nyrt. hálózatát, a kivitelezést a csatolt közműkezelői nyilatkozatban foglalt műszaki előírások, szabványok figyelembevételével kell végezni. A közműegyeztetés kérelmezőjének a Megbízója részére a terveken kívül át kell adni a közműegyeztetés során kapott E-közmű azonosítót is, valamint figyelmeztetnie kell, hogy a Kivitelezőnek a szakfelügyelet megrendelésben azt fel kell tüntetnie! FELHÍVOM FIGYELMÉT, HOGY AZ E-KÖZMŰ RENDSZERÉBEN TETT NYILATKOZATUNK KIZÁRÓLAG AZ E-KÖZMŰ RENDSZERBE FELTÖLTÖTT MAGYAR TELEKOM NYRT. ÁLTAL KIÁLLÍTOTT KÖZMŰKEZELŐI NYILATKOZATTAL EGYÜTT ÉRVÉNYES! A KIVITELEZÉS KIZÁRÓLAG A MAGYAR TELEKOM SZAKFELÜGYELETE MELLETT VÉGEZHETŐ! Társaságunkat a munkaterület átadásra meg kell hívni! FONTOS!!!!!!!!!!!! MUNKAKEZDÉS BEJELENTÉS, SZAKFELÜGYELET MEGRENDELÉS: alepitmenybudapest@telekom.hu

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

MELLÉKLETEK



Fájlnev (azonosító):	137846682_812930258.pdf (5709925)
Típus:	Dokumentum
Rögzítés időpontja:	2026.02.04.
Rögzítő neve:	Borbás Andrea (641800874)

OPUS TIGÁZ GÁZHÁLÓZATI ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

ÉRINTETTSÉG

Érintett:	Igen
Rögzítés dátuma:	2026.02.06.
Ügyintéző neve:	Haszon Zsuzsanna (472577237)
Ügyintéző telefon:	
Ügyintéző email cím:	haszon.zsuzsanna@opusenergetika.hu
Kifejtés:	
Nincs kiegészítés.	

NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:	2026.02.06.
Ügyintéző neve:	Haszon Zsuzsanna (472577237)
Ügyintéző telefon:	
Ügyintéző email cím:	haszon.zsuzsanna@opusenergetika.hu
Típus:	nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Tisztelt Ügyfelünk! A kérelem tárgyához mellékelten nyilatkozunk: . .

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

HIÁNYPÓTLÁS UTÁNI NYILATKOZAT



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

Rögzítés dátuma:

2026.02.23.

Ügyintéző neve:

Haszon Zsuzsanna (472577237)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

haszon.zsuzsanna@opusenergetika.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Tisztelt Ügyfelünk! A kérelem tárgyához mellékelten nyilatkozunk: . .

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

MELLÉKLETEK

Fájlnév (azonosító):

812930258.pdf (5714934)

Típus:

Dokumentum

Rögzítés időpontja:

2026.02.06.

Rögzítő neve:

Haszon Zsuzsanna (472577237)

ÉDV ÉSZAKDUNÁNTÚLI VÍZMŰ ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

ÉRINTETTSÉG

Érintett:

Igen

Rögzítés dátuma:

2026.02.10.

Ügyintéző neve:

Bach-Bodó Éva Anna (639596910)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

bodo.eva@edvrt.hu

Kifejtés:

Nincs kiegészítés.

HIÁNYPÓTLÁS KÉRÉS



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

Rögzítés dátuma:

2026.02.10.

Ügyintéző neve:

Bach-Bodó Éva Anna (639596910)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

bodo.eva@edvrt.hu

Típus:

hiánypótlást kér

Kifejtés:

Tisztelt Kérelmező! „A tervezett elektromos kábel nyomvonala védőtávolságon belül párhuzamosan megközelíti a tárgyi ingatlan ivóvíz bekötővezetékét. Kérjük a tervet úgy módosítani, hogy az előírt védőtávolság biztosított legyen.”

HIÁNPÓTLÁS UTÁNI NYILATKOZAT

Rögzítés dátuma:

2026.02.24.

Ügyintéző neve:

Bach-Bodó Éva Anna (639596910)

Ügyintéző telefon:



Ügyintéző email cím:

bodo.eva@edvrt.hu

Típus:

nyilatkozat a hozzájárulás feltételekkel való megadásáról

Kifejtés:

Tárgy: Budajenő, Kunleány utca 046/12. helyrajzszám alatti ingatlan villamos energia ellátása – közműnyilatkozat Hivatkozva az E-közmű rendszeren 2026. február 4-én benyújtott, 812930258 azonosító számú tárgyi megkeresésükre, az alábbi nyilatkozatot tesszük: A tervezett elektromos kábel nyomvonala párhuzamosan megközelíti a tárgyi ingatlan DN25 KPE ivóvíz bekötővezetékét. A kivitelezés során esetlegesen keletkező károk elkerülése érdekében a következőket írjuk elő: - Vezetékeink 2-2 méteres körzetében csak kézi földmunkavégzést engedélyezünk. - A létesítmények/építmények keresztezésnél és megközelítéseknél, be kell tartani az MSZ 7487:2021 sz. szabvány, valamint a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 4. számú mellékletének előírása szerinti védőtávolságokat. - A kivitelezéshez szakfelügyeletet írunk elő, melyet a kivitelezés megkezdése előtt 8 nappal írásban kell megrendelni (e-mailen: posta@edvrt.hu). A szakfelügyelet biztosítása kapcsán felmerült költségeinket a kivitelező részére leszámoljuk. Tájékoztatjuk, hogy szakfelügyeletet csak munkaidőben (hétfőtől péntekig 7:00-14:00-ig) tudunk biztosítani, melyet kérünk a munkák



E-KÖZMŰ

KÖZMŰNYILATKOZAT | 812930258

A 324/2013. (VIII. 29.) kormányrendelet alapján

tervezésénél figyelembe venni. - Hozzájárulásunk nem jelenti a tervdokumentáció műszaki tartalmának tételes ellenőrzését, illetve bírálatát. Nem mentesíti a tervezőt, beruházót és kivitelezőt az érvényben lévő szakmai, létesítési, valamint biztonságtechnikai előírások maradéktalan betartása alól. - A kivitelezőnek biztosítani kell az építéssel érintett vezetékek szakszerű védelmét, az esetlegesen bekövetkezett károkért a kivitelező felel. - Felhívjuk figyelmüket, ha a munkák során a vízi közművek megsérülnének, azt azonnal be kell jelenteni Üzemünknel vagy az ÉDV Zrt. központi számán: 06/80-426-426). Az okozott kárt és annak javítási költségét üzemünk a károkozóval megtéríteti. - A tervben nem szereplő, de a kivitelezés során felmerülő problémákat szakfelügyelet keretében tisztázni kell, a vízi közmű üzemeltetőjével. - Jóváhagyott kiviteli tervtől eltérni, csak írásos tervezői és üzemeltetői engedéllyel szabad. - Az üzemelő vízi közmű hálózaton, csak az Északdunántúli Vízmű Zrt. szakemberei végezhetnek munkát. - A 812930258 számú ügyben lévő, társközművek által kiadott nyilatkozatokban foglaltakat be kell tartani! A fenti előírások maradéktalan teljesülése mellett a kivitelezéshez hozzájárulunk. Jelen nyilatkozatunk az E-közmű rendszeren kiadott nyilatkozat időpontjától egy évig érvényes.

Egyéb:

Jelen kérelem kapcsán az e-közmű rendszer felé kötelezően nyújtandó térképi adatszolgáltatáson túl nem biztosítottam közműhálózati elemekre vonatkozó szakági információkat.

MELLÉKLETEK

Fájlnev (azonosító):

EDV-TBT26-000215-2-2026..pdf (5744876)

Típus:

Dokumentum

Rögzítés időpontja:

2026.02.24.

Rögzítő neve:

Bach-Bodó Éva Anna (639596910)



Fixed Access Tribe
Inventory Chapter

1097 Budapest Könyves Kálmán körút 36.

Tel: - Fax: -

ELMŰ Hálózati Kft.
Budapest
Hengermalom út 18.
1117

Ügyiratszám: 423315-137846682/2026

Ügyintéző: Borbás Andrea

Telefon: -

Telefax: -

E-mail cím:

Melléklet:

KÖZMŰKEZELŐI NYILATKOZAT

Beadvány azonosító: 260182 (812930258)

Tárgy jellege: Villamos energia ellátás

Tárgy helyszíne: Budajenő, Kunleány utca 046/12 hrsz.

Tárgy:

Tisztelt Címzett!

Tárgyi ügyben, a Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársasághoz (továbbiakban: Társaság)

benyújtott tervét a Társaság 2026. 02 hó 04-n megkapta. Megállapítást nyert, hogy

a tervezett létesítmény ÉRINTI és/vagy MEGKÖZELÍTI a távközlési hálózatot.

Alépitmény ☒

Földkábel ☐

Földfeletti ☐

Nincs ☐

A létesítés a Magyar Telekom Nyrt.

helyi hálózatát: érinti ☒

nem érinti ☐

körzet hálózatát: érinti ☐

nem érinti ☒

gerinc hálózatát: érinti ☐

nem érinti ☒

zárt célú hálózatát: érinti ☐

nem érinti ☒

Az alábbiakban leírt létesítési feltételek betartása mellett, a tervezett létesítmény csatolt terv szerinti kivitelezéséhez a Társaság a

közműkezelői hozzájárulást megadja.

A kábelek nyomvonalkitűzése:

szükséges ☐

nem kell ☒

Szakfelügyelet megrendelése:

szükséges ☒

nem kell ☐

Területileg illetékes szervezeti egység(ek):

- Service Management and Field Operations Tribe, Field Central Run Team, Budapest Területi csoport (1098 Budapest Távíró utca 3-5., levélcím: 1098 Budapest Távíró utca 3-5., Tel: -, Fax: -, e-mail: alepitmenybudapest@telekom.hu)

A tárgyi létesítmény kivitelezése során az alábbi előírásaink betartását kérjük:

- Távközlési létesítmény megközelítése és keresztezése esetén, a Társaság üzemeltetésében lévő kábel(ek) és egyéb hálózati elemek védelméről, az MSZ 7487/2,3/1980, MSZ 151-8/2002, MSZ 13207/2000, MSZ 17200/2-4/1999, MSZ 17200/5,7/2000, MSZ 17200-6/2002, MSZ 17200-8/2003, MSZE 17200-9/2005 sz., MSZE 50341-2 szabványokban, a 8/2012 (I.26.) NMHH, a 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendeletben, és az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvényben foglaltak szerint kell gondoskodni.
- A kivitelezés csak a Társaság szakfelügyelete mellett, az érintett távközlési nyomvonalak kitézését követően végezhető. A szakfelügyeletet és a nyomvonal kitézését a kiviteli munkák megkezdése előtt 10 nappal korábban írásban kell megrendelni a Társaság illetékes szervezeti egységénél.
- A távközlési létesítmény feletti jelölő szalagot egy új, legkevesebb 2 m hosszú, eredetivel azonos feliratozású darabbal pótolnia kell a kivitelezőnek.
- A távközlési létesítmények nyomvonalától 2-2 méteren belül csak kézi földmunka végezhető.
- Keresztezés esetén kutatóárok óvatos kézi kiásásával kell feltárni a távközlő kábel helyét.
- Párhuzamos nyomvonalvezetés esetén – amennyiben a 2 méteres közelségen belülré kerül a nyomvonal – 25 méterenként (szükség esetén sűrűbben is) kutatóárokkal kell feltárni a Társaság létesítményét.
- A feltárt létesítmények munkaidőn túli őrzéséről, vagy legkevesebb 30 cm-es ideiglenes (kis szemcseméretű) talajtakarásáról a kivitelező köteles gondoskodni.
- A nyomvonal kitézésénél a keresztezés helyét, a Társaság tulajdonában lévő kábelek nyomvonal töréspontjai, ill. a Társaság létesítményeinek helyét kell megjelölni legalább 10 méterenként feltűnő színű, a földből 50 cm-re kiálló karóval vagy egyéb módszerrel.
- A szükséges karókat és azok leverését a kivitelezőnek kell biztosítania.
- Kutatóárok ásására nyomvonalkitézés esetén is szükség van.
- A Társaság tulajdonában lévő földalatti létesítmény (akna, szekrény) fedlapját kinyitni, valamint a földalatti létesítménybe lemenni tilos! Az alépítményben munkát csak a Társaság végezhet.
- Munkaterület-átadásra a Társaság területileg illetékes szervezeti egységét meg kell hívni.
- A kivitelező köteles bármely rongálást/kábelhibát azonnal jelezni a Magyar Telekom Főügyelet zöldszámán: 06-80/23-13-13.
- A Társaság tulajdonában álló létesítményének esetleges sérüléseinek helyreállítási költségei – szakfelügyelettől függetlenül – a kivitelezőt terhelik.
- A Társaságot érintő munkaterület létesítményeire nyíltárkos részműszaki átadás-átvételi eljárást kell meghirdetni a Társaság területileg illetékes szervezeti egysége részvételével, amely eljárásról kell bemutatni a földalatti létesítményeinek sérülés mentességét.

Záradék: Az közműkezelői nyilatkozat érvényessége: 2027.02.04
Csatolt tervtől eltérő nyomvonal, illetve eltérő műszaki megoldások alkalmazása esetén új engedélyezési eljárást kell indítani.

, 2026.02.04

A közműkezelői nyilatkozat aláírás és bélyegző nélkül érvényes.

OPUS TIGAZ Zrt.
4200 Hajdúszoboszló
Rákóczi u. 184.

www.opusenergetika.hu

Ügyintéző: Haszon Zsuzsanna
e-mail: haszon.zsuzsanna@opusenergetika.hu
Sorszám: 2026 / 221

Ármos Zoltán

Elektronikusan továbbított levél az
E-közmű rendszerben

Tárgy: egyeztetési nyilatkozat- **Budajenő,**
Kunleány utca 046/12 hrsz, Vill.energia ellátás -
sajátos építmény, műtárgy építési engedélyezési
eljárásának előkészítéséhez.
e-közmű ügytári azonosító: **812930258**

Tisztelt Kérelmező!

A bányászatról szóló **1993. évi XLVIII. törvény** végrehajtásának egyes szabályairól **20/2022. (I. 31.) SZTFH** rendelet **37. és 38. §-ai** alapján az **MSZ 7487** az **MSZ 7048/1** és **MSZ 7048/3** szabványok figyelembe vételével tárgyi engedély kiadásához az alábbi nyilatkozatot tesszük:

Szakági nyilvántartásunk alapján a **Budajenő** település, tárgyban megjelölt úton illetve ingatlan előtt Társaságunk tulajdonában, ill. kezelésében gázelosztó vezeték **üzemel.**

A benyújtott tervdokumentáción feltüntetették a gázelosztó vezeték nyomvonalait.

A tárgyi létesítmény a meglévő gázelosztó vezeték, ill. építési-, használatba vételi engedéllyel rendelkező, de még üzembe nem helyezett várható ismert tovább vezetés, rekonstrukció nyomvonalát és biztonsági övezetét:

érinti

Tájékoztatjuk, hogy a tárgyi terv szerinti kivitelezéshez elengedhetetlen az alábbi feltételek betartása, az e-közmű szerinti eljárásban csak ezek teljesülése esetén fogunk hozzájárulni:

Gépi földmunkát - beleértve a fúrási tevékenységet is - a keresztezett gázelosztóvezeték feltárásához szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, az elosztóvezeték szélső alkotóitól számított 2-2 méteres övezeten belül végezni nem lehet.

Az építési tevékenység kivitelezőjének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelete mellett a keresztezett létesítmény nyomvonalának és a 20/2022. (I.31.) SZTFH rendelet 38. § (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztezett létesítmény feltárásáról.

A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

A szakmai felügyeletet a kijelölés tervezett időpontja előtt 8 nappal az OPUS TIGAZ Zrt. Diósdai üzemvezetőségénél Kerékgyártó Róbert Üzemviteli Szakterület Vezető a Kerekgyarto.Robert@opusenergetika.hu e-mail címen - írásban kell megrendelni.

Megrendeléskor kérjük, mellékelje közmű nyilatkozatunkat, és az e-közmű rendszerbe feltöltött és egyeztetett helyszínrajzok másolati példányát.



Nyilvántartási szám:
ISO 9001: 503/0089(8)-219(8)
ISO 14001: KIR/181(3)-160(3)
ISO 45001: MEBIR/43(3)-40(3)

A munkavégzés során minden feltárt gázvezeték szakaszt csak az illetékes üzemünk engedélyének birtokában szabad eltakarni, a feltárt vezeték védelméről, annak eltakarásáig a kivitelező köteles gondoskodni.

A munkavégzés teljes időtartama alatt, a gázelosztó vezeték biztonsági övezetén belül tilos az anyagok elhelyezése, tárolása. Abban az esetben, ha az építési tevékenység végzése során a gázelosztó vezeték nyomvonala felett nehézgépjárművek (3,5 tonnát meghaladó tömeggel rendelkeznek) rendszeresen, ismétlődésszerűen közlekednek, ezt a területileg illetékes üzemünkkel egyeztetni szükséges. Ebben az esetben a gázelosztó vezeték védelmére ideiglenes védelmet kell kiépíteni, például betonlapos védelem.

Tervezésnél, kivitelezésnél az alábbi kötelező érvényű szabványokat, rendeletekben előírtakat kérjük betartani, ill. alkalmazni: 20/2022. (I.31.) SZTFH rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzatáról valamint (MSZ 7487-2:1980) Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, elhelyezés a térszint alatt.

Ha a munkaterületen gázszivárgást észlelnek, vagy a gázvezeték megsemmisült, akkor azt haladéktalanul be kell jelenteni a 06/80/300-300 éjjel-nappal ingyenesen hívható üzemzavari bejelentő telefonszámon.

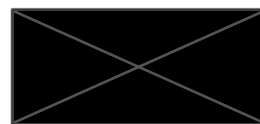
Tárgyi létesítmény használatbavétele, üzembe – forgalomba helyezése csak társaságunk erre vonatkozó írásos hozzájárulása után történhet meg.

Forgalomba helyezés esetén a nyilatkozat kiadásához kérjük, az e-közmű felületére feltölteni a közműnyilatkozatunkat és a szakfelügyelet meglétéről szóló dokumentumot. (felmérési napló)

A nyilatkozat a kiadástól számított **1 évig érvényes**.

Felhívjuk figyelmét, hogy az egységes elektronikus közműnyilvántartásról szóló **324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet 9/B. § (1)** bekezdése értelmében: „A közműegyeztetést kérelmező kizárólag a közműegyeztető rendszeren keresztül indíthatja el a közműegyeztetési folyamatot.” Az OPUSTIGÁZ-Zrt. tájékoztatja az érintetteket, hogy a jelen nyilatkozat kiadásával összefüggésben tudomására jutott személyes adatokat a vonatkozó jogszabályokban meghatározott kötelezettségei teljesítése érdekében kezeli, amelynek körében biztosítja a mindenkor hatályos adatkezelési, adatvédelmi illetve adatbiztonsági jogszabályok érvényesülését, így különösen a GDPR valamint az Info tv rendelkezéseinek betartását. Az adatkezelésre vonatkozó Társasági rendelkezéseket az adatkezelő – Üzletszabályzatban is megtalálható - Adatkezelési Tájékoztatója tartalmazza, mely ügyfélszolgálatokon Tájékoztatója tartalmazza, mely ügyfélszolgálatokon és az alábbi linken érhető el: <https://www.opustigaz.hu/dokumentumok/adatvedelem>

Diósd, 2026. 02. 06.



Kerékyártó Róbert
Üzemviteli Szakterület Vezető
Hálózatiüzemeltetési Igazgatóság
Diósi Üzemvezetőség
OPUS TIGÁZ Zrt.



Iktatószám: 2015/280-2/2025
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, Ady E. utca 1604 hrsz-ú ingatlan
0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése
Tervszám: 260582
Tervező: Zsebe Zsolt

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

Az Elmű Hálózati Kft. (1117. Budapest Hengermalom út 18.) kérelme alapján, a **Budajenő, Fürt utca 1604 helyrajzszámú ingatlan, 0,4 kV-os földkábeles csatlakozó létesítését** ábrázoló helyszínrajz és a Kiviteli Tervdokumentáció alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak kezelője, a közút nem közlekedési célú igénybevételéhez a közútkezelői hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel.

I. A létesítmény adatai

Az igénybevétel célja: elektromos csatlakozóvezeték létesítése

Az igénybevétel helye: Budajenő Fürt utca 1604 hrsz.

Az igénybe vevőnek, mint a közútkezelői hozzájárulás jogosítottjának

neve: ELMŰ Hálózati Kft.

címe: 1136 Budapest, Hengermalom út 18.

Az építmény (létesítmény) üzemeltetőjének

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

A hozzájárulásban foglalt feltételek betartásáért felelős:

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

II. A kivitelezésre vonatkozó előírások

- Munkavégzés november 15. és március 15. közötti időszakban csak a burkolat helyreállításhoz és a föld visszatöltés szakszerű kivitelezéséhez alkalmas időjárási körülmények között történhet.
- A létesítmény megvalósítása a fent nevesített dokumentációban foglaltak, és hozzájárulásomban meghatározott feltételek szerint történhet.
- A munkálatok megkezdését és a befejezését köteles a hivatalban bejelenteni!

1. Műszaki előírások

1.1. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek bontása

1.1.1. Munkaárok nyitása: a közút területén a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.

1.1.2. A közút alatti átereszek szerkezetét megbontani nem szabad.

1.2. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása

1.2.1. Földmunkavégzés, föld visszatöltés:

A munkaárokból kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.

1.2.2. Burkolat-, illetve útpadka-helyreállítás:

Út menti területek, zöldfelületek helyreállítása: az 1.2.1 pont szerinti földvisszatöltés után tereprendezeit kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

III. Építés alatti forgalmi rend

- A munkaterületeket (munkába fogott szakaszokat) hossz- és keresztirányban piros-fehér sávós útlezáró korláttal (terelőfűzérrel, jelzőszalaggal) körül kell határolni. A közúti úrszelvénybe nyúló munkaterület úttengely felőli sarokpontjait éjszaka és korlátozott látási viszonyok között folyamatos vörös, vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpákkal meg kell jelölni.

- Az építés időszakában is biztosítani kell a munkaterülettel érintett ingatlanok gyalogos és gépjárműforgalmát.
- A munka végrehajtása során az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek elhelyezésénél és a közúti jelzőörök alkalmazásánál A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001.(I.31.) KöViM rendeletben foglaltakat, valamint Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet vonatkozó előírásait be kell tartani. A munkaterületen ép felületű, tisztán tartott közúti jelzéseket kell alkalmazni.
- A munka elkezdéséről és időtartamáról minden esetben értesíteni kell a hivatalunkat.

IV. Általános előírások

1. A munkát úgy kell végezni, hogy az a közúton, illetve a járdán közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
1. A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.
2. A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagátárolásra felhasználni nem szabad.
3. A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodnia kell.
4. Ha a nem közlekedési célú igénybevétel miatt a helyreállítás befejezésétől számított három éven belül a közúton süllyedés vagy más hiba keletkezik, az igénybevevő – amennyiben lakóhelye vagy székhelye időközben ismeretlenné válik, a közút területén (alatt) elhelyezett létesítmény tulajdonosa (üzemeltetője) – köteles azt kijavítani.
5. A létesítmény fenntartásáról és tisztán tartásáról a közút állagának sérülése nélkül, a forgalom zavartalan biztosítása mellett, a létesítmény tulajdonosának (üzemeltetőjének) kell gondoskodni.
6. A közúton lévő műtárgy, geodéziai jel, illetve úttartozék megrongálódásából származó károkért – amennyiben az az építési munkával összefüggésbe hozható – az igénybevevőt anyagi és büntetőjogi felelősség terheli.
7. Amennyiben a jelen hozzájárulás alapján elhelyezett létesítményben keletkezett meghibásodás miatt a közút igénybevétele ismételten szükségessé válik, a munkálatok elvégzéséhez közútkezelői hozzájárulásomat ismét meg kell kérni. A közúttal kapcsolatos munka költsége a közút tulajdonosára, illetve kezelőjére nem hárítható át.
8. A létesítmény megszüntetése, vagy felhagyása esetén a létesítmény tulajdonosának, a közutat saját költségén kell az eredeti állapotba visszaállítani.
9. Jelen hozzájárulás nem mentesít a munka elvégzéséhez szükséges egyéb engedélyek, közmű-tulajdonosi hozzájárulások beszerzésének kötelezettsége alól.

Tájékoztatom az igénybevevőt, hogy feltételeimet „a közúti közlekedésről” szóló 1988. évi I. törvény 36. § (1) bekezdés, valamint 46.§ (1) bekezdés a) pont, valamint az önkormányzat szervezeti és működési szabályzatáról szóló Budajenő Község Önkormányzata Képviselő-testületének 3/2013.(II.22.) önkormányzati rendelet 5. melléklet c) és d) pontjaiban kapott felhatalmazás alapján, a vonatkozó hatályos jogszabályok és ügyi műszaki utasításrendszer figyelembevételével, a közút állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében írtam elő. A megállapított feltételekkel szemben – a hivatkozott törvény 36. § (2) bekezdése alapján - a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Utügyi Osztály (1141 Budapest, Komócsy u. 17-19), mint illetékes I. fokú közlekedési hatósághoz lehet fordulni, amely az előírt feltételeket módosíthatja.

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 hozzájárulásban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti. Hozzájárulásom engedélyköteles létesítmény esetén a létesítési engedély érvényességének időtartamára szól.

Budajenő, 2026. április

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester



Iktatószám: 2015/437-3/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, 1604 hrsz-ú
ingatlan villamos energia ellátása
Munkaszám: 260582
Tervező: Zsebe Zsolt

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

Budajenő Község Önkormányzatának képviseletében eljárva a **2093 Budajenő, Fürt utca 1604 helyrajzszám** alatti ingatlanhoz az út érintett szakaszára az önkormányzati tulajdonú terület tekintetében a műszaki leírás alapján a

tulajdonosi hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel:

ELMŰ Hálózati Kft. (1117 Budapest, Hengermalom út 18.szám) részére a **2093 Budajenő 1604 hrsz.** alatti **villamos energia ellátására, 0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése**, tárgyában a benyújtott helyszínrajz alapján az alábbi feltételekkel:

- A közút melletti zöld sávban a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.
- A közút alatti átereszek szerkezetének megbontásához nem járulok hozzá.
- A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása.
- A munkaárokba kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.
- A zöldterületet helyre kell állítani, a földvisszatöltés után tereprendezést kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

Budajenő Község Önkormányzata a **2093 Budajenő, Fürt utca (1600 hrsz.)** mint a közterület tulajdonosa.

A tulajdonosi hozzájárulás az érvényben lévő szakhatósági előírások figyelembevételével érvényes, nem pótolja a szükséges szakhatósági engedélyeket és egyéb hozzájárulásokat.

Tulajdonosi hozzájárulásom 5 hónapig érvényes.

Budajenő, 2026. április

Tisztelettel:

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

Értesül:

- 1.) É-B Hálózatszerelő és Tervező Kft. (e-mail útján)
- 2.) irattár



ELMŰ Hálózati Kft. – 1117 Budapest, Hengermalom út 18.

Budajenő Község Önkormányzata

2093 Budajenő Fő u. 1-3

Tárgy: Budajenő, Templomvölgy út (1604 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása

Tisztelt Címzett!

