



VILLJAV Kft.
4033. Debrecen,
Zelizy Dániel utca 16.

Tel.: (52) 444-953
Fax.: (52) 532-953

VILLAMOS HÁLÓZATI KIVITELI TERV

Munka megnevezése:

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása.
1 kV-os csatlakozókábel építés.

Tervszám: **VILL-188**

Debrecen, 2014. május 28.



VILLJAV Kft.
4033. Debrecen, Zelizy Dániel utca 16.

Tel.: (52) 444-953
Fax.: (52) 532-953

ALÁÍRÓLAP

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása.
1 kV-os csatlakozókábel építés.

című hálózatszerelési munkához.

Megrendelő: E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Beruházó: E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Tervező (cég): VILLJAV Kft.

Felelős tervező: Hajdu Bálint villamos tervező mérnök

Hajdu Bálint
EN-T(13)/09-0402

.....
Regionális hálózati területi referens / Területgazda

Debrecen, 2014. május 28.



TARTALOMJEGYZÉK

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása.
1 kV-os csatlakozókábel építés.

című hálózatszerelési munkához.

1.	Aláíró lap	1 pld.
2.	Tervezői nyilatkozat	1 pld.
3.	Közműegyeztetési jegyzőkönyvek	1-1 pld.
4.	A tervhez szükséges tulajdonosi hozzájárulások	1 pld.
5.	Műszaki leírás és annak fejezetei	1 pld.
	• Kábelhálózat tervezés műszaki, villamos biztonságtechnikai irányelvei fejezet	
	• Tűzvédelmi és vagyonvédelmi fejezet	
	• Organizációs fejezet	
	• Környezetvédelmi fejezet	
6.	Nyomvonalrajz: VILL-188	1 pld.

Debrecen, 2014. május 28.


Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök



TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott Hajdu Bálint villamos tervező mérnök az **VILL-188** számú és **Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása. 1 kV-os csatlakozókábel építés**, tárgyi létesítmény felelős tervezője a Munkavédelemről szóló 1993 évi XCIII. törvény 19.§.(2) bekezdésében, a Tűz elleni védekezésről szóló 1996 évi XXXI. törvény 21.§.(3) bekezdésében, továbbá a 8/2001. (III. 30.) GM. rendelet mellékletével kiadott Villamosmű Műszaki Biztonsági Követelményei Szabályzat 5.1.3.3.1.(c.) pontjában előírt kötelezettségek alapján, az alábbi Nyilatkozatot teszem:

A tervezett új villamos berendezésnek a tervei, a valamennyi rájuk vonatkozó (kiadási évszámmal is megadott) felsorolt nemzeti szabványoknak megfelelnek. A nemzeti szabványoktól való eltérésre nem volt szükség.

A terv megfelel az EON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. Munkavédelmi-, Tűzvédelmi-, Környezetvédelmi eljárásaiban, utasításaiban megfogalmazott előírásoknak, az érvényben lévő típusterveknek, továbbá a megbízó belső ügyrendjeiben, technológiai utasításaiban foglaltaknak.

Az alkalmazott megoldások munkavédelmi, tűzvédelmi és tűzmegelőzési, valamint üzemeltetési szempontból megfelelő biztonságúak.

A tervezés az alábbi törvényi előírások, és jogszabályok:

- 1993. évi XCIII. törvény a Munkavédelemről
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről.
- 2/2002 (I. 23.) BM rendelet a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról.
- 8/2001. (III. 30.) GM. rendelet Villamosmű Műszaki - Biztonsági Követelményei Szabályzat kiadásáról.

valamint az EON. Hungária Zrt. munkaszervezeteinél kötelező érvényűvé nyilvánított villamos szabványok szerint történt.

Kiemelten fontos, E.ON Hungária Zrt. munkaszervezeteinél kötelező érvényűvé nyilvánított villamossági szabványok:

MSZ 172-2:1994, MSZ 447:1998, MSZ 1585:2001, MSZ 1600-11:1982, MSZ 1610-1:1970, MSZ 1610-5:1970, MSZ 1610-6:1979, MSZ 1610-8:1970, MSZ 7487-1:1979, MSZ 7487-2:1980, MSZ 7487-3:1980, MSZ 13207:2000, MSZ 17066:1985, MSZ 2364 szabványsorozat

Kiemelten fontos utasítások:

E.ON Hungária Zrt. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.

