



Építőipari és Szolgáltató Kft.

Iroda: 2112 Veresegyház, Lévai út 46.

Telefón: (28) 589-020, (28) 558-090

Fax: (28) 384-982

E-mail: jukokft@juko.hu

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Kerepes, Hegy utca közvilágítás tervezése Martinovics utca és a Homok dűlő közötti szakaszán

Kolozs Lajos
ügyvezető

Kalász Levente
tervező
EN-T 13-11086

Kondorosi Levente
felmérő

Veresegyház, 2016. szeptember



TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	2
MELLÉKLETEK	2
TERVRAJZOK:	2
MŰSZAKI LEÍRÁS	3
1. Általános adatok	3
2. Előzmények	3
3. Létesítmény leírása	3
4. Érintésvédelem	5
5. Kivitelezés	5
6. Környezetvédelem	6
7. Tűzvédelem.....	7
8. Munkavédelemi fejezet.....	8
9. Általános Előírások.....	9
10. Jelen tervdokumentációban említett és vele kapcsolatos szabványok.....	10
11. Tervezői Nyilatkozat	14

MELLÉKLETEK:

Kulcsanyag lista
 Technológiai tételek listája
 Építési és bontási hulladékok
 Vezetékméretezés és biztosítási vázlat

TERVRAJZOK:

1./ Kiviteli rajz

J-16-140 1. sz. lap (kiviteli rajz)

Műszaki leírás

1./ Általános adatok

<u>Megbízás tárgya:</u>	Kerepes, Hegy utca közvilágítás tervezése - Martinovics utca és a Homok dűlő közötti szakaszán
<u>Felelős Tervező:</u>	Kalász Levente (Mérnök kamarai eng. száma: 13-11086) JUKO Kft. 2112 Veresegyház, Lévai u. 46. Tel.: 28/558-090, Fax: 28/558-136 Mobil:06/20-244-1646
<u>Felmérő:</u>	Kondorosi Levente JUKO Kft. 2112 Veresegyház, Lévai u. 46. Mobil:06/20-262-3778
<u>Megbízó (beruházó):</u>	Kerepes Önkormányzat 2144 Kerepes, Vörösmarty u. 2.
<u>Üzemeltető:</u>	Kerepes Önkormányzat 2144 Kerepes, Vörösmarty u. 2.
<u>Létesítmény célja:</u>	Közvilágítási földkábel hálózat létesítése

2./ Előzmények

Társaságunk megbízást kapott Kerepes Önkormányzatától a Hegy utcában a Martinovics utca és a Homok dűlő közötti szakaszának a közvilágítás kiviteli terveinek elkészítésére.

A kiviteli tervet geodéziai felméréssel kiegészített léptékhelyes alaptérképre készítettük.

Tervezési határ az az előbbieken felsoroltak szerint.

A kiviteli tervet geodéziai alaptérképre készítettük, amin rögzítettük a területen megtalálható, geodéta által felmért birtokhatárokat, kerítéseket, illetve a közműszolgáltatóktól beszerzett adatok alapján a meglévő közműveket.

3./ Létesítmény leírása

A J-16-140 sz. rajz 1. sz. lapon látható a tervezett közvilágítási földkábel nyomvonala, a Hegy utcában Martinovics utcától (1970 hrsz.-ú út) a Homok dűlőig halad. A közvilágítás betáplálására a 11336/20 meglévő OTR-ből a transzformátor állomás mellé tervezett közvilágítási kapcsolószekrényt (KK) ellátni. A transzformátor elosztószekrényéhez 63mm-es KPE védőcsővel kell felvezetni a kábelt és végelzárókkal elzárni. A tervezett közvilágítási kapcsolószekrénytől a Hegy utcát útvágással keresztezzük 63mm KPE védőcsőbe és egy tartalék védőcsövet ledugózva el kell helyezni mellé. A Hegy utcát keresztezve egy "T" elágazó lett tervezve, ahonnan két felé halad a Martinovics utca és a Homok dűlő felé. A Homok dűlő irányában út átvágással keresztezzük a Szőlő dűlőt. Mindkét irányban zöldövezetben fektetjük a

kábelt.

