

8600 Siófok, Darnay tér (3778/117 hrsz) nyilvános illemhely szennyvíz-elvezetése

ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV

IRATOK

1. Tervezői nyilatkozat
2. Műszaki leírás
3. Árazatlan költségvetés kiírás

TERVEK

Átnézetes helyszínrajz	L.N.	1.
Helyszínrajz	M = 1 : 250	2.
Hossz-szelvény – SZ-1 szennyvíz csatorna	M = 1 : 250, M = 1 : 100	3.
Hossz-szelvény – SZ-2 szennyvíz bekötőcsatorna	M = 1 : 250, M = 1 : 100	4.
Kereszt-szelvények	M = 1 : 100, M = 1 : 100	5.
Közmű keresztezések terve	M = 1 : 100, M = 1 : 100	6.
Szennyvíz tisztítóaknák terve	M = 1 : 20	7.
Szennyvíz tisztítónyílás terve	M = 1 : 10	8.

8600 Siófok, Darnay tér (3778/117 hrsz) nyilvános illemhely
szennyvíz-elvezetése
ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A dokumentáció a tervezésre és üzemeltetésre vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá az egyéb hatósági, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült.

A vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet értelmében kijelentem, hogy a helyszínrajzot és a vonatkozó részekre kiterjedő műszaki terveket az érdekelt közműhatóságokkal egyeztettem.

A műszaki megoldás megfelel az általános érvényű és egyedi előírásoknak.

A műszaki terv kielégíti a rendeletben foglaltakat.

A tervező az 1993. Évi XCIII. Törvény és az 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet alapján kijelenti, hogy a kiviteli terv a kiadásának idején hatályos munkavédelmi, továbbá az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendeletnek megfelelően, a kiviteli terv kiadásának idején hatályos, tűzvédelemre vonatkozó jogszabályoknak megfelelően készült.

A munkát az előírásoknak megfelelően I. o. minőségben kell végezni.

Siófok, 2024. május


Pécseli Péter
Építőmérnök – víziépítmény tervező
VZ-TEL/14-0572

8600 Siófok, Darnay tér (3778/117 hrsz) nyilvános illemhely
szennyvíz-elvezetése
ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV

MŰSZAKI LEÍRÁS

8600 Siófok, Darnay tér (3778/117 hrsz) nyilvános illemhely
szennyvíz-elvezetése
ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV

Tervszám: 405/2024

2024. május

1./ Előzmények:

Siófok Város Önkormányzata (8600 Siófok, Fő tér 1. továbbiakban, mint Megbízó) megbízást adott a 8600 Siófok, Darnay tér 3778/117 hrsz nyilvános illemhely szennyvíz-elvezetése engedélyezési és kiviteli terveinek elkészítésére.

Adatszolgáltatásként átadta a tervezési területen tervezett épület építészeti és épületgépészeti terveit.

Jelen tervdokumentáció a 8600 Siófok, Darnay tér 3778/117 hrsz nyilvános illemhely szennyvíz-elvezetése engedélyezési és kiviteli terve.

1.1. Tereprendezés:

A tervezési területen a közművek megépítése előtt tereprendezési munkák készülnek, melyek keretén belül a tervezett illemhely körül kiépítésre kerülő térburkolat is elkészül.

1.2. Tervezési megbízás:

A tervezett beruházás építtetője Siófok Város Önkormányzata (8600 Siófok, Fő tér 1.) A 8600 Siófok, Darnay tér 3778/117 hrsz nyilvános illemhely szennyvíz-elvezetése engedélyezési és kiviteli terveinek elkészítésével Siófok Város Önkormányzata (8600 Siófok, Fő tér 1.) bízott meg.

A tervezési feladat az alábbi munkarészeket foglalja magában:

- illemhely szennyvíz-elvezetését biztosító belső gravitációs csatorna tervezése
- szennyvíz gerincvezeték hálózathoz bővítése

Jelen tervdokumentáció ezen létesítmény és közmű vezeték engedélyezési kiviteli terveit tartalmazza.

