

Novák Zsolt egyéni vállalkozó

3580 Tiszaújváros, Örösi út 76.



Tel./fax: 06-49-610-019, Mobil: 06-30-513-3000

Villamos Hálózati Kiviteli Terv

**Tiszaújváros, Szent István úton
3 db új kamera elhelyezése új tartószerkezeten
kisfesz. földkábel, védőcső nyomvonal létesítés**

Megrendelő : Tiszaújváros Város Önkormányzata
3580 Tiszaújváros, Bethlen Gábor út 7.

Tervező : Novák Zsolt villamos tervező e. v.
3580 Tiszaújváros, Örösi út 76.

Tervszám: **V-106-2021**

Készült: 5. pld.-ban
sz. példány

Tiszaújváros, 2022. március

TARTALOMJEGYZÉK

Címlap	1. oldal
Tartalomjegyzék	2. oldal
Tervezői nyilatkozat	3. oldal
Műszaki leírás	4. oldal
Munkavédelmi fejezet	
Tűzvédelmi fejezet	
Környezetvédelmi fejezet	

Tulajdonosi, kezelői hozzájárulás, szakhatósági állásfoglalás
Jegyzőkönyvek, nyilatkozatok, közműegyeztetések

Rajzok :

- nyomvonalrajz 1 lap
 - nyomvonalrajz 2 lap
-

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Kijelentjük, hogy a

„Tiszaújváros, Szent István úton 3 db új kamera elhelyezése új tartószerkezeten
kisfesz. földkábel, védőcső nyomvonal létesítés”

című 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 tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és hatósági előírásoknak, biztosítja az élet, az egészség, a környezet és a kulturális örökség védelmét.

Kijelentjük továbbá, hogy a fenti terveket a szakhatóságokkal és közművekkel egyeztetettük. A tervezett vezetékek nyomvonala az eljárás során meghívottakon kívül más szakhatóságot, szervezetet, közművet és magántulajdont nem érint.

A tervdokumentáció a Munkavédelmi Törvény alapján munkavédelmi szempontból ellenőrzésre került.

Kijelentjük továbbá, hogy a tárgyi kiviteli tervhez mellékelte szakhatósági nyilatkozatok a nyomvonal kijelölési eljárásra kiküldött V-106-2021 tervszámú nyomvonal kijelölési rajz, illetve a V-106-2021 tervszámú kiviteli rajz alapján kerültek kiadásra a szakhatóságok által.

A(z)

- 382/2007. (XII.23.) Kormányrendeletben előírt előkészítő eljárást szabályszerűen lefolytattuk,
- eljárásba bevontak állásfoglalása, nyilatkozata a kérelem mellékletét képező nyomvonalrajz(ok) feltüntetett állapot alapján történt,
- tervezett villamos vezetékek és csatlakozó műtárgya az érintett ingatlanok rendeltetésszerű használatát lényegesen nem akadályozza,
- erdőt, valamint táj- és természetvédelem alatt álló (vagy annak tervezett) területet, természeti értéket, műemlékvédelem alatt álló létesítményt nem érint,
- megvalósítás fakivágást nem igényel,
- közölt, eljárásba bevontakon kívül a létesítés más szakhatóságot, szervezetet, közművet, ingatlantulajdonost nem érint.

A tervezés az alábbi törvényi előírások és jogszabályok szerint történt:

- 2007. évi LXXXVI. Törvény a Villamos Energiáról
- 1993. évi XCIII. Törvény a Munkavédelemről
- 1996. évi XXXI. Törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 8/2001. (III.30) GM rendelet Villamosmű Műszaki Biztonsági Követelményei Szabályzat
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

Nyilatkozom, hogy tervezésre jogosultsággal rendelkezem, névjegyzéki (nyilvántartási) számom:05-0499

Tiszaújváros, 2022. március



Novák Zsolt

MŰSZAKI LEÍRÁS

Műszaki adatok:

Tervszám:	V-106-2021
Megrendelő:	Tiszaújváros Város Önkormányzata 3580 Tiszaújváros, Bethlen Gábor út 7.
Tervező:	Novák Zsolt villamos tervező e. v. 3580 Tiszaújváros, Örkösi út 76.
Beruházás célja:	kamerák tartószerkezettel és energia ellátási, jelátviteli rendszerük nyomvonalas tervezése