A Hegy utcába 7m-es kandeláberek lettek tervezve, amelyre TWEET S1 (20)26W LED lámpatest, 4500K, CIT optika, OB típusú lámpatestet kell fel szerelni. A tervezett szakaszba 11db kandelábert kell kihelyezni.

Tervezett hálózat adatai

A világítási rendszer avulási tényezője:

UA	=1	
FFA	=0,9	
LTA	=0,95	MF=1x0,9x0,95x1 = 0,855
FFT	=1	

Karbantartási szükséglet:

A kiégett fényforrásokat 14 napon belül cserélni kell. A lámpatesteket évente kell karbantartani, tisztítani. A karbantartás során ellenőrző fénymérés elvégzése. Amennyiben a karbantartással már nem érhető el a karbantartási értéket meghaladó világítási szint, akkor a világítási berendezést fel kell újítani, ki kell cserélni.

Világítási osztály meghatározása:

Fő úthasználó jellemző sebessége:	közepes (30-60 km/h)
Fő úthasználók:	gépjármű, lassú jármű, kerékpáros
Egyéb úthasználók:	gyalogos-
Kizárt úthasználók:	-

Világítási helyzet:

Időjárás jellemző:	száraz
Geometriai forgalomcsillapítás:	nincs
Vezetési feladat nehézsége:	normális
Kereszteződések:	>=3/km
Vezetési feladat nehézsége:	normális
Forgalom sűrűség:	<7000 jármű/nap

Világítási osztály: ME5

Követelmények:

$L_m = 0,5 \text{ cd/m}^2$

$U_o \text{ min} = 0,35$

$U_l \text{ min} = 0,4$

$TI \text{ max} = 15\%$

$SR \text{ min} = 0,5$

Tervezett közvilágítási hálózat adatai:

Üzem mód	egészéjjeles
Névleges feszültség	3x400/230V -50Hz
Táppont	11336/20 számú transzformátor állomás
Kábel típusa,	NYY-J (Cu)
keresztmetszete	4x10 mm ² RM
Nyomvonal hossz	275 m (kábelhossz: 336m)
Lámpaoszlopok	HKT 76/70/3 7m talpas, kúpos acél oszlop, tüzi horgonyozva
Lámpatestek	TWEET S1 (20)26W LED lámpatest, 4500K, CIT optika, OB

Bekötő vezeték típusa	NYY-J	
Keresztmetszete	3x2,5 RE 0,6/1 kV (Cu)	(88m)
Szerelvénylap:	GURO EKM 1261/91081	1xE27/2x5x16mm2
Érintésvédelem	TN-C (nullázás)	
Földelések:	3m-es acél rúdföldelők	

A tervezett hálózatot a J-16-140 számú tervrajz 1. sz. lapja szerint kell megépíteni.

Teljesítmény adatok:

Létesítendő: (1F vezérléssel)			(Elsz. teljesítmény)
TWEET S1 (20)26W LED	27W	11db	297W
			$\Sigma P = 297W$

Biztosítás:

Lámpánként egyedi biztosítás: Ibmax: 4A (lomha kioldású)

Áramkör biztosítás, 11336/20 számú transzformátor állomás elosztószekrényében közvil vezérlő panelen: Ibmax: 32A (lomha kioldású)

A nyomvonal és a biztonsági övezete sorrendben a következő helyrajzi számú területeket érinti:

Tervezett közvilágítási földkábel hálózat:

Kerepes 1970; 6216; 6144; 6071; 0226 hrsz.

4./ Érintésvédelem

A 1kV-os hálózaton TN rendszer (nullázás).

A földelések kialakítását és ellenőrzését az MSZ HD 60364 sorozat, MSZ-EN 50522, MSZ 1610 szabványok, valamint az ELMŰ D_U-006-15 (Érintésvédelmi szabályzat) szerint kell végezni.

Földelések:

A tervezett hálózaton a meglévő OTR állomás földelését ellenőrizni kell.