A tervdokumentáció előírásaitól eltérni, illetve azokat megváltoztatni csak a tervező hozzájárulásával lehet !

Debrecen, 2014. május 28.

Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök
N-T(13)/09-0402



MŰSZAKI LEÍRÁS

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása.
1 kV-os csatlakozókábel építés.

című hálózatszerelési munkához.

Megrendelő: E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Beruházó: E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Tervező cég: VILLJAV Kft.

Kivitelező: VILLJAV Kft.

Üzemeltető: E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. Debreceni Régió Központ

Létesítmény célja: villamosenergia-ellátás

Áram neve: 3 fázisú, 50 Hz periódusú váltakozó áram

Üzemi feszültség: 1 kV

Nyomvonalhossz:

- 1 kV-os csatlakozókábel: 60,00 m

A vezeték, kábel típusa, vezetőinek száma, keresztmetszete, anyaga, hossza:

1 kV-os csatlakozókábel: NAYY 4x50mm² 73,00 m

Túlfeszültségvédelem: 1 kV-os kábelhálózaton nincs kiépítve.

Érintésvédelem: TN

Nyomvonalrajzok száma: VILL-188 1 db.

Részletes leírás:

- **Előzmények:**

Az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. Debreceni Régió Központja által kiadott tervfeladat lap szerint meg kell tervezni a Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása céljából kiépítésre kerülő 1 kV-os csatlakozókábel nyomvonalát.

- **Tervezési és tulajdoni határok:**

Tervezési határok:

A meglévő 0,4 kV-os hálózat tartószerkezete – a telekhatárban elhelyezett 1 kV-os kábelfogadó szekrény.



Tulajdonjogi határ:

Az 1 kV-os kábelfogadó szekrényben van a tervezett 1 kV-os csatlakozókábel áramkötéseinél.

E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. tulajdona: Az építendő 1 kV-os csatlakozókábel.

Fogyasztói tulajdon: Az 1 kV-os kábelfogadó szekrény.

• **Környezet, tűzrendészeti besorolás, veszélyességi övezetek:**

Környezet: Hajdúhadház, belterület

Tűzrendészeti besorolás: az építendő létesítmények tűzveszélyességi osztálya: „C”

Biztonsági övezetek (A 11/1984 (VII. 22.IpM sz. rendelet szerint):

Építendő 1 kV-os kábelnél: **1,0 m**

A biztonsági övezetek szélessége:

Építendő 1 kV-os kábelnél: **2,0 m**

Alkalmazott típus- és iránytervek: -

Eltérési engedélyek: Az érvényben lévő szabványoktól, típustervektől, technológiai utasítások előírásaitól eltérni **nem szükséges**.

Az 1 kV-os csatlakozókábel nyomvonalának részletes leírása:

A VILL-188 számú nyomvonalrajz alapján a Hajdúhadház, Dr. Földi János utca (11331/10. hrsz) mentén üzemelő 0,4 kV-os hálózat rajzon jelölt oszlopáról leágazva 1 kV-os csatlakozó földkábel kiépítésére kerül sor a Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása céljából.

A tervezett NAYY 4x50 mm² típusú 1 kV-os csatlakozókábel nyomvonala az oszloptól É-i irányba indul majd a VILL-188 számú rajzon jelölt helyen NY-i irányba törik és halad tovább a Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlanon elhelyezett fogyasztói tulajdonú 1 kV-os kábelfogadó szekrényig

A kábelfogadó szekrény az Áramhálózati Zrt.-, által zárható kivitelben készüljön és közterület felől kezelhető, legyen.

A földmunkák idejére szakfelügyeletet kell megrendelni az érintett közműves vállalatoktól. A kábeleket homokágyba helyezve, fölöttük védőszalagot elhelyezve kell az MSZ 13207:2000 szabvány szerint megépíteni. A felbontott járda és térburkolatok helyreállításáról a kivitelezés befejezése után gondoskodni kell.