1.3. Alapadatok:

A tervezés során az alábbi alapadatokat használtuk fel:

- Siófok Részletes Rendezési Tervét,
 - a tervezési terület $M = 1 : 500$ víz szakági térképszelvényeit
 - a tervezési terület $M = 1 : 500$ szennyvíz szakági térképszelvényeit
 - a tervezési terület $M = 1 : 500$ szakági térképszelvényeit (eközmű)
 - a tervezési terület $M = 1 : 2000$ léptékű hivatalos térképmásolatát
- A fentieket helyszíni bejárásokon vízszintes- és magassági felmérésekkel egészítettük ki.

2./ A tervezett megoldás ismertetése

Vízigény számítás:

A tervezett vízellátó vezeték a siófoki meglévő közmű víz-hálózat része. Az épület vízellátása a Beszédes sétányon üzemelő vízvezetékéről történő lecsatlakozással került kialakításra, a fogyasztás mérését végző vízmérő a Beszédes sétány mellett található.

Az ivóvízmennyiség meghatározása az **MI-10-158-1** alapján történt.

Az épület napi vízfogyasztását a vonatkozó rendeletek, illetve a szakirodalmi adatok alapján az alábbiak szerint becsültük meg:

Használati víz:

- ivóvíz	2 l/fő
- kézmosás	2 l/fő
- zuhanyzás	30 l/fő
- WC öblítés	8 l/fő

Becsült látogatószám:

- ivás	5 fő/óra
- kézmosás	35 fő/óra
- zuhanyzás	5 fő/óra
- WC öblítés	35 fő/óra

illemhely használatából eredő vízigény:

- ivás	5 fő/óra x 2 l/fő	= 10 l/óra
- kézmosás	35 fő/óra x 2 l/fő	= 70 l/óra
- zuhanyzás	5 fő/óra x 30 l/fő	= 150 l/óra
- WC öblítés	35 fő/óra x 8 l/fő	= 280 l/óra
napi becsült használati idő: 8 óra, összesen:		4.080 l/d
- takarítás	0,2 l/m ² x 54 m ²	= 10,8 l/d

összesen: 4.091 l/d

Óracsúcs mennyiség:

$$Q_{ó,cs} = Q_d \times 0,1 \times \beta = 4.091 \times 0,06 \times 2,2 = 540,01 \text{ l/h} = 0,15 \text{ l/s}$$

ahol: 0,06 - óránkénti fogyasztás a napi fogyasztás %-ában (M1 táblázat)
β - évszakos egyenlőtlenségi tényező (M2 táblázat)

A vizesblokkok hideg-melegvizes mosdót, hátsó kiömlésű alacsonyra szerelt öblítőtartállyal rendelkező WC-t, valamint vizeldét tartalmaznak.

A tervezett berendezési tárgyak az épületre vonatkoztatva:

	N (csapoló egyenérték)	DU (víznyelő egyenérték)	Darabszám	Σ N	Σ ε
WC - öblítő tartállyal	0,25	2,0	3	0,75	6,00
Mosdó hideg - meleg vízre	1	0,5	4	4,00	2,00
Vizelde	0,17	0,5	1	0,17	1,00
Összesen				4,92	8,50

A csapoló egyenértékek alapján az épületre vonatkozó használati víz csúcs-térfogatáram értéke:

$$\dot{V}_{\max.} = \alpha \times 0,2 \times \sqrt[3]{\Sigma N} = 1,5 \times 0,2 \times \sqrt[3]{4,92} = 0,6191 / \text{s}.$$

Használati víz igény összesen: 4.091 l/d

$$Q_d = 4,09 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{ó,cs} = 0,51 \text{ m}^3/\text{ó} = 0,142 \text{ l/sec}$$

A fenti vízmennyiség az üzemelő vízellátó rendszerről kielégíthető.

Szennyvízmennyiség meghatározása:

Épületgépészeti adatszolgáltatás alapján a szennyvíz mértékadó terhelése az épületre vonatkozóan:

$$\dot{V}_{\max.} = K \times \sqrt{\Sigma DU} = 0,5 \times \sqrt{8,5} = 1,4581 / \text{s}$$

Keletkező szennyvíz mennyiség becslése:

$$Q_d = 4,0 \text{ m}^3/\text{nap}$$

$$Q_{ó} = 0,5 \text{ m}^3/\text{óra}$$

$$Q_{ó,cs} = 0,51 \text{ m}^3/\text{ó} = 0,142 \text{ l/sec}$$

A szennyvíz jellege kommunális.