T1, T6 és a T11 jelű oszlopnál és a tervezett KK-hoz (közvilágítási kapcsolószekrény) 1-1db 3m-es rúdföldelőt kell telepíteni.

Az egyedi földelés ellenállás értéke max 10 Ω . A transzformátor földelése maximum 2 Ω .

Ha a fenti értékeket a költségvetési kiírásban szereplő földelőkkel elérni nem lehet, úgy további rúdföldelőket kell telepíteni.

5./ Kivitelezés

5.1/ Szerelési ütemterv:

A tervezett földkábel hálózat megépíthető feszültségmentesítés nélkül. A tervezett földkábel bekötéséhez a 11336/20 számú transzformátor állomást feszültség mentesíteni kell. Feszültség mentesítési ideje: 1x4 óra.

5.2/ Kivitelezés során betartandó:

A tervdokumentációhoz szükséges adatokat és helyszínrajzokat a megbízótól, a közművállalatoktól, illetve a helyszíni felmérés során, valamint geodéziai felmérés igénybevételével szereztük be.

A kivitelezést megkezdeni csak érvényes engedélyek / burkolatbontási / birtokában szabad.

A títusterv alkalmazása közcélú villamos műre ajánlott. A műszaki leírás az alkalmazott szerkezeti részekre és elemekre nem terjed ki. Az alkalmazott szerkezeti részeket és elemeket a tervdokumentációban mellékelt költségvetési kiírás tartalmazza.

A nyitott gödröket védőkorláttal kell ellátni, melyet napnyugtától-napkelteig ki kell világítani.

A munkák befejezése után kivitelező tartozik a bontott burkolatok legalább eredeti minőségben történő helyreállításáról gondoskodni.

Ahol üzemelő közműhálózat van, földmunka csak óvatos kézi erővel végezhető!

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

A kábel fektetésekor annak idejére jelzőöröket kell állítani.

A KRESZ előírása szerint a munkavégzést és az útszűkületet ki kell táblázni.

Az előzetes egyeztetések és a nyomvonal kijelölési eljárás során az érintettekkel egyeztettünk. Beszereztük az önkormányzat, illetve az illetékes szakhatóságok nyilatkozatait. A nyilatkozatok alapján figyelembe vettük az oszlophelyek kijelölésénél a meglévő telekhatárokat.

6./ Környezetvédelem

Az ELMŰ Hálózati Kft. területén és hálózatain munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, szabványok továbbá az Kft. környezetvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket.

A föld védelme:

- a bontási és létesítési munkálatok során a szerelési hulladék anyagok szelektív gyűjtéséről és eltávolításáról naponta gondoskodni kell

A víz védelme:

- vízhasználattal járó technológiai folyamatok során káros szennyezés élő vízbe, közcatornába nem kerülhet

A zöldterület védelme:

- a munkálatokat körültekintően, minimális zöldkár okozással kell végezni

- gallyazást, fakitermelést csak a szükséges engedélyek beszerzése után - megfelelő szakszerűséggel - lehet végezni (végeztetni)

A környezet általános védelme:

- a kivitelezés befejezése után a területet az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani.

6.1./ Hulladék kezelés

A 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól, meghatározott küszöbérték felett, elrendeli az építés-bontási munkálatokhoz hulladék nyilvántartó lap készítését. A jelen kiviteli terv műszaki tartalmának megvalósítása során keletkező hulladékok körét és mennyiségét felmértük. A rendelet 1. számú melléklete alapján azok mennyisége nem éri el a küszöbértéket, így a 2. és 3. számú hulladék tervlap elkészítése nem szükséges, de mivel a megrendelő kéri a 2., illetve 3 sz. lap kitöltését, ezért a 2.sz. lap a kiviteli terv mellékletét képezi.