A kivitelezés befejezésekor hurokimpedancia mérést kell végezni és a mérési jegyzőkönyvet a műszaki ellenőrnek, kell átadni.

Az építendő 1 kV-os kábelfektetési mélysége 0,7 m útkeresztezésnél 1,0 m legyen. A kábeleket a védőcsöveken kívül eső szakaszokon a homokágyba kell fektetni. A kábelek felett ezeken, a szakaszokon műanyag kábeljelző szalagot kell elhelyezni. A kábel nyomvonalának töréseit, a védőcsövek végeit, az összekötő szerelvények helyeit kábeljelző kövel kell megjelölni. Távközlési berendezéssel történő párhuzamos haladás esetén a megközelítési távolság alépítmény esetén min. 0,2 m, nem alépítmény esetén min. 0,3 m lehet térköztartóval, választóteglával történő védő elválasztás esetén. Távközlési és TV kábel védelme 1,0 m megközelítési távolságig szükséges. Egyéb közmű vezetékek, bekötővezetékek keresztezésénél a kábeleket 0,5 – 0,5 m túlnyúlással védőcsövekben kell helyezni. A közművezetékek megközelítése, keresztezése esetén a munkavégzés csak szakfelügyelet megrendelése mellett történhet. Az érintett közműves vállalatok nyilatkozatait a tervdokumentáció melléklete tartalmazza. A felbontott út, járda térburkolatok helyreállításáról a kivitelezés befejezése után gondoskodni kell. A kivitelezés során fokozott óvatossággal, csak kézi földmunka végezhető mivel az érintett területen magántulajdonú közművezetékek is üzemelhetnek! A kivitelezés befejezése után a műszaki átadás-átvétel időpontjára vizsgálati jegyzőkönyvet kell készíteni, aminek tartalmazni kell a kábelvonalon végrehajtott vizsgálatok, mérések eredményeit.



A fázisazonosság megtartására különös figyelemet kell fordítani!

A közműegyeztetéseket elvégeztünk, a nyomvonalrajzokon a közműveket feltüntettük. A felbontott füves területet szakszerűen kell helyreállítani. A megbontott terület újrafüvesítését, majd az utógondozását szakcég bevonásával kell megoldani.

Jelen terv a mellékelt tervezői nyilatkozatban felsorolt vonatkozó szabványok, munkavédelmi előírások figyelembevételével készült, melyeket a kivitelezés során is be kell tartani.

Debrecen, 2014. május 28.

Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök



KÁBELHÁLÓZAT TERVEZÉS MŰSZAKI, VILLAMOS BIZTONSÁGTECHNIKAI IRÁNYELVEI FEJEZET

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása.
1 kV-os csatlakozókábel építés.

című hálózatszerelési munkákhoz

- 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.
- Minden egyes technológiai és műveleti utasítás részletesen kitér a betartandó munkavédelmi előírásokra és szükséges védőeszközökre.
- A kábelfektetés előkészítésére, az engedélyek beszerzésére vonatkozóan a jegyzőkönyv, műszaki leírás és az organizációs fejezet tartalmaz előírásokat.
- A kábel 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 illetve a figyelembevételével 1m magas védőkorláttal kell elzárni. Az elzárt munkaterület határait alkalmas módon elhelyezett jelzőtáblákkal, szürkület beálltakor jelzőlámpákkal kell ellátni.
- Forgalmirányítás szükségesszerűsége, ill. forgalmirányítási tervmelléklet:
- A kábelárkok mentén lévő épületekbe, üzemekbe, stb. való zavartalan és baleset-mentes közlekedés lehetővé tételére megfelelően méretezett, mindkét oldalán korláttal ellátott átjárókat kell létesíteni.
- Az el nem kerített munkahelyek és munka felületeknél a köz és egyéb területek feleljenek meg a tervezett végleges állapot biztonsági szintjének.
- A felvonulási lakó- és öltöző kocsikban a tűzrendészeti utasítást ki kell függeszteni, és az abban foglaltakat be kell tartani.
- Villamos fűtés esetén földelőszonda telepítésével el kell készíteni a lakókocsi védőföldelését.
- A fűtőkályhát be kell kötni az érintésvédelmi rendszerbe az MSZ 2364 előírásai szerint.
- A kábelnyomvonalon a kábeljelző kő, tábla elhelyezése valamint a kábelvonal azonosítása céljából a kábelre kábeljelzőt kell elhelyezni az MSZ 13207:2000szerint. A kábeljelző felirat a "Kábeljelző rendelőlapp" szerint legyen.
- A kábelárkok betakarása előtt a geodéziai felmérést el kell végezteni.
- 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 földelés rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét.
- A kábelárkok szükség szerinti támolásáról gondoskodni kell.
- A kábelek hálózati rendszerének kapcsolatát a nyomvonalarajz és az érintésvédelmi vázlat tartalmazza.
- Az MSZ 13207:2000 szabvány előírásai szerint a kábel szerelésének megkezdése előtt kábelszakaszonként:
 - szemrevételezéssel ellenőrizni kell a burkolat épségét,
 - meg kell mérni az erek szigetelési ellenállását a 7.3. szakasz szerint.
 - A kábel szerelési munkáinak befejezése után a teljes kábelhálózaton az üzembe helyezést megelőzően el kell végezni a 7.2., 7.3., 7.4., és 7.5. szakaszok szerinti vizsgálatokat.