Társaságunk elkészítette a tárgyi tervdokumentációt (Munkaszám: 260582).

Kérjük, hogy a mellékelt tervdokumentáció alapján a Budajenő, Fürt utca érintett szakaszára (1600 hrsz.) tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulásukat adják meg.

Kérjük, válaszlevelükben tüntessék fel a tervező nevét (Zsebe Zsolt). Válaszukat, amennyiben lehetséges, kérjük, e-mailen (janoszsolt.zsebe@eon-hungaria.com) küldjék meg.

Melléklet:

- 1 példány tervdokumentáció

Kelt: Budapest, 2026.03.26

Közreműködésüket megköszönve, üdvözlettel:

**Zsebe Zsolt
Tervező**

ELMŰ Hálózati Kft.

T.:

ELMŰ Hálózati Kft.

1117 Budapest, Hengermalom út 18.

www.eon.hu

2026.03.26

1 / 1

**Ügyintéző neve:
Zsebe Zsolt**

**Ügyintéző e-mail címe:
janoszsolt.zsebe@eon-hungaria.com**

Ügyintéző telefonszáma:



**Iktatószám:
19955/2026/ZZ/260582**

**Üzem neve:
Áramhálózati Regionális
Központ Budapest
Regionális Tervezés**

**Postacíme:
1380 Budapest, Pf. 1038**

**Székhely:
1117 Budapest,
Hengermalom út 18.
Fővárosi
Törvényszék Cégbírósága
Cg. 01-09-874142**

MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

***Budajenő, Templomvölgy út (1604 htsz.)
alatti ingatlan
villamosenergia-ellátása***

földkábeles csatlakozó létesítése

Munkaszám: 260582

Budapest, 2026. 03. 26.

Készítették:

Tervező:

Zsebe Zsolt

Felelős tervező:

Simon Zsolt

Kamarai szám:13-17231

Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP	3
MŰSZAKI LEÍRÁS.....	4
Műszaki adatok.....	4
Tervezett technológiai kialakítás.....	4
ÜTEMTERV.....	6
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK	6
FORGALOMTECHNIKA	6
ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM	9
KIF – földkábeles csatlakozó	9
KIVITELEZÉS	9
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	10
TŰZVÉDEMI FEJEZET.....	10
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	12
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	13
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	23
TERVEZŐI NYILATKOZAT.....	26

RAJZJEGYZÉK

NYRV_260582

Tervezett hálózat, helyszínrajz 1:500; 1:250

Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap
- Helyszínrajz

ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a **Budajenő, Templomvölgy út (1604 htsz.)** alatti ingatlan villamosenergia-ellátása **szolgáltató újonnan létesítendő földkábeles csatlakozó** kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 1x3x32 A

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. (továbbiakban **Építető**) megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a létesítési rajz szerint **Fürt** utcában meglévő NAYY-J 4x240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (51761/20 állomás 5. áramköre "Fürt utca felé") biztosítható.

A felvevőképeség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Üzemeltetővel és az Építetővel egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

A hálózat tulajdonosa (Beruházó): ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.

A hálózat üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Üzem Buda
1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

Tervező : Zsebe Zsolt
janoszszolt.zsebe@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038

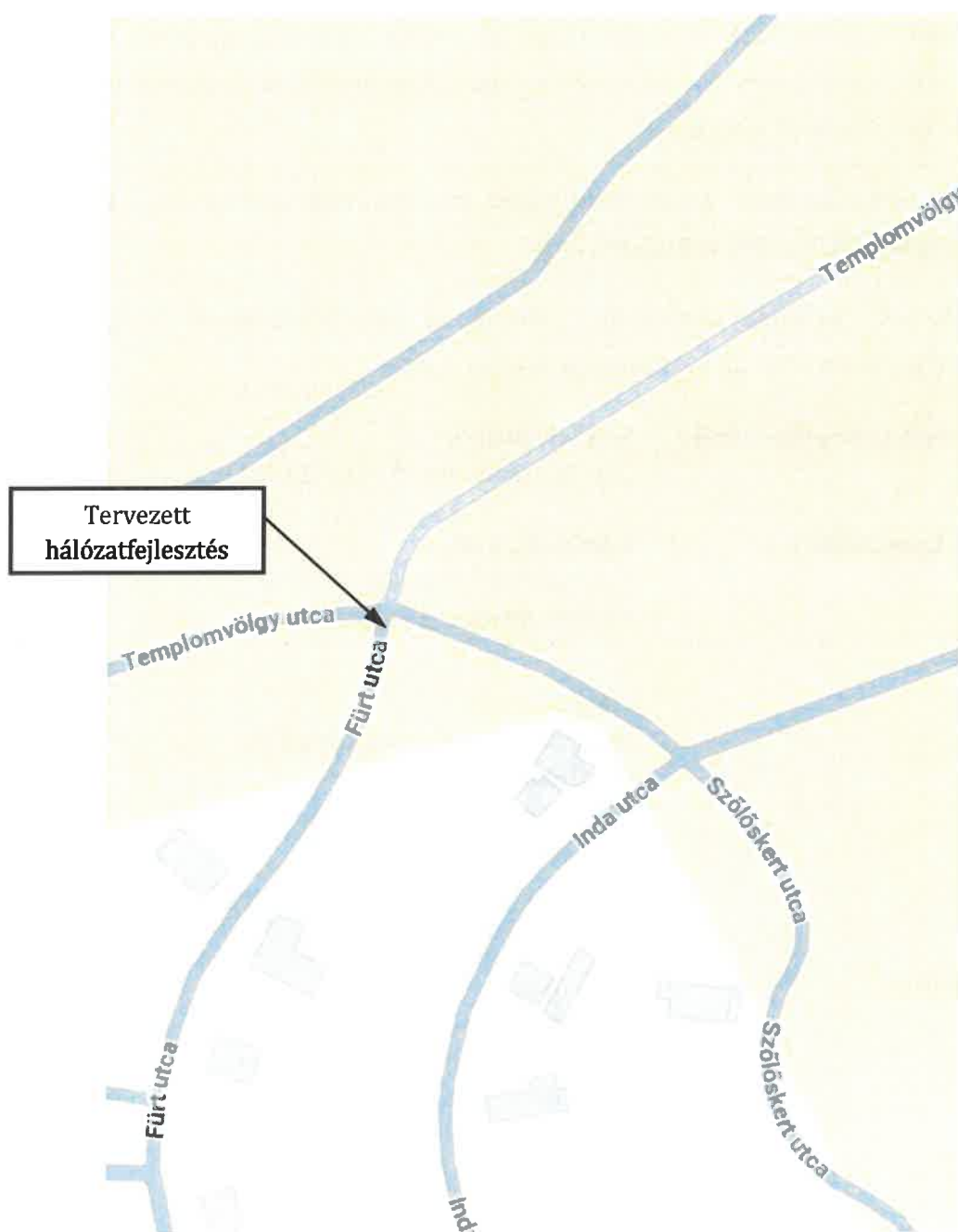


Felelős tervező: Simon Zsolt
zsolt.simon2@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038



ÁTNÉZETI TÉRKÉP

Budajenő, Templomvölgy út (1604 htsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása



MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki adatok

A tervezett csatlakozókábel létesítése

Érintett hálózat:	Meglévő 51761/20 állomás 5. áramköre "Fürt utca felé", az állomásból érkező meglévő NAYY-J 4x240 mm ² SM 0,6/1 kV (Al) földkábelhálózat
Hálózati leágazási pont:	A közcélú kiefeszültségű kábelhálózaton tervezett leágazó kötés
Csatlakozási pont (Tulajdoni határ):	A csatlakozókábel rendszerhasználó felőli végpontja/áramkötési pontja
Vezeték típusa:	Földkábel

Általános műszaki adatok (létesítés)

Igényelt energia:	1x3x32 A
Vételezési és mérési feszültségszint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4x25 mm ² RE 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	0,4 m
Tervezett kábel szükséglet:	5 m

Közterület adatai (létesítés)

Hrsz.:	1600 (Fürt utca)
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	0,4x0,4=0,16 m ²

Magánterület adatai (létesítés)

Hrsz.:	Nem érint
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	0 m ²

Tervezett technológiai kialakítás

Összefoglaló leírás

A Budajenő, Templomvölgy út (1604 htsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása a Fürt utcában meglévő NAYY-J 4x240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (51761/20 állomás 5. áramköre "Fürt utca felé") biztosítható. Ennek érdekében hálózatfejlesztésre van szükség, földkábeles csatlakozót kell létesíteni az alábbiakban részletezettek szerint.

Tervezett csatlakozókábel létesítése

Az NAYY-J 4×25 mm² RE 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt a zöldterületen futó NAYY-J 4×240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelről indítjuk. A „T”-leágazó szerelvényt a nyomvonalrajzon jelölt helyen kell kialakítani.

A kábelt a nyomvonalrajzon jelölt módon vezetjük a más tervben tervezett kábelfogadó szekrényig. A fogadószekrényt a fogyasztó a korábban egyeztetett, nyomvonalrajzon feltüntetett helyen alakítja ki.

A nyomvonal szilárd útburkolatot nem érint.

A nyomvonalrajzon jelölt helyeken a kábelt védőcsőben (úttest alatt FXKV 160 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél FXKV 110 mm átmérőjű) kell vezetni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve a fúrással érintett szakaszokat) kábeljelző szalagot kell elhelyezni a kábel vagy védőcső felett a fektetési mélység felében, de legalább 0,3 m távolságban. A kábelek fektetési mélysége, amennyiben azt jelen dokumentum más része, vagy a nyomvonalrajz másképp nem jelzi 0,6 m.

A közművek védelme érdekében, valamint azok pontos helyének meghatározásához a földmunkát óvatos kézi feltárással kell végezni. A kábel végeit végelzárával kell védeni nedvesség és egyéb káros behatás ellen, oszlopokon szabadtéri, szekrényekben beltéri kivitelű végelzáró alkalmazása szükséges. Más feszültségű kábeltől vagy közművezetektől megközelítés esetén a tervezett és a meglévő létesítmények között elválasztás (térköztartó, fedlap) szükséges.

A munkavégzéssel érintett terület bontását és helyreállítását a közútkezelői hozzájárulásban foglaltak szerint kell elvégezni.

Figyelem!

A kivitelezés során, a fúrási munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!

A hálózat bontásakor és létesítésekor a vonatkozó technológiai előírásokat be kell tartani. A hálózat bontásának és létesítésének jelen dokumentációban ki nem fejtett részleteit, pontos technológiáját, műveleti sorrendjét a kivitelezőnek a kivitelezést megelőzően a helyszínen kell meghatároznia.

Az üzemszerűen feszültség alatt lévő berendezésen munka csak az Üzemeltető által szabályszerűen feszültségmentesített állapotában végezhető, kivéve ha jelen dokumentum valamely részművelet esetében jelzi a feszültség alatti munkavégzés lehetőségét, amelynek feltételeit a Kivitelezőnek szintén az Üzemeltetővel kell egyeztetnie.

ÜTEMTERV

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.

Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

Az MSZ 13207:2020 5.12. pontja alapján a kábelvonalak azonosíthatósága érdekében a kábelekre kábeljelzőt kell rögzíteni. Ennek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, üzemi feszültségét, típusát és a fektetés évét.

Talajban vezetett kábelek esetén a kábeljelzőt legalább 10 m-enként kell elhelyezni, valamint a következő kiemelt helyeken további jelölés szükséges:

- épületekbe vezetéskor mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül,
- keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- összekötő, illetve elágazó mindkét (három) végén 0,2 m távolságon belül;
- kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül;
- kábelvégelezőknél jól látható helyen

A kábelcsatlakozásoknál a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelcsatlakozást végző dolgozó nevét és a csatlakozás dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Hálózati Kft.
- kábel azonosító
- feszültség szint
- fektetési év

Kábeljelzőt kábelcsatlakozóban, kábelvezetékben stb. fektetett kábelek esetén:

- a kábel szemmel követhető távolságán belül, de legalább 30 m-enként;
- keresztezések, kábelcsatlakozások előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- földmunka-, falátörések, tűzgátló falak mindkét oldalán 2 m távolságon belül kell elhelyezni.

Párhuzamosan elhelyezett kábelek esetén a kábeljelzőket valamennyi kábelre azonos keresztmetszetű csatlakozókban kell rögzíteni.

FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
Autópálya	250-500	50	50
Autóút	150-250	50	50
Lakott területen kívül	150-250	20	20
Lakott területen	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs-, vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, - az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Váltakozó kétirányú forgalmú kerékpárút, gyalog- és kerékpárút esetén min. 1,5 m szélességet kell biztosítani, egyéb esetben az érintett szakaszt teljesen le kell zárni. Kerékpársáv, nyitott kerékpársáv esetén min. 1 m szélességet kell biztosítani, vagy teljes lezárás szükséges.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

Ezeket felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)

- e-ÚT 04.05.14 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben foglaltakat.

ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM

KIF – földkábeles csatlakozó

Az érintésvédelem módja kiseszfűltűgű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja középűzfűltűgű hálózaton IT rendszerű (védőfűldeles).

Az érintésvédelem a D_U_006-15_írányelv_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az MSZ HD 60364-4-41 szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint záratszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

KÖZMŰVEK

A közűvek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az űzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

A kivitelezés során az érintett közűvektől szakfelűgyeletet kell kérni!

Mivel a tervraizon feltűntetett közűv adatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyűkről kutatóárok ásásával kell meggyűződni!

A közűvegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!

KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közűvektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelűgyeletet kell kérni.

A meglevő kábelek és közűvek tényleges helyűről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyűződni!

Űzemelő közűvhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közűton folyó munkákat, útsűkűletet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorráttal – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típuserv, ágazati, hatósági és az ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

TŰZVÉDEMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Tűzvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő nyilatkozáttal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmasszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.
- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Légvezetékes hálózatokra vonatkozó specifikációk:

- Közterületen a munkahely elhatárolásától – különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre – gondoskodni kell!
- Mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani!
- Tűzgyújtási engedély nélkül tilos tűzveszélyes tevékenységet végezni (hegesztés, zsugorítás)

KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Környezetvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ Hálózati Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti barlangok felszíni védőövezetét .

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről” alapján nem érint természetvédelmi területeteket .

Zöldterület védelme

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Amennyiben egyéb előírás nem teszi kötelezővé, a fák statikai védőzónájának érintettsége esetén a fa, vagy fasor kezelője/üzemeltetője részéről szakfelügyelet szükséges. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

Víz védelme

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanágát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

Muzeális értékek védelme

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

Hulladékok kezelése

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T_VU_004_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbiekben már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

Zajvédelem

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

Veszélyes hulladékok kezelése

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni, fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Biztonsági és Egészségvédelmi (BET) tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Lehetséges terep viszonyok: | A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt |
| • Talajmechanikai viszonyok: | ismeretlenek |
| • Lehetséges környező létesítmények: | közművek
vízelvezető árkok
fő- és mellékút
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak
füvesített területek |
| • Alkalmazott technológiák: | ELMŰ Hálózati Kft. szabályozási rendszer szerint |
| • Anyagszállítás: | aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton |
| • Üzemek: | nincsenek |
| • Egyéb: | nincsenek |

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhet. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:

- A feszültség szintek: 0,4 kV.
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés
-

Jogsabályi háttér

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az Építtetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, képzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságot
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be - vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

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.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31.) KöViM rendelet a közutakon 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 korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakra a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználat kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

Földmunkálatok munkavédelmi szabályai

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatakarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről. Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelírásainak!

Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelő helyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárkok, munkaárkok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgálóval rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezetékek terítésnél, és beszállításkor terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékekre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezetékbontást más módon (létráról vagy kosaras kocsiról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete az egyéni védőeszközökről
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 21/2023 (VIII.30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indokok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- **2023. évi C. törvény a magyar építészetről**
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról

- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
- 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
- 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
- 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- e-ÚT 04.05.14 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás
- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
- MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 151-8:2022 Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
- MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
- MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
- MSZ HD 60364 szabványsorozat Kisfeszültségű villamos berendezések
- MSZ HD 60364-4-41:2018 Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
- MSZ 13207:2020 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű villamosenergia-kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
- MSZ EN 50522:2022 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
- MSZ 7487:2021 Közművezetékek elrendezése
- MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
- MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
- MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
- MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
- MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek
- MSZ EN 50341-4:2013 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek
- MSZE 50341-2:2019 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek, 2. rész: Nemzeti előírások

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- Az ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D_U_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D_U-006-15_05 biztonsági szabályzat
- D_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D_U_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D_U-012 Fogyasztói berendezések kisfeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D_U-018 Létesítési irányelv
- D_U_018-06_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D_U-018-07 Kisfeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N_VU_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T_U_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T_U_36_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranszformátor állomások
- MS-SZ-261-03-v01 „Talaj fajlagos ellenállásának mérése” Műszaki specifikáció
- EMC Solution Kft. Segédlet a közép- és nagyfeszültségű oszlopok, oszloptranszformátorok és telepített transzformátorállomások földelésének méretezéséhez (2021.04.12)
- Petrik Attila „Földelésjavítás, technológiai leírás” (2022)

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ alapján kijelentjük, hogy az általunk tervezett

„Budajenő, Templomvölgy út (1604 htsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”
című és
260582

munkaszámú műszaki tervdokumentációban tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek, az üzemeltetői és az érintett hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartását az Építetű szakági tervezők bevonásával biztosíthatja. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2026. 03. 26.

.....
Zsebe Zsolt
Tervező



Digitálisan aláírta:
Zsolt Simon
Dátum:
2026.03.26
07:32:51 +01'00'

.....
Simon Zsolt
Felelős tervező
Kamarai szám:13-17231

Csatlakozóvezeték feszültségés- és zárlatszámítása

MSZ 447. szerint a csatlakozóvezetéken megengedett feszültségés engedéllyel történő eltérő megállapodás hiányában :1%; a csatlakozó és méretlen fővezetéken együttes max. feszültségés: 2%

MSZ 447:2019 4.2.3.1 $A = \frac{\rho}{\epsilon} \cdot l \cdot I \cdot \cos \varphi$

Háromfázisú négyvezeték hálózaton:

$$\epsilon = 0,75 \cdot \frac{\epsilon}{100} \cdot \frac{U_n}{\sqrt{3}}$$

Egyfázisú vezetékhálózaton:

$$\epsilon = \frac{\epsilon}{100} \cdot \frac{U_L}{2}$$

Bemenő adatok				Számítás MSZ 447:2019 4.2.3.1 szerint:					
Max. fesz.esés	vezeték HOSSZ	vezeték keresztmetszet	"T" vagy légvez-ről ind. csatl	γ	ρ	ϵ	ÁRAM max	cos(fi)	A min.
1%	5,0 m	25 mm ²	igen	36	0,028	1,73 V	32 A	1	3 mm ²

Z_{hurok(csatl)}: 0,012 Ohm

Feszültségés a tervezett csatlakozón:	0,10%	<	1%
---------------------------------------	-------	---	----

Melegedésre méretezés:	32 A	<	82 A
------------------------	------	---	------

T/légvez-ről ind. csatlakozó zárlatvédelme:	NKI	közcélú vezeték(ek)		I _{ZÁRLATI}	NKI max. a tr.-ben
	gR gyors	200 m	95egys	1208 A	400 A
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		

A fenti zárlatvédelmi NKI max. érték csak a tervezett csatlakozó védelmére vonatkozik!!!! Az érintett áramkör teljes védelme ennél kisebb NKI max. értéket is igényelhet, de jelen terv ezt nem vizsgálja!

AZ IGÉNY ADATAI:					Egyidejűség=1 jellegű fogyasztók				
igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg	igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg
1	32 A	32 A	32 A	lakossági	21	0 A	0 A	0 A	H tarifa
2	0 A	0 A	0 A	lakossági	22	0 A	0 A	0 A	GEO tarifa
3	0 A	0 A	0 A	lakossági	23	0 A	0 A	0 A	vezérelt
4	0 A	0 A	0 A	lakossági	24	0 A	0 A	0 A	közösségi
5	0 A	0 A	0 A	lakossági	Σ ÁRAM:	32 A	32 A	32 A	
6	0 A	0 A	0 A	lakossági					
7	0 A	0 A	0 A	lakossági					
8	0 A	0 A	0 A	lakossági					
9	0 A	0 A	0 A	lakossági					
10	0 A	0 A	0 A	lakossági					
11	0 A	0 A	0 A	lakossági					
12	0 A	0 A	0 A	lakossági					
13	0 A	0 A	0 A	lakossági					
14	0 A	0 A	0 A	lakossági					
15	0 A	0 A	0 A	lakossági					
16	0 A	0 A	0 A	lakossági					
17	0 A	0 A	0 A	lakossági					
18	0 A	0 A	0 A	lakossági					
19	0 A	0 A	0 A	lakossági					
20	0 A	0 A	0 A	H tarifa					
ÖSSZ lak.	32 A	32 A	32 A						
db fogy	1	1	1						
egyidejűség	1,00	1,00	1,00						
ÖSSZ*ei	32 A	32 A	32 A						

ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP
az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz

Az építető adatai:	A vállalkozók adatai:		Dátum:
ELMŰ Hálózati Kft.	Neve, címe:	KÜJ, KTJ száma:	
Címe: 1117 Budapest, Hengermalom út 18.	Neve, címe:	KÜJ, KTJ száma:	
Az építéshely adatai:			
Címe: Budajenő, Templomvölgy út (1604 htssz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása			
Helyrajzi száma:		A végzett tevékenység: villamos hálózat létesítés	
felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, továbbépítése. (A kívánt rész aláhúzendő!)			

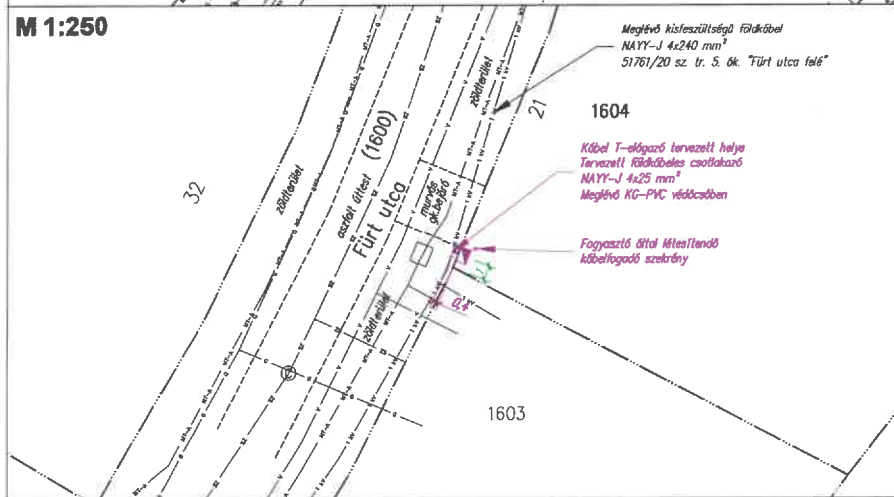
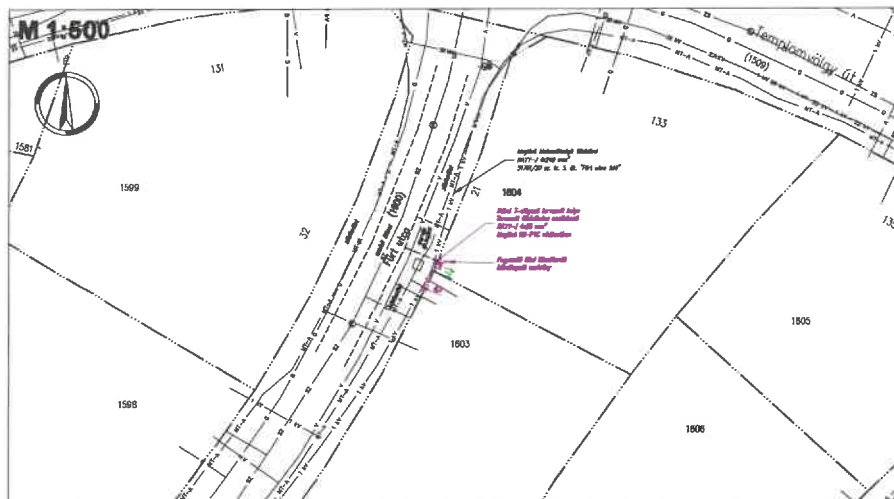
Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás ¹	EWC kódszám ²	Tömeg (t)	Megnevezése ³	Helyszíne ⁴
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	0,0544	2	AVE Tatabánya Zrt.
2.	Betontörmelék	17 01 01	0,0000	2	
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	0,0000		
4.	Fahulladék				
5.	Fémhulladék	17 04 02		2	
		17 04 05			
6.	Műanyag hulladék	17 02 03		2	
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04		2	
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02		2	
		17 01 03			
		17 01 07			
Összesen:			0,0544		

1 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

2 a 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően

3 Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás céljából a helyszínen marad 3-as kódszámot kell feltüntetni.