2.1. Befogadó:

A tervezett illemhely épülete jelenleg a Hotel Magistern szennyvíz bekötésére csatlakozik. A Beruházó szeretne önálló szennyvíz bekötést kialakítani, amit a gerincvezeték hálózattöbbsítésével, és belső gravitációs szennyvíz csatorna kiépítésével lehet megoldani.

A Beszédes József sétányon (3778/4 hrsz) üzemel a szennyvíz gerinchálózat, amire a tervezett létesítmények csatlakoznak. A meglévő hálózatra történő csatlakozással, 148,5 m hosszban hálózattöbbsítésre kerül sor a 3778/4 és 3778/8 hrsz területen.

A többsítés végaknájára csatlakozik a Beruházó üzemeltetésében és tulajdonában maradó belső szennyvíz csatorna, ami az illemhelyből szállítja a szennyvizet a befogadóba.

A területen keletkező szennyvizek végső befogadója a Siófoki szennyvíztisztító telep.

2.2. Részletes ismertetés:

- Sz-1 jelű szennyvízcsatorna:

A tervezett szennyvízcsatorna 0+000,0 szelvényében a Beszédes József sétányon (3778/4 hrsz) üzemelő DN300 ac szennyvíz csatornára csatlakozik a meglévő végaknában. A csatlakozástól É-i irányba épít 5,1 m hosszban, majd Ny-i irányba fordul. A 0+036,5 szelvényben É-i irányba fordul és egyenes nyomvonalon épít a tervezett végaknáig.

A tervezett szennyvíz csatorna lejtése a teljes szakaszon 0,5%, az iránytöréseknél beton tisztítóaknák kerülnek beépítésre.

A 0+148,5 szelvényben csatlakozik be a tervezett Sz-2 jelű szennyvíz bekötőcsatorna.

A csatornán 6 db tisztítóakna kerül kialakításra a következő szelvényekben:

-0+005,1
-0+036,5
-0+056,5
-0+116,5
-0+123,0
-0+148,5

A csatornán 1 db tisztítónyílás kerül kialakításra a következő szelvényben:

-0+086,5

A tervezett szennyvízcsatorna a 0+000,0 – 0+036,5 szelvények között a meglévő aszfalt burkolatú út és parkoló alatt, a 0+036,5 – 0+116,5 szelvények között a meglévő aszfalt burkolatú út Ny-i oldalán a padka és zöldterület alatt kerül kiépítésre. A 0+117,9-0+148,5 szelvények között a meglévő aszfalt burkolatú út és térkő burkolat alatt kerül megépítésre.

A tervezett szennyvízcsatorna a 0+116,5 – 0+148,5 szelvények között 20 cm vastag Ckt-4 mechanikai védelemben épül.

A tervezett szennyvízcsatorna hálózatabővítésként épül, Siófok Város Önkormányzata beruházásában, aki átadja azt a Magyar Állam tulajdonába és a DRV Zrt üzemeltetésébe. A 0+148,5 szelvényben épülő beton tisztítóakna a DRV Zrt szolgáltatási határa!

**Épül összesen: 148,5 m DN200 KG-PVC csatorna,
6 db beton tisztítóakna
1 db DN400 KG-PVC teleszkópos kialakítású tisztítónyílás**

- SZ-2 jelű szennyvíz bekötőcsatorna:

A tervezett szennyvízcsatorna 0+000,0 szelvényében a Beszédes József sétányon (3778/8 hrsz) épülő DN200 KG-PVC szennyvíz csatornára (Sz-1) csatlakozik a tervezett végaknában. A csatlakozástól É-i irányba épül 6,1 m hosszban, majd Ny-i irányba fordul, egyenes nyomvonalon épül a tervezett végaknáig. A végaknába (0+033,4) kerül bekötésre a 3778/117 hrsz területen üzemelő nyilvános illemhely szennyvíz kivezető csatornája.

A tervezett szennyvíz csatorna lejtése a teljes szakaszon 0,5%, az iránytöréseknél beton tisztítóaknák kerülnek beépítésre.

A csatornán 2 db tisztítóakna kerül kialakításra a következő szelvényekben:

-0+006,1
-0+033,4

A tervezett szennyvízcsatorna a 0+000,0 – 0+003,9 szelvények között a meglévő térkő burkolat alatt, a 0+003,9 – 0+033,4 szelvények között a zöldterület alatt kerül kiépítésre.