A kiviteli tervekészítésnél figyelembevett főbb szabványok:

MSZ 172-2:1994, MSZ 447:1998, MSZ 1585:2001, MSZ 1600-11:1982, MSZ 1610-1:1970, MSZ 1610-5:1970, MSZ 1610-6:1979, MSZ 1610-8:1970, MSZ 7487-1:1979, MSZ 7487-2:1980, MSZ 7487-3:1980, MSZ 13207:2000, MSZ 17066:1985, MSZ 2364 szabványsorozat

A kiviteli terv készítésénél figyelembe vett fontosabb utasítások, jogszabályok:

E.ON Hungária Zrt. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.

4/1981. (III.1.) KPM-IpM együttes rendelet	a nyomvonaljellegű építmények keresztezéséről és megközelítéséről
9/1983. (VI. 30.) KPM-IpM együttes rendelet	a nyomvonal jellegű építmények keresztezéséről és megközelítéséről szóló 4/1981. (III. 11.) KPM-IpM együttes rendelet módosításáról
122/2004. (X.15.) GKM rendelet	a villamosmű biztonsági övezetéről
8/2001.(III.30.) GM rendelet	a Villamosmű Műszaki - Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

Debrecen, 2014. május 28.

Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök



TŰZVÉDELMI- ÉS VAGYONVÉDELMI FEJEZET

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása.
1 kV-os csatlakozókábel építés.

című hálózatszerelési munkához.

- Az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. területén a tűz elleni védekezés feladatait a vállalat Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A Tűzvédelmi Szabályzat hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra is, akik az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. telephelyein, a vállalat által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek, a munkavégzésre vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek keretszerződésében kell rögzíteni.
- Ha a villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére kerül sor, akkor erre a munkavégzésre engedélyt kell kiállítani.
- A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A kivitelezést követően a kivitelezőnek szabványossági nyilatkozatban kell nyilatkoznia a kivitelezés során érintett tűzvédelmi előírások, szabványok betartásáról

Szabadvezetékek építése, fenntartása erdős és mezőgazdasági területen

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, valamint az érvényben lévő típustervekben és technológiai előírásokban foglaltakat.

A hegesztések helyén és annak környezetében az éghető anyagokat, avar el kell távolítani. A munkavégzés alatt 1 fő ügyeletet kell biztosítani, aki a lehulló izzó részeket rögtön eloltja. Az esetleges tűzoltáshoz 2 db csákányt, 2 db 6 kg-os porral oltókészüléket, 2db lapátot kell a hegesztés helyén tárolni.

A benzinüzemű munkagépek (kompresszor, kézi fűrészgépek) üzemanyag tartályainak feltöltését csak a gép üzemszünetében, elfolyás ellen védve, lehetőleg földúton szabad végezni úgy, hogy a töltés idejére a kézi tűzoltó-készüléket készenlétben kell tartani. Tűzet rakni csak kijelölt tűzrakó helyen szabad engedély birtokában és ott állandó felügyelettel kell biztosítani, figyelembe véve az aktuális tilalmi időszakokat.