4 A hulladékkezeléshez igénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.



Jelmagyarázat

	: Tervezett földkábeles csatlakozó
	: Tervezett védőcső
	: Meglévő 22 KV-os földkábel
	: Meglévő kitesztelt földkábel
	: Meglévő földkábeles csatlakozó
	: Vízvezeték
	: Szennyvíz, csatorna
	: Gázvezeték
	: Telekom távközlési alépítmény
	: Földrészlet határ
	: Burkolatszel
	: Szekrény
	: Kábel elágazó

Építendő földkábel típusa: NYY-J 4x25 mm² RE 0,6/1 KV-os földkábel
 Nyomvonalhossz: 0,4 m Kábelhossz: 5 m
 Védőcsőhossz: 0,4 m Átmérő: KG-PVC Ø110 (nyitlakoz)

Megjegyzések

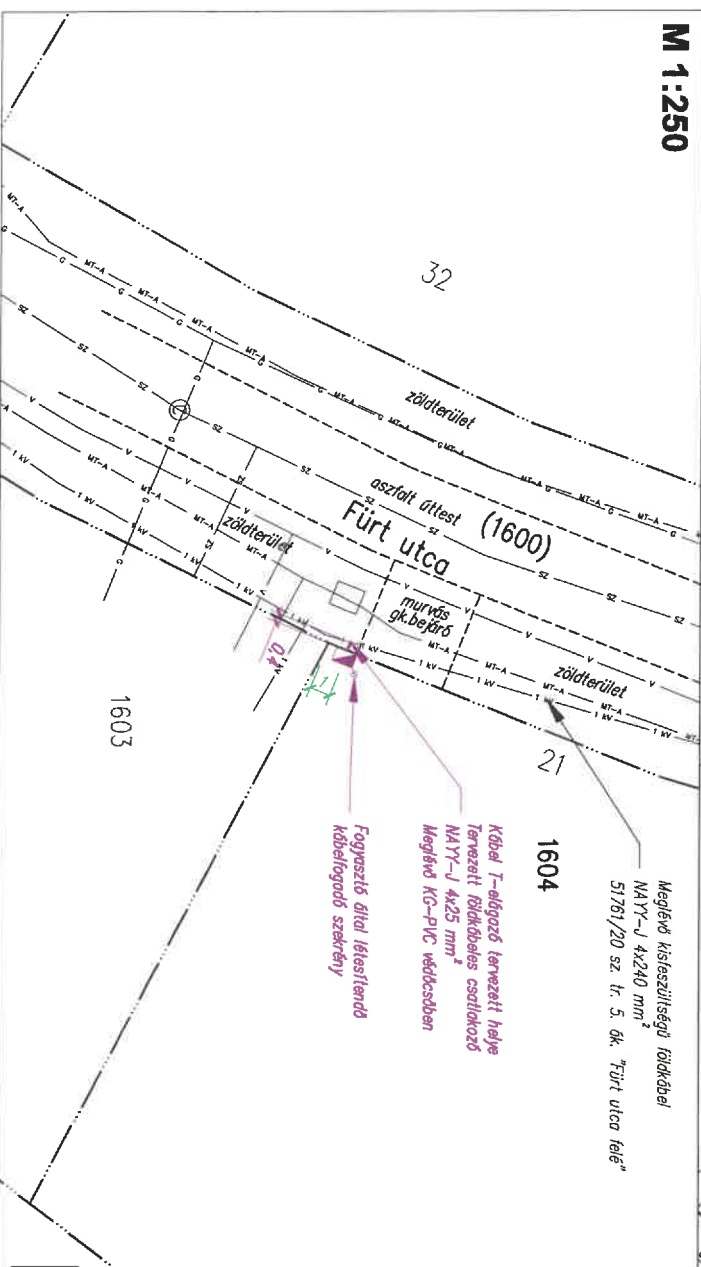
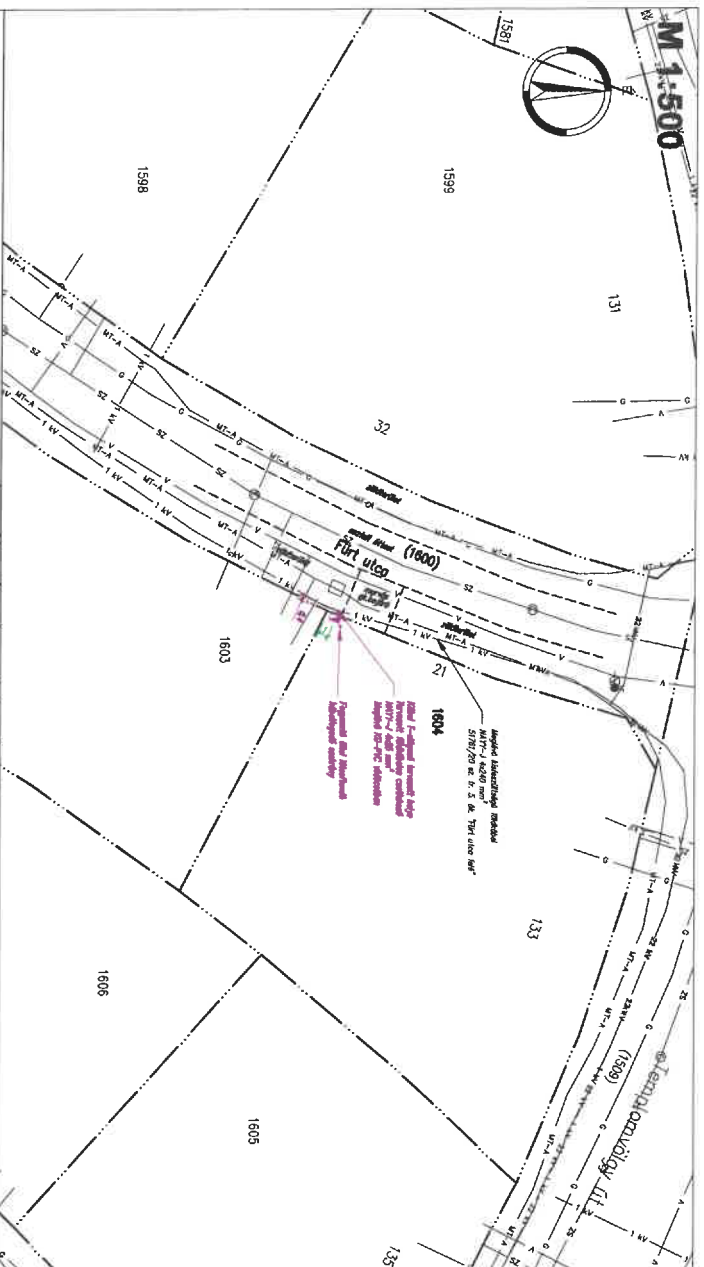
- A kábeleket 0,6 m mélyen, homokgyámban jelzőcsalaggal kell földelni, a meglévő kábelektől távközléssel elválasztva.
 - Meglévő közüzemek mellett kábeleket déli oldali oldalról történő, kábelektől és gép elválasztással kell földelni.
 - Kábelkiosztóknál az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
 - Áramütés elleni védelem:
- KF:
 Hálózati kábelkiosztó módja: TN-C
 Érintésvédelmi mód: Táplálás örmőződő lekapcsolással (I. érintésvédelmi osztály)
- A kábelekre a közüzemvezetékénél és a jelző helyeken védőcsövet kell húzni.
 - Az érintési közüzemvezetékétől a kivételre idejére szakszerűen kell kábel, kivételre során a közüzemvezetékben foglaltak betartása kötelező.
 - A kivételre csak érvényes engedélykártyák birtokában lehetőségek meg.
 - A meglévő földkábeles csatlakozóvezetéknek nyomvonalát tájékoztató jelzőt, pontosan nem lehet!
 - A nyomvonalat közüzemben a rajzon feltüntetett helyeken kábeljelzővel kell megjelölni.
 - A rajzon használt jelölések nem méretarányosak!
 - Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Vetítet: EOY Alapszint: Bati

Munka címe:

Budapest, Teremtőutca út (1904 ház.) alatti ingatlan villamosenergia-elosztás

Munkaszám: 200582	Dátum: 2020. március	Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz	Rajzszerző: NYTRV-csall, 200582	Lépték: 1:500; 1:250
Felkísérő: Simon Zoltán 19-17291	Felkísérő: Zsolt Zoltán	Megbízó: 	ELMŰ Hálózati Kft. 1117 Budapest, Hengerművelő út 18.	



Jelmagyarázat

- : Tervezett földkábelvel csatlakozó
- : Tervezett védőcső
- : Meglévő 22 kV-os földkábel
- : Meglévő kistejesztésű földkábel
- : Meglévő földkábelvel csatlakozó
- : Vízelvezető
- : Sennyvíz, csatorna
- : Gázvezeték
- : Telekom távközlési alépítmény
- : Földfelszín határ
- : Burkolatszél
- : Szekrény
- : Kábel elágazó

Építendő földkábel típusa: NAYY-J 4x25 mm² RE 0,6/1 kV-os földkábel
Nyomvonalhossz: 0,4 m
Védőcsőhossz: 0,4 m

Kábelhossz: 5 m
Átmérő: KG-PVC Ø110 (nyílthos)

Megjegyzések

- A kábeleket 0,6 m mélyen, homokágyban jelzőszalaggal kell tekinteni, a meglévő kábeleketi tájékoztatóval elválasztva.
- Meglévő közelművek mellett kábeleket ásás közeli erővel bontás, kábeleket asó gép alkalmazása tilos!
- Kábeltekercsnek az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
- Áramütés elleni védelem:

KLP:

Hálózati kialakítási módja: TN-C

Érintésvédelmi mód: Táplálás önműködő lekapcsolása (l. érintésvédelmi osztály)

- A kábelekre a közműkezeléssel és a jelölt helyeken védőcsövet kell húzni.
- Az érintett közműüzemeltetőktől a kivitelezés idejére szakszerűtlen kárt kéri, kivitelezés során a közműnyálkákban foglaltak beartása kötelező!
- A kivitelezés csak érvényes engedélyvel birtokában kezdhető meg.
- A meglévő földkábelvel csatlakozóvezetéknek nyomvonal tájékoztató jellegű, pontosan nem ismeri!
- A nyomvonalat különösen a rajzon feltüntetett helyeken kábeljelzőkkel kell megjelölni.
- A rajzon használt jelölések nem méretarányosak!
- Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Vetőlet: EOY

Alapszint: BaII

Munka címe:

Budapest, Templomudvar út (1604 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-elátása

Munkaszám:	Dátum:	Rajz megnevezése:	Rajzszerkesztő:	Lépték:
200582	2024. március	Nyomvonalrajz	NYRV-cselt, 200582	1:500; 1:250
Feladat tervező:	Tervező:	Megbízó:		
Simon Zsolt	Zsolt Zsolt			



E.ON Hálózati Kft.
ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.



Budajenői Közös Önkormányzati Hivatal Jegyzője

2093 Budajenő, Fő u. 1-3.

Tel.: +36 26 371068, fax: +36 26 371062, e-mail: jegyzo@budajeno.hu

Iktatószám.: 2015/238-2/2026

Tárgy: Budajenő, Domb utca 1664. hrsz.

Ügyintéző: Szakál Brigitta (muszak@budajeno.hu)

közút kapcsolat kialakítása

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

Tuglodi Péter, (2030. Érd Mérnök utca 71) kérelme alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak a kelője, az **gépkocsi behajtó építéséhez a közútkezelői hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel:**

I. A létesítmény adatai

Az igénybevétel célja: gépkocsi behajtó kiépítése

helye: 2093 Budajenő, Domb utca 1664. hrsz.

Az igénybevevőnek, a hozzájárulásban foglaltak betartásáért felelős személynek, egyben a behajtótulajdonosának/kezelőjének:

neve: Szilveszter Szabolcs

címe: szabolcs.szilveszter@evohouse.eu

II. A kivitelezésre vonatkozó előírások

1. Műszaki előírások

- **A behajtó megvalósítása fent nevesített, a kérelem alapján, a közútkezelői hozzájárulásban foglalt alapadatokkal és méretben, valamint a hozzájárulásban foglalt feltételek betartásával történhet, úgy, hogy az árokba elhelyezett cső mindkét végén vasbeton szerkezetű kerékvetőt kell kiképezni, az elhelyezett cső átmérője legalább $\varnothing$ 320 mm.**
- **Mind a behajtó, mind a behajtó alatti átereszt kezelői feladatait köteles ellátni (különösen az átereszt folyamatos tisztítását a zavartalan vízfolyás érdekében)**

2. Építés alatti forgalmi rend

Amennyiben szükségessé válik a behajtó építésének ideje alatt a közúti útpálya igénybevétele, abban az esetben

- a közutat érintő munkavégzés ideje alatt a munkaterülettől mindkét irányban „Úton folyó munkák”, „Útszűkület” közúti jelzőtáblát kell elhelyezni, ha tartósan akadályozza a közlekedést;
- a közutat tiszta állapotban kell tartani.

III. Általános előírások

1. A munkát úgy kell végezni, hogy az a közúton közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
2. A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.
3. 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.
4. A közúton lévő műtárgy, geodéziai jel, illetve úttartozék megrongálódásából származó károkért – amennyiben az az építési munkával összefüggésbe hozható – a kapukihajtó építetőjének anyagi és büntetőjogi felelősség terheli.
5. A kivitelezés ideje alatt az útpadkán és útburkolaton építési anyag, kitermelt föld még ideiglenesen sem tárolható.
6. Jelen hozzájárulás nem mentesít a munka elvégzéséhez szükséges egyéb engedélyek, közmű-tulajdonosi hozzájárulások beszerzésének kötelezettsége alól.

Tájékoztatom az igénybevevőt, hogy feltételeimet „a közúti közlekedésről” szóló 1988. évi I. törvény 36. § (1) bekezdés, valamint 46.§ (1) bekezdés a) pont, valamint az önkormányzat szervezeti és működési szabályzatáról szóló Budajenő Község Önkormányzata Képviselő-testületének 3/2013.(II.22.) önkormányzati rendelet 5. melléklet c) és d) pontjaiban kapott felhatalmazás alapján, a vonatkozó hatályos jogszabályok és ügyi műszaki utasításrendszer figyelembevételével, a közút állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében írtam elő. A megállapított feltételekkel szemben – a hivatkozott törvény 36. § (2) bekezdése alapján – a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogasztóvédelmi Főosztály Ügyi Osztályhoz (1141 Budapest, Komócsy u. 17-19), mint illetékes I. fokú közlekedési hatósághoz lehet fordulni, amely az előírt feltételeket módosíthatja.

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 hozzájárulásban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti.

Budajenő, 2026. április

Babjáné Bocsk Anna
jegyző
nevében és hatáskörében eljárva

Szakál Brigitta
igazgatási ügyintéző



Budajenő Község Polgármestere

2093 Budajenő, Fő u. 1-3.

Tel.: +36 26 371068, fax: +36 26 371062, e-mail: polgarmester@budajeno.hu

Iktatószám: 2015/238-3 /2026

Ügyintéző: Szakál Brigitta (muszak@budajeno.hu)

Tárgy: Budajenő, Domb utca 1664. hrsz.

ingatlan közterületi behajtóinak létesítése

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

Budajenő Község Önkormányzatának képviselőjében eljárva a 2093 Budajenő, Domb utca 1664 helyrajzszám alatti ingatlannal kapcsolatos, önkormányzati tulajdonú terület tekintetében a

tulajdonosi hozzájárulást megadom

- Tuglodi Péter - kérelme alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak kezelője, a tervezett gépkocsi behajtó létesítéséhez a tulajdonosi hozzájárulást megadom, az alábbi feltételek mellett:
- A behajtó megvalósítása fent nevesített, a kérelemhez mellékelt terv alapján, a közútkezelői hozzájárulásban foglalt alapadatokkal és méretben, valamint a hozzájárulásban foglalt feltételek betartásával történhet, úgy, hogy az árokba elhelyezett cső mindkét végén vasbeton szerkezetű kerékvetőt kell kiképezni, az elhelyezett cső átmérője legalább $\varnothing$ 320 mm.
- Mind a behajtó, mind a behajtó alatti átereszt kezelői feladatait köteles ellátni (különösen az átereszt folyamatos tisztítását a zavartalan vízfolyás érdekében)

Budajenő Község Önkormányzata a 2093 Budajenő, Domb utca (1656 hrsz.), mint a közterület tulajdonosa.

A tulajdonosi hozzájárulás az érvényben lévő szakhatósági előírások figyelembevételével érvényes, nem pótolja a szükséges szakhatósági engedélyeket és egyéb hozzájárulásokat.

Tulajdonosi hozzájárulásom 5 hónapig érvényes.

Budajenő, 2026. április

Tisztelettel:

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS KÉRELEM
a helyi közút nem közlekedési célú igénybevételéhez / gépkocsibehajtó létesítéséhez

A kérelmező (igénybevevő)	
neve	TÜLÖGDI PÉTER
címe	
telefonja	
e-mail-címe	

Az igénybevétel eredményeként a közút területén elhelyezett építmény (létesítmény) tulajdonosának*	
neve	
címe	
telefonja	
e-mail-címe	

Az igénybevétel eredményeként a közút területén elhelyezett építmény (létesítmény) üzemeltetőjének*	
neve	
címe	
telefonja	
e-mail-címe	

A hozzájárulásban foglalt feltételek betartásáért felelős személy*	
neve	SZILVESZTER SZABOLCS
címe	
telefonja	
e-mail-címe	

Az igénybevétel célja	
	GÉPKOCSI BEHAJTÓ LÉTESÍTÉS

A tevékenységgel érintett közút	
megnevezése	DOMB UTCA
helyrajzi száma	1664

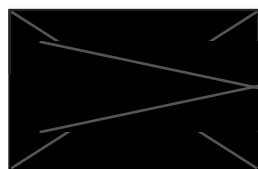
Az elfoglalni kívánt útterület	
helye	DOMB UTCA 34
hossza	4 m
szélessége	6 m
burkolata	TERKŐ

Ideiglenes tevékenység esetén	
a tevékenység kezdete	
a tevékenység vége	

A kérelem mellékleteinek felsorolása		igen (lapszám)/nem
az igénybevételt feltüntető terv (helyszínrajz, vázlat, műszaki leírás)		
az igénybevétel miatt szükséges forgalomszabályozás		
egyéb:		

*Megjegyzés: ha nem azonos az igénybevevővel

Kelt: BUDAPEST, 2026. év 02. hó 11. nap:

 aláírás



Iktatószám: 2015/510-2/2026

Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: **Budajenő, Fürt utca 1697 hrsz-ú ingatlan**

0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése

Munkaszám: 260860

Tervező: Csordás József

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

Az Elmű Hálózati Kft. (1117. Budapest Hengermalom út 18.) kérelme alapján, a **Budajenő, Fürt utca 1697 helyrajzszámú ingatlan, 0,4 kV-os földkábeles csatlakozó létesítését** ábrázoló helyszínrajz és a Kiviteli Tervdokumentáció alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak kezelője, a közút nem közlekedési célú igénybevételéhez a közútkezelői hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel.

I. A létesítmény adatai

Az igénybevétel célja: elektromos csatlakozóvezeték létesítése

Az igénybevétel helye: Budajenő Hosszúföldek utca 1765/8 hrsz.

Az igénybevevőnek, mint a közútkezelői hozzájárulás jogosítottjának

neve: ELMŰ Hálózati Kft.

címe: 1136 Budapest, Hengermalom út 18.

Az építmény (létesítmény) üzemeltetőjének

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

A hozzájárulásban foglalt feltételek betartásáért felelős:

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

II. A kivitelezésre vonatkozó előírások

- Munkavégzés november 15. és március 15. közötti időszakban csak a burkolat helyreállításához és a földvisszatöltés szakszerű kivitelezéséhez alkalmas időjárási körülmények között történhet.
- A létesítmény megvalósítása a fent nevesített dokumentációban foglaltak, és hozzájárulásomban meghatározott feltételek szerint történhet.
- A munkálatok megkezdését és a befejezését köteles a hivatalban bejelenteni!

1. Műszaki előírások

1.1. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek bontása

1.1.1. Munkaárok nyitása: a közút területén a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.

1.1.2. A közút alatti átereszek szerkezetét megbontani nem szabad.

1.2. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása

1.2.1. Földmunkavégzés, földvisszatöltés:

A munkaárokból kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.

1.2.2. Burkolat-, illetve útpadka-helyreállítás:

Út menti területek, zöldfelületek helyreállítása: az 1.2.1 pont szerinti földvisszatöltés után tereprendezeit kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

III. Építés alatti forgalmi rend

- A munkaterületeket (munkába fogott szakaszokat) hossz- és keresztirányban piros-fehér sávós útlezáró korláttal (terelőfüzérrel, jelzőszalaggal) körül kell határolni. A közúti úrszelvénybe nyúló munkaterület úttengely felőli sarokpontjait éjszaka és korlátozott látási viszonyok között folyamatos vörös, vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpákkal meg kell jelölni.
- Az építés időszakában is biztosítani kell a munkaterülettel érintett ingatlanok gyalogos és

gépjárműforgalmát.

- A munka végrehajtása során az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek elhelyezésénél és a közúti jelzőörök alkalmazásánál A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001.(I.31.) KöViM rendeletben foglaltakat, valamint Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet vonatkozó előírásait be kell tartani. A munkaterületen ép felületű, tisztán tartott közúti jelzéseket kell alkalmazni.
- A munka elkezdéséről és időtartamáról minden esetben értesíteni kell a hivatalunkat.

IV. Általános előírások

1. A munkát úgy kell végezni, hogy az a közúton, illetve a járdán közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
1. A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.
2. A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagátrolásra felhasználni nem szabad.
3. A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodnia kell.
4. Ha a nem közlekedési célú igénybevétel miatt a helyreállítás befejezésétől számított három éven belül a közúton stüllyedés vagy más hiba keletkezik, az igénybevevő – amennyiben lakóhelye vagy székhelye időközben ismeretlenné válik, a közút területén (alatt) elhelyezett létesítmény tulajdonosa (üzemeltetője) – köteles azt kijavítani.
5. A létesítmény fenntartásáról és tisztán tartásáról a közút állagának sérülése nélkül, a forgalom zavartalan biztosítása mellett, a létesítmény tulajdonosának (üzemeltetőjének) kell gondoskodni.
6. A közúton lévő műtárgy, geodéziai jel, illetve úttartozék megrongálódásából származó károkért – amennyiben az az építési munkával összefüggésbe hozható – az igénybevevőt anyagi és büntetőjogi felelősség terheli.
7. Amennyiben a jelen hozzájárulás alapján elhelyezett létesítményben keletkezett meghibásodás miatt a közút igénybevétele ismételten szükségessé válik, a munkálatok elvégzéséhez közútkezelői hozzájárulásomat ismét meg kell kérni. A közúttal kapcsolatos munka költsége a közút tulajdonosára, illetve kezelőjére nem hárítható át.
8. A létesítmény megszüntetése, vagy felhagyása esetén a létesítmény tulajdonosának, a közutat saját költségén kell az eredeti állapotba visszaállítani.
9. Jelen hozzájárulás nem mentesít a munka elvégzéséhez szükséges egyéb engedélyek, közmű-tulajdonosi hozzájárulások beszerzésének kötelezettsége alól.

Tájékoztatom az igénybevevőt, hogy feltételeimet „a közúti közlekedésről” szóló 1988. évi I. törvény 36. § (1) bekezdés, valamint 46.§ (1) bekezdés a) pont, valamint az önkormányzat szervezeti és működési szabályzatáról szóló Budajenő Község Önkormányzata Képviselő-testületének 3/2013.(II.22.) önkormányzati rendelet 5. melléklet c) és d) pontjaiban kapott felhatalmazás alapján, a vonatkozó hatályos jogszabályok és ügyi műszaki utasításrendszer figyelembevételével, a közút állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében írtam elő. A megállapított feltételekkel szemben – a hivatkozott törvény 36. § (2) bekezdése alapján - a Pest Megyei Kormányhivatal Erdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Ügyi Osztály (1141 Budapest, Komócsy u. 17-19), mint illetékes I. fokú közlekedési hatósághoz lehet fordulni, amely az előírt feltételeket módosíthatja.

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 hozzájárulásban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti. Hozzájárulásom engedélyköteles létesítmény esetén a létesítési engedély érvényességének időtartamára szól.

Budajenő, 2026. április

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester



Iktatószám: 2015/510-3/2026

Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, 1697 hrsz-ú
ingatlan villamos energia ellátása

Munkaszám: 260860

Tervező: Csordás József

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

Budajenő Község Önkormányzatának képviseletében eljárva a **2093 Budajenő, Fürt utca 1697 helyrajzszám** alatti villamosenergia ellátás kiépítéséhez, az út érintett szakaszára az önkormányzati tulajdonú terület tekintetében a műszaki leírás alapján a

tulajdonosi hozzájárulást megadom

ELMŰ Hálózati Kft. (1117 Budapest, Hengermalom út 18.szám) részére a **2093 Budajenő Fürt utca 1697 hrsz. alatti villamos energia ellátására, 0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése**, tárgyában a benyújtott helyszínrajz alapján az alábbi feltételekkel:

- A közút melletti zöld sávban a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.
- A közút alatti átereszek szerkezetének megbontásához nem járlok hozzá.
- A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása.
- A munkaárokából kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.
- A zöldterületet helyre kell állítani, a földvisszatöltés után tereprendezést kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

Budajenő Község Önkormányzata a **2093 Budajenő, Fürt utca (1637 hrsz.)** mint a közterület tulajdonosa.

A tulajdonosi hozzájárulás az érvényben lévő szakhatósági előírások figyelembevételével érvényes, nem pótolja a szükséges szakhatósági engedélyeket és egyéb hozzájárulásokat.

Tulajdonosi hozzájárulásom 5 hónapig érvényes.

Budajenő, 2026. április

Tisztelettel:

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

Értesül:

- 1.) **Csordás József** tervező (e-mail útján)
- 2.) irattár



ELMŰ Hálózati Kft. – 1117 Budapest, Hengermalom út 18.

Budajenő Község Önkormányzata

2093 Budajenő, Fő u. 1-3

Tárgy: Budajenő, Fürt utca HRSZ:1697 alatti ingatlan villamosenergia-ellátása

Tisztelt Címzett!

Társaságunk elkészítette a tárgyi tervdokumentációt (Munkaszám: 260860).

Kérjük, hogy a mellékelt tervdokumentáció alapján a Budajenő, Fürt utca érintett szakaszára (1637 hrsz.) tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulásukat adják meg.

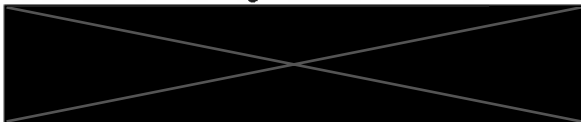
Kérjük, válaszlevelükben tüntessék fel a tervező nevét (Csordás József). Válaszukat, amennyiben lehetséges, kérjük, e-mailen (jozsef.csordas@eon-hungaria.com) küldjék meg.

Melléklet:

- Tervdokumentáció

Kelt: Budapest, 2026.04.16

Közreműködésüket megköszönve, üdvözlettel:



ELMŰ Hálózati Kft.

T.:

ELMŰ Hálózati Kft.

1117 Budapest, Hengermalom út 18.

www.eon.hu

2026.04.16

1 / 1

Ügyintéző neve:
Csordás József

Ügyintéző e-mail címe:
jozsef.csordas@eon-hungaria.com

Ügyintéző telefonszáma:



Iktatószám:
20129/2026/CJ/260860

Üzem neve:
Áramhálózati Regionális
Központ Budapest
Regionális Tervezés

Postacíme:
1380 Budapest, Pf. 1038

Székhely:
1117 Budapest,
Hengermalom út 18.
Fővárosi
Törvényszék Cégbírósága
Cg. 01-09-874142

MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

***Budajenő, Fürt utca HRSZ:1697
ingatlan
villamosenergia-ellátása***

földkábeles csatlakozó létesítése

Munkaszám: 260860

Budapest, 2026.04.16.

Készítették:

Felelős tervező:

**Csordás József
Kamarai szám:20-00943**

Ellenőr:

**Bell Sándor
Kamarai szám:13-15755**

Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP	3
MŰSZAKI LEÍRÁS	4
Műszaki adatok.....	4
Tervezett technológiai kialakítás.....	4
ÜTEMTERV.....	6
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK	6
FORGALOMTECHNIKA	6
ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM	9
KIF – földkábeles csatlakozó.....	9
KIVITELEZÉS	9
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	10
TŰZVÉDEMI FEJEZET.....	10
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	12
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	13
FELHASZNÁLT JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK, BELSŐ UTASÍTÁSOK.....	23
TERVEZŐI NYILATKOZAT	27

RAJZJEGYZÉK

NYRV_260860
KSZ_260860

Tervezett hálózat, helyszínrajz 1:500; 1:250
Keresztszelvény 1:100

Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap
- Helyszínrajz

ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a Budajenő, Fürt utca HRSZ:1697 ingatlan villamosenergia-ellátása szolgáló újonnan létesítendő földkábeles csatlakozó kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 3x25 A

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. (továbbiakban Építtető) megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a létesítési rajz szerint Fürt utcában meglévő NAYY-J 4x240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Üzemeltetővel és az Építtetővel egyeztetettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

A hálózat tulajdonosa (Beruházó): ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.

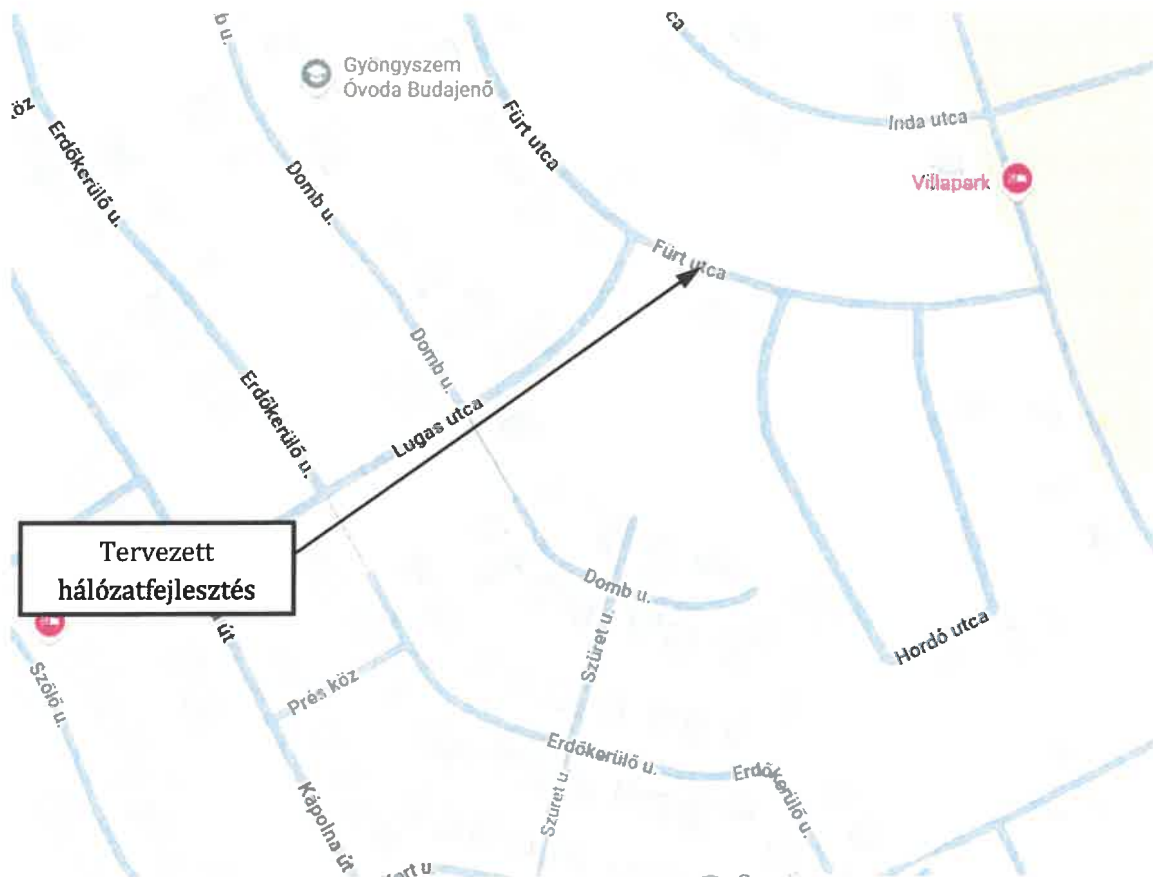
A hálózat üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Üzem Buda
1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

Felelős tervező : Csordás József
jozsef.csordas@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf.: 1038
Tel: 06-20-348-7893

Ellenőr: Bell Sándor
sandor.bell@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf.: 1038
Tel: 06-20-343-0459

ÁTNÉZETI TÉRKÉP

Budajenő, Fürt utca HRSZ:1697 ingatlan villamosenergia-ellátása



MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki adatok

A tervezett csatlakozókábel létesítése

Érintett hálózat:	Meglévő NAYY-J 4×240 mm ² SM 0,6/1 kV (Al) földkábelhálózat
Hálózati leágazási pont:	A közcélú kismegfeszítésű kábelhálózaton tervezett leágazó kötés
Csatlakozási pont (Tulajdoni határ):	A csatlakozókábel rendszerhasználó felőli végpontja/áramkötési pontja
Vezeték típusa:	Földkábel

Általános műszaki adatok (létesítés)

Igényelt energia:	3×25 A
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4×25 mm ² RE 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	14 m
Tervezett kábel szükséglet:	20 m

Közterület adatai (létesítés)

Hrsz.:	1637 (Fürt utca)
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	5,6 m ²

Tervezett technológiai kialakítás

Összefoglaló leírás

A Budajenő, Fürt utca HRSZ:1697 ingatlan villamosenergia-ellátása a Fürt utcában meglévő NAYY-J 4×240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról biztosítható. Ennek érdekében hálózatfejlesztésre van szükség, földkábeles csatlakozót kell létesíteni az alábbiakban részletezettek szerint.

Tervezett csatlakozókábel létesítése

Az NAYY-J 4×25 mm² RE 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt a zöldterületen futó NAYY-J 4×240 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelről indítjuk. A „T”-leágazó szerelvényt a nyomvonalrajzon jelölt helyen kell kialakítani.

A kábelt a nyomvonalrajzon jelölt módon vezetjük a más tervben tervezett kábelfogadó szekrényig. A fogadószekrényt a fogyasztó a korábban egyeztetett, nyomvonalrajzon feltüntetett helyen alakítja ki.

Az aszfalt útestet, burkolat bontása nélkül, fúrással keresztezzük.

A tényleges fúrási mélységet, minden esetben szakági fúrási tervvel kell meghatározni! A végleges fúrási mélység a helyszínen, a meglévő közművek feltárását követően, helyszíni adottságok miatt módosulhat.

A nyomvonalrajzon jelölt helyeken a kábelt FXKV típusú védőcsőben kell vezetni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve a fúrással érintett szakaszokat) kábeljelző szalagot kell elhelyezni a kábel vagy védőcső felett a fektetési mélység felében, de legalább 0,3 m távolságban. A kábelek fektetési mélysége, amennyiben azt jelen dokumentum más része, vagy a nyomvonalrajz másképp nem jelzi 0,6 m.

A közművek védelme érdekében, valamint azok pontos helyének meghatározásához a földmunkát óvatos kézi feltárással kell végezni. A kábel végeit végelzáróval kell védeni nedvesség és egyéb káros behatás ellen, oszlopokon szabadtéri, szekrényekben beltéri kivitelű végelzáró alkalmazása szükséges. Más feszültségű kábeltől vagy közművezetektől megközelítés esetén a tervezett és a meglévő létesítmények között elválasztás (térköztartó, fedlap) szükséges.

A munkavégzéssel érintett terület bontását és helyreállítását a közútkezelői hozzájárulásban foglaltak szerint kell elvégezni.

Figyelem!

A kivitelezés során, a fúrási munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!

A hálózat bontásakor és létesítésekor a vonatkozó technológiai előírásokat be kell tartani. A hálózat bontásának és létesítésének jelen dokumentációban ki nem fejtett részleteit, pontos technológiáját, műveleti sorrendjét a kivitelezőnek a kivitelezést megelőzően a helyszínen kell meghatároznia.

Az üzemszerűen feszültség alatt lévő berendezésen munka csak az Üzemeltető által szabályszerűen feszültségmentesített állapotában végezhető, kivéve, ha jelen dokumentum valamely részművelet esetében jelzi a feszültség alatti munkavégzés lehetőségét, amelynek feltételeit a Kivitelezőnek szintén az Üzemeltetővel kell egyeztetnie.

ÜTEMTERV

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.

Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

Az MSZ 13207:2020 5.12. pontja alapján a kábelvonalak azonosíthatósága érdekében a kábelekre kábeljelzőt kell rögzíteni. Ennek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, üzemi feszültségét, típusát és a fektetés évét.

Talajban vezetett kábelek esetén a kábeljelzőt legalább 10 m-enként kell elhelyezni, valamint a következő kiemelt helyeken további jelölés szükséges:

- épületekbe vezetéskor mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül,
- keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- összekötő, illetve elágazó mindkét (három) végén 0,2 m távolságon belül;
- kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül;
- kábelvégelzárók alatt jól látható helyen

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Hálózati Kft.
- kábel azonosító
- feszültség szint
- fektetési év

Kábeljelzőt kábelcsatornában, kábeltérben stb. fektetett kábelek esetén:

- a kábel szemmel követhető távolságán belül, de legalább 30 m-enként;
- keresztezések, kábelszerelvények előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- földem-, faláttörések, tűzgátló falak mindkét oldalán 2 m távolságon belül kell elhelyezni.

Párhuzamosan elhelyezett kábelek esetén a kábeljelzőket valamennyi kábelen azonos keresztmetszet-szerelvényekben kell rögzíteni.

FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
Autópálya	250-500	50	50
Autóút	150-250	50	50
Lakott területen kívül	150-250	20	20
Lakott területen	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Váltakozó kétirányú forgalmú kerékpárút, gyalog- és kerékpárút esetén min. 1,5 m szélességet kell biztosítani, egyéb esetben az érintett szakaszt teljesen le kell zárni. Kerékpársáv, nyitott kerékpársáv esetén min. 1 m szélességet kell biztosítani, vagy teljes lezárás szükséges.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)

- **e-ÚT 04.05.14 „Közütonkon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása”** útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben foglaltakat.

ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM

KIF – földkábeles csatlakozó

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja középfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D_U_006-15_írányelv_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az MSZ HD 60364-4-41 szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

KÖZMŰVEK

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!

Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!

A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!

KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglevő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorlással – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típuserv, ágazati, hatósági és az ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszoolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezekon túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

TŰZVÉDEMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Tűzvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet, illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmasszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.
- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Légvezetékes hálózatokra vonatkozó specifikációk:

- Közterületen a munkahely elhatárolásától – különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre – gondoskodni kell!
- Mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani!
- Tűzgyújtási engedély nélkül tilos tűzveszélyes tevékenységet végezni (hegesztés, zsugorítás)

KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Környezetvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ Hálózati Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti barlangok felszíni védőövezetét .

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről” alapján nem érint természetvédelmi területeket .

Zöldterület védelme

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Amennyiben egyéb előírás nem teszi kötelezővé, a fák statikai védőzónájának érintettsége esetén a fa, vagy fasor kezelője/üzemeltetője részéről szakfelügyelet szükséges. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

Víz védelme

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanóságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

Muzeális értékek védelme

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

Hulladékok kezelése

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T_VU_004_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbiekben már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

Zajvédelem

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

Veszélyes hulladékok kezelése

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni, fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Biztonsági és Egészségvédelmi (BET) tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- | | |
|--------------------------------------|---|
| • Lehetséges terep viszonyok: | A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt |
| • Talajmechanikai viszonyok: | ismeretlenek |
| • Lehetséges környező létesítmények: | közművek
vízelvezető árkok
fő- és mellékút
aszfaltozott, betonozott és földes mellékutak
füvesített területek |
| • Alkalmazott technológiák: | ELMŰ Hálózati Kft. szabályozási rendszer szerint |
| • Anyagszállítás: | aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton |
| • Üzemek: | nincsenek |
| • Egyéb: | nincsenek |

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhet. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:

- A feszültség szintek: 0,4 kV.
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés
-

Jogszabályi háttér

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az Építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékese a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kel kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságát
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet, ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be - vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel stb. kell a védelméről gondoskodni.

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.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát, valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31.) KöViM rendelet a közutakon 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 korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező, illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

Földmunkálatok munkavédelmi szabályai

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

0,8 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszertmentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok, illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatakarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről. Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelő helyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárkok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgával rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél mobiltelefonnak kell lenni.

Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlop feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlop feljutáshoz, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és beszállózásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezetékbontást más módon (létráról vagy kosaras kocsiról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete az egyéni védőeszközökről
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

FELHASZNÁLT JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK, BELSŐ UTASÍTÁSOK

JOGSZABÁLYOK

Energetika, villamos energia

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól

Építésügy, építésfelügyelet, hatósági eljárások

- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 2023. évi C. törvény a magyar építészetről
- 280/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet a településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról (TÉKA)
- 281/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről

Tűzvédelem és munkavédelem

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM–EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

Környezet- és természetvédelem

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 68/2018. (XII. 28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

Közlekedés, közút

- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
- 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
- 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről
- e-ÚT 04.05.14 *Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása*

SZABVÁNYOK

- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
- MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 151-8:2022 Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
- MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
- MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
- MSZ HD 60364 szabványsorozat Kisfeszültségű villamos berendezések
- MSZ HD 60364-4-41:2018 Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
- MSZ 13207:2020 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű villamosenergia-kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége

- MSZ EN 50522:2022 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
- MSZ 7487:2021 Közművezetékek elrendezése
- MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
- MSZ EN 50160:2023 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
- MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
- MSZ EN 61936-1:2022 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
- MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek
- MSZ EN 50341-4:2013 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek
- MSZE 50341-2:2019 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek, 2. rész: Nemzeti előírások

BELSŐ UTASÍTÁSOK

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- Az ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D_U_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D_U-006-15_05 biztonsági szabályzat
- D_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D_U_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D_U-018 Létesítési irányelv
- D_U_018-06_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N_VU_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T_U_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T_U_36 Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások

- MS-SZ-261-03-v01 „Talaj fajlagos ellenállásának mérése” Műszaki specifikáció
- EMC Solution Kft. Segédlet a középvezettségű oszlopok, oszloptranzformátorok és telepített transzformátorállomások földelésének méretezéséhez (2021.04.12)
- Petrik Attila „Földelésjavítás, technológiai leírás” (2022)

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ alapján kijelentjük, hogy az általunk tervezett

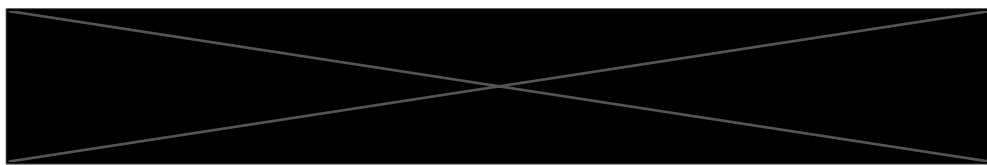
„Budajenő, Fürt utca HRSZ:1697 ingatlan villamosenergia-ellátása”

című és

260860

munkaszámú műszaki tervdokumentációban tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek, az üzemeltetői és az érintett hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartását az Építetű szakági tervezők bevonásával biztosíthatja. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

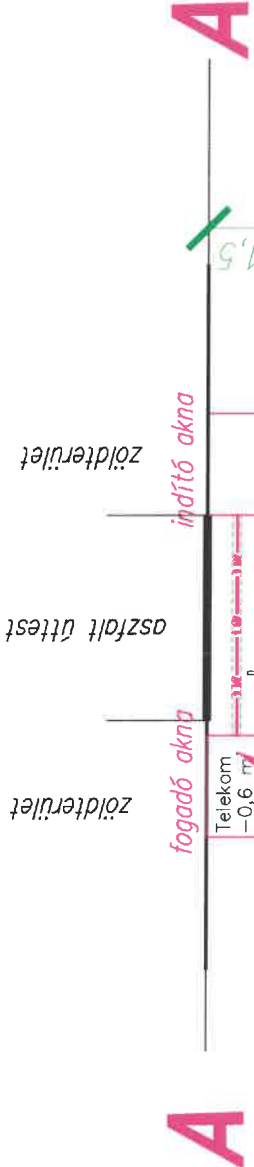
Budapest, 2026.04.16.



Csordás József
Felelős tervező
Kamarai szám:20-00943

Bell Sándor
Ellenőr
Kamarai szám:13-15755

Burkolat mérétek



Tervezett kábel NAPPY-J 4x25 mm² Ø160 mm KPE védőcsőben

A végleges fűtő mélységet a helyszínen, szakfelügyelet segítségével kell meghatározni.
A kábel az ártást alatt min. 1 m mélységben kell ártatni.
A 0,8 m-nél mélyebb ártásokat beamlás ellen ártatni kell!

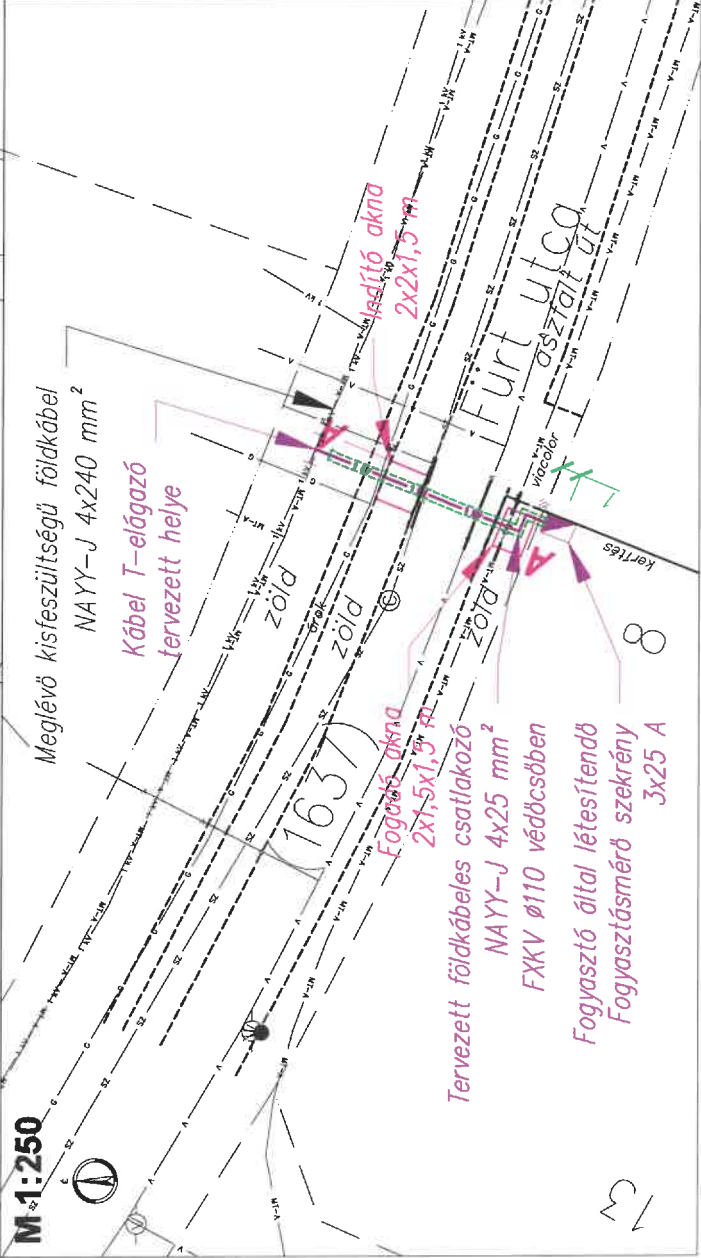
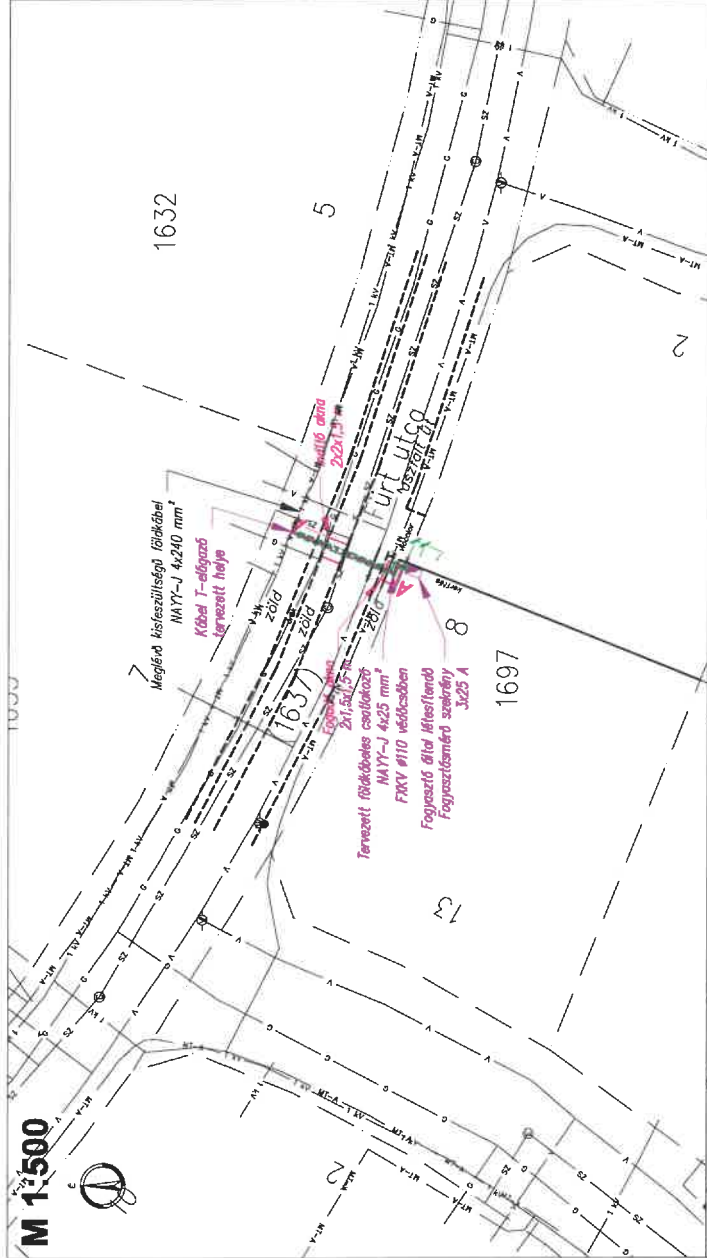
Fűrés mérétek

Közmu mérétek

Megjegyzések

- Az ártást fűrészel kell keresztjezni, a nyomvonal többi szakaszán a kábeleket 0,8/1 m mélyen homokágyban jelölőszalaggal kell felkenni, a megjelölt kábelektől társítottatól elválasztva.
- Megjelölt közmuvek mellett kábelárók ásás kézi erővel történhet, kábelárók ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelkötésnél az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
- A kábelekre a közmuvek esetén a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kéri, kivitelezés során a közmuveleket a közmuveleket betartása kötelező!
- A kivitelezés csak érvényes engedélyvel történhet, a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kéri, kivitelezés során a közmuveleket a közmuveleket betartása kötelező!
- A legkedvezőtlenebb talaj figyelembevétele alapján a 0,8 m-nél mélyebb munkagödöröket beamlás ellen ártatni kell!
- Amennyiben a helyszíni vizsgálatok alapján a talaj kedvezőbb tulajdonságokkal rendelkezik, ennél mélyebb ártók is alkalmazhatók megállapítás nélkül.
- A keresztjezés a nyomvonalra az "A-A" pontokkal jelölt metszetet ábrázolja.
- Az n/a jelöléssel ellátott közmuvelektől nem áll rendelkezésre mélységi adat, ezeket a szabványos mélységben tartottuk fel.
- Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Munka címe: Budapest, Fűtő utca HRSZ:1637 alatti ingatlan villamosenergia-ellátása			
Munkaszám: 200860	Dátum: 2020. április	Rajz megnevezése: Rajzszám: KSH-001_200860	Lépték: 1:100
Felelős tervező: Csordás József 20-00843	Ellenőrző: Ball Sándor 13-15755	Megbízó: e-on Hálózati Kft. ELMO Hálózati Kft. 1117 Budapest, Hengermalom út 18.	



Jelmagyarázat

- : Tervezett földkábeles csatlakozó
- : Tervezett védőcső
- : Meglévő kisfeszültségű földkábel
- : Közelvilágítási földkábel
- : Meglévő földkábeles csatlakozó
- : Vízvezeték
- : Szennyvíz, csatorna
- : Gázvezeték
- : Telekom távközlési alépítmény
- : Földrésztel határ
- : Burkolatszel
- : Szekrény
- : Kábel elágazó
- : Lámpaoszlop

Építendő földkábel típusa: NAYY-J 4x25 mm² RE 0,6/1 kV-os földkábel
Nyomvonalhossz: 14 m
Védőcsőhossz: 4,5+9,5 m
Átmérő: KPE Ø160 (fűrés) + FXKV Ø110 (nyílaskos)

Megjegyzések

- Az úttestet fűrészeléssel készítették, a nyomvonal többi szakaszán a kábeleket 0,6 m mélyen, homokágyban jelzőszalaggal kell fektetni, a meglévő kábelektől fértőztartóval elválasztva.
- Meglévő közművek mellett kábelárk ásás kázi erővel történhet, kábelárk ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelrekesztéskor az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
- Áramütés elleni védelem:
 - KF:
 - Hálózat kialakítási módja: TN-C
 - Érintésvédelmi mód: Táplálás önműködő lekapcsolása (l. érintésvédelmi osztály)
- A kábelekre a közműkereszteződésnél és a jelölt helyeken védőcsövet kell húzni.
- Az érintett közműüzemektől a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni, kivitelezés során a közműnyilvántartásban foglaltak betartása kötelező!
- A kivitelezés csak érvényes engedélyek birtokában kezdhető meg.
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezetékek nyomvonalát tájékoztató jellegű, pontosan nem ismert!
- A nyomvonalat kültérfele a rajzon feltüntetett helyeken kábeljelzőkkel kell megjelölni.
- A rajzon használt jelölések nem méretarányosok!
- Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Vetítet: EOY
Alapszint: Balfi

Munka címe:

Budapest, Fürt utca HRSZ:1697 alatti ingatlan villamosenergia-ellátása		
Munkaszám: 200860	Dátum: 2020. április	Rajz megnevezése: Nyomvonalrajz
Felelős tervező: Csordás József 20-00943	Ellenőrző: Bell Sándor 13-15755	Rajzszám: NYRV-001_200860
Digitálisan aláírta: Csordás József Dátum: 2020.04.16 152211-00700		e-on Hálózat ELMŰ Hálózati Kft. 1117 Budapest, Hergemesi utca 18.

e-on Hálózat
ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.



Iktatószám: 2015/409-2/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: **Budajenő, Szőlőskert utca 1721 hrsz-ú ingatlan
0,4 kV-os földkábeles csatlakozó létesítése**
Tervszám: 260494
Tervező: Papné Verner Erika

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

Az Elmű Hálózati Kft. (1117. Budapest Hengermalom út 18.) kérelme alapján, a **Budajenő, Szőlőskert utca 1721 helyrajzszámú ingatlan, 0,4 kV-os földkábeles csatlakozó létesítését** ábrázoló helyszínrajz és a Kiviteli Tervdokumentáció alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak kezelője, a közút nem közlekedési célú igénybevételéhez a közútkezelői hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel.

I. A létesítmény adatai

Az igénybevétel célja: elektromos csatlakozóvezeték létesítése

Az igénybevétel helye: Budajenő Szőlőskert utca 1721 hrsz.

Az igénybe vevőnek, mint a közútkezelői hozzájárulás jogosítottjának

neve: ELMŰ Hálózati Kft.

címe: 1136 Budapest, Hengermalom út 18.

Az építmény (létesítmény) üzemeltetőjének

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

A hozzájárulásban foglalt feltételek betartásáért felelős:

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

II. A kivitelezésre vonatkozó előírások

- Munkavégzés november 15. és március 15. közötti időszakban csak a burkolat helyreállításához és a föld visszatöltés szakszerű kivitelezéséhez alkalmas időjárási körülmények között történhet.
- A létesítmény megvalósítása a fent nevesített dokumentációban foglaltak, és hozzájárulásomban meghatározott feltételek szerint történhet.
- A munkálatok megkezdését és a befejezését köteles a hivatalban bejelenteni!

1. Műszaki előírások

1.1. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek bontása

1.1.1. Munkaárok nyitása: a közút területén a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.

1.1.2. A közút alatti átereszek szerkezetét megbontani nem szabad.

1.2. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása

1.2.1. Földmunkavégzés, föld visszatöltés:

A munkaárokból kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.

1.2.2. Burkolat-, illetve útpadka-helyreállítás:

Út menti területek, zöldfelületek helyreállítása: az 1.2.1 pont szerinti földvisszatöltés után tereprendezeit kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

III. Építés alatti forgalmi rend

- A munkaterületeket (munkába fogott szakaszokat) hossz- és keresztirányban piros-fehér sávós útlezáró korláttal (terelőfűzérral, jelzőszalaggal) körül kell határolni. A közúti úrszelvénybe nyúló munkaterület úttengely felőli sarokpontjait éjszaka és korlátozott látási viszonyok között folyamatos vörös, vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpákkal meg kell jelölni.

- Az építés időszakában is biztosítani kell a munkaterülettel érintett ingatlanok gyalogos és gépjárműforgalmát.
- A munka végrehajtása során az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek elhelyezésénél és a közúti jelzőörök alkalmazásánál A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001.(I.31.) KöViM rendeletben foglaltakat, valamint Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet vonatkozó előírásait be kell tartani. A munkaterületen ép felületű, tisztán tartott közúti jelzéseket kell alkalmazni.
- A munka elkezdéséről és időtartamáról minden esetben értesíteni kell a hivatalunkat.

IV. Általános előírások

1. A munkát úgy kell végezni, hogy az a közúton, illetve a járdán közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
1. A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogiilag is felelős.
2. A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyag tárolásra felhasználni nem szabad.
3. A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodnia kell.
4. Ha a nem közlekedési célú igénybevétel miatt a helyreállítás befejezésétől számított három éven belül a közúton süllyedés vagy más hiba keletkezik, az igénybevevő – amennyiben lakóhelye vagy székhelye időközben ismeretlenné válik, a közút területén (alatt) elhelyezett létesítmény tulajdonosa (üzemeltetője) – köteles azt kijavítani.
5. A létesítmény fenntartásáról és tisztán tartásáról a közút állagának sérülése nélkül, a forgalom zavartalan biztosítása mellett, a létesítmény tulajdonosának (üzemeltetőjének) kell gondoskodni.
6. A közúton lévő műtárgy, geodéziai jel, illetve úttartozék megrongálódásából származó károkért – amennyiben az az építési munkával összefüggésbe hozható – az igénybevevőt anyagi és büntetőjogi felelősség terheli.
7. Amennyiben a jelen hozzájárulás alapján elhelyezett létesítményben keletkezett meghibásodás miatt a közút igénybevétele ismételten szükségessé válik, a munkálatok elvégzéséhez közútkezelői hozzájárulásomat ismét meg kell kérni. A közúttal kapcsolatos munka költsége a közút tulajdonosára, illetve kezelőjére nem hárítható át.
8. A létesítmény megszüntetése, vagy felhagyása esetén a létesítmény tulajdonosának, a közutat saját költségén kell az eredeti állapotba visszaállítani.
9. Jelen hozzájárulás nem mentesít a munka elvégzéséhez szükséges egyéb engedélyek, közmű-tulajdonosi hozzájárulások beszerzésének kötelezettsége alól.

Tájékoztatom az igénybevevőt, hogy feltételeimet „a közúti közlekedésről” szóló 1988. évi I. törvény 36. § (1) bekezdés, valamint 46.§ (1) bekezdés a) pont, valamint az önkormányzat szervezeti és működési szabályzatáról szóló Budajenő Község Önkormányzata Képviselő-testületének 3/2013.(II.22.) önkormányzati rendelet 5. melléklet c) és d) pontjaiban kapott felhatalmazás alapján, a vonatkozó hatályos jogszabályok és ügyi műszaki utasításrendszer figyelembevételével, a közút állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében írtam elő. A megállapított feltételekkel szemben – a hivatkozott törvény 36. § (2) bekezdése alapján - a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Útügyi Osztály (1141 Budapest, Komócsy u. 17-19), mint illetékes I. fokú közlekedési hatósághoz lehet fordulni, amely az előírt feltételeket módosíthatja.

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 hozzájárulásban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti. Hozzájárulásom engedélyköteles létesítmény esetén a létesítési engedély érvényességének időtartamára szól.

Budajenő, 2026. április

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester



Iktatószám: 2015/409-3/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, Szőlőskert utca 1721.
hrsz-ú ingatlan villamos energia
ellátása

Munkaszám: 260494

Tervező: Papné Verner Erika

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

Budajenő Község Önkormányzata nevében eljárva a **2093 Budajenő, Szőlőskert utca 1721** helyrajzi szám alatti ingatlan elektromos csatlakozóvezetékének kiépítéséhez – a műszaki leírásban foglaltak alapján – az érintett útszakasz vonatkozásában, az önkormányzati tulajdonú területre vonatkozóan a

tulajdonosi hozzájárulást megadom.

ELMŰ Hálózati Kft. (1117 Budapest, Hengermalom út 18.szám) részére a **2093 Budajenő Szőlőskert utca 1721 hrsz. alatti villamos energia ellátására, 0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése**, tárgyában a benyújtott helyszínrajz alapján az alábbi feltételekkel:

- A közút melletti zöld sávban a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.
- A közút alatti átereszek szerkezetének megbontásához nem járulok hozzá.
- A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása.
- A munkaárokba kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.
- A zöldterületet helyre kell állítani, a földvisszatöltés után tereprendezést kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

Budajenő Község Önkormányzata a **2093 Budajenő, Szőlőskert utca (1723 hrsz.)** mint a közterület tulajdonosa.

A tulajdonosi hozzájárulás az érvényben lévő szakhatósági előírások figyelembevételével érvényes, nem pótolja a szükséges szakhatósági engedélyeket és egyéb hozzájárulásokat.

Tulajdonosi hozzájárulásom 5 hónapig érvényes.

Budajenő, 2026. április

Tisztelettel:

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

Értesül:

- 1.) É-B Hálózatszerelő és Tervező Kft. (e-mail útján)
- 2.) irattár



ELMŰ Hálózati Kft. – 1117 Budapest, Hengermalom út 18.

Budajenő Község Önkormányzata

2093 Budajenő Fő u. 1-3

Tárgy: Budajenő, (1721 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása

Tisztelt Címzett!

Társaságunk elkészítette a tárgyi tervdokumentációt (Munkaszám: 260494).

Kérjük, hogy a mellékelt tervdokumentáció alapján a Budajenő, Szőlőskert út érintett szakaszára (1723 hrsz.) tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulásukat adják meg.

Kérjük, válaszlevelükben tüntessék fel a tervező nevét (Papné Verner Erika). Válaszukat, amennyiben lehetséges, kérjük, e-mailen (erika.papne-verner@eon-hungaria.com) küldjék meg.

Melléklet:

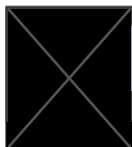
- 1 példány tervdokumentáció

Kelt: Budapest, 2026.03.18

Közreműködésüket megköszönve, üdvözlettel:

Papné Verner Erika
Tervező

ELMŰ Hálózati Kft.



Digitálisan
aláírta: Papné
Verner Erika
Dátum:
2026.03.18
12:24:19 +01'00'

T.:

ELMŰ Hálózati Kft.

1117 Budapest, Hengermalom út 18.

www.eon.hu

2026.03.18

1 / 1

Ügyintéző neve:
Papné Verner Erika

Ügyintéző e-mail címe:
erika.papne-verner@eon-hungaria.com

Ügyintéző telefonszáma:



Iktatószám:
19889/2026/VE/260494

Üzem neve:
Áramhálózati Regionális
Központ Budapest
Regionális Tervezés

Postacíme:
1380 Budapest, Pf. 1038

Székhely:
1117 Budapest,
Hengermalom út 18.
Fővárosi
Törvényszék Cégbírósága
Cg. 01-09-874142

2026 -03- 20

2015/409/2026

e-on | Hálózat

MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

***Budajenő, Szőlőskert út (1721 hrsz.)
alatti ingatlan
villamosenergia-ellátása***

földkábeles csatlakozó létesítése

Munkaszám: 260494

Budapest, 2026. 03. 18.

Készítették:

Felelős tervező:

**Papné Verner Erika
Kamarai szám:01-18643**

Ellenőr:

**Vincze Szabolcs
Kamarai szám:01-15452**

Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP	3
MŰSZAKI LEÍRÁS.....	4
Műszaki adatok.....	4
Tervezett technológiai kialakítás.....	4
ÜTEMTERV.....	6
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK	6
FORGALOMTECHNIKA	6
ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM	9
KIF – földkábeles csatlakozó.....	9
KIVITELEZÉS	9
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	10
TŰZVÉDEMI FEJEZET.....	10
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	12
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	13
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	23
TERVEZŐI NYILATKOZAT	26

RAJZJEGYZÉK

NYRV_260494

Tervezett hálózat, helyszínrajz 1:500; 1:250

Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap
- Helyszínrajz

ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a Budajenő, Szőlőskert út (1721 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása szolgáló újonnan létesítendő földkábeles csatlakozó kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: 0 A

Az igényelt villamos energia: 1x3x25 A

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. (továbbiakban Építető) megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a létesítési rajz szerint Szőlőskert úton meglévő NAYY-J 4x150 mm² SM 0,6/1 kV (AI) típusú földkábelhálózatról (51762/20 állomás 4. áramköre "1762 20/1/4") biztosítható.

A felvevőképesség vizsgálatot, a csatlakozási pontot, valamint a hálózatról való leágazási pontot, a hálózat üzemeltetője, vizsgálta és határozta meg.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Üzemeltetővel és az Építetővel egyeztettünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

A hálózat tulajdonosa (Beruházó): ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.

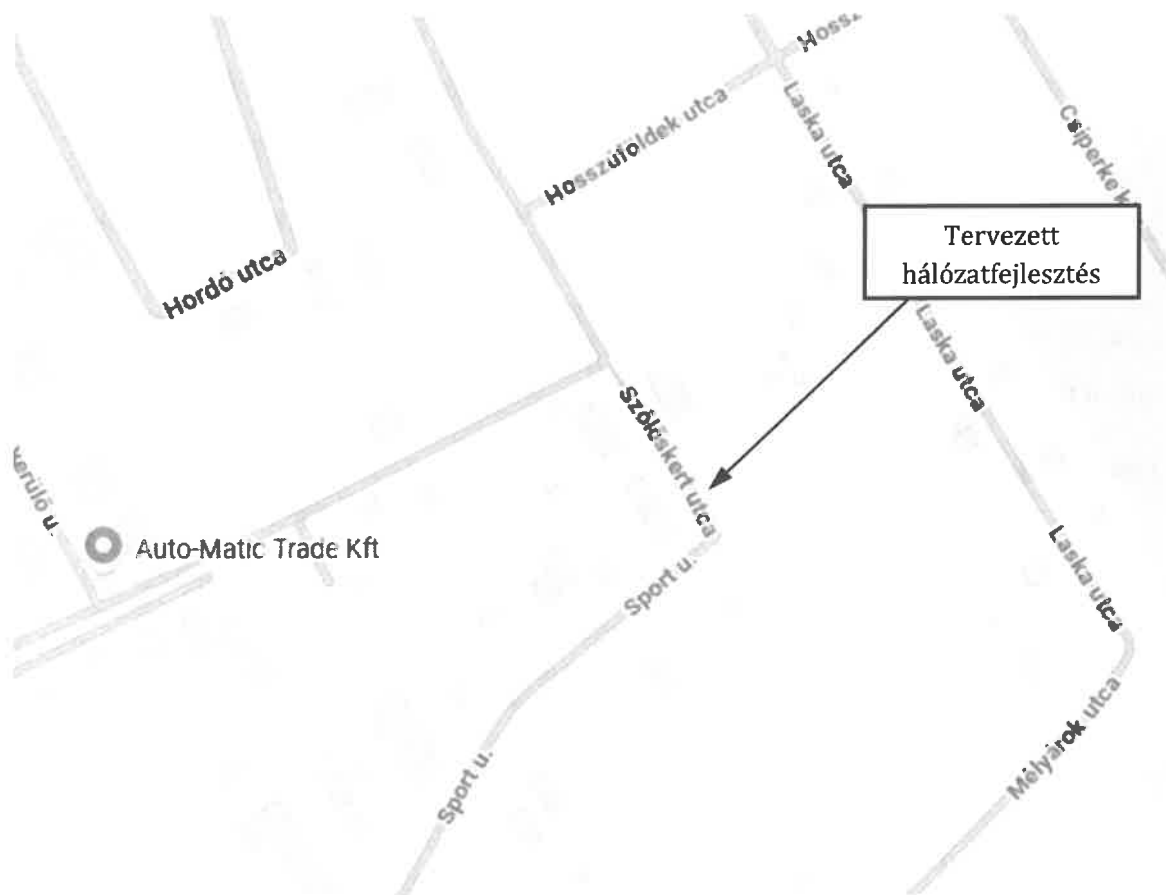
A hálózat üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Üzem Buda
1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

Felelős tervező : Papné Verner Erika
erika.papne-verner@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038
Tel: 06-20-289-7696

Ellenőr: Vincze Szabolcs
szabolcs.vincze@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038
Tel: 06-20-227-8245

ÁTNÉZETI TÉRKÉP

Budajenő, Szőlőskert út (1721 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása



MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki adatok

A tervezett csatlakozókábel létesítése

Érintett hálózat:	Meglévő 51762/20 állomás 4. áramköre "1762 20/1/4", az állomásból érkező meglévő NAYY-J 4×150 mm ² SM 0,6/1 kV (Al) földkábelhálózat
Hálózati leágazási pont:	A közcélú kiefeszültségű kábelhálózaton tervezett leágazó kötés
Csatlakozási pont (Tulajdoni határ):	A csatlakozókábel rendszerhasználó felőli végpontja/áramkötési pontja
Vezeték típusa:	Földkábel

Általános műszaki adatok (létesítés)

Igényelt energia:	1x3x25 A
Vételezési és mérési feszültség szint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4×25 mm ² RE 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	5,4 m
Tervezett kábel szükséglet:	10 m

Közterület adatai (létesítés)

Hrsz.:	1723 (Szőlőskert út)
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	4,6 x 0,4 = 1,84 m ²

Tervezett technológiai kialakítás

Összefoglaló leírás

A Budajenő, Szőlőskert út (1721 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása a Szőlőskert úton meglévő NAYY-J 4×150 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (51762/20 állomás 4. áramköre "1762 20/1/4") biztosítható. Ennek érdekében hálózatfejlesztésre van szükség, földkábeles csatlakozót kell létesíteni az alábbiakban részletezettek szerint.

Tervezett csatlakozókábel létesítése

Az NAYY-J 4×25 mm² RE 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt a zöldterületen futó NAYY-J 4×150 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelről indítjuk. A „T”-leágazó szerelvényt a nyomvonalrajzon jelölt helyen kell kialakítani.

A kábelt a nyomvonalrajzon jelölt módon vezetjük a más tervben tervezett kábelfogadó szekrényig. A fogadószekrényt a fogyasztó a korábban egyeztetett, nyomvonalrajzon feltüntetett helyen alakítja ki.

A nyomvonal szilárd útburkolatot nem érint.

A nyomvonalrajzon jelölt helyeken a kábelt védőcsőben (úttest alatt KPE 160 mm, gépkocsibejáró- és közmű keresztezésénél KPE 110 mm átmérőjű) kell vezetni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán (kivéve a fúrással érintett szakaszokat) kábeljelző szalagot kell elhelyezni a kábel vagy védőcső felett a fektetési mélység felében, de legalább 0,3 m távolságban. A kábelek fektetési mélysége, amennyiben azt jelen dokumentum más része, vagy a nyomvonalrajz másképp nem jelzi 0,6 m.

A közművek védelme érdekében, valamint azok pontos helyének meghatározásához a földmunkát óvatos kézi feltárással kell végezni. A kábel végeit végelzárával kell védeni nedvesség és egyéb káros behatás ellen, oszlopokon szabadtéri, szekrényekben beltéri kivitelű végelzár alkalmazása szükséges. Más feszültség szintű kábeltől vagy közművezetektől megközelítés esetén a tervezett és a meglévő létesítmények között elválasztás (térköztartó, fedlap) szükséges.

A munkavégzéssel érintett terület bontását és helyreállítását a közútkezelői hozzájárulásban foglaltak szerint kell elvégezni.

Figyelem!

A kivitelezés során, a fúrási munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!

A hálózat bontásakor és létesítésekor a vonatkozó technológiai előírásokat be kell tartani. A hálózat bontásának és létesítésének jelen dokumentációban ki nem fejtett részleteit, pontos technológiáját, műveleti sorrendjét a kivitelezőnek a kivitelezést megelőzően a helyszínen kell meghatároznia.

Az üzemszerűen feszültség alatt lévő berendezésen munka csak az Üzemeltető által szabályszerűen feszültségmentesített állapotában végezhető, kivéve ha jelen dokumentum valamely részművelet esetében jelzi a feszültség alatti munkavégzés lehetőségét, amelynek feltételeit a Kivitelezőnek szintén az Üzemeltetővel kell egyeztetnie.

ÜTEMTERV

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.

Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

Az MSZ 13207:2020 5.12. pontja alapján a kábelvonalak azonosíthatósága érdekében a kábelekre kábeljelzőt kell rögzíteni. Ennek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, üzemi feszültségét, típusát és a fektetés évét.

Talajban vezetett kábelek esetén a kábeljelzőt legalább 10 m-enként kell elhelyezni, valamint a következő kiemelt helyeken további jelölés szükséges:

- épületekbe vezetéskor mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül,
- keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- összekötő, illetve elágazó mindkét (három) végén 0,2 m távolságon belül;
- kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül;
- kábelvégelzárók alatt jól látható helyen

A kábelyszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelyszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Hálózati Kft.
- kábel azonosító
- feszültség szint
- fektetési év

Kábeljelzőt kábelcsatornában, kábeltérben stb. fektetett kábelek esetén:

- a kábel szemmel követhető távolságán belül, de legalább 30 m-enként;
- keresztezések, kábelyszerelvények előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- földem-, faláttörések, tűzgátló falak mindkét oldalán 2 m távolságon belül kell elhelyezni.

Párhuzamosan elhelyezett kábelek esetén a kábeljelzőket valamennyi kábelben azonos keresztmetszet-szerelvényekben kell rögzíteni.

FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervecsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
Autópálya	250-500	50	50
Autóút	150-250	50	50
Lakott területen kívül	150-250	20	20
Lakott területen	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Váltakozó kétirányú forgalmú kerékpárút, gyalog- és kerékpárút esetén min. 1,5 m szélességet kell biztosítani, egyéb esetben az érintett szakaszt teljesen le kell zárni. Kerékpársáv, nyitott kerékpársáv esetén min. 1 m szélességet kell biztosítani, vagy teljes lezárás szükséges.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállításának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

Ezekon felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)

- **e-ÚT 04.05.14** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” ügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben foglaltakat.

ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM

KIF – földkábeles csatlakozó

Az érintésvédelem módja kisfeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja középvezetési hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D_U_006-15_irányelv_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

KÖZMŰVEK

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!

Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!

A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!

KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglévő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelző táblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorlással – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkeltéig ki kell világítani.

A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típuserv, ágazati, hatósági és az ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

TŰZVÉDEMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Tűzvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmasszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknák, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.
- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Légvezetékes hálózatokra vonatkozó specifikációk:

- Közterületen a munkahely elhatárolásától – különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre – gondoskodni kell!
- Mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani!
- Tűzgyújtási engedély nélkül tilos tűzveszélyes tevékenységet végezni (hegesztés, zsugorítás)

KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Környezetvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ Hálózati Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti barlangok felszíni védőövezetét .

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről” alapján nem érint természetvédelmi területeket .

Zöldterület védelme

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Amennyiben egyéb előírás nem teszi kötelezővé, a fák statikai védőzónájának érintettsége esetén a fa, vagy fasor kezelője/üzemeltetője részéről szakfelügyelet szükséges. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

Víz védelme

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanóságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

Muzeális értékek védelme

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

Hulladékok kezelése

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T_VU_004_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

Zajvédelem

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

Veszélyes hulladékok kezelése

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni, fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Biztonsági és Egészségvédelmi (BET) tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Lehetséges terep viszonyok: | A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt |
| • Talajmechanikai viszonyok: | ismeretlenek |
| • Lehetséges környező létesítmények: | közművek
vízelvezető árkok
fő- és mellékút
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak
füvesített területek |
| • Alkalmazott technológiák: | ELMŰ Hálózati Kft. szabályozási rendszer szerint |
| • Anyagszállítás: | aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton |
| • Üzemek: | nincsenek |
| • Egyéb: | nincsenek |

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhet. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:

- A feszültség szintek: 0,4 kV, 22 kV.
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés
-

Jogszabályi háttér

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az Építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kel kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságát
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyezteti, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be - vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

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.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékét el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon 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 korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képzéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

Földmunkálatok munkavédelmi szabályai

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatakarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről. Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelő helyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárkok, munkaárok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgával rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopokra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopokra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezeték terítésnél, és bes szabályozásnál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezeték bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezetékbontást más módon (létráról vagy kosaras kocsiról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete az egyéni védőeszközökről
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 21/2023 (VIII.30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 2023. évi C. törvény a magyar építészetről
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról

- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
- 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
- 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
- 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- e-ÚT 04.05.14 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” ügyi előírás

- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
- MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 151-8:2022 Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
- MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
- MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
- MSZ HD 60364 szabványsorozat Kisfeszültségű villamos berendezések
- MSZ HD 60364-4-41:2018 Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
- MSZ 13207:2020 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű villamosenergia-kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
- MSZ EN 50522:2022 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
- MSZ 7487:2021 Közművezetékek elrendezése
- MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
- MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
- MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
- MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
- MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek
- MSZ EN 50341-4:2013 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek
- MSZE 50341-2:2019 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek, 2. rész: Nemzeti előírások

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- Az ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D_U_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D_U-006-15_05 biztonsági szabályzat
- D_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D_U_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D_U-018 Létesítési irányelv
- D_U_018-06_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N_VU_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T_U_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T_U_36_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások
- MS-SZ-261-03-v01 „Talaj fajlagos ellenállásának mérése” Műszaki specifikáció
- EMC Solution Kft. Segédlet a közepfeszültségű oszlopok, oszloptranzformátorok és telepített transzformátorállomások földelésének méretezéséhez (2021.04.12)
- Petrik Attila „Földelésjavítás, technológiai leírás” (2022)

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ alapján kijelentjük, hogy az általunk tervezett

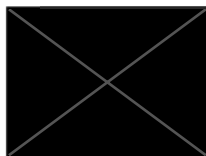
„Budajenő, Szőlőskert út (1721 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása”

című és

260494

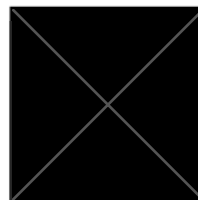
munkaszámú műszaki tervdokumentációban tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek, az üzemeltetői és az érintett hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartását az Építető szakági tervezők bevonásával biztosíthatja. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2026. 03. 18.



Digitálisan aláírta:
Papné Verner Erika
Dátum: 2026.03.18
12:17:00 +01'00'

Papné Verner Erika
Felelős tervező
Kamarai szám:01-18643



Digitálisan
aláírta: Vincze
Szabolcs
Dátum:
2026.03.18
11:38:01 +01'00'

Vincze Szabolcs
Ellenőr
Kamarai szám:01-15452

Mellékletek

Csatlakozóvezeték feszültségesés- és zárlatszámítása

MSZ 447. szerint a csatlakozóvezetéken megengedett feszültségesés engedéllyessel történő eltérő megállapodás hiányában :1%; a csatlakozó és méretlen fővezetéken együttes max. feszültségesés: 2%

$$MSZ 447:2019 4.2.3.1 \quad A = \frac{P}{\epsilon} \cdot I \cdot l \cdot \cos \varphi$$

Háromfázisú négyvezetékű hálózaton:

$$\epsilon = 0,75 \cdot \frac{\lambda}{100} \cdot \frac{U_n}{\sqrt{3}}$$

Egyfázisú vezetékhálózaton:

$$\epsilon = \frac{\lambda}{100} \cdot \frac{U_n}{2}$$

Bemenő adatok				Számítás MSZ 447:2019 4.2.3.1 szerint:					
Max. fesz.esés	vezeték HOSSZ	vezeték keresztmetszet	"T" vagy légvez-ről ind. csatl	γ	ρ	ϵ	ÁRAM max	cos(fi)	A min.
1%	10,0 m	25 mm ²	igen	36	0,028	1,73 V	25 A	1	4 mm ²

$Z_{hurok(csatl)}: 0,023 \text{ Ohm}$

Feszültségesés a tervezett csatlakozón:	0,16%	<	1%
---	--------------	---	----

Melegedésre méretezés:	25 A	<	82 A
------------------------	-------------	---	------

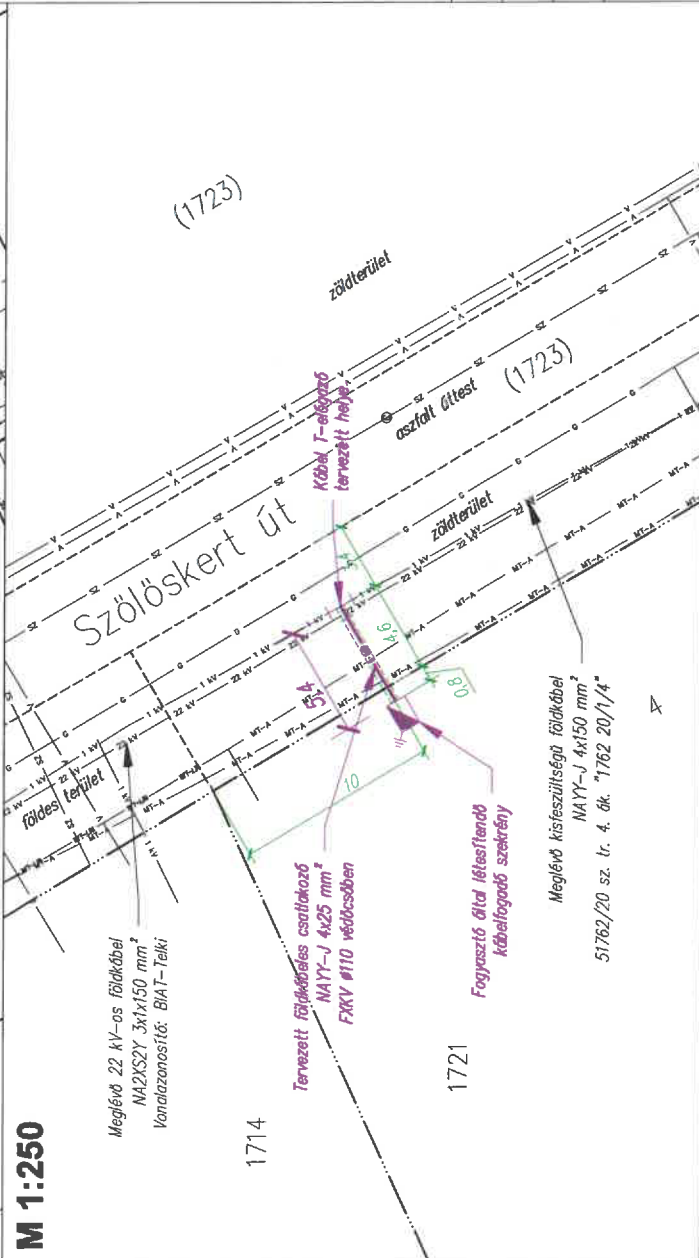
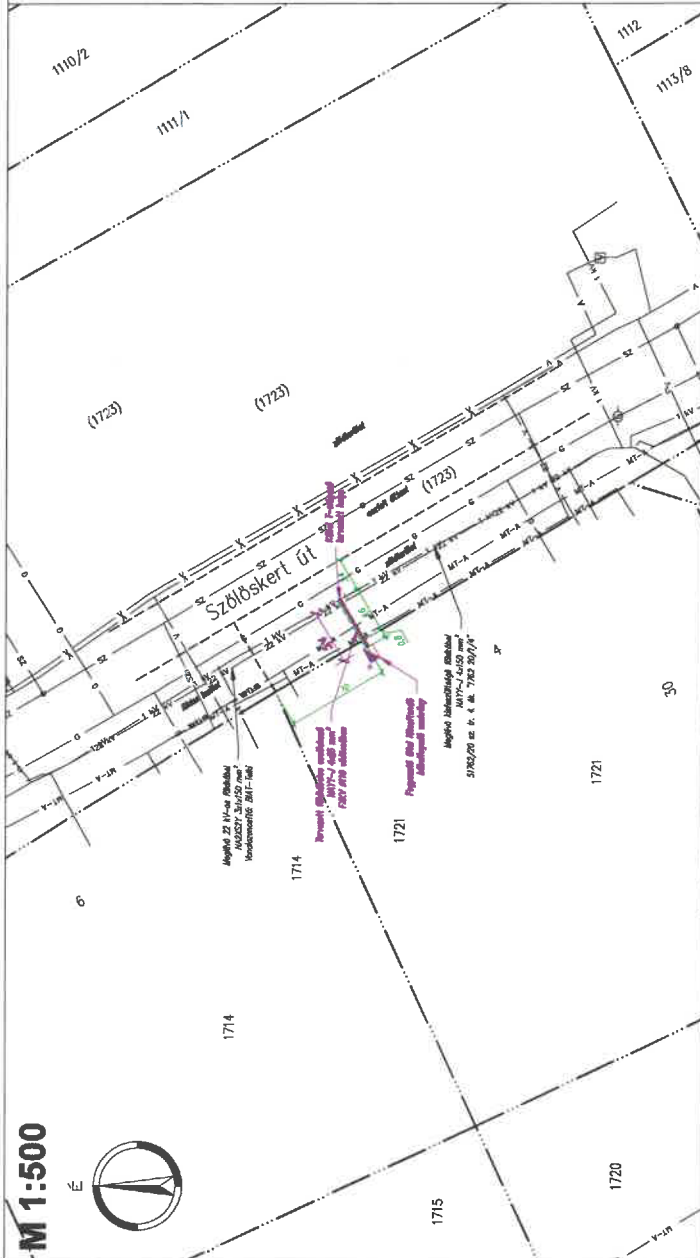
T/légvez-ről ind. csatlakozó zárlatvédelme:	NKI	köz célú vezeték(ek)		$I_{ZÁRLATI}$	NKI max. a tr.-ben
	gR gyors	600 m	150káb		
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		
				706 A	250 A

A fenti zárlatvédelmi NKI max. érték csak a tervezett csatlakozó védelmére vonatkozik!!!! Az érintett áramkör teljes védelme ennél kisebb NKI max. értéket is igényelhet, de jelen terv ezt nem vizsgálja!

AZ IGÉNY ADATAI:

					Egyidejűség=1 jellegű fogyasztók				
igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg	igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg
1	25 A	25 A	25 A	lakossági	21	0 A	0 A	0 A	H tarifa
2	0 A	0 A	0 A	lakossági	22	0 A	0 A	0 A	GEO tarifa
3	0 A	0 A	0 A	lakossági	23	0 A	0 A	0 A	vezérelt
4	0 A	0 A	0 A	lakossági	24	0 A	0 A	0 A	közösségi
5	0 A	0 A	0 A	lakossági	Σ ÁRAM:				
6	0 A	0 A	0 A	lakossági		25 A	25 A	25 A	
7	0 A	0 A	0 A	lakossági					
8	0 A	0 A	0 A	lakossági					

ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP						
az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz						
Az építető adatai:		A vállalkozók adatai:		Dátum:		
ELMŰ Hálózati Kft.		Neve, címe: KÜJ, KTJ száma:				
Címe: 1117 Budapest, Hengermalom út 18.		Neve, címe: KÜJ, KTJ száma:				
Az építéshely adatai:						
Címe: Budajenő, Szőlőskert út (1721 hrsz.)						
Helyrajzi száma: A végzett tevékenység: villamos hálózat létesítés						
felújítás, helyreállítása, korszerűsítése, továbbépítése. (A kívánt rész aláhúzendő!)						
Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód		
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás ¹	EWC kódszám ²	Tömeg (t)	Megnevezése ³	Helyszíne ⁴	
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	0,7344	2	AVE Tatabánya Zrt.	
2.	Betontörmelék	17 01 01	0,0000	2		
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	0,0000			
4.	Fahulladék					
5.	Fémhulladék	17 04 02		2		
		17 04 05				
6.	Műanyag hulladék	17 02 03		2		
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04		2		
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02		2		
		17 01 03				
		17 01 07				
Összesen:			0,7344			
1 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik. 2 a 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően 3 Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás céljából a helyszínen marad 3-as kódszámot kell feltüntetni. 4 A hulladékkezeléshez igénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.						



Jelmagyarázat

- : Tervezett földkábeles csatlakozó
- : Tervezett védőcső
- : Földrészlet határ
- : Burkolatszéle
- : Meglévő 22 kV-os földkábel
- : Meglévő kiteszteltégű földkábel
- : Meglévő földkábeles csatlakozó
- : Vízvezeték
- : Szennyvíz, csatorna
- : Gázvezeték
- : Telekom távközlési alépítmény
- : Szekrény
- : Kábel elágazó

Építendő földkábel típusa: NAYY-J 4x25 mm² RE 0,6/1 kV-os földkábel
Kábelhossz: 10 m
Átmérő: FXKV Ø110 (nyílókör)

Megjegyzések

- Az úttestet nem keresztezzük, a nyomvonal többi szakaszán a kábeleket 1 m mélyen, homokágyban jelölészel kell fedetni, a meglévő kábelektől távközléssel elválasztva.
- Meglévő közművek mellett kábelárók áásás kézi erővel történhet, kábelárók ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábeltekercsnek az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
- Áramutás elleni védelem: KIF.
- Hálózati kialakítási módja: TN-C
- Érintésvédelmi mód: Tápfázis önműködő lekapcsolása (I. érintésvédelmi osztály)
- A kábelekre a közműkeresztmetszénél és a jelölt helyeken védőcsövet kell húzni.
- Az érintett közműszolgáltatóktól a kivitelezés idejére szakfelügyeletet kell kérni, kivitelezés során a közműnyilatkozatban foglaltak betartása kötelező!
- A kivitelezés csak érvényes engedélyek birtokában kezdhető meg.
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezetékek nyomvonala jelöléssel jelölendő, pontosan nem ismert!
- A nyomvonalat kiterjedően a rajzon feltüntetett helyeken kábeljelzőkkel kell megjelölni.
- A rajzon használt jelölések nem méretarányosak!
- Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. azonos tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Vetőkép: EOY Alapszint: Balfi

Munka címe:

Budapest, Szőlőskert út (1721 ház.) alatti ingatlan villamosenergia-ellátása

Munkaszám:	Dátum:	Reliz megnevezése:	Lépték:
200494	2020. Március	NYRV-ssz_200494	1:500, 1:250
Feladat tervező:	Ellenőrző:	Megbízó:	
Papné Verner Erika 01-18843	Vincze Szabolcs 01-15452	e-on Hálózat	
Digitalizált másolat Dátum: 2020.03.18 Szabolcs Verner	Digitalizált másolat Dátum: 2020.03.18 Vincze Szabolcs	ELMŰ Hálózati Kft. 1117 Budapest, Hengermalom út 18.	



Iktatószám: 2015/461-3/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: Budajenő, Alsóerdőalja utca
1831. hrsz. ingatlan villamos energia
ellátása

Munkaszám: 260677

Tervező: Madarász Nóra

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

Budajenő Község Önkormányzata nevében eljárva a **2093 Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 helyrajzi szám** alatti ingatlan elektromos csatlakozóvezetékének kiépítéséhez – a műszaki leírásban foglaltak alapján – az érintett útszakasz vonatkozásában, az önkormányzati tulajdonú területre vonatkozóan a

tulajdonosi hozzájárulást megadom

ELMŰ Hálózati Kft. (1117 Budapest, Hengermalom út 18.szám) részére a **2093 Budajenő Alsóerdőalja utca 1831 hrsz. alatti villamos energia ellátására, 0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése**, tárgyában a benyújtott helyszínrajz alapján az alábbi feltételekkel:

- A közút melletti zöld sávban a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.
- A közút alatti átereszek szerkezetének megbontásához nem járulok hozzá.
- A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása.
- A munkaárokából kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.
- A zöldterületet helyre kell állítani, a földvisszatöltés után tereprendezést kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

Budajenő Község Önkormányzata a **2093 Budajenő, Alsóerdőalja utca (1825 hrsz.)** mint a közterület tulajdonosa.

A tulajdonosi hozzájárulás az érvényben lévő szakhatósági előírások figyelembevételével érvényes, nem pótolja a szükséges szakhatósági engedélyeket és egyéb hozzájárulásokat.

Tulajdonosi hozzájárulásom 5 hónapig érvényes.

Budajenő, 2026. április

Tisztelettel:

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

Értesül:

- 1.) ELMŰ Hálózati Kft. (e-mail útján)
- 2.) irattár





Iktatószám: 2015/461-2/2026
Ügyintéző: Szakál Brigitta

Tárgy: **Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz-ú ingatlan
0,4 KV-os földkábeles csatlakozó létesítése**
Tervszám: 260677
Tervező: Madarász Nóra

KÖZÚTKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS

Az Elmű Hálózati Kft. (1117. Budapest Hengermalom út 18.) kérelme alapján, a **Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 helyrajzszámú ingatlan, 0,4 kV-os földkábeles csatlakozó létesítését** ábrázoló helyszínrajz és a Kiviteli Tervdokumentáció alapján, mint Budajenő község helyi közútjainak kezelője, a közút nem közlekedési célú igénybevételéhez a közútkezelői hozzájárulást megadom az alábbi feltételekkel.

I. A létesítmény adatai

Az igénybevétel célja: elektromos csatlakozóvezeték létesítése

Az igénybevétel helye: Budajenő Alsóerdőalja utca 1831 hrsz.

Az igénybe vevőnek, mint a közútkezelői hozzájárulás jogosítottjának

neve: ELMŰ Hálózati Kft.

címe: 1136 Budapest, Hengermalom út 18.

Az építmény (létesítmény) üzemeltetőjének

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

A hozzájárulásban foglalt feltételek betartásáért felelős:

neve: ELMŰ Hálózati Kft. Áramhálózati Üzem Buda

címe: 1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

II. A kivitelezésre vonatkozó előírások

- Munkavégzés november 15. és március 15. közötti időszakban csak a burkolat helyreállításhoz és a föld visszatöltés szakszerű kivitelezéséhez alkalmas időjárási körülmények között történhet.
- A létesítmény megvalósítása a fent nevesített dokumentációban foglaltak, és hozzájárulásomban meghatározott feltételek szerint történhet.
- A munkálatok megkezdését és a befejezését köteles a hivatalban bejelenteni!

1. Műszaki előírások

1.1. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek bontása

1.1.1. Munkaárok nyitása: a közút területén a nyitott munkaárkokat szükség szerint dúcolni kell. A dúcolási mód megválasztásánál figyelembe kell venni a talaj állékonyságát, valamint a munkaterület mellett elhaladó forgalom által okozott dinamikus terheléseket is.

1.1.2. A közút alatti átereszek szerkezetét megbontani nem szabad.

1.2. A burkolt útterületen kívül eső közúti területek helyreállítása

1.2.1. Földmunkavégzés, föld visszatöltés:

A munkaárokból kitermelt talajt csak akkor szabad visszatölteni, ha az tömörítésre alkalmas. A visszatöltött rétegeket (legfeljebb 20 cm-es rétegvastagságban) a talaj szerkezetétől függő tömörítő eszközökkel Trg 95 %-ra tömöríteni kell.

1.2.2. Burkolat-, illetve útpadka-helyreállítás:

Út menti területek, zöldfelületek helyreállítása: az 1.2.1 pont szerinti földvisszatöltés után tereprendezeit kell végezni, a sérült növényzetet vissza kell pótolni, az eredeti állapot szerint.

III. Építés alatti forgalmi rend

- A munkaterületeket (munkába fogott szakaszokat) hossz- és keresztirányban piros-fehér sávós útlezáró korláttal (terelőfüzérrel, jelzőszalaggal) körül kell határolni. A közúti úrszelvénybe nyúló munkaterület úttengely felőli sarokpontjait éjszaka és korlátozott látási viszonyok között folyamatos vörös, vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpákkal meg kell jelölni.

- Az építés időszakában is biztosítani kell a munkaterülettel érintett ingatlanok gyalogos és gépjárműforgalmát.
- A munka végrehajtása során az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek elhelyezésénél és a közúti jelzőörök alkalmazásánál A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001.(I.31.) KöViM rendeletben foglaltakat, valamint Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet vonatkozó előírásait be kell tartani. A munkaterületen ép felületű, tisztán tartott közúti jelzéseket kell alkalmazni.
- A munka elkezdéséről és időtartamáról minden esetben értesíteni kell a hivatalunkat.

IV. Általános előírások

1. A munkát úgy kell végezni, hogy az a közúton, illetve a járdán közlekedőket indokolatlanul ne akadályozza, a személy- és vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.
1. A munkával érintett területek fenntartásáért, az esetlegesen bekövetkező károkért az eredeti állapot visszaállításáig az igénybevevő anyagilag és büntetőjogilag is felelős.
2. A közutat és tartozékait föld-, gép-, szerszám- és anyagtárolásra felhasználni nem szabad.
3. A közút vízelvezető rendszerének működőképességét az építés alatt is folyamatosan biztosítani kell. A sár és egyéb szennyeződés, idegen anyag eltakarításáról a kivitelezőnek folyamatosan gondoskodnia kell.
4. Ha a nem közlekedési célú igénybevétel miatt a helyreállítás befejezésétől számított három éven belül a közúton süllyedés vagy más hiba keletkezik, az igénybevevő – amennyiben lakóhelye vagy székhelye időközben ismeretlenné válik, a közút területén (alatt) elhelyezett létesítmény tulajdonosa (üzemeltetője) – köteles azt kijavítani.
5. A létesítmény fenntartásáról és tisztán tartásáról a közút állagának sérülése nélkül, a forgalom zavartalan biztosítása mellett, a létesítmény tulajdonosának (üzemeltetőjének) kell gondoskodni.
6. A közúton lévő műtárgy, geodéziai jel, illetve úttartozék megrongálódásából származó károkért – amennyiben az az építési munkával összefüggésbe hozható – az igénybevevőt anyagi és büntetőjogi felelősség terheli.
7. Amennyiben a jelen hozzájárulás alapján elhelyezett létesítményben keletkezett meghibásodás miatt a közút igénybevétele ismételten szükségessé válik, a munkálatok elvégzéséhez közútkezelői hozzájáruláson ismét meg kell kérni. A közúttal kapcsolatos munka költsége a közút tulajdonosára, illetve kezelőjére nem hárítható át.
8. A létesítmény megszüntetése, vagy felhagyása esetén a létesítmény tulajdonosának, a közutat saját költségén kell az eredeti állapotba visszaállítani.
9. Jelen hozzájárulás nem mentesít a munka elvégzéséhez szükséges egyéb engedélyek, közmű-tulajdonosi hozzájárulások beszerzésének kötelezettsége alól.

Tájékoztatom az igénybevevőt, hogy feltételeimet „a közúti közlekedésről” szóló 1988. évi I. törvény 36. § (1) bekezdés, valamint 46.§ (1) bekezdés a) pont, valamint az önkormányzat szervezeti és működési szabályzatáról szóló Budajenő Község Önkormányzata Képviselő-testületének 3/2013.(II.22.) önkormányzati rendelet 5. melléklet c) és d) pontjaiban kapott felhatalmazás alapján, a vonatkozó hatályos jogszabályok és ügyi műszaki utasításrendszer figyelembevételével, a közút állagának védelme és a közúti közlekedés biztonsága érdekében írtam elő. A megállapított feltételekkel szemben – a hivatkozott törvény 36. § (2) bekezdése alapján - a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Közlekedési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Ütgyi Osztály (1141 Budapest, Komócsy u. 17-19), mint illetékes I. fokú közlekedési hatósághoz lehet fordulni, amely az előírt feltételeket módosíthatja.

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 hozzájárulásban előírt feltételek betartására, illetve a közút állagának védelme és a forgalom biztonsága érdekében szükséges intézkedések megtételére kötelezheti. Hozzájárulásom engedélyköteles létesítmény esetén a létesítési engedély érvényességének időtartamára szól.

Budajenő, 2026. április

Vezérné dr. Hevesi Tünde
polgármester

ELMŰ Hálózati Kft. – 1117 Budapest, Hengermalom út 18.

Budajenő Község Önkormányzata

2093 Budajenő Fő u. 1-3

Tárgy: Budajenő, Alsóerdőalja utca (1831 hrsz.) alatti ingatlan villamosenergia-bővítése

Tisztelt Címzett!

Társaságunk elkészítette a tárgyi tervdokumentációt (Munkaszám: 260677).

Kérjük, hogy a mellékelt tervdokumentáció alapján a Budajenő, Alsóerdőalja utca érintett szakaszára (1825 hrsz.) **tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulásukat** adják meg.

Kérjük, válaszlevelükben tüntessék fel a tervező nevét (Madarász Nóra). Válaszukat, amennyiben lehetséges, kérjük, e-mailen (nora.madarasz@eon-hungaria.com) küldjék meg.

Melléklet:

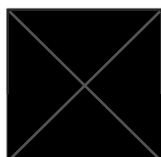
- 1 példány tervdokumentáció

Kelt: Budapest, 2026.03.30

Közreműködésüket megköszönve, üdvözlettel:

Madarász Nóra
Tervező

ELMŰ Hálózati Kft.



Digitálisan
aláírta: Nóra
Madarász
Dátum:
2026.03.31
10:49:11
+02'00'

T.:

ELMŰ Hálózati Kft.

1117 Budapest, Hengermalom út 18.

www.eon.hu

2026.03.30

1 / 1

Ügyintéző neve:
Madarász Nóra

Ügyintéző e-mail címe:
nora.madarasz@eon-hungaria.com

Ügyintéző telefonszáma:
06-20-411-6806

Iktatószám:
19977/2026/MN/260677

Üzem neve:
Áramhálózati Regionális
Központ Budapest
Regionális Tervezés

Postacíme:
1380 Budapest, Pf. 1038

Székhely:
1117 Budapest,
Hengermalom út 18.
Fővárosi
Törvényszék Cégbírósága
Cg. 01-09-874142

MŰSZAKI TERVDOKUMENTÁCIÓ

***Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz.
ingatlan
villamosenergia-bővítése***

földkábeles csatlakozó cseréje

Munkaszám: 260677

Budapest, 2026.03.30

Készítették:

Tervező:

Madarász Nóra

Felelős tervező:

**Lugosi Csaba
Kamarai szám:01-17502**

Tartalomjegyzék

RAJZJEGYZÉK.....	1
ELŐZMÉNYEK.....	2
ÁTNÉZETI TÉRKÉP	3
MŰSZAKI LEÍRÁS	4
Műszaki adatok.....	4
Tervezett technológiai kialakítás.....	5
ÜTEMTERV.....	11
KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK	11
FORGALOMTECHNIKA	11
ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM	14
KIF – földkábeles csatlakozó.....	14
KIVITELEZÉS	14
ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	15
TÚZVÉDEMI FEJEZET	15
KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	17
MUNKAVÉDELMI FEJEZET.....	18
FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK.....	28
TERVEZŐI NYILATKOZAT	31

RAJZJEGYZÉK

NYRV_csatl-260677

Tervezett hálózat, helyszínrajz 1:500; 1:250

Mellékletek:

- Feszültségesés- és zárlatszámítás
- Hulladék tervlap
- Helyszínrajz

ELŐZMÉNYEK

Jelen tervdokumentáció a Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz. ingatlan villamosenergia-bővítésére szolgáló, cserélendő földkábeles csatlakozó kiviteli tervét tartalmazza.

A jelenleg igénybe vett villamos energia: Ismeretlen

Az igényelt villamos energia: Mellékelt adatlap szerint

A műszaki terv az ELMŰ Hálózati Kft. (továbbiakban Építtető) megbízása alapján készült. Az áramszolgáltató műszaki feltételei alapján az igényelt energia a létesítési rajz szerint Alsóerdőalja utcában meglévő NAYY-J 4×150 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (51762/20 állomás 6. áramköre) biztosítható.

A tervezés során az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Üzemeltetővel és az Építtetővel egyeztetünk, alternatív javaslat kidolgozására nem volt szükség.

A hálózat tulajdonosa (Beruházó): ELMŰ Hálózati Kft.
1117 Budapest, Hengermalom út 18.

A hálózat üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Üzem Buda
1116 Bp. Mezőkövesd u. 5-7.

Tervező : Madarász Nóra
nora.madarasz@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038
Tel: 06-20-411-6806

Felelős tervező: Lugosi Csaba
csaba.lugosi@eon-hungaria.com
ELMŰ Hálózati Kft.
Áramhálózati Regionális Központ Budapest
Regionális Tervezés
Levelezési cím: 1380 Budapest, Pf: 1038
Tel: 06-20-393-6930

ÁTNÉZETI TÉRKÉP

Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz. ingatlan villamosenergia-bővítése



MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki adatok

A cserélendő csatlakozókábel

Érintett hálózat:	Meglévő 51762/20 állomás 6. áramköre , az állomásból érkező meglévő NAYY-J 4×150 mm ² SM 0,6/1 kV (Al) földkábelhálózat
Hálózati leágazási pont:	A közcélú kiefeszültségű kábelhálózaton tervezett leágazó kötés
Csatlakozási pont (Tulajdoni határ):	A Csatlakozó elosztó-berendezés (CSE) fogyasztó felőli oldalon lévő kábelek elmenő kapcsai
Vezeték típusa:	Földkábel

Általános műszaki adatok (bontás)

Igényelt energia:	Mellékelt adatlap szerint
Vételezési és mérési feszültségszint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4×25 mm ² SM 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	3 m
Tervezett kábel szükséglet:	6 m

Közterület adatai (bontás)

Hrsz.:	1825 (Alsóerdőalja utca)
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	2,1x0,4 m ²

Általános műszaki adatok (létesítés)

Igényelt energia:	Mellékelt adatlap szerint
Vételezési és mérési feszültségszint:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Tervezett csatlakozókábel típusa:	NAYY-J 4×50 mm ² SM 0,6/1 kV (Al)
Tervezett nyomvonalhossz:	3 m
Tervezett kábel szükséglet:	6 m

Közterület adatai (létesítés)

Hrsz.:	1825 (Alsóerdőalja utca)
Biztonsági övezet által elfoglalt terület:	2,1x0,4 m ²

Tervezett technológiai kialakítás

Összefoglaló leírás

A Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz. ingatlan villamosenergia-bővítése a Alsóerdőalja utcában meglévő NAYY-J 4×150 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelhálózatról (51762/20 állomás 6. áramköre) biztosítható. Ennek érdekében hálózatfejlesztésre van szükség, földkábeles csatlakozót kell cserélni az alábbiakban részletezettek szerint.

Bontandó csatlakozókábel

A meglévő NAYY-J 4×25 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt fel kell tární és el kell bontani. A zöldterületen futó NAYY-J 4×150 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelben elhelyezett T- leágazó szerelvényt le kell szerelni a futó kábelről.

A meglévő CSE-T elosztószekrényt változatlanul a telepített helyén marad.

Tervezett csatlakozókábel létesítése

Az NAYY-J 4×50 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú csatlakozókábelt a zöldterületen futó NAYY-J 4×150 mm² SM 0,6/1 kV (Al) típusú földkábelről indítjuk. A „T”-leágazó szerelvényt a nyomvonalrajzon jelölt helyen kell kialakítani. **(az előzetesen leszerelt szerelvény helyén)**

A kábelt a nyomvonalrajzon jelölt módon vezetjük az ingatlanon meglévő (elosztói tulajdonú) CSE-T csatlakozó elosztó-berendezésig.

A nyomvonal szilárd útburkolatot nem érint.

A nyomvonalrajzon jelölt helyeken a kábelt védőcsőben (FXKVR 110 mm átmérőjű) kell vezetni. A kábelnyomvonal teljes szakaszán kábeljelző szalagot kell elhelyezni a kábel vagy védőcső felett a fektetési mélység felében, de legalább 0,3 m távolságban. A kábelek fektetési mélysége min. 0,6 m.

A közművek védelme érdekében, valamint azok pontos helyének meghatározásához a földmunkát óvatos kézi feltárással kell végezni. A kábel végeit végelzárával kell védeni nedvesség és egyéb káros behatás ellen, oszlopokon szabadtéri, szekrényekben beltéri kivitelű végelzáró alkalmazása szükséges. Más feszültségszintű kábeltől vagy közművezetektől megközelítés esetén a tervezett és a meglévő létesítmények között elválasztás (térköztartó, fedlap) szükséges.

A munkavégzéssel érintett terület bontását és helyreállítását a közútkezelői hozzájárulásban foglaltak szerint kell elvégezni.