Kisfesz. földkábel létesítés:

üzemi feszültség:	3F+N,400/230V
nyomvonalhossz 1 lap:	95 m + 105 m
nyomvonalhossz 2 lap:	122 m
új vezetők száma, keresztmetszete, anyaga:	NAYY-J 4×25 mm ²

Optikai földkábel létesítése:

üzemi feszültség:	1 kV alatti
nyomvonalhossz 1 lap:	74 m + 312 m + 96 m
nyomvonalhossz 2 lap:	139 m
új vezetők száma, keresztmetszete, anyaga:	12 szál 9/125 OS2/kültéri Loose Tube

Adatszolgáltatás, előzmény:

A tervezéshez a kiinduló adatokat a Tiszaújváros Város Önkormányzata, geodéziai felmérések, valamint a helyszíni bejárás felmérései adták.

Műszaki leírás:

Tiszaújváros, Szent István út melletti közterületen a Beruházó (Tiszaújváros Város Önkormányzata) saját üzemeltetésű új oszlopra helyezendő térfigyelő kamerák tervezését kérte a nyomvonalrajz szerinti megjelölt helyekre.

A Szent István út melletti zöld területen kell elhelyezni az új 1. sz. és 2. sz. kameraoszlopot, továbbá a Szent István – Lévy út kereszteződésében lévő körforgalomnál a 3. sz. kameraoszlopot a nyomvonalrajz szerint. Az új kameraoszlopokat villamos energiával kell ellátni, ehhez kisfesz. földkábel fektetése szükséges.

Energia ellátás kisfesz. földkábellel:

- 1 sz. kameraoszlop: a parkban a lépcső melletti meglévő villamos elosztószekrényből kb. 95 m nyomvonalhosszban.
- 2 sz. kameraoszlop: a parkban a szökőkút melletti meglévő villamos elosztószekrényből kb. 104 m nyomvonalhosszban.
- 3 sz. kameraoszlop: a bíróság előtti zöld területen meglévő villamos elosztószekrényből kb. 122 m nyomvonalhosszban.
-

Optikai hálózat bővítés:

- 1 sz. kameraoszlop:* az Aranyholló étterem előtti zöld területen a meglévő távközlési aknából indulva felfűzve a lépcsősor melletti meglévő 4. sz. kameraoszlopot tovább az 1 sz. kameraoszlopig.
- 2 sz. kameraoszlop:* az 1 sz. tervezett kamerától folytatva a 2. sz. új kameraoszlopot felfűzve tovább haladva a parkban a híd előtti meglévő 5 sz. kameráig.
- 3 sz. kameraoszlop:* a Lévy út mellett a Penny parkolónál meglévő 6 sz. kamerától indulva a 3 sz. új kameraoszlopig.

Jelen tervben szereplő 3 db új kameraoszlop mindegyikére 2 db kamera kerül felszerelésre:

- AXIS P3719-PLE
- AXIS Q6215-LE PTZ

Kandeláber típusa HTT 76/60/3. Jelen tervbővítés kapcsolódik, illeszkedik a Tiszaújvárosban meglévő térfigyelő kamerarendszerhez. Megrendelő kérésére az energiaátviteli és optikai kábelt külön-külön 63 mm átmérőjű KPE védőcsőben kell végig vezetni. Tehát a kivitelezésnél a kábelárokban a védőcsövet kell elhelyezni homokágyban. Továbbá a megrendelő kérésére az egész nyomvonalon egy plusz 63 mm KPE tartalék védőcsövet is el kell helyezni.

Rendkívül óvatossággal, odafigyeléssel kell eljárni, csak kézi földmunka végezhető a kábelárok teljes hosszában! Megrendelő és optikai kábel kivitelező kérésére az optikai kábelekhöz főleg az éles törések elkerülése miatt szerelő aknákat kell elhelyezni a nyomvonalrajz szerint.

Az ajánlott villamos készülékek, gépek, eszközök helyettesíthetők azonos, vagy jobb műszaki paraméterekkel bíró eszközökkel.

A közművek és az Önkormányzat egyeztetéseiben, hozzájárulásaiban foglaltakat be kell tartani. A kivitelezés megkezdése előtt a pontos kábelhosszt le kell mérni!