Szabadvezeték létesítése lakott területen

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, típusterveket és technológiai utasításokat. Hegesztést csak elkerített területen szabad végezni, melyről az éghető anyagokat eltávolítottuk. Fokozott figyelmet kell fordítani az izzó fémrészek visszahűtésére. Az esetleges tűzoltáshoz szükséges oltóeszközt a helyszínen biztosítani kell. Kísérleti üzemanyagtartályát csak talajszinten szabad feltölteni. A töltés idejére a tűzoltó készüléket készenlétben kell tartani.

Szabadvezeték és kábel létesítése üzemanyagtöltő állomás, gázfogadó állomás és gázvezeték közelében

Általános szabály a dohányzási és tűzgyújtási tilalom!

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, valamint az érvényben lévő típustervek, technológiai utasítások előírásait. A hegesztés környezetében az éghető anyagokat el kell távolítani és a munkaterületet el kell keríteni. Fentiek a hivatkozott területeken általában nem megoldhatók. Vagy más kötési technológiát kell előírni (pld. Hidegsugor-kötés, csavaros kötőelem alkalmazása, stb.) , vagy a tűzveszéllyel járó munka tárgyát kell távolabb vinni, ha



lehetséges. Mindenképen egyeztetni kell a tűzveszélyes létesítmény üzemben tartójával a biztonsági távolság, és többlet műszaki előírások tekintetében, a munka megkezdése előtt!

Ha mégis elkerülhetetlen:

Fokozott figyelmet kell fordítani az izzó fémrészek visszahűtésére. A hegesztés időtartamára 2 db 6 kg-os porral oltót kell készenlétben tartani. Üzemanyagtöltő állomásnál a veszélyességi övezettől 10 m-re lehet kábelmassza melegítést végezni, tűzoltó eszköz helyszínen tartása mellett. A gázfogadó és -szállító létesítmények közelében végzett hegesztésnél meg kell győződni a környék gázkoncentrációjáról. A kábelmasszát csak talajfelszínen szabad melegíteni, a veszélyességi övezet, a szélerősség és szélirány figyelembevételével. A munkavégzés idejére szakfelügyeletet kell kérni.

Kábelszerelvények készítése, kábelmassza melegítése

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, az érvényben lévő technológiai utasítások előírásait. A hegesztés helyét, a kábelszerelvények környékét 2 m-es körzetben a keletkező kábelhulladéktól és éghető anyagoktól meg kell tisztítani. Gondoskodni kell a munkagödörben a többi kábel letakarásáról és a lehulló izzó fémrészek eloltásáról. Az esetleges tűz eloltására a hegesztés idejére 2 db 6 kg-os porral oltókészüléket, 2 db lapátot és 2 db csákányt kell készenlétben tartani. A melegítési hely környékéről az éghető anyagokat el kell távolítani, és a munkaterületet el kell keríteni.

A tárgyi munka során felmerülő tűzveszélyes tevékenységek: kábelszerelés

Fontosabb tűzvédelmi jogszabályok:

1996. évi XXXI. törvény	a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
1998. évi XXX. törvény	a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény módosításáról
115/1996. (VII.24.) Korm. rendelet	a tűzvédelmi hatósági tevékenység részletes szabályairól, a hivatásos Önkormányzati tűzoltóságok illetékességi területéről
30/1996. (XII. 6.) BM rendelet	a tűzvédelmi szabályzat készítéséről
33/1999. (IX. 24.) BM rendelet	a tűzvédelmi szabályzat készítéséről szóló 30/1996. (XII.6.) BM rendelet módosításáról
35/1996. (XII.29.) BM rendelet	az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról (OTSZ)
12/1997. (II.26.) BM. rendelet	az erdők tűz elleni védelméről
7/2001. (IV. 27.) BM rendelet	az erdők tűz elleni védelméről szóló 12/1997. (II. 26.) BM rendelet módosításáról
12/2007. (IV.25.) ÖTM rendelet	a tüzesetek vizsgálatára vonatkozó szabványokról
15/2004. (V. 21.) BM rendelet	a tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról
211/2002. (X. 1.) Korm. rendelet	a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló
2/2002. (I. 23.) BM rendelet	2/2001. (I. 17.) Korm. Rendelet módosításáról a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról
8/2001. (III.30.) GM rendelet	a Villamosmű Műszaki – Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről



Fontosabb tűzvédelemmel kapcsolatos, jogszabály által kötelező érvényűvé nyilvánított szabványok:

MSZ 2364 szabványsorozat	Épületek villamos berendezéseinek létesítése
MSZ 151 szabványsorozat	Erősáramú szabadvezeték
MSZ 1585:2001	Erősáramú üzemi szabályzat
MSZ 1600 - 3:1986	Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb
MSZ 1600 - 11:1982	feszültségű erősáramú villamos berendezések számára
MSZ 1600 - 16:1992	
MSZ 1610 - 2:1970	Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nagyobb feszültségű
MSZ 1610 - 4:1970	erősáramú villamos berendezések számára
MSZ 1610 - 5:1970	
MSZ 1610 - 6:1979	
MSZ 1610 - 8:1970	
MSZ 6292:1997	Gázpalackok szállítása, tárolása és kezelése
MSZ 13207:2000	0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű
	erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és
	terhelhetősége
MSZ 15633-1:1992	Éghető folyadékok és olvadékok tároló- és kiszolgáló
MSZ 15633-2:1992	létesítményeinek, berendezéseinek tűzvédelmi előírásai
MSZ 15633-3:1992	
MSZ 15633-4:1992	

Fontosabb utasítások:

E.ON Hungária Zrt. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.

Vagyonvédelem

Kivitelezés során a munkaterületre lehetőség szerint csak a napi munkának megfelelő anyagokat kell kiszállítani, hogy felügyelet nélkül anyag a területen ne maradjon.

Amennyiben ez nem valósítható meg, a helyszín adottságainak megfelelően bekerített, zárható területen kell a felhasználandó anyagok védelméről gondoskodni.

Debrecen, 2014. május 28.

Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök



ORGANIZÁCIÓS FEJEZET

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása. 1 kV-os csatlakozókábel építés.

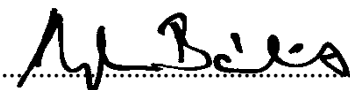
című hálózatszerelési munkához.

- A munka előkészítésére, az engedélyek beszerzésére, a közművek egyeztetésére vonatkozóan a jegyzőkönyv, a műszaki leírás és az organizációs fejezet tartalmaz előírásokat.
- A meglévő és a terv szerint kialakítandó körzethatárok és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel egyeztetni kell.
- A kivitelezés megkezdése előtt a burkolat és zöldterület bontási munkákra az engedélyt a Közütemi Rt.-től, Polgármesteri Hivataltól meg kell kérni.
- A vezeték létesítése mezőgazdasági nagyüzemi művelésű földterületet
- nem érint, ideiglenes földterület kivonásra nincs szükség
A tervben szereplő egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt feltételeket előírásokat be kell tartani.
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni.
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt üzemeltetőktől kell keresztezés miatt a kitűzetést megrendelni.
- A munkaterület átadás-átvételéről jegyzőkönyvet kell felvenni.
- A kivitelezés megkezdése előtt az erősáramú kábel nyomvonalát ki kell tűzteni.
- A kivitelezés és üzembe helyezés során be kell tartani a Munkavédelmi Szabályzat és a vonatkozó szabványok előírásait.
- Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.
- A szükséges feszültségmentesítések idejét az illetékes Áramhálózati egységgel kell egyeztetni, majd megkérni.
- A kivitelezés megkezdéséről és a feszültségmentesítések várható időtartamáról az érintett lakosságot tájékoztatni, az intézményeket értesíteni kell.
- A kivitelezés ideje alatt biztosítani kell, hogy az energia ellátás kimaradása minimális legyen.
- A kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítések darabszáma a következő:
KIF hálózaton: 1db.
- A vezeték tervezett nyomvonalával egyeztetni kell e párhuzamosan haladó és keresztező közművek, felszíni létesítmények helyzetét. Azonosítás után, ha szükséges, a nyomvonalon kutatógödröket kell kiásni, és további pontosítással kell meghatározni a közművek tényleges helyzetét.
- Ha a munkavégzés során idegen illetve saját közmű megsérül, arról annak üzemeltetőjét haladéktalanul értesíteni kell.
- A munkálatok ideje alatt az utakon biztosítani kell a közlekedés zavartalanságát.
- Utak mellett végzett hálózatépítés időtartama alatt sebességkorlátozó táblákkal kell az érintett szakaszon a közlekedés és a munkavégzők biztonságát szavatolni kell.
- A munkálatok ideje alatt a forgalomkorlátozási terv előírásait maradéktalanul be kell tartani.
- A közvilágítási és kommunális hálózatok érintésvédelmét a nullázási vázlatok szerint kell kialakítani.
- Üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet és biztosító értékeket.
- A kábelfektetés után el kell végezteni a geodéziai felmérést, nyitott kábelároknál.
- A kivitelezés csak a jogerős vezetékjogi engedély birtokában kezdhető meg (10, 20 és 35 kV-os vezetékek esetén).