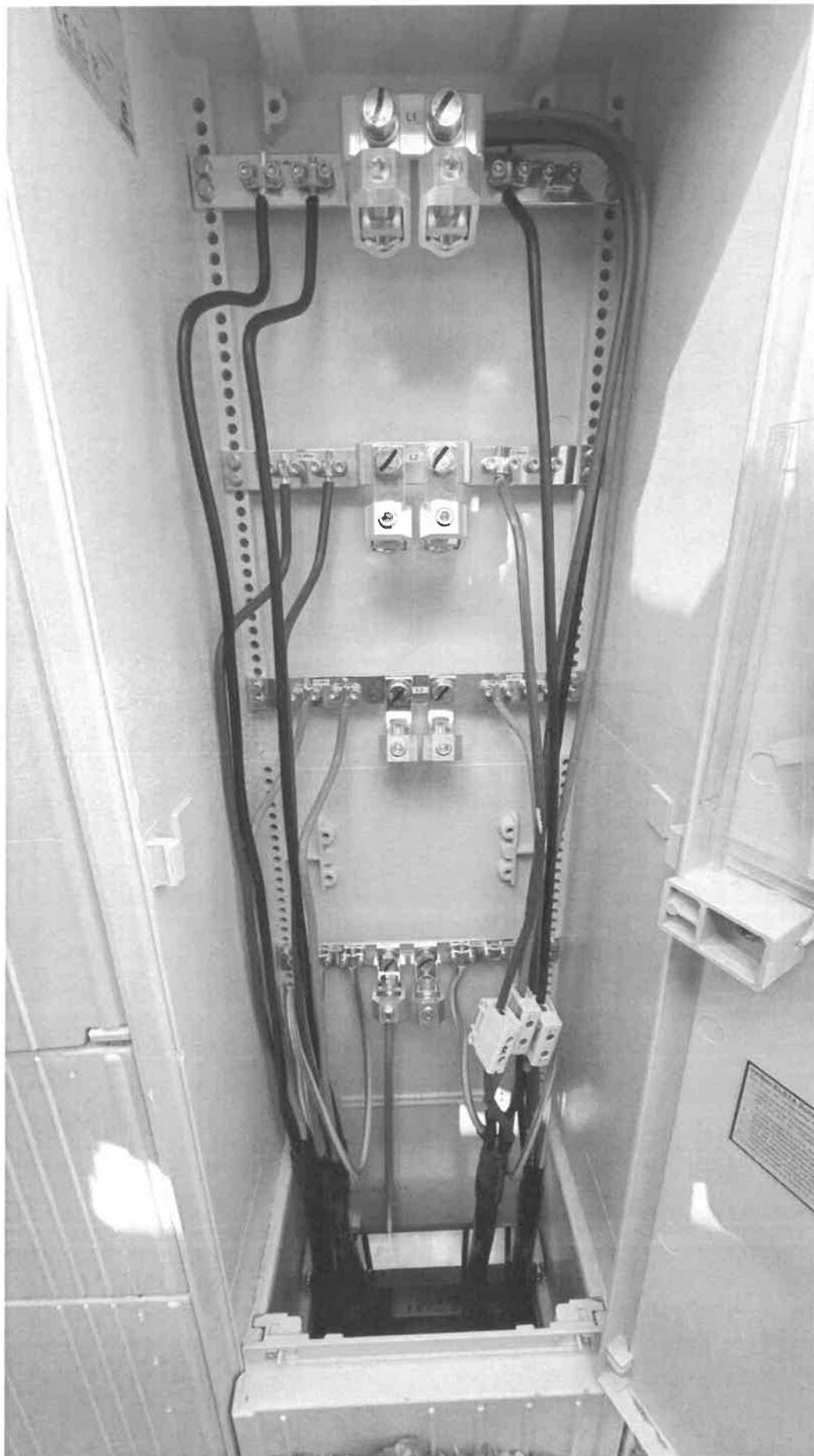
Figyelem!

A kivitelezés során, a fúrási munkákat kivéve, kizárólag kézi földmunka végezhető!

A hálózat bontásakor és létesítésekor a vonatkozó technológiai előírásokat be kell tartani. A hálózat bontásának és létesítésének jelen dokumentációban ki nem fejtett részleteit, pontos technológiáját, műveleti sorrendjét a kivitelezőnek a kivitelezést megelőzően a helyszínen kell meghatároznia.

Az üzemszerűen feszültség alatt lévő berendezésen munka csak az Üzemeltető által szabályszerűen feszültségmentesített állapotában végezhető, kivéve ha jelen dokumentum valamely részművelet esetében jelzi a feszültség alatti munkavégzés lehetőségét, amelynek feltételeit a Kivitelezőnek szintén az Üzemeltetővel kell egyeztetnie.









ÜTEMTERV

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 3x8 óra.

Ütemterv:

Előírt nyomvonalon a földmunkák elvégzése, forgalomkorlátozás kialakítása: 1 nap.

Földkábel fektetése és hálózatra történő kapcsolása: 1 nap.

Terület helyreállítása: 1 nap.

KÁBELSZERELÉSI ELŐÍRÁSOK

Az MSZ 13207:2020 5.12. pontja alapján a kábelvonalak azonosíthatósága érdekében a kábelekre kábeljelzőt kell rögzíteni. Ennek tartalmaznia kell a kábelvonal azonosítási jelét, üzemi feszültségét, típusát és a fektetés évét.

Talajban vezetett kábelek esetén a kábeljelzőt legalább 10 m-enként kell elhelyezni, valamint a következő kiemelt helyeken további jelölés szükséges:

- épületekbe vezetéskor mindkét oldalon a fal síkjától 0,5 m távolságon belül,
- keresztezések előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- összekötő, illetve elágazó mindkét (három) végén 0,2 m távolságon belül;
- kábelvédőcső mindkét végén 0,5 m távolságon belül;
- kábelvégelzárók alatt jól látható helyen

A kábelszerelvényeknél a fentiekben hivatkozott kábeljelzők mellé fel kell tüntetni a kábelszerelést végző dolgozó nevét és a szerelés dátumát, valamint az alábbi adatokat:

- ELMŰ Hálózati Kft.
- kábel azonosító
- feszültség szint
- fektetési év

Kábeljelzőt kábelcsatornában, kábeltérben stb. fektetett kábelek esetén:

- a kábel szemmel követhető távolságán belül, de legalább 30 m-enként;
- keresztezések, kábelszerelvények előtt és után 0,5 m távolságon belül;
- földem-, faláttörések, tűzgátló falak mindkét oldalán 2 m távolságon belül kell elhelyezni.

Párhuzamosan elhelyezett kábelek esetén a kábeljelzőket valamennyi kábelben azonos keresztmetszet-szerelvényekben kell rögzíteni.

FORGALOMTECHNIKA

Jelen fejezet a munkavégzéshez szükséges ideiglenes forgalomkorlátozás általános szabályait foglalja össze. Amennyiben a tervcsomaghoz készült külön forgalomtechnikai terv, úgy az abban leírtakat kell alkalmazni és a mellékelt rajzoknak megfelelően kell kialakítani az ideiglenes forgalmi rendet, továbbá minden esetben figyelembe kell venni a közútkezelői hozzájárulás kikötéseit.

A munkavégzés során a kivitelező anyagi és erkölcsi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota, láthatóságának biztosítása, beleértve azok sérülése, hiánya esetén a javításukat, cseréjüket, pótlásukat.

Kiegészítő forgalomtechnikai terv nélkül a következő előírásokat kell figyelembe venni:

A közutakon végzett munkák megkezdése előtt a munkaterületet ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemekkel körül kell határolni, valamint előjelezni kell. Az elkorlátozó elemeket, közúti táblákat úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne mozduljanak el. Előre tervezett munkák esetén először a munkahelytől távolabb, annak megközelítése során észlelhető közúti jelzéseket kell elhelyezni. Ezt követően a munkahely jelzését kell elvégezni – ez a munkahely közelében kihelyezett jelzőtáblákat, sárga villogó lámpákat stb. foglalja magában, legvégül az elkorlátozó elemek elhelyezése szükséges – ezt a munkahely kezdetén, hosszanti oldalán és végén elhelyezett elkorlátozó elemekkel kell megtenni. A gyalogosforgalom - munkaterülettől 1-1,2 m magas, összefüggő, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott, zárt elkorlátozó elemsorral elhatárolt - szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1 m széles akadálymentes provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra gyalogos nem terelhető. Az ideiglenes forgalmi rend kialakítása után a munka azonnal megkezdendő, az ettől való eltérés engedély nélküli munkavégzésnek tekintendő.

A fenti elemek munkahelytől mért általános távolságát a következő táblázat tartalmazza:

	Előjelzés	Elkorlátozás kezdete	Tilalmi táblák feloldása a munkahely után
Autópálya	250-500	50	50
Autóút	150-250	50	50
Lakott területen kívül	150-250	20	20
Lakott területen	50-100	0,5	20

Ideiglenes forgalomszabályozás céljára csak ép, fényvisszavető fóliás felületű jelzőtáblákat, terelőtáblákat szabad alkalmazni. A táblák egymással fedésbe nem kerülhetnek.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén az alkalmazott terelőkúpoknak és burkolati jelzőtesteknek is fényvisszavetőnek kell lennie. Az úttesten lévő elkorlátozásokat villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Munkavégzés közben a sárga villogóval ellátott járműveknek a figyelmeztető jelzésüket használni kell. A munkaterületen tartózkodó személyeknek narancs,- vagy citromsárga, fényvisszavető felületű védőmellényt kell viselni.

Mozgó munkahelyek forgalomkorlátozása csak megfelelő látási és időjárási viszonyok között végezhető. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, vagy az eredeti körülmények romlanak, akkor a munkaterületet állandó munkahelynek megfelelően kell jelezni.

Az elkorlátozó elemeket, jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben előírt erőtani és szilárdságtani követelményeknek megfeleljenek, azok ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el.

A közúton végzett munkák miatt azokat a jelzőtáblákat, jelzéseket, amelyek nem érvényesek, vagy a kialakítandó ideiglenes forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell. Jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni, az elforgatást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.

Amennyiben a forgalmi sávok szűkítésére kerül sor, az ideiglenesen kialakított forgalmi sávok szélessége gyorsforgalmi utak esetén nem lehet kisebb 3 m-nél, nem gyorsforgalmi utak esetén pedig 2,75 m-nél. Több sávú utak esetén a legbelső sávot 2,5 m szélességig lehet csökkenteni, ha ebben a sávban szélességkorlátozást (2 m) alkalmazunk.

Váltakozó kétirányú forgalmú kerékpárút, gyalog- és kerékpárút esetén min. 1,5 m szélességet kell biztosítani, egyéb esetben az érintett szakaszt teljesen le kell zárni. Kerékpársáv, nyitott kerékpársáv esetén min. 1 m szélességet kell biztosítani, vagy teljes lezárás szükséges.

Járdák esetében, ha a munkavégzés miatt nem marad legalább 0,75 m széles folyamatosan járható felület, akkor a járdát teljesen le kell zárni. Ebben az esetben a gyalogosok tereléséről gondoskodni kell. (út túloldali járdájára, vagy úttestre tereléssel)

Autóbusz megállót érintő munkavégzés esetén gondoskodni kell a szilárd burkolatú leszállóhelyről és ezt a járdával össze kell kötni. A megállóhely normál busz esetén min. 12 m, csuklós autóbusz esetén min. 18 m hosszú legyen. Az elkorlátozás vége után legalább 17 m hely szükséges az autóbuszok beállásának biztosítására.

A munkavégzés során a ki- és bejáratokon a személy és gépjárműforgalmat biztosítani kell! Ehhez gépjárművek esetén min. 3 m széles, gyalogosok esetén min. 1 m széles provizóriumot kell alkalmazni.

A munkaterület mellett, forgalmi sávban munkagép, ember nem tartózkodhat, a munkaterületről kikerülő anyag, kitermelt föld, építési törmelék nem tárolható. A visszatöltésre nem kerülő föld folyamatos elszállításáról gondoskodni kell.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. A munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével vagy térbeni, illetve időbeni előrehaladásával – ha a munkaterületen a forgalomra veszélyes állapot nem marad – az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

Ezeket felül a munkavégzés során be kell tartani a(z)

- **e-ÚT 04.05.14** „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírásban,
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet** a közúti közlekedés szabályairól szóló KRESZ rendeletben,
- **4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet** a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendeletben,
- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet** az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendeletben foglaltakat.

ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM

KIF – földkábeles csatlakozó

Az érintésvédelem módja kisfeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás). Az érintésvédelem módja közepesfeszültségű hálózaton IT rendszerű (védőföldelés).

Az érintésvédelem a D_U_006-15_irányelv_érintésvédelmi szabályzat nevű „Érintésvédelmi szabályzat” című utasítás és az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány előírásai alapján legyen kiépítve.

A hurokimpedancia, valamint zárlatszámítást elvégeztük. A tervezett hálózat kielégíti a nullázás feltételeit.

KÖZMŰVEK

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!

Mivel a tervrajzon feltüntetett közműadatok csak tájékoztató jellegűek, ezért pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni!

A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!

KIVITELEZÉS

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt 20 nappal szakfelügyeletet kell kérni.

A meglevő kábelek és közművek tényleges helyéről kutató árok ásásával a kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt köteles meggyőződni!

Üzemelő közműhálózat közelében földmunka csak kézi erővel végezhető!

A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelzőtáblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

Utak mellett és azok keresztezésénél a vezeték terítését úgy kell végrehajtani, hogy a forgalmat lényegesen ne akadályozza.

A nyitott oszlopgödröt védőkorláttal – és szükség szerint ideiglenes korlátos átjárókkal – kell ellátni, melyet napnyugtától-napkelteig ki kell világítani.

A munkák befejezése után a kivitelező köteles a bontott burkolatok helyreállításáról gondoskodni!

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező, üzemeltető és a megrendelő hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típus-terv, ágazati, hatósági és az ELMŰ Hálózati Kft. által leírt előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes Áramszolgáltatónak, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültségmentesítések ütemezése céljából és a bontásból kikerülő anyagok leltár szerinti átadásával kapcsolatos eljárások rendezése végett.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelező tartozik a műszaki átadás-átvételt megelőzően átadási dokumentációt szolgáltatni az átvevőnek

A kivitelező köteles a megvalósult hálózatról kartográfiai bemérést készíttetni, és az elkészült bemérési nyomvonalrajzokat az üzemeltetőnek átadni.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemeltetőt, tervezőt és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

TÚZVÉDEMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Tűzvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, továbbá a belső tűzvédelmi szabályzat szerint végezni tevékenységüket.

Az elektromos berendezéseket éghető anyaggal letakarni tilos!

A hegesztések helyét, a kábelszerelvények környékét 2 méteres körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Hegesztési tevékenységhez csak megfelelő nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

Az elektromos berendezéseken keletkezett tüzek oltása előtt lehetőség szerint áramtalanítani kell.

Elektromos berendezések tüzeinek oltására vizet illetve bármilyen folyadékot alkalmazni tilos!

A keletkezett tűzről a tűzoltókat minden esetben értesíteni kell.

A melegedési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni.

Zárt területen tűz- és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkavégzés esetén a folyamatos szellőztetést természetes úton biztosítani kell.

Munkahelyen az éghető anyagoknak megfelelő anyagú tűzoltó felszerelést kell biztosítani.

Földmunkavégzés során talált robbanószerkezetet tilos eltávolítani. Ebben az esetben a munkát le kell állítani és az egész területet le kell zárni, ezután az illetékes hatóságot értesíteni kell.

A munkaterületen a tűz elleni védekezés feladatait a kivitelező cég működési és Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza. Ezen Tűzvédelmi Szabályzat kiterjed a cég összes alkalmazottjára, akik a megrendelő által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek. A munkavégzésre a vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek szerződésben rögzíteni kell. A villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmasszerű tűzveszélyes tevékenység kerül sor. A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét a kivitelező tűzvédelmi utasításai rögzítik. A kivitelezés befejeztével a kivitelezőnek nyilatkoznia kell, hogy a kivitelezés során a tűzvédelmi előírásokat, szabványokat betartotta. A munkahelyi vezetők (szerelésvezetők, művezetők) felelősek a munkaterületükön a felügyeletük alá tartozó munkahelyeken a tűzvédelmi előírások betartásáért.

Kábelhálózatokra vonatkozó specifikációk:

- A munkagödör elkerítéséről gondoskodni kell!
- Talajszint alatti helyeken, valamint talajszint alatti aknáknak, árkok és egyéb terek nyílásai közelében a PB gázmelegítőt fokozott elővigyázatossággal kell használni. Ezen helyeken, ill. az ilyen jellegű terek és nyílások 10 m-es körzetén belül PB melegítő berendezés csak az azzal végzendő tevékenység időszakában tartható a helyszínen. A munka megkezdése előtt, ill. annak befejezése után a berendezést a talajszint alatti terek, ill. nyílások 10 m-es övezetén kívül kell tárolni.
- PB gázmelegítő mellett min. 6 kg-os porral oltó tűzoltó készüléket kell biztosítani.
- Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Légvezetékes hálózatokra vonatkozó specifikációk:

- Közterületen a munkahely elhatárolásától – különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre – gondoskodni kell!
- Mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani!
- Tűzgyújtási engedély nélkül tilos tűzveszélyes tevékenységet végezni (hegesztés, zsugorítás)

KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Környezetvédelmi tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

Az ELMŰ Hálózati Kft. üzemeltetésű hálózaton munkát végző kivitelezők kötelesek a természet- és környezetvédelemről szóló törvények, rendeletek, szabványok továbbá az ELMŰ Hálózati Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket. A kivitelező részéről szigorúan betartandók a tervben szereplő szakhatóságok és közműtulajdonosok e tárgyra vonatkozó előírásai.

A tervezett hálózat megfelel a természet- és tájvédelmi előírásoknak.

A tervezett hálózat a „16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről” alapján nem érinti barlangok felszíni védőövezetét .

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről” alapján nem érint természetvédelmi területeteket .

Zöldterület védelme

A kivitelező köteles az építési munkát körültekintően, minimális zöldkár okozásával végezni. Szükség esetén gondoskodni kell a talajfelszín alatti munkák esetében a termőréteg megmentéséről. A talajépítést megelőző szerkezetének visszaállításáról. A kábel nyomvonal kiásásakor a kábel nyomvonalában található gyökereket nem szabad elvágni, azokat kikerülve, a gyökerek között kell a kábelt átvezetni. Ilyen esetekben a kábelt védőcsőbe kell behúzni. Amennyiben egyéb előírás nem teszi kötelezővé, a fák statikai védőzónájának érintettsége esetén a fa, vagy fasor kezelője/üzemeltetője részéről szakfelügyelet szükséges. Ha a kivitelezési tevékenység végzése során roncsolt földterület keletkezik, a kivitelezőnek a földterület elszállításáról gondoskodnia kell, a kijelölt földlerakó helyre. A talajt, hulladékkal vagy más módon szennyezni tilos. A környezete kímélése végett, a munkavégzés lehetőleg csak száraz időben, kemény talajon végzendő.

Víz védelme

Az érintett vizek esetében is biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanóságát. Vízművek, ivóvíznyerő helyek védőterületén végzett munkáknál veszélyes anyagok használata tilos.

Muzeális értékek védelme

A kivitelezés során talált muzeális értékeket az illetékes múzeumnak haladéktalanul jelenteni szükséges. A további munkaütemezésről ilyen esetben a felelős beruházó és az illetékes múzeum szakembere által tartott konzultációt követően történjen döntés.

Hulladékok kezelése

A kivitelező köteles gondoskodni a keletkezett hulladék kezeléséről, így a kitermelt bontott anyagokat a kijelölt hulladék-lerakóhelyre kell elszállítani.

A környezetre ártalmas anyagokat elkülönítve kell kezelni, a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásokat be kell tartani. A környezetre veszélyes hulladékot a többi hulladéktól elkülönítve fajtánként kell tárolni. T_VU_004_SZ. „Hulladékok kezelésének ügyrendje” végrehajtási utasításban foglaltak szerint kell eljárni. Az átvevő helyeket az 1. sz. melléklet tartalmazza. A keletkező hulladék felhasználását a 2. számú melléklet tartalmazza. Az építésből, illetve bontásból keletkező hulladékot a kivitelezés előtt meg kell becsülni, a hulladék kezelését ennek megfelelően kell megszervezni.

Biztosítani kell az építésből, illetve bontásból keletkező hulladék – célnak megfelelő – hulladéklerakó helyre szállítását!

A kivitelezés befejezése után a kivitelező köteles a területet eredeti állapotának megfelelően helyreállítani.

A beruházással összefüggő bontási munkálatok elvégzésére a felelős tervező külön felhívja a kivitelező figyelmét.

A helyreállításoknak minden esetben olyan gondosnak kell lennie, hogy biztosítsák a kitűzött cél elérését, az előbbieken már említett, minél kisebb mértékű rongálást.

Zajvédelem

A zajt és rezgést előidéző építési munkát csak úgy lehet végezni, hogy a munka során keletkező zaj nem haladhatja meg az előírt értékeket. A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, valamint a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.

Veszélyes hulladékok kezelése

A veszélyes hulladékokra vonatkozó törvényeket, jogszabályokat a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani. A veszélyes hulladékot az egyéb hulladékoktól el kell különíteni, fajtánként külön kell tárolni, majd a megfelelő jogosultsággal rendelkező helyre kell szállítani, ahol ártalmatlanítják.

MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Jelen fejezetben a tervező javaslatokat tesz és adatszolgáltatást nyújt a szakági tervező részére, de azok nem minősülnek Biztonsági és Egészségvédelmi (BET) tervnek!

A tervező az alábbi adatszolgáltatást nyújtja, illetve javaslatokat teszi:

A munkavégzés során, a vonatkozó biztonságtechnikai, munkavédelmi előírásokat és a jelentős munkavédelmi kockázatok csökkentésére hozott intézkedéseket szigorúan be kell tartani, illetve tartatni.

A munkavégzés technológiájának megfelelő és előírt védőruhák védőeszközök használata a munkaközi szünetek kivételével kötelező.

Általános információk a munkavégzés környezetére vonatkozóan

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Lehetséges terep viszonyok: | A nyomvonal érinthet egyaránt sík- és árkos területet, illetve fás-, bokros részt |
| • Talajmechanikai viszonyok: | ismeretlenek |
| • Lehetséges környező létesítmények: | közművek
vízelvezető árkok
fő- és mellékút
aszfaltozott, betonozott és földes mellék utak
füvesített területek |
| • Alkalmazott technológiák: | ELMŰ Hálózati Kft. szabályozási rendszer szerint |
| • Anyagszállítás: | aszfalt, beton vagy földes fő- illetve mellékúton |
| • Üzemek: | nincsenek |
| • Egyéb: | nincsenek |

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások:

Út mellett, villamos hálózat mellett, építési területen kell munkát végezni. Kábelárok kialakítása során gödörben kell munkát végezni. A nyomvonal érinthet meglévő gyengeáramú alépítményi hálózatot is.

Keresztezések és megközelítések okozta veszélyforrások:

A tervezett hálózat aszfaltozott, betonozott vagy földes fő- vagy mellékutat keresztezhet. A tervezett kábelhálózat egyéb közműveket keresztezhet.

Különböző feszültség szintek okozta veszélyforrások:

- A feszültség szintek: 0,4 kV.
- A hálózat közelében csak feszültség-mentesítés után lehet munkát végezni!
- Amennyiben a hálózat kialakítása és a szakképzett személyzet lehetővé teszi feszültség alatti munkavégzés is lehetséges.

Jelen munkaterületet jellemző veszélyforrások (kockázati tényezők):

- Út mellett kell munkát végezni
- Árokban munkát kell végezni
- Villamos feszültség veszélyforrásai, áramütés
-

Jogszabályi háttér

Jelen műszaki tervet a munkavédelemről szóló 5./1993. (XII.26.) MüM rendeletnek és az 1993. évi XCIII. törvény előírásainak figyelembevételével készítettük el.

A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek – ezek hiányában az Építetőnek – figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.

A tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát

Meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv.

A jogszabály szerint tehát biztonsági és egészségvédelmi tervet azoknál az építkezéseknél kell készíteni, amelyek megvalósítására kiviteli terv készül.

A kivitelezés megkezdése előtt munkavédelmi koordinátort kell kijelölni. A munkavédelmi koordinátor feladta a lentebb részletezett munkautasítások kidolgozása a tárgyi munka elvégzéséhez.

Általános rendelkezések a munkaterületre vonatkozóan

Munkavégzés csak olyan területen történhet, melyet az Elosztói engedélyes illetékes a kivitelező vállalkozónak személyesen, dokumentáltan átadott és ott a munkavégzést engedélyezte.

Különös gondot kell fordítani az MSZ 1585 szerinti feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni TILOS, kivétel ez alól a szabályos FAM (Feszültség Alatti Munkavégzés)!

A feszültség alatt álló hálózatrészeket, villamos berendezéseket el kell határolni, illetve ezen részeket, meg kell jelölni. (zászló, műanyag lánc stb.)!

A feszültség mentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni, az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióján.

Feszültség közelében történő munkavégzés esetén, ha a szabványos üzemvitelre vonatkozó előírások nem tarthatók be, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kel kijelölni.
- A veszélyes helyet meg kell jelölni, illetőleg az illetéktelen bejutást meg kell akadályozni.
- A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat. Az utasítás adónak minden esetben meg kell győződnie az utasítás megértéséről

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- Földelés – munkahelyi földelő rövidrezárók meglétét
- Rendszer azonosságát
- Az érintésvédelmi előírások érvényre jutását
- A környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését

Az üzemvitelre vonatkozó műszaki- és biztonsági előírások szigorú betartásáról előzetesen gondoskodni kell. A meglévő és az esetlegesen terv szerint kialakítandó körzethatárok, és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel előzetesen egyeztetni kell.

A munkaterület kialakításakor és azon történő munkavégzéskor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely az építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről rendelkezik
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, mely a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét határozza meg,
- az ágazati előírásokban leírtakat

A tervezés során a tervező figyelembe vett minden olyan körülményt, amely a biztonságos munkavégzést teszi lehetővé.

A kivitelezési munka, kidolgozott és jóváhagyott technológiai utasítások figyelembevételével végezhető, melyeken túl a vonatkozó szabványokat, előírásokat is figyelembe kell venni.

Az egyes munkafolyamatokhoz a rá vonatkozó technológiai utasításokban részletesen ismertetésre kerülnek az elvégzendő tevékenységek, azok helyes sorrendje, minőségi előírásai, az elvégzéshez szükséges emberi erőforrások, szerszámok, alkalmazott anyagok, azok minőségi követelményei, a munkavégzéssel kapcsolatos egészségügyi, munkavédelmi és biztonságtechnikai, valamint környezetvédelmi és tűzvédelmi követelményei is. A mennyiben különleges építési technológiát kell alkalmazni, azt a tervnek részletes leírás keretén belül kell tartalmaznia.

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely a személy- és vagyonbiztonságot veszélyeztet, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet.

A dolgozók közül egy személynek vizsgázott elsősegély nyújtónak kell lennie. A munkaterületen a dolgozók létszámának megfelelő méretű mentőládát kell tartani, melyet ha szükséges ki kell egészíteni további elsősegély anyagokkal.

A mentőládában el kell helyezni a legközelebbi elsősegélynyújtó hely, orvosi rendelő vagy kórház címét, elérhetőségét.

A biztonságos üzemállapot megteremtése érdekében, ahol be - vagy leesés veszélye áll fenn, ill. a dolgozót leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, stb. kell a védelméről gondoskodni.

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.

Munka közben előforduló sérüléseknél a sérültet azonnal elsősegélyben kell részesíteni. Ha járóképes, orvoshoz kell kísérni, cselekvőképtelenség esetén a mentőket kell értesíteni.

Balesetnél minden esetben jegyzőkönyvet kell felvenni!

A munka helyszínéről minden felesleges anyagot, szerszámot, törmelékkel el kell szállítani, nehogy az forgalmi akadályt képezzen és balesetet idézzon elő. Ha az elszállításra nincs mód, a helyszínen maradó anyagokat korláttal körül kell zárni, ki kell világítani, szükség esetén őrt kell állítani.

A Felelős Műszaki Vezető köteles a munkát biztonságos módon megszervezni, szükséges létszámról, szerszámról, eszközökről gondoskodni, ellenőrizni a munkavédelmi berendezések, felszerelések használatát valamint a munkavédelmi utasítások betartását.

A munkaterületet megfelelően el kell korlátozni.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére. A munkaterület kialakítását a jóváhagyott forgalomtechnikai tervszerinti vagy annak hiányában a 3/2001.(I.31) KöViM rendelet a közutakon 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 korlátbakokat eldőlés ellen rögzíteni kell. Ha szükséges éjszakára a munkahelyet ki kell világítani. Az anyagok szállítása a közlekedésbiztonsági szempontok figyelembevételével történjen.

Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre, azok használatára.

A munkahelyek közlekedő útjai feleljenek meg a várható legnagyobb igénybevételnek, és a higiéniai követelményeknek. Felületük legyen kellő súrlódású, egyenletes, botlás, és billenésmentes. Szélességük, és szabad magasságuk tegye lehetővé a gyalogosok, és járművek biztonságos közlekedését.

A munkahelyek (árkok, szerelőgödrök, ideiglenes állóhelyek) a munkavégzéshez szükséges helyet biztosítsák, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi és szigetelési szabványossági felülvizsgálatot, ill. méréseket a kivitelezőnek el kell végezni – végeztetni. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

Ha szükséges, külön menekülési utat kell kijelölni, és gondoskodni annak akadálymentességéről!

Általános rendelkezések a munkavállalóra vonatkozóan

Üzemeltetőre, Berendezésfelelősre, Munkavezetőre, Szakképzett és kioktatott személyekre vonatkozó képesítéseket, követelményi előírásokat az MSZ 1585 alapján kell alkalmazni.

Építési és szerelési munkát csak munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek.

Telephelyen vagy idegen munkaterületen figyelembe kell venni a telephely üzemeltető vagy generál kivitelező illetve az alkalmazott Munkavédelmi Koordinátor előírásait, erről külön oktatást kell tartani.

Mérési munkákat csak szakképzett és kioktatott dolgozók végezhetnek.

A Felelős Műszaki Vezető a munkahelyre és technológiára vonatkozóan köteles a dolgozókkal a munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból a munkavégzésből eredő veszélyeket (veszélyforrást, veszélyhelyzetet) és annak megelőzésével, elhárításával kapcsolatos teendőket ismertetni.

A munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszerelések és eszközök használata kötelező, melyeknek biztosítása a Munkaadó és a Felelős Műszaki Vezető feladata. Egyéni védőeszközök, védőbakancs, hosszúnadrág, hosszú ujjú kabát, védősisak, magasban végzett munka esetén zuhanás gátló, mászó övhasználata kötelező.

Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek, ennek tényéről a Felelős Műszaki vezetőnek minden nap meg kell győződnie.

A munkahelyre beosztott munkahelyi vezetőnek és az ott dolgozónak a technológiai és műveleti utasításokban szereplő előírások elsajátításával és megfelelő szakmai gyakorlattal kell rendelkezniük a biztonságos munkavégzéshez.

A munka elvégzéséhez a technológiai utasításokban meghatározott szerszámoknak és egyéni védőeszközöknek rendelkezésre kell állniuk.

Földmunkálatok munkavédelmi szabályai

A tervben előírt, kutatógödröket minden esetben el kell készíteni. Ha a közműhelyzet megköveteli további kutatásokat kell végezni, erről a megrendelőt előzetesen tájékoztatni kell. Idegen a rajzon nem szereplő közmű, kábel találása esetén a megrendelőt és ha ismert a közmű tulajdonosát értesíteni kell.

A rajzon szereplő közmű helyzetet fenntartással kell kezelni, annak pontos bemérése előtt.

A kutató gödröket csak óvatos kézi földmunkával szabad végezni.

A tervben előírt szakfelületeket meg kell rendelni, dokumentálni. A szakfelület utasításait be kell tartani.

A feltárt közműveket védelembe kell helyezni, már a munkavégzés alatt is.

1 méter vagy annál mélyebb árkot a talaj adottságainak megfelelően dúcolni kell.

A dúcolat épségét, állékonyságát munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizni kell.

Az árok egyik oldalán közlekedő sávot kell biztosítani. A kitermelt földet biztonságosan deponálni kell.

A munkavégzés során talált robbanószerkezetekhez hozzányúlni TILOS! A megtalálás helyén kell hagyni, el kell keríteni és gondoskodni kell az őrzéséről. Értesíteni kell a Katasztrófavédelem illetékes szervét. A terület lőszermentesítéséig munkát végezni az érintett területen TILOS.

Közmű elzáró csapok illetve közmű szerelvények hozzáférhetőségét nem lehet korlátozni.

A tűzcsapok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

Régészeti anyag feltárása esetén munkát fel kell függeszteni és értesíteni kell az illetékes régészeti hatóságot.

Gépek üzemeltetését csak az adott gépre kioktatott, jogosultsággal rendelkező és kezelésével megbízott személy végezheti.

A munkaterületen belüli építményeket, oszlopokat, fákat deszkatakarással kell megvédeni.

Föld alatt 1,5 méternél mélyebb földmunka során, továbbá amennyiben a nyomvonal közelében gázvezeték húzódik, úgy a munkavégzéshez gázérzékelőt kell használni!

Alépítményben végzett munkák munkavédelmi szabályai

Az alépítményt, szekrényt, aknát, mindaddig veszélyes légtérnek kell tekinteni, míg ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Leszállás előtt minden esetben méréssel kell meggyőződnünk a légtér veszélytelenségéről. Munkavégzés alatt folyamatos gázmérést kell végezni.

A gázmérést végző eszköznek érvényes hitelesítéssel kell rendelkeznie.

A megengedettnél nagyobb gázkoncentráció észlelésének tényéről a Gázműveket. értesíteni kell.

A gázveszéllyel kapcsolatos intézkedéseket rögzíteni kell az építési naplóban

Az alépítményeken csak olyan fedlap helyezhető el, amely lehetőséget biztosít az előzetes gázmérésre.

A fedlapokat csak a rendszeresített emelőeszközzel, az emelés munkavédelmi szabályait figyelembe véve (18 év feletti egészséges férfi max, 50 kg) szabad kinyitni.

A kinyitáshoz szikrát okozó eszközt tilos igénybe venni.

A nyitott alépítményt a forgalom elől el kell korlátozni.

Az alépítményben dolgozni csak felső felügyelettel szabad.

2 méternél mélyebb alépítménynél a menekülésre alkalmas emelő szerkezetet kell alkalmazni.

Alépítmény fal áttörésénél meg kell győződni, hogy a falba vagy mögötte eltakart közművezeték nincs.

Minden bevezető csőnyílást, áttörést víz és gázzáró tömítéssel el kell tömíteni.

A csőnyílástömítő anyagnak meg kell felelnie a magasabb tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség, épület osztályelőírásainak!

Földkábelek építésénél végzett munkák munkavédelmi szabályai

A földkábel tervezett nyomvonalával egyeztetni kell a párhuzamosan haladó és a keresztező közműveket, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után a tervezett nyomvonalon 20 m-enként kutatógödröket kell kiásni és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.

Fokozott gondossággal végzendő a meglévő üzemelő kábelek közelében a munkavégzés.

A kiásott kábelárkot, munkaterületet a gyalogos és gépjármű közlekedés biztonsága érdekében a hatósági KRESZ előírások figyelembevételével 1m magas jelző, illetve védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.

A kábelárkok mentén lévő épület bejárók, üzemekbe, gyalogátkelő helyeken stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.

Különös gondot kell fordítani a meglévő kábelek beazonosítására, a feszültség-mentesítések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az üzembe helyezés során ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet, a munkahelyi földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.

A kábelárkok, munkaárkok partfal állékonyságáról (rézsű vagy támfal kialakítás) szükség szerint gondoskodni kell.

A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalrajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.

A kábel dobok mozgatását csak erre kioktatott személy végezheti.

A kábeldobokat elgurulás ellen rögzíteni kell.

A kábeldobok, kábelek mozgatására megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

A behúzásnál egy fő munkairányítónak folyamatosan jelen kell lenni.

Gépi behúzásnál a behúzó csörlőt csak vizsgával rendelkező személy kezelheti.

A behúzásban résztvevőknél rádió telefonnak kell lenni.

Földfeletti hálózat építésének végzett munkák munkavédelmi szabályai

Oszlopállításkor megfelelő létszámról kell gondoskodni (max 50 kg/fő).

Mászó öv, zuhanás gátló használata kötelező.

Az oszlopok állékonyságáról minden esetben meg kell győződni!

Oszlopra való feljutáshoz az előírt védőfelszerelést még a földön állva kell felvenni.

Oszlopra mászóvassal, speciális létrával vagy emelőkosárral lehet feljutni.

Emelőkosarat csak a használatára kiképzett, engedéllyel rendelkező, megbízott személy kezelheti, az emelőkosárban csak ilyen személy tartózkodhat.

Ha létráról történik a munkavégzés, akkor a létrát elmozdulás ellen rögzíteni kell.

Az oszlopsoron szeles, viharos időben munkát végezni TILOS

Oszlopsoron csak olyan dolgozó végezhet munkát, akit erre kioktattak, erre írásban engedélyt kapott.

Feszültség közelében végzett munkák ideje alatt a megbízott munkavezető tényleges munkát nem végezhet, csak irányíthat.

A magasban dolgozónak zuhanás gátlót kell viselnie. Áramütés vagy baleset esetén azonnal meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, a balesetet szenvedettet orvosi ellátásban kell részesíteni.

Oszlopok állításánál betartandók az emelőgépek biztonsági előírásai, a teheremelésére, irányítására vonatkozó biztonsági szabályok, a munkakörnyezet közelében lévő minden személyre és infrastruktúrára vonatkoztatva.

Szabadvezetékek terítésnél, és beszállításánál terítőgörgős technológiát kell alkalmazni, és a vezetékekre, oszlopokra vonatkozó húzóerő szabályozásról gondoskodni kell.

Az oszlophelyek fúrásánál fokozott figyelemmel kell eljárni, a térszint alatti és feletti közművek, alépítmények tekintetében, úgymint: víz, gáz, hírközlő és villamos vezetékek, műtárgyak alapjai.

A szabadvezetékek bontása során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a vezetékbontást más módon (létráról vagy kosaras kocsiról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

A munkavégzés során szigorúan betartandó jogszabályok

- 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete az egyéni védőeszközökről
- MSZ 07-3608-1991- A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalom biztonsági követelményei.
- 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- MSZ 14399-80 Technológiai és munkavédelmi követelmények
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet. A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- engedélyezők előírásait
- megrendelő előírásait
- érintett idegen telephelyek, üzemek előírásait

Ha bármilyen említett előírást, szabályozást nem lehet betartani, a **MUNKÁT LE KELL ÁLLÍTANI** és a beruházóval, illetve a munkavédelmi megbízottal, munkavédelmi koordinátorral azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

FELHASZNÁLT SZABVÁNYOK, JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYOK

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről
- 21/2023 (VIII.30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 324/2013. (VII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 531/2017 (XII.29.) Korm. rendelet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 262/2015. (IX. 14.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet módosításáról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 2023. évi C. törvény a magyar építészetről
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5./1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályiról.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek védelmének szabályairól.
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről.
- 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 68/2018. (XII.28.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról

- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)
- 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
- 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló rendelet
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló rendelet
- 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezeték műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól
- e-ÚT 04.05.14 „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” útügyi előírás

- MSZ 1:2002 Szabványos villamos feszültségek
- MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 151-8:2022 Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai
- MSZ 447:2019 Csatlakoztatás kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra
- MSZ 1585:2016 Villamos berendezések üzemeltetése
- MSZ HD 60364 szabványsorozat Kiefeszültségű villamos berendezések
- MSZ HD 60364-4-41:2018 Kiefeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem
- MSZ 13207:2020 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű villamosenergia-kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége
- MSZ EN 50522:2022 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése
- MSZ 7487:2021 Közművezetékek elrendezése
- MSZ 15688:2009 A villamosenergia-fejlesztő, -átalakító és -elosztó berendezések tűzvédelme
- MSZ EN 50160:2011 és MSZ EN 50160:2010/A1:2015 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői
- MSZ 146-6:1998 2. és MSZ 146-6:1998/2M:2003 0,6/1kV névleges feszültségű elosztóhálózati kábelek
- MSZ EN 61936-1:2016 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények
- MSZ 14550-2/1980 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése. Nagyfeszültségű szigetelt vezetékek
- MSZ EN 50341-4:2013 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek
- MSZ EN 50341-2:2019 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek, 2. rész: Nemzeti előírások

- Az ELMŰ üzletszabályzata
- Az ELMŰ Szervezeti Szabályzata
- D_U_006-06 Irányelv a hálózatok, hálózati berendezések üzemeltetéséhez
- D_U-006-15_05 biztonsági szabályzat
- D_U-006-20 Hálózatok elemeinek egységes jelölési rendje
- D_U_010 Hálózatfejlesztési irányelvek KÖF és KIF
- D_U-012 Fogyasztói berendezések kiefeszültségű közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
- D_U-018 Létesítési irányelv
- D_U_018-06_KÖF/KIF transzformátorállomások és KÖF kapcsolóállomások tervezése
- D_U-018-07 Kiefeszültségű szabadvezeték hálózatok, fogyasztói csatlakozók és közvilágítás tervezése
- D_U-018-10 Kábelhálózatok (NAF, KÖF és KIF) kivitelezése
- D_VU-008 A hálózati standard anyaglista használata
- D_VU-018 A fogyasztói csatlakozó és mérőhelyi munkák végrehajtására
- D_TU-018 A közvetlen mérésű mérőhelyek és csatlakozók szerelési munkáira
- D_TU-053 A mérőváltós és/vagy távleolvasású mérőberendezések szerelési munkáira
- N_VU_041 SZ. VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS „Kábeles csatlakozó tervezés folyamata”
- T_U_005 UTASÍTÁS „A környezetvédelmi tevékenységek végzéséről”
- T_U_36_Vállalkozói tevékenység munkavédelmi tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásai
- T_VU-004 Hulladékok kezelésének ügyrendje
- T_U-005 Szabályzat a környezetirányítási tevékenységek végzéséről
- MMT 050.0024 OTR-TPC oszloptranzformátor állomások
- MS-SZ-261-03-v01 „Talaj fajlagos ellenállásának mérése” Műszaki specifikáció
- EMC Solution Kft. Segédlet a középiefeszültségű oszlopok, oszloptranzformátorok és telepített transzformátorállomások földelésének méretezéséhez (2021.04.12)
- Petrik Attila „Földelésjavítás, technológiai leírás” (2022)

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírottak, mint az alábbi kiviteli tervdokumentáció tervezői a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ alapján kijelentjük, hogy az általunk tervezett

„Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz. ingatlan villamosenergia-bővítése”

című és

260677

munkaszámú műszaki tervdokumentációban tervezett műszaki megoldások eleget tesznek a vonatkozó hatályos jogszabályoknak, szabványoknak, típusterveknek, az üzemeltetői és az érintett hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, természetvédelemre, műemlékvédelemre és az épített környezet védelmére vonatkozó hatályos jogszabályokban meghatározott követelmények betartását az Építető szakági tervezők bevonásával biztosíthatja. A műszaki kiviteli tervtől eltérni csak a tervező előzetes írásbeli hozzájárulásával szabad.

Budapest, 2026.03.30



Digitálisan
aláírta: Nóra
Madarász
Dátum:
2026.03.31
10:47:03
+02'00'

Madarász Nóra
Tervező

Lugosi Csaba
Felelős tervező
Kamarai szám:01-17502

Csatlakozóvezeték feszültségesés- és zárlatszámítása

MSZ 447. szerint a csatlakozóvezeték megengedett feszültségesés engedéllyel történő eltérő megállapodás hiányában :1%; a csatlakozó és méretlen fővezeték együttes max. feszültségesés: 2%

$$\text{MSZ 447:2019 4.2.3.1} \quad A = \frac{I^2}{\epsilon} \cdot l \cdot \cos \varphi$$

Háromfázisú négyvezeték hálózaton

Egyfázisú vezetékhálózaton.

$$\epsilon = 0,75 \cdot \frac{\kappa}{100} \cdot \frac{U_n}{\sqrt{3}}$$

$$\epsilon = \frac{\kappa}{100} \cdot \frac{U_l}{2}$$

Bemenő adatok				Számítás MSZ 447:2019 4.2.3.1 szerint:					
Max. fesz.esés	vezeték HOSSZ	vezeték keresztmetszet	"T" vagy légvez-ről ind. csatl	γ	ρ	ϵ	ÁRAM max	cos(fi)	A min.
1%	6,0 m	50 mm ²	igen	36	0,028	1,73 V	88 A	1	8 mm ²

$Z_{\text{hurok(csatl)}}$: 0,007 Ohm

Feszültségesés a tervezett csatlakozón:	0,17%	<	1%
---	--------------	---	----

Melegedésre méretezés:	88 A	<	119 A
------------------------	-------------	---	-------

T/légvez-ről ind. csatlakozó zárlatvédelme:	NKI	közcsélű vezeték(ek)		$I_{\text{ZÁRLATI}}$	NKI max. a tr.-ben
	gG lomha	250 m	240káb		
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		
		0 m	50egys		
				2872 A	225 A

A fenti zárlatvédelmi NKI max. érték csak a tervezett csatlakozó védelmére vonatkozik!!!! Az érintett áramkör teljes védelme ennél kisebb NKI max. értéket is igényelhet, de jelen terv ezt nem vizsgálja!

AZ IGÉNY ADATAI:

Egyidejűség=1 jellegű fogyasztók				
igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg
1	20 A	20 A	20 A	lakossági
2	20 A	20 A	20 A	lakossági
3	20 A	20 A	20 A	lakossági
4	0 A	0 A	0 A	lakossági
5	0 A	0 A	0 A	lakossági
6	0 A	0 A	0 A	lakossági
7	0 A	0 A	0 A	lakossági
8	0 A	0 A	0 A	lakossági
9	0 A	0 A	0 A	lakossági
10	0 A	0 A	0 A	lakossági
11	0 A	0 A	0 A	lakossági
12	0 A	0 A	0 A	lakossági
13	0 A	0 A	0 A	lakossági
14	0 A	0 A	0 A	lakossági
15	0 A	0 A	0 A	lakossági
16	0 A	0 A	0 A	lakossági
17	0 A	0 A	0 A	lakossági
18	0 A	0 A	0 A	lakossági
19	0 A	0 A	0 A	lakossági
20	0 A	0 A	0 A	H tarifa
ÖSSZ lak.	60 A	60 A	60 A	
db fogy	3	3	3	
egyidejűség	0,66	0,66	0,66	
ÖSSZ*ei	40 A	40 A	40 A	

igény sorszáma	igény L1	igény L2	igény L3	jelleg
21	48 A	48 A	48 A	H tarifa
22	0 A	0 A	0 A	GEO tarifa
23	0 A	0 A	0 A	vezérelt
24	0 A	0 A	0 A	közösségi
Σ ÁRAM:	88 A	88 A	88 A	

ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP
az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz

Az építető adatai:	A vállalkozók adatai:	Dátum:
ELMŰ Hálózati Kft.	Neve, címe: KÜJ, KTJ száma:	
Címe: 1117 Budapest, Hengermalom út 18.	Neve, címe: KÜJ, KTJ száma:	

Az építéshely adatai:

Címe: Budajenő, Alsóerdőalja utca 1831 hrsz vill.e. CSATLAKOZÓ CSERE

Helyrajzi száma: A végzett tevékenység: **villamos hálózat létesítés**

felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, továbbépítése. (A kívánt rész aláhúzendő!)

Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás ¹	EWC kódszám ²	Tömeg (t)	Megnevezése ³	Helyszíne ⁴
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	0,4080	2	AVE Tatabánya Zrt.
2.	Betontörmelék	17 01 01	0,0000	2	
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	0,0000		
4.	Fahulladék				
5.	Fémhulladék	17 04 02		2	
		17 04 05			
6.	Műanyag hulladék	17 02 03		2	
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04		2	
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02		2	
		17 01 03			
		17 01 07			
Összesen:			0,408		

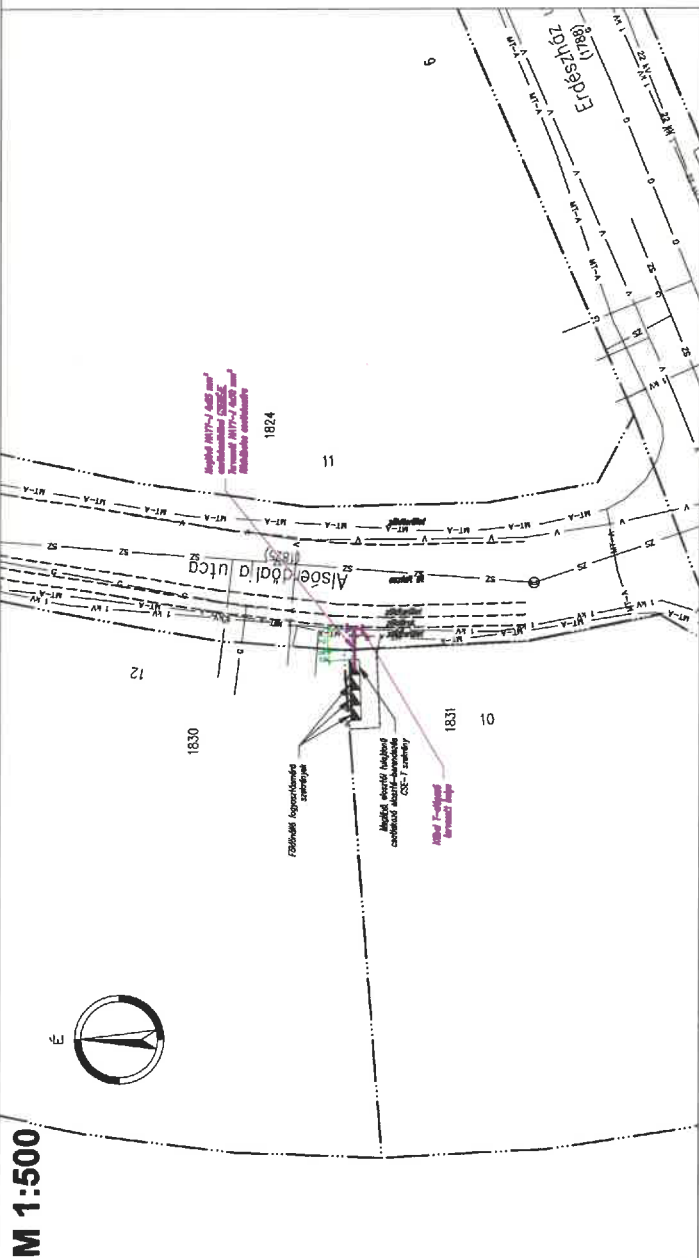
1 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

2 a 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően

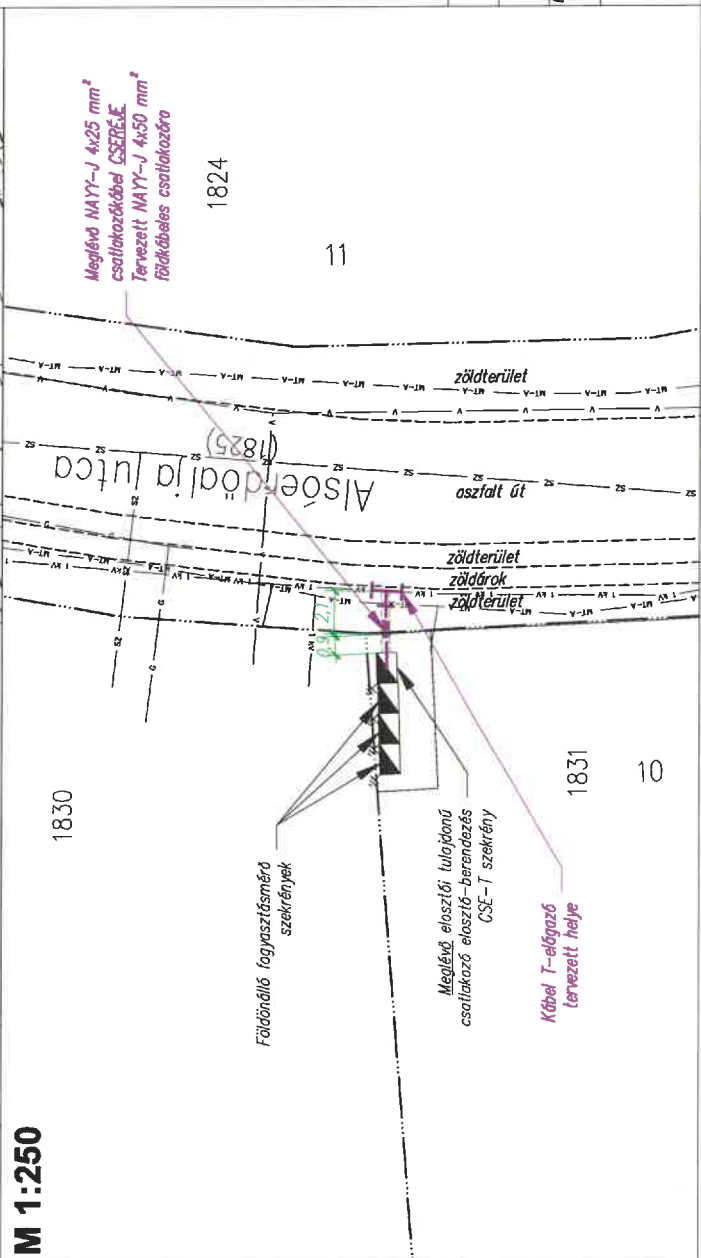
3 Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás céljából a helyszínen marad 3-as kódszámot kell feltüntetni.

4 A hulladékkezeléshézigénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.

M 1:500



M 1:250



Jelmagyarázat

- : Tervezett földkábeles csatlakozó
- : Tervezett védőcső
- : Meglévő kiteszteltségű földkábel
- : Vízvezeték
- : Szennyvíz, csatorna
- : Gázvezeték
- : Telekom távközlési alépítmény
- : Földrésztet határ
- : Burkolatvétel
- : Karfővonal - lábazatos
- : Szekrény
- : Kábel elágazó

Építendő földkábel típusa: NAYY-J 4x80 mm² SM 0,8/1 KV-os földkábel
Kábelhossz: 3 m
Védőcsőhossz: 3 m
Átmérő: FXKV Ø110 (nyíláskos)

Megjegyzések

- A kábeleket 0,8 m mélyen, homokgyágyban jelzőszalaggal kell fektetni, a meglévő kábelektől távközléssel elválasztva.
- Meglévő közmvékek mellett kábelárok ásás kézi erővel történhet, kábelárok ásó gép alkalmazása tilos!
- Kábelvezetésnél az MSZ 13207 előírásait be kell tartani.
- Áramütés elleni védelem: KIF: Hálózati kábelvezetési módja: TN-C
- Érintésvédelelm mód: Tápfázis önműködő lekapcsolása (i. érintésvédelelm osztály)
- A kábelekre a közmvékesztésnél és a jelölt helyeken védőcsövet kell húzni.
- Az érintett közmvékektől a kivitelezés idejére szaktelügyeletet kell kéri, kivitelezés során a közmvékektől távközléssel elválasztva kell tartani.
- A kivitelezés csak érvényes engedélyvel történhet.
- A meglévő földkábeles csatlakozóvezetékek nyomvonala tájékoztató jellegű, pontosan nem ismert!
- A rajzon használt jelölések nem méretarányosak!
- Ez a terv az ELMŰ Hálózati Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.

Vetítet: EOY Alapszint: Balról

Munka címe:

Budapest, Alsóerdő utca 1831 ház. Ingatlan villamosenergia-bővítése

Munkaszám:	Dátum:	Rajz megnevezése:	Lápték:
200877	2028. március	NYKV-eset_200877	1:500 1:250
Felelős tervező:	Tervező:	Megbízó:	
Lugosi Csaba	Madarász Nóra	e-on Hálózati	
01-17502		ELMŰ Hálózati Kft.	
		1117 Budapest, Hengermalom út 18.	