1. számú melléklet a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelethez

Építési és bontási hulladékok csoportosítása

Sor-szám	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok	Hulladék EWC kódja	Mennyiségi küszöb (tonna)
1	Kitermelt talaj	17 05 04 17 05 06	20,0
2	Betontörmelék	17 01 01	20,0
3	Aszfeltörmelék	17 03 02	5,0
4	Fahulladék	17 02 01	5,0
5	Fémhulladék	17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 17 04 11	2,0
6	Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
7	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
8	Ásványi eredetű építőanyag hulladék	17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 02 02 17 06 04 17 08 02	40,0

Amennyiben a tevékenység folytán veszélyes hulladék keletkezik, úgy azt az ideiglenes gyűjtőhelyen úgy kell elhelyezni, hogy az a talajt, felszíni, ill. felszín alatti vizet ne szennyezhesse.

Veszélyes hulladék kezelése:

- a veszélyes hulladékot az egyéb hulladéktól el kell különíteni és azt fajtánként külön kell tárolni

Veszélyes hulladék gyűjtése:

- a bejelentésre kötelezett veszélyes hulladékok gyűjtési módjait az Kft környezetvédelmi szabályzata 1. Sz. melléklete tartalmazza

Veszélyes hulladék elszállítása:

- a kivitelező a munkálatok során keletkező veszélyes hulladékot köteles a vállalás szerződésben kijelölt - a Kft. által megbízott, érvényes hulladékszállítási szerződéssel rendelkező - partnerek részére elszállítani

7./ Tűzvédelem

Az ELMŰ Hálózati Kft. területén és hálózatain munkát végző kivitelezők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, szabványok továbbá az Kft tűzvédelmi szabályzata szerint végezni tevékenységüket.

Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet végzők megfelelő szakmai végzettségéről és kioktatásáról a kivitelező (munkáltató) kötelessége gondoskodni.

Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet csak tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező munkavállaló végezhet.

Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység elrendelése esetén a személyi, tárgyi és biztonsági feltételeket írásban kell meghatározni. Idegen területen a feltételeket (pld.: oktatás, védőintézkedések stb.) a terület felelős vezetője jogosult meghatározni.

Hegesztési tevékenységhez csak megfelelőségi nyilatkozattal rendelkező, megfelelőségi jellel ellátott, megfelelő időszakonként ellenőrzött eszközöket lehet használni.

A tűz jelzéséhez és oltásához szükséges eszközök biztosítása a kivitelező feladata.

Specifikációk:

Szabadvezetékek hálózatok:

- közterületen a munkahely elhatárolásáról - különös tekintettel a magasban végzett tűzveszélyes tevékenységre - gondoskodni kell
- mező- és erdőgazdasági területeken a területre elrendelt esetleges tűzgyújtási tilalmat maradéktalanul be kell tartani

8./ Munkavédelemi fejezet

8.1./ A munkavédelmi fejezet általános része:

Jelen kiviteli tervünket az 5/1993 (XII. 26.) MÜM. sz. rendeletének figyelembevételével készítettük.

A munkavégzés ideje alatt fokozott gondot kell fordítani a forgalomirányításra, a KRESZ által előírt forgalomirányító táblák kihelyezésére.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni.

A nyomvonalrajzon feltüntetett közművek adatai csak tájékoztató jellegűek, pontos helyükről kutatóárok ásásával kell meggyőződni.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni.

A munkavégzéshez akkora helyet kell biztosítani, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek biztonságosan elvégezhetőek legyenek.

A telepítés és üzembe helyezés során is be kell tartani az egyéb munkaféleségekre előírt biztonságtechnikai előírásokat.

Az állomás és tartozékainak szállítása, emelése és mozgatása során be kell tartani az emelőgépekre és az anyagmozgatásra vonatkozó munkavédelmi előírásokat.

A munkahelyen a dolgozók létszámának és a veszély jellegének megfelelő mentőfelszerelést jelzőberendezést és szükséges létszámú kiképzett elsősegélynyújtót kell biztosítani.

Az alkalmazott villamos berendezések, szerelvények, vezetékek feleljenek meg a biztonsági követelményeknek.

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

A kivitelezőnek az adott munkára vonatkozó érvényes normatíváknak megfelelő létszámú és szakképzettségű dolgozót kell biztosítania.

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

A feszültségmentesítésre vonatkozó igényt, írásban kell bejelenteni az ELMŰ Hálózati Kft. területileg illetékes Régióközpontjánál.