- Az építés során, munkaterület elhagyása előtt és a kivitelezés befejeztével az igény-bevett járdát, zöld-, magán- és közterületet az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani, a keletkezett hulladék anyagokat el kell szállítani.
- A meglévő közművek közelében 2-2 m-es távolságon belül csak kézi földmunka végezhető.
- A kivitelezőnek legkésőbb a munkaterület átadás átvételéig organizációs tervet kell készítenie, amit az illetékes műszaki ellenőrrel jóvá kell hagyatni.

Debrecen, 2014. május 28.


Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök



KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

Hajdúhadház, Dr. Földi János utca 6. számú ingatlan villamosenergia-ellátása. 1 kV-os csatlakozókábel építés.

című hálózatszerelési munkához

- Az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. működési területén a környezetvédelmi feladatokat a „Részvénytársaság Környezetvédelmi Eljárásai, Utasításai és Vészhelyzeti tervei” tartalmazzák.
- A környezetvédelmi Szabályozók hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra, kivitelezőkre is, akik az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. telephelyein, az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek.
- Az idegen vállalkozásban végzett tevékenységek esetében a megrendelőnek és vállalkozónak, kivitelezőnek a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit a keretszerződésben kell rögzíteni.
- Kivitelezéskor különös gondot kell fordítani a talaj és termőföld védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.
- Az országos vagy helyi jelentőségű védett természeti területen csak a tájvédelmi szakhatóság által jóváhagyott jogerős környezetvédelmi engedély alapján lehet megkezdeni a kivitelezést, a környezetvédelmi engedélyben foglaltak maradéktalan betartásával.
- Be kell tartani a Földhivatal hatósági előírásait az időleges földterület kivonási engedélye szerint, a Megyei Növény és Talajvédelmi Szolgálat szakhatósági hozzájárulásában tett előírásokat az ideiglenesen más célra igénybevett földterületek újrahasznosítására vonatkozóan.
- Kivitelezés után a talajszerkezetet és a természetes növénytakarót eredeti állapotának megfelelően helyre kell állítani. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendeltetésének. A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.
- Kivitelezéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.
- A kivitelezési munkák során használt veszélyes anyagok biztonsági adatlapjainak biztosítása a vállalkozó feladata és felelőssége.
- A munkavégzés során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységet a „Hálózati hulladékok gyűjtése” utasítás szabályozza. A keletkező hulladékok a következők lehetnek:
 - Nem veszélyes hulladékok:
A hálózatok bontásából származó vezetékek, fém kábelösszekötők, szigetelők, armatúrák, stb.

Új hálózatok építésekor a felszerelt elemek göngyölegei, a munkavégzés során eltávolított növényzet maradványai, vissza nem tölthető föld, betontörmelék, aszfalt törmelék, stb.

- Veszélyes hulladékok:
festékes rongy, hígítók, kábelmassza, olajos rongy, olajos kábelhulladék, műanyagok kábelhulladék.

