

FELZETLAP

**Mándok, Kossuth utca 18.sz. (HRSZ: 730/2) alatti ingatlanon
fogyatékosok nappali ellátását biztosító épület kialakítása
Közlekedés, ivóvízellátás, szennyvíz- és csapadékvíz elvezetés kiviteli tervéhez**



.....
Korcsmáros Rudolf

tervező

mksz.: 15-0748

nj.sz.: KÉ-K

VZ-Tel

Nyíregyháza, 2017. július hó.

TARTALOMJEGYZÉK

**Mándok, Kossuth utca 18.sz. (HRSZ: 730/2) alatti ingatlanon
fogytékosok nappali ellátását biztosító épület kialakítása
Közlekedés, ivóvízellátás,szennyvíz- és csapadékvíz elvezetés kiviteli tervéhez**

Terviratok

Felzetlap

Tartalomjegyzék

Tervezői nyilatkozat

Műszaki leírás

Talajmechanikai szakvélemény

Egyeztetési jegyzőkönyvek

Tervrajzok

U-1	Közlekedési létesítmények helyszínrajza	M = 1:250
U-2	Mintakeresztshelvény	M = 1:100
Cs-1	Csapadékvíz elvezetés helyszínrajza	M = 1:250
Cs-2.1	Cs-1-0 jelű csapadékvíz csatorna hossz-shelvénye	M = 1:250,1:100
Cs-2.2	Cs-1-1 jelű csapadékvíz csatorna hossz-shelvénye	M = 1:250,1:100
Sz-1	Szennyvíz elvezetés helyszínrajza	M = 1:250
Sz-2	Sz-1 jelű szennyvíz csatorna hossz-shelvénye	M = 1:250,1:100
Cs-2	Szennyvíz elvezetés hossz-shelvénye	M = 1:250,1:100
Cs-3	DN80/60 cm-es tisztítóakna építési terve	M = 1:50
Cs-4.2	50x50 cm-es víznyelőakna építési terve	M = 1:50
V-1	Vízellátás helyszínrajza	M = 1:250
V-2	V-1 jelű vízbekötés hossz-shelvénye	M = 1:250,1:100
V-3	Ivóvíz csomóponti terv	-
V-4	1,5x1,5m-es vízmérőakna terve	M = 1:20
F-1	Építés alatti Ideiglenes forgalomshabályozás helyszínrajza	M= 1:500

TERVEZŐI NYILATKOZAT

**Mándok, Kossuth utca 18.sz. (HRSZ: 730/2) alatti ingatlanon
fogytékosok nappali ellátását biztosító épület kialakítása
Közlekedés, ivóvízellátás, szennyvíz- és csapadékvíz elvezetés kiviteli tervéhez**

Építtető és Beruházó:

Mándok Város Önkormányzata (4464 Mándok, Ady E. u. 1.)

Generáltervező:

B5 Építészstúdió Kft. (4400 Nyíregyháza, Luther u. 10.sz.)

Szakági tervező:

Korcsmáros Rudolf. 4400 Nyíregyháza, Ószőlő u. 107. VI/40.

Tervezett építési tevékenