

MŰSZAKI LEÍRÁS
Nyíregyháza, Benczúr tér térvilágítási hálózat létesítése

<u>Megrendelő:</u>	S-Tér Kft.	1091 Budapest, Üllői út 5. III/23.
<u>Beruházó:</u>	Nyíregyháza MJV Város Önkormányzata	4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.
<u>Tervező:</u>	Vezérszál Kft.	4400 Nyíregyháza, Ér utca 3.
<u>Kivitelező:</u>
<u>Üzemeltető:</u>	Nyíregyháza MJV Város Önkormányzata	4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.
<u>Létesítmény célja:</u>	Nyíregyháza, Benczúr tér térvilágítási hálózatának létesítése.	
<u>Áram neme:</u>	3 fázisú, 50 Hz periódusú váltakozó áram	
<u>Üzemi feszültség:</u>	0,4 kV.	
<u>Nyomvonalhossz:</u>		
1. Közvilágítási gerinckábel:		313,0 fm
2. Szobor világítás:		171,0 fm
<u>Kábel típusa:</u>		
1. Közvilágítási gerinckábel:	NY Y 4 x 16 mm²	364 fm
2. Szobor világítás kábel:	NY Y-J 4 x 2,5 mm² RE	177,0 fm
<u>Tartószerkezetek típusa:</u>	Közvilágítási hálózaton Korintosz típ. kerülnek elhelyezésre.	
<u>Túlfeszültségvédelem:</u>	Kisfeszültségű hálózaton nem kerül kialakításra.	
<u>Érintésvédelem:</u>	E.ON Ü-5/1995 Üzemviteli utasítása szerint.	
<u>Nyomvonalrajzok száma:</u>	1 darab (VS – 97/2 - L1.)	

Részletes leírás:

Előzmények :

Nyíregyháza MJV. Város Önkormányzata tervezi a Benczúr tér arculatának megváltoztatását. Ennek keretében új sétányok kerülnek kialakításra, melyeket meg kell világítani. A tervek része a téren található 2db. szobor díszvilágítása is. A tervezéshez az alaptérképet, valamint a tervezett állapotot a megrendelőnk adatszolgáltatásként az S-TÉR Kft. (1091 Budapest, Üllői út 5. III/23.) biztosította.

Tervezési és tulajdoni határok :

A terv a térre (a téren belül az aszfalt úttal körbezárt) tervezett sétányok mellett építendő térvilágítási hálózat építésével, illetve a hálózatra kapcsolásával foglalkozik. Részbe a tervnek a téren meglévő 2 db. szobor díszvilágítása is. A tervben szereplő villamos létesítmények a Nyíregyháza MJV. Város Önkormányzata tulajdonában maradnak.

Környezet, tűzrendészeti besorolás, veszélyességi övezet :

A tervezett kifeszültségű hálózat Rakamaz közigazgatási területén, rendezett, illetve rendezés alatt álló területen kerül elhelyezésre. A villamos hálózatoknak a környezetre veszélyes hatása nincs.

A tervezett létesítmények biztonsági övezete a 2/2013 (I.22.) NGM rendelet szerint :

0,4 kV-os földkábel mindkét oldalon 1,0 m

Alkalmazott típus-, és iránytervek:

A tervdokumentáció az érvényben lévő Villamos Energia Ágazati Típustervek és Irányelvek betartásával, az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. által kiadott Műszaki Kézikönyv, valamint a technológiai utasítások figyelembe vételével készült el.

Eltérési engedély :

Típustól eltérő megoldást nem alkalmaztunk.

A nyomvonal részletes leírása :

Bontás:

A munka keretében hálózat (EON, illetve magán) bontás nem történik.

Létesítés (VS-97/2 / LVI):

Hálózatra csatlakozás:

A térre tervezett térvilágítási hálózat energia ellátása a tér keleti oldalán meglévő közvilágítási hálózatról történik. Ehhez a meglévő kábelre a Benczúr tér 17sz. előtt egy 3 ák.-ös kábelszekrényt kell telepíteni (CS1 j. szekrény). Ennek az első két áramkörébe kell beforgatni a meglévő közvilágítási kábelt, annak toldása után. A harmadik áramkörből kell indítani a Város tulajdonában maradó közvilágítási kábelt. A magántulajdon tényét a tervezett kábelszekrényben tartósan megmaradó módon jelölni kell.

Térvilágítási hálózat:

A tervezett új kábel a fent leírt kábelszekrényből indul és keresztezi a tér keleti oldalán meglévő aszfalt utat. A keresztezést útvágással kell megvalósítani. Erre azért van szükség, mert az utóbbi időben az útvágás nem volt kivitelezhető a közművek mélységének bizonytalansága, valamint a talajvíz miatti laza talajszerkezet miatt.

A meglévő út keresztezése után a nyomvonal északi irányba fordul és halad a tervezett sétány mellett az EK1, EK2 elágazó elem érintésével az L11 sz. oszlopig. Az EK1 elágazótól déli irányba is indul kábel az L5 sz. oszlopig.

Az EK elágazótól nyugati irányba is indul kábel az EK3 elágazóig. Az elágazótól a tervezett egyik ága kábel északi irányba halad tovább az L17sz. oszlopig. A másik ága déli irányba halad az L12 sz. oszlopig.

Az ide tervezett térvilágítási oszlopok típusa: Korintosz Maxi 36W LED 4m fpm-gal, felfűzésre alkalmas GURO EKM 1261 szerelvénylappal. A tervezet kábel típusa: NYJ-J 4x16 mm². A kandeláberrek felfűzéssel csatlakoznak a kábelre.

Szobor világítás:

A téren 2 db. szobor található, melyeket meg kell világítani. Ehhez a tervezett kábelre az L10 és L11 sz. oszlopok közé egy CS2 j. csatlakozó szerényt kell telepíteni az egyvonalas rajz szerint.. A szobrok megvilágítása szobronként 3db. IMPACT 29 MT UB 70W típ. lámpatesttel történik. Minden egyes szobor világító lámpatesthez külön kábelt kell kiépíteni a csatlakozó szekrényből. A kábelek kismegszakítóról indulnak. A kábel típusa: NYJ-J 3x2,5 mm² RE.

Gyalogosátvezetések megvilágítása:

A teret határoló közlekedési utakon gyalogos átvezetések – nem kijelölt gyalogátkelő helyek - kerülnek kialakításra. Ezek jelen terv tervezési határán kívül esnek. Viszont folyik egy másik beruházás tervezése, melynek során a teret határoló közlekedési utak megvilágítását biztosító közvilágítás is áttervezésre kerül. Javasoljuk, hogy a gyalogos átvezetés megvilágítását annak keretében legyen megoldva, hiszen a gyalogos átvezetés annak a beruházásnak a tervezési területére esik.

A gyalogos átvezetés megvilágítása megoldható a meglévő közvilágítási oszlopok átépítése során az oszlopkiosztás változtatásával, vagyis az új kiosztást célszerű a gyalogos átvezetések megvilágításával kezdeni és ennek figyelembe vételével kiosztani az oszlopokat.

Másik megoldás lehet a közvilágítási oszlopok gyalogos átvezetésnél történő sűrítése. Ezt annak a munkának a tervezése során pontosítani kell.

Az oszlopokra az oszlopok számát fel kell festeni, figyelembe véve, hogy ezen oszlopok nem EON tulajdonúak. Ezt EON előírás szerint piros alapon fekete számozást jelent.

Az üzembe helyezést megelőző esetleges méréseket csak szakképzett és kioktatott személyek végezhetik el, megfelelő üzembiztonsági mérőberendezésekkel.

A lámpakarokat nullázni kell. A lámpatestek bekötése 3 x 2,5 mm² Cu vezetékkel történjen. A lámpatestek érintésvédelmi mérését a kivitelezés befejezése után el kell végezni.

A területet a munkák elvégzését követően eredeti állapotába helyre kell állítani. A tervezett kábelek fektetési mélysége - 0,7 m, út és járda alatt - 1,0 m. A kisfeszültségű kábel fölé teljes nyomvonalon kábeljelző szalagot kell elhelyezni. Az azonos nyomvonalon haladó kábelek közé térköztartót kell elhelyezni. Ezekben a szakaszokon a kábeleket, a szabvány előírásai szerint meg kell jelölni. A tervezett kábelt az út, járda, és közművek keresztezésénél védőcsőbe kell húzni. A kivitelezés során az MSZ 151, 7487, 13207 szabványok előírásait be kell tartani.

A kivitelezést követően a kisfeszültségű kábelt be kell mérteni, és közműnyilvántartásba kell véteni. A tervezett kisfeszültségű hálózati kábel, és oszlopépítések **meglévő** közműveket érintenek. A közműgazdák nyilatkozatait a tervdokumentáció tartalmazza, azt a kivitelezéskor szigorúan be kell tartani! A közművek nyomvonala az egyeztetésnek megfelelően fel van tüntetve. A közművek nyomvonalát a kivitelezés előtt pontosan meg kell határozni. A telekhatárokat, a tervezett út és járda nyomvonalát, és a hálózat oszlopainak helyeit kivitelezés előtt geodétával ki kell tűzteni. A meglévő közművek épségének megóvása érdekében **CSAK KÉZI FÖLDMUNKA VÉGEZHETŐ a közműgazdától kért szakfelügyelet mellett!**

A nyomvonal által érintett ingatlan tulajdonosok, kezelők :

A tervezett építések Nyíregyháza MJV Város közigazgatási területén üzemelő E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. tulajdonában lévő, vezeték joggal bíró villamos hálózatokat érint. Az új létesítések során érintett területek tulajdonosainak adatait a tervdokumentáció mellékletét képező „Területkimutatás” tartalmazza.

Egyéb műszaki előírások :

- A közvilágítási hálózat kiviteli rajzon szereplő oszlopaihoz, az ott megadott értékű földeléseket kell telepíteni. A telepítést követően földelési ellenállás mérést kell végezni, amennyiben a mért érték nem éri el az előírt értékeket, úgy pótföldelést kell elhelyezni.

- **Az oszlopok felállításánál a gyártó által előírt telepítési előírásokat maradéktalanul be kell tartani. A betonba a kábelek bevezetését biztosító védőcsöveket kell elhelyezni.**

- **A kandalábereket, lámpatesteket, és a közvilágítási kábel leágazó mezőjét, időt álló módon meg kell jelölni, hogy nem Áramszolgáltató tulajdonú hálózat!**

A hálózat nyomvonalát, és műszaki paramétereit a VS – 97/2 számú kiviteli rajzok tartalmazzák.

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

Nyíregyháza, 2017. szeptember 06.



Angyal András
tervező
EN-VI 15-0403