A tervezett szennyvízcsatorna a teljes szakaszon 20 cm vastag Ckt-4 mechanikai védelemben épül.

**Épül összesen: 33,4 m DN200 KG-PVC csatorna,
2 db beton tisztítóakna**

2.3. Szennyvíz csatorna mechanikai védelem:

A DRV Zrt „Szolgáltatói műszaki ajánlása” alapján a törzshálózatként üzemelő szennyvízcsatorna minimális takarási mélysége 1,5 m. Ahol ez nem biztosítható, ott a szennyvíz csatornát mechanikai védelembe kell helyezni.

Az Sz-1 jelű szennyvízcsatorna 0+116,5-0+148,5 szelvények közötti szakaszán a takarás 1,16 és 0,94 m között változik. Ez a szakasz a minimális takarási mélység és a közlekedésre szolgáló burkolat alatt épülő csatorna miatt mechanikai védelemben épül.

Az Út 2-3.211 (BETONBURKOLATÚ ÉS KOMPOZITBURKOLATÚ ÚTPÁLYASZERKEZETEK MÉRETEZÉSE) előírásai alapján a D–K forgalmi terhelési osztályban 200 milliméteres vastagságban telepen kevert cementes stabilizáció (CKt-4) alapréteg építhető.

A fenti szabvány előírásai alapján került méretezésre a mechanikai védelem, így a tervezett szennyvíz csatornák a következők szerint épülnek:

Sz-1 csatorna 0+116,5 – 0+148,5 szelvények között 20 cm vastag Ckt-4 védelemben

Sz-2 csatorna 0+000,0 – 0+033,4 szelvények között 20 cm vastag Ckt-4 védelemben épül, mivel ezen a szakaszon a mértékadó talajvíz felett kerül megépítésre.

2.4. Házi bekötések:

Épületgépészeti adatszolgáltatás alapján 2 db kitörési pont kerül kialakításra az illemhelyen. A bekötések mérete D110 és D125 KG-PVC. A bekötések az Sz-2 jelű szennyvíz csatorna végaknájába (0+033,4) csatlakoznak.

2.5. Aknák, tisztítónyílások:

A tervezési területen 8 db beton tisztítóakna kerül megépítésre. Az aknák 1,0 m belső átmérőjű előregyártott elemekből összeállított műtárgyak, változó mélységgel építve. Lefedésükre Ø600 mm átmérőjű zárható és zajcsillapításos kivitelű fedlap szolgál, melyeket szintbe kell építeni a tervezett burkolat- és terepszinttel. Ahol a terep szilárd burkolattal nem rendelkezik, az aknafedlapokat elmozdulás ellen kör alakú vasbeton gallérral kell megerősíteni. Az aknakamrába történő lejutást aknahágcsó biztosítja.

A tervezési területen 1 db műanyag tisztítónyílás kerül megépítésre. a mellékelt terv szerinti kialakítással. A tisztítónyílás DN400 KG-PVC anyaggal épül, teleszkópos kialakítással, KGA íves tisztítóidommal csatlakozik a gerincre, lezárása acél fedlappal történik.

2.6. Vezetéképítés:

A tervezett csővezeték két soros dúcolattal biztosított árokban épül. A cső alá 15 cm, mellé és fölé 30 cm kömentes szemcsés ágyazat kerüljön.

A csőfektetésnél talajvíz előfordulására kell számítani, célszerű ősszel vagy télen a Balaton alacsony vízállása esetén építeni.

2.7. Közműkeresztezesek:

A tervezett Sz-1 jelű szennyvízcsatorna üzemelő vízvezeték, gázvezeték, telefon földkábel és távfűtő vezeték keresztesz.

A keresztezések szelvényei:

- 0+039,7 ivóvíz vezeték
- 0+041,9 gázvezeték

- 0+045,0 telefon földkábel
- 0+046,8 távfűtő vezeték

A tervezett szennyvízcsatorna alulról keresztezi az üzemelő közműveket, a palásttávolságok 0,2 és 0,8 m között változnak.

A közműkeresztezések helyén kizárólag kézi földmunka megengedett, a szabványban és az egyeztetési jegyzőkönyvben foglaltakat be kell tartani, a kivitelezés során szakfelügyelet kötelező.