Rögzíteni kell a különféle anyagok, eszközök mozgatásához szükséges gépek, berendezések igényét, munkavédelmi követelményeit.

Biztosítani kell a munkavégzés során keletkező hulladék anyagok tárolását.

8.2./ A munkavédelmi fejezet speciális része

8.2.1./ A munkaterületre jellemző veszélyforrások

Egyenetlen, csapadékos időben süppedős talajon kell munkát végezni. Ügyelni kell a munkagépek letalálásakor. A munkaterület megközelítése földúton lehetséges.

8.2.2./ Különböző feszültségszintek okozta veszélyforrások

Az új hálózat feszültség alá helyezését az érintett KIF áramkör feszültségmentesítésével, vagy FAM munkamódszerrel lehet elvégezni.

8.3./ A munkavédelemnél figyelembe veendő előírások

- Az 1993. évi XCII. munkavédelemről szóló törvény
- Az 5/1993. (XII. 26.) MÜM munkavédelemről szóló rendelet
- Az SZ-3/1994. ELMŰ Hálózati Kft. munkavédelemről szóló szabályzat
- Az MSZ 1585 üzemi szabályzat
- Az Erősáramú kábelek szerelése

9./ Általános Előírások

- a./ Jelen terv engedélye egy évig érvényes, melynek letelte után a tervet műszaki és üzemviteli szempontból felül kell vizsgálni.
- b./ Jelen tervben foglaltaktól eltérni csak a tervező, az üzemeltető és a beruházó hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás meg nem szerzéséből származó minden következményért a kivitelező felelős.
- c./ A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típusterv, ágazati, hatósági és ELMŰ Hálózati Kft. előírásokat és utasításokat maradéktalanul be kell tartani.
- d./ A kivitelezés során felhasznált termékek, anyagok kiválasztásánál, az alkalmazott technológiák meghatározásánál az iparágra vonatkozó típustervek, az ELMŰ Hálózati Kft. Társasági Termék Katalógusa, Szakmai Szabályzatai, Irányelvei a mértékadóak.
- e./ A kivitelezés során a vonatkozó technológia, tűzrendészeti, munkavédelmi előírásokat és utasításokat szigorúan be kell tartani.
- f./ A kivitelezést - a tervhez kapcsolódó - rendeletekben, utasításokban előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedélyek nélkül megkezdett kivitelezésért a tervező felelősséget nem vállal.
- g./ A hálózathoz kibontott anyagokat, készülékeket az ELMŰ Hálózati Kft. által megjelölt helyre kell szállítani.

10./ Jelen tervdokumentációban említett és vele kapcsolatos szabványok**Uniós szabványok:**

- MSZ EN 50160:2001 A közcélú elosztóhálózatokon szolgáltatott villamos energia feszültségjellemzői (29.020)
- MSZ EN 60071-1:1997 Szigeteléskoordináció. Fogalom meghatározások, elvek, szabályok (01.40.29, 29.080.01)
- MSZ HD 472 S1:2002 Kisfeszültségű, közcélú villamos hálózatok névleges feszültségei (29.020)

Hazai szabványok:

- MSZ 1: 2002 Szabványos villamos feszültségek (29.020),
- MSZ 447:1998 Kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra csatlakozás (91.140.50)
- MSZ 447:1998/1M:2002 Kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra csatlakozás (91.140.50)
- MSZ 453:1987 Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára (29.020)
- MSZ 1585:2001 Erősáramú üzemi szabályzat (29.020)
- MSZ 1600 sorozat: Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések számára (91.140.50) következő fejezetei:
- MSZ 1600-14:1983 Közterületek
- MSZ 2364 sorozat: Épületek villamos berendezéseinek létesítése (91.140.50) A magyarázatos szabványgyűjtemény következő részei, főfejezetei

Általános jellemzők elemzése

- MSZ 2364-300:1995 Általános jellemzők elemzése

Biztonságtechnika

- MSZ 2364-410:1999 Áramütés elleni védelem
- MSZ 2364-420:1994 Hőhatások elleni védelem
- MSZ 2364-430:1994 Túláram-védelem