A keletkezett hulladékok szakszerű tárolásáról valamint az építési munka befejezése után azok elszállításáról, hatósági engedéllyel rendelkező átvevőnek történő átadásáról a kivitelező köteles gondoskodni.



A környezetvédelemmel kapcsolatos fontosabb jogszabályok:

1996. évi LIII. törvény	a természetvédelemről
2003. évi LI törvény	a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény módosításáról
1996. évi LIV. Törvény	az erdőről és az erdő védelméről
1996. évi LV. törvény	a vadvédelemről, a vadgazdálkodásról valamint a vadásatról
1998. évi LXXVIII. törvény	a vadvédelemről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény módosításáról
1995. évi LIII. törvény	a környezet védelmének általános szabályairól
1997. évi LXXVIII. törvény	az épített környezet alakításáról és védelméről
1994. évi LV. törvény	a termőföldről
2007. évi LXXXVI. Törvény	a villamos energiáról
382/2007.(XII.23.) Korm. rendelet	a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
98/2001. (VI.15) Korm. Rendelet	a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
12/1983. (V. 12.) MT rendelet	a zaj- és rezgésvédelemről
219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet	a felszín alatti vizek védelméről
29/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet	a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségek illetékességi, valamint a nemzeti park igazgatóságok és a környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok működési területéről
164/2003. (X. 18) Korm. Rendelet	a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségről
313/2005. (XII. 25.) Korm. Rendelet	a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adat-szolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet, valamint ezzel összefüggésben egyes további kormányrendeletek módosításáról
166/1999.(XI. 19.) Korm. rendelet	a tájvédelmi szakhatósági hatáskörbe tartozó engedélyezési eljárásokról
340/2004. (XII. 22.) Korm. rendelet	a környezetvédelmi és vízügyi miniszter irányítása alá tartozó szervek feladat- és hatáskörének felülvizsgálatáról
2000. évi XLIII. Törvény	a hulladékgazdálkodásról
2000. évi CXII. Törvény	a Balaton kiemelt üdülőkörzet területrendezés tervének elfogadásáról és a Balaton Területrendezési Szabályzat megállapításáról.
314/2005. (XII. 25.) Korm. Rendelet	a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról



8/2001.(III.30) GM rendelet	A VillamosműMűszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről
314/2005. (XII. 25.) Korm. r.	a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
33/2005. (XII. 27.) KvVM r.	a környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól
72/2007. (IV.17.) Korm.r.	a környezetvédelmi és vízügyi hatósági eljárás során felmerülő egyéb eljárási költségekről.
4/2007. (II. 21.) KvVM r.	az egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységekkel kapcsolatos felügyeleti díj megfizetésének részletes szabályairól
91/2007.(IV.26.) Korm. r.	a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól
16/2001 (VII.18.) KöM r.	a hulladékok jegyzékéről
164/2003. (X. 18.) Korm. r.	a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
45/2004. (VII. 26.) BM-KvVMer	az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
2000. évi XXV. Tv.	a kémiai biztonságról
41/2000 (XII.20.) EüM-KöM e. r.	az egyes veszélyes anyagokkal, illetve készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról
44/2000 (XII.27.) EüM r.	a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások ill. tevékenységek részletes szabályairól
90/2007. (IV.26.) Korm. r.	a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről
9/2002. (III. 22.) KöM-KöViM e. r.	a használt és szennyvizek kibocsátási határértékeiről és alkalmazásuk szabályairól
220/2004. (VII. 21.) Korm. r.	a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
28/2004. (XII. 25.) KvVM r.	a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
27/2004. (XII. 25.) KvVM r.	a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról
40/2006. (X. 6.) KvVM r.	a felszíni vizeket szennyező egyes veszélyes anyagok környezet-minőségi határértékeiről és azok alkalmazásáról
12/1983. (V. 12.) MT r.	a zaj- és rezgésvédelemről
140/2001. (VIII. 8.) Korm. r.	egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról
29/2001. (XII. 23.) KöM-GM e. r.	egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről
8/2002. (III. 22.) KöM-EüM e. r.	a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

Debrecen, 2014. május 28.

Hajdu Bálint
villamos tervező mérnök