Egyéb műszaki megoldások:

A megépült térfigyelő kamerákat Tiszaújváros Város Önkormányzata kívánja üzemeltetni.

Földelés-érintésvédelem:

Érintésvédelem módja középfeszültségen IT védőföldelés, kisfeszültségen TN nullázás.

A hálózaton munkát végezni csak feszültségmentes állapotban lehet.

Az oszlopokon lévő tartó és egyéb fémszerkezeteket be kell kötni a nullázásos érintésvédelmi rendszerbe (50 mm² csupasz alu sodronnyal).

A műszaki leírásban szereplő oszlopszámozások a nyomvonalrajzon feltüntetett oszlopszámozásokra vonatkoznak.

A földelés ellenállást a kivitelezés végén méréssel ellenőrizni kell.

Szigorúan betartandók a közművek mellékelt nyilatkozataiban ismertetett előírásai!

MUNKAVÉDELMI FEJEZET

A munkavédelmi tervfejezet az 1993. évi XCIII. Törvény és végrehajtásához kiadott 5\ 1993. (XII.26.) MüM sz. rendelet figyelembevételével készült.

- A kivitelezés során maradéktalanul be kell tartani az alábbi szabványok és rendeletek előírásait:
 - szabványok: MSZ 151, MSZ 172, MSZ 447, MSZ 1585, MSZ 13200, MSZ 13207, MSZ 7487, MSZ 1600, MSZ 1610.
 - rendeletek: 4\1980.\XII.25.\BM és a 9004\1982.KPM-IpM. sz.
- A kábelfektetéshez és a szereléshez akkora helyet kell biztosítani, hogy az alkalmazott technológiából adódó munkaműveletek az előírásoknak megfelelően elvégezhetőek legyenek.
- A kiásott és vissza nem temetett munkagödröket a munkaidő befejeztével be kell keríteni, ill. szükség esetén megfelelő módon megvilágítani.
- Az építés megkezdése előtt egy személyi felelős munkavezetőt kell kijelölni, aki köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni, és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni. Fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a munkálatok végzése közterületen folyik, ahol elkerülhetetlen idegenek közlekedése, ill. tartózkodása, valamint a gépjárműforgalom, - ezért, ha ezt a kialakult körülmények megkívánják - jelzőőrt(vagy jelzőöröket) kell állítani.
- Az üzemvitelre vonatkozó műszaki és biztonsági előírások szigorú betartásáról gondoskodni kell.

Feszültség alatt lévő hálózaton, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni **TILOS!**

A feszültségmentesítésre vonatkozó igényt a munkálatok megkezdése előtt 30 nappal írásban kell bejelenteni az ÉMÁSZ Rt. Miskolci Régió irodáján.

- A transzformátor állomásban feszültség közelében történő munkavégzéskor:
 - ☐ egy személyi felelőst kell kijelölni,
 - ☐ a veszélyes teret meg kell jelölni ill. illetéktelenek bejutását meg kell akadályozni,
 - ☐ ott csak a munkavégzéshez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kiképzett személyzet ill. személy tartózkodhat.
- A kivitelezés folyamán minden intézkedést meg kell tenni annak érdekében, hogy a munkában résztvevők a munkálatok alatt a balesetelhárítási előírásoknak és rendelkezéseknek – különösen az 1993.évi XCIII. Törvénynek – minden tekintetben eleget tegyenek.
- Oszlopon történő munkavégzés során a kivitelező köteles betartani a VU-82/2 sz. ELMŰ - ÉMÁSZ technológiai utasításban előírt mászási technológiát, valamint köteles használni az előírt védőeszközöket. Teljes testhevederzet, zuhanás elleni védelem. 6. pont kiegészítendő. Forgalmas út környezetében a jól láthatóságot biztosító védőmellény alkalmazása kötelező.