2.8. A szennyvízcsatorna üzembe helyezése:

- *Vízzárósági próba:*

Az elkészült csatornát szakaszonként belső víznyomással történő nyomáspróbával kell vizsgálni.

- a vizsgálandó csatorna szakaszt szivárgás mentesen le kell zárni,
- a vízzel feltöltve min. 2 órán át, 2 m-es vízoszlopnymomás alatt kell tartani,
- ha a $Q_v/15$ perc alatt ténylegesen kiszivárgott vízmennyiség / 1-ben kisebb, mint a Q_e , akkor a csatlakozószakasz megfelelő,

$$Q_e = a \cdot d \cdot L + 1,3 \cdot x$$

$$a = 2,5$$

d = a csatlakozó belső átmérője cm-ben

L = a vizsgált csatornaszakasz hossza km-ben

x = a vizsgált szakaszon lévő aknák száma.

3./ Tulajdonviszonyok

A tervezett Sz-1 szennyvízcsatorna a következő helyrajzi számú területen kerül kiépítésre:

Szelvény	Helyrajzi szám	Tulajdonos	Kezelő
0+000,0 – 0+044,5	3778/4 hrsz	Siófok Város Önkormányzata	-
0+044,5 – 0+148,5	3778/8 hrsz	Siófok Város Önkormányzata	-

A tervezett csatorna által igénybe vett területre szolgalmi jogi bejegyzés kerül feltüntetésre az érintett ingatlanokon.

A tervezett Sz-1 szennyvízcsatorna a következő helyrajzi számú területen kerül kiépítésre:

Szelvény	Helyrajzi szám	Tulajdonos	Kezelő
0+000,0 – 0+001,0	3778/8 hrsz	Siófok Város Önkormányzata	-
0+001,0 – 0+033,4	3778/10 hrsz	Siófok Város Önkormányzata	-

4./ Magassági alappontok:

A kivitelezés során magassági alappontként a helyszínen található alappontok használhatók. Ezek kiválasztása a kivitelező feladata.

5./ Munkavédelem:

A tervdokumentáció készítésénél figyelembe vettem és betartottam a „munkavédelemről” szóló 1993. évi XCIII. sz. törvény 18-48. §-ban előírtakat.

A tervezési munka során figyelembe vettem

- Az Országos Településfejlesztési és Építési Követelmények (OTÉK)
- Az Országos Vízgazdálkodási Szabályzatban
- Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban előírtakat.

A jelen tervben meghatározott tervezési munka a nem állandó munkahely létesítésének műszaki megoldását tartalmazza, ennek megfelelően a tervezés során a létesítésre, a kivitelezésre és az üzemeltetésre vonatkozó az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek tárgyi feltételeire vonatkozó jelenleg érvényes előírásokat vettem figyelembe.

A kivitelezés teljes időtartama alatt a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényi előírásokat, valamint az Építőipari Balesetvédelmi előírásokat, különösképpen annak Földmunkákra vonatkozó előírásait, továbbá a 24/2007 (VII.3.) KvVM rendelettel módosított Vízügyi Biztonsági Szabályzatot be kell tartani.

Felhívom a kivitelezésben részt vevő minden vállalkozónak a figyelmét, a következőkre:

A kivitelezés idejére vonatkozó részletes, tételes, munkavédelmi előírásokat az évszakknak megfelelő időjárási és helyi körülmények szerinti és a kivitelezőnek a saját felszereltsége, felkészültsége alapján saját Munkavédelmi szabályzatában és a tervdokumentációban foglalt külön tervezői előírásban, vagy anélkül is a hivatkozott szabványi és állami előírásokban foglaltakon túlmenően, az Építőipari Termelőfolyamatok Technológiai előírásai című ÉGSZI kiadvány munkanemekre, munkafolyamatokra kidolgozott előírásaiból adódó feladatokat, esetenként mindig a felelős műszaki vezetőnek kell meghatároznia és betartását ellenőrizni. A munkavédelmi, egészségvédelmi előírásokat a kivitelezés során alkalmazott felelős szakember is ellenőrzi.

Az alkalmazott erő- és munkagépekről, berendezésekről munkavédelmi minőségi tanúsítvánnyal, gépkönyvvvel, kezelési leírással kell rendelkezni.

Alkalmazásuk csak az ezekben foglaltak ismerete esetén, szakképzett személyek (munkavállalók) által történhet.