MSZ 2364-442:1998	A kisfeszültségű villamos berendezések védelme a nagyfeszültségű rendszerek földzárlata esetén
MSZ 2364-443:2002	Légköri vagy kapcsolási eredetű túlfeszültségek elleni védelem
MSZ 2364-450:1994	Feszültségcsökkenés-védelem
MSZ 2364-460:2002	Leválasztás és kapcsolás
MSZ 2364-470:2002	A védelmi módok alkalmazása: Általános előírások 471. fejezet: Áramütés elleni védelmi módok
MSZ 2364-473:1994	Túláram-védelem alkalmazása
	Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése
MSZ 2364-510:2002	Általános előírások
MSZ 2364:520:1997	Kábel- és vezetékrendszerek
MSZ 2364-523:2002	A kábel- és vezetékrendszer megengedett áramai
MSZ 2364:537:2002	A leválasztó-kapcsolás és üzemi kapcsolás eszközei
MSZ 2364-540:1995	Földelő-berendezések és védőeszközök

Felülvizsgálat:

MSZ 2364-610:1998	Első felülvizsgálat
MSZ 4851-1:1988	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek. Általános szabályok és a védővezető állapotának vizsgálata (91.140.50)
MSZ 4851-2:1990	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek. A földelési ellenállás és a fajlagos talajellenállás mérése (91.140.50)
MSZ 4851-3:1989	Érintésvédelmi vizsgálati módszerek. Védővezetős érintésvédelmi módok mérési módszerei (91.140.50)
MSZ 7487-1:1979	Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Fogalom meghatározások (01.040.93)
MSZ 7487-2:1980	Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszín alatt (01.040.93)
MSZ 7487-3:1980	Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése a térszín felett (01.040.93)

Tervvel kapcsolatos jogszabályok és egyéb rendelkezések:

2007. évi LXXXVI.	Törvény a villamos energiáról
2/2013. (I.22.)	NGM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről
8/2001. (III.30)	GM a Villamosmű Műszaki – Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről
8/1981. (XII.27.)	IpM rendelet a kommunális- és lakóépületek érintésvédelmi szabályzatáról (KLÉSZ)
4/1981. (III. 11.)	KpM - IpM együttes rendelete a nyomvonal jellegű építmények keresztezéséről és megközelítéséről
9004/1982. (közl.ért.16.)	KPM - IpM együttes közleménye a nyomvonal jellegű építmények keresztezésének műszaki követelményeire vonatkozó általános érvényű hatósági előírások (szabályzatok) közzétételéről
3/2001. (I.31.)	KÖVIM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről
1997. évi CXLI. törvény	az ingatlan-nyilvántartásról
3/1979. (Ép. ért. 11.)	ÉVM utasítás a közműnyilvántartásról
3/1984. (Ép. ért. 11.)	ÉVM utasítás a közműnyilvántartásról szóló 3/1979. (Ép. ért. 11.) ÉVM utasítás módosításáról
2004. ÉVI CXL.	Törvény közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól
12/1988. (XII.26.)	ÉVM-IpM-KM-MÉM-KVM sz. együttes rendeletAz egyes nyomvonal jellegű építmény szerkezetek kötelező alkalmassági idejéről
1997. évi LXXVIII.	Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
46/1997. (XII.29.)	KTM rendelet az egyes építményekkel, építési munkákkal és építési tevékenységekkel kapcsolatos építésügyi, hatósági engedélyezési eljárásokról
158/1997. (IX. 26.)	Korm. rendelet az építési műszaki ellenőri tevékenységről
1993. évi XCIII.	Törvény a munkavédelemről
1997. évi CII.	Törvénymódosítás a munkavédelemről
2001. évi LXXVIII.	Törvénymódosítás a munkavédelemről

A 2004. évi XI .	Törvénymódosítás a munkavédelemről
Végrehajtási utasítás 5/1993.(XII.26), 20/1997.(XII.19) MüM, ill. a 10/2002.(XII.23.) FMM rendelete és a 11/2002. (XII. 28) FMM rendelete valamint a 28/2004. XII.20.) FMM rendelete (a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII: törvényhez)	
54/2014. (XII.5.)	BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról (OTSZ)
1995. évi LIII.	Törvény a környezet védelmének általános szabályairól
2000. évi XLIII.	Törvény a hulladékgazdálkodásról
1996. évi LIII.	Törvény a természet védelméről