Tűzvédelmi fejezet:

A tűzvédelem követelményeit az MSZ-15688 „Villamos energia fejlesztő, átalakító és elosztó berendezések tűzvédelme” című szabvány kötelezően előírja. Ha a munkaterületen tűzveszélyes tevékenység történik a szerelési munkafolyamatoknál szigorúan be kell tartani az alábbiakat:

Állandó jellegű tűzveszélyes tevékenységet csak tűzvédelmi követelményeknek megfelelő, erre a célra kijelölt helyen szabad végezni. A jogszabályokban meghatározott tűzveszélyes tevékenységet csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező, egyéb tűzveszélyes tevékenységet a tűzvédelmi szabályokra, előírásokra kioktatott személy végezhet. A tűzveszélyes környezetben végzett tűzveszélyes tevékenységhez, a kezdéstől a befejezésig az engedélyező – szükség esetén műszeres – felügyeletet köteles biztosítani. A tűzveszélyes tevékenységhez az engedélyező az ott keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést, készüléket köteles biztosítani. A tevékenység befejezése után a munkavégző a helyszínt és annak tűzveszélyes környezetét tűzvédelmi szempontból köteles átvizsgálni és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat. A szabadban tüzet gyújtani, tüzelőberendezést használni csak úgy szabad, hogy az a környezetre tűz és robbanásveszélyt ne jelentsen. A szabadban tüzet és üzemelő tűzoltó berendezést őrizetlenül hagyni nem szabad, veszély esetén, vagy ha arra szükség nincs, a tüzet azonnal el kell oltani. A tüzelés, tüzelőberendezés használatának színhelyén olyan eszközöket illetőleg felszereléseket kell készenlétben tartani, amelyekkel a tűz terjedése megakadályozható illetőleg a tűz eloltható.

Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzéséhez írásbeli engedély kiadása szükséges.

Az engedély kiállítása a külső kivitelező vállalat vezetőjének, vagy az általa megbízott személynek ill. a munkát elrendelőnek a feladata. Az engedélyt az ÉMÁSZ Rt területileg illetékes technikusával láttamoztatni kell, aki szükség szerint a helyi sajátosságoknak megfelelő tűzvédelmi előírásokkal azt kiegészíti. Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet csak a tevékenységgel megbízott, kioktatott és érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy végezhet.

(ÉMÁSZ U-2/2 Tűzvédelmi szabályzat)

Környezetvédelmi fejezet:

Környezetvédelmi szempontból elsődlegesen a földvédelem, a tájvédelem, természetvédelem, települési környezetvédelem, vízvédelem és zajvédelem az amelyre a tervezett létesítmény építési, szerelési, bontási munkálatai során különös figyelemmel kell lenni. A föld védelmének általános szabálya, hogy azt hulladékkal egyéb vegyi anyagokkal szennyezni tilos. A földvédelmi jogszabályok szerint az igénybe vett földterületeket az eredeti állapotuknak megfelelő módon kell helyreállítani. A táj védelme azokra a természeti tájakra, területekre és tárgyakra terjed ki, amelyeknek megőrzése és fenntartása tudományos, kulturális vagy más közérdekből szükséges. A tájvédelem általános szabálya hogy a védelemben részesülő tájat, területe, az ahhoz tartozó tárgyat óvni kell minden hatástól, mely annak fenntartását veszélyezteti, vagy sérti. A villamos hálózatok építési, bontási munkái során igen fontos a települési környezet védelme. A környezet védelme kiterjed a lakó, üdülő és intézmény területekre, továbbá az emberi tartózkodásra szolgáló egyéb területekre. A közterületnek építési, szerelési anyagok tárolására történő igénybevétele engedélyhez kötött. A vízvédelem szempontjából a víztisztaság megőrzésén túlmenően, ügyelni kell a csatornák, árkok környezetének, valamint vízmedrének állapotmegővására. Amennyiben a tárgyi munka kivitelezése során környezetvédelemmel kapcsolatos problémák illetve rendellenességek merülnek fel, úgy azokat a területileg illetékes önkormányzatnak jelenteni kell.

98/2001.(VI.15.) Korm. Rendelet 14. § Veszélyes hulladékok szállítását úgy kell szervezni, hogy az a környezetben szennyeződést ne idézzon elő. A szállításához " SZ" kísérőjegyet kell kiállítani. A szállító csak olyan veszélyes hulladékot szállíthat, amelyre az engedélye feljogosítja. A kivitelező köteles a veszélyes hulladékot a szerződésben megnevezett központi gyűjtőhelyre beszállítani.

A tervezett hálózat megfelel „Tervezési segédlet villamosenergia-ipari építésügyi eljárásokhoz 2018 augusztus” követelményeinek.

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

A tervezett hálózat a „14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről” alapján érint / nem érint természetvédelmi területet. (Az érintett helyrajzi számok felsorolásával.)