A kivitelezés a teljes munkafolyamatára a résztvevő munkavállalókat, a munka jellege szerinti balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni.

Rendkívüli körülmények között végzett kivitelezési munkák esetén, a felelős műszaki vezetőnek be kell tartani az Mvt. 44-48 § -okban foglalt előírásokat.

A kivitelezés során betartandók az alábbi rendelkezések és szabványok:

- 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.
- MSZ 04.161-89 Műszaki és biztonsági követelmények építőipari és építőanyag ipari gépekkel kapcsolatban.
- Az MSZ 20 190/1998 „közúti útzárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei"
- Az MSZ 04-802/1990 „Építő-, szerelőipari alépítmények, földmunkák, földművek"
- 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 műszaki követelményeiről.
- MSZ 2364-704: 2002 „Felvonulási területek villamos berendezései"
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az OTSZ kiadásáról
- Az Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzatot.
- A Hegesztési Biztonsági Szabályzatot.
- A 47/1999 (VIII.4.) GM rendelettel hatályba léptetett Emelőgép Biztonsági Szabályzatot.
- A 24/2007 (VII.3.) KvVM rendelettel hatályba léptetett Vízügyi Biztonsági Szabályzatot.

- A 31/1995. (VIT.25.) IKM rendelettel hatályba léptetett Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzatot.
- Az 1996.évi XXXI. Törvény a tűz elleni védelemről, a műszaki mentésről és a tűzoltásról.
- A 33/1998 (VI.24.) NM Rendeletet a Munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről.
- Az MSZ 2364 szabványsorozat ("Épületek villamos berendezéseinek létesítése")
- Az MSZ 1585:2001 "Erősáramú üzemi szabályzat"-ot.
- Az MSZ EN 60439-1-et ("Kisfeszültségű kapcsoló és vezérlőberendezések").
- Az MSZ EN 60204-1-et ("Gépi berendezések biztonsága, gépek villamos szerkezetei").
- MSZ 274-et ("Villámvédelem").
- MSZ 1600-at ("Létesítési és biztonsági szabályzat" visszavonva, de alkalmazható más előírás hiányában).
- MSZ 172-t ("Érintésvédelmi szabályzat" visszavonva, de alkalmazható más előírás hiányában).
- 47/1999. (VIII.4.) GM rendelettel közzétett Emelőgép Biztonsági Szabályzat
- MSZ 054.965-84 Építőipari gépek telepítési követelményei
- MSZ 04.900-89 Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei.
- MSZ 04.901-89 Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04.904-83 Beton és vasbetoni munkák biztonságtechnikai követelményei.
- 11/1984. (VIII.22.) Ip.M. rendelet a villamossági biztonsági övezetéről.

Részletes előírások:

- A földmunkagépekre egyedileg meghatározott védőtávolságon belül tartózkodni nem szabad!
- Kézi földmunkavégzésnél a munkásokban dolgozók között legalább 3 m távolság legyen!
- A munkásokba való lejárás biztonságosan rögzített segédszerkezet alkalmazásával kell megoldani.
- Megcsúszásra hajlamos talaj esetén a részük állapotát műszakonként ellenőrizni kell.
- Hosszabb munkaszünet, és eső után a munka kezdete előtt az árkokat, feltöltéseket, részüket ellenőrizni kell és a megcsúszásra hajlamos részeket helyre kell állítani

Megkülönböztetett figyelmet érdemlő helyek:

- Amennyiben a vezetékek kis és -nagyfeszültségű légvezeték közelében épülnek, a vonatkozó MVSZ 151; 152 rendelkezéseit be kell tartani.
- A meglévő elektromos, hírközlő és vízvezetékek alatti átvezetéseknel a szakfelügyelet utasítás szerint kell eljárni, továbbá a 11/1984. Ip.M. rendelet 12. §-ában foglaltakat kell figyelembe venni.
- A közművek keresztezése a 9004/1982. KPM-IPM sz. együttes közleményben foglaltak szerint betartandók.
- Az ivóvízvezeték és csatorna keresztezésénél a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet 4. sz. mellékletében foglaltakat kell betartani.

Siófok, 2024. május


 Pécseli Péter
 Építőmérnök – víziépítmény tervező
 VZ-TEL/14-0572