Egyéb rendelkezések

U-1/2	Munkavédelmi szabályzat
U-2/2	Tűzvédelmi szabályzat
U-7/1	Elektromos és egyéb közműhálózati rajzjelek és alkalmazásuk szabályai
U-14	Iratkezelési szabályzat
VU-8/2	Feszültség alatti munkavégzés /FAM/ szabályzat
VU-18/3	Szerelési előírás a Társaság kisfogyasztói csatlakozóin és fogyasztásmérő helyein végzett munkák végrehajtására
VU-39/2	Technológiai utasítás – INFOPROT gyártású, kiefeszültségű mérőhelyi csatlakozóblokk mérőhely vezetékezés egyenes- és leágazó kötéseinek létesítésére, felújítására
T_TU-1/1	Technológiai utasítás – Munkavégzési feltételek kis- és középfeszültségű szabadvezetési hálózatok fa, beton és vas tartószerkezetein.
VU-84/1	Technológiai utasítás – A közép- és kiefeszültségű szabadvezetékek áramkötés szerelvényeinek cseréje, létesítése
VU 169	A kisfogyasztói mérőberendezésekkel kapcsolatos vállalkozói tevékenységek ellenőrzése
VU-218/2	Fogyasztói berendezések kiefeszültségű, közcélú elosztóhálózatra kapcsolásának műszaki feltételei
VU-223/1	Technológiai utasítás - Belsőtéri és szabadtéri kábelvégelzárók 0,6/1 KV-os árnyékolás nélküli 4x50...4x240 mm ² keresztmetszetű kábelekhez hőre zsugorodó műanyag elemekkel
VU-224/1	Technológiai utasítás - Egyenes összekötő 0,6/1 KV-os árnyékolás nélküli 4x50...4x240 mm ² keresztmetszetű kábelekhez hőre zsugorodó műanyag elemekkel
VU-225/1	Technológiai utasítás- Elágazó összekötő 0,6/1 KV-os árnyékolás nélküli futó és leágazó kábelekhez csavaros leágazó szerelvény és öntőgyanta felhasználásával
D_VU-027/2	Túlfeszültség-védelmi berendezések létesítése és üzemeltetése
D_U-006-15	Érintésvédelmi szabályzat

11./ Tervezői Nyilatkozat

Kijelentjük, hogy a ” **Kerepes, Hegy utca közvilágítás tervezése - Martinovics utca és a Homok dűlő közötti szakaszán**” című 2016. szeptember hónapban készített műszaki tervdokumentációt az általános érvényű és az eseti hatósági előírások - ezen belül a tűzrendészeti és munkavédelmi követelményeket megállapító - rendeletek, országos (MSZ) és ágazati (szakmai) szabványok figyelembevételével készítettük.

A műszaki tervdokumentáció megfelel az előbbieken ismertetett előírásoknak és azoktól való eltérés nem vált szükségessé.

A munkavédelemről szóló, többször módosított 1993. évi XCIII. törvény 19. §. 2. bek. szerint, alulírott felelős tervező kijelentem, hogy a jelen tervdokumentáció összeállítása a munkavédelemre vonatkozó szabványokban meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható körülmények megtartásával történt. A tervdokumentáció az 5/1993. (XII. 26.) MÜM. sz. rendelet alapján munkavédelmi szempontból ellenőrzésre került.

Kijelentjük továbbá, hogy a tervdokumentációt az érintett szakhatóságokkal és közművekkel egyeztetjük, valamint, hogy a tervezett létesítmények a megkeresetteken kívül más hatóságot, szervezetet, közművet, magántulajdont nem érintenek.

Veresegyház, 2016. szeptember



Kalász Levente
tervező

Mérnöki kamarai száma: 13-11086

Tervezői jogosultság: EN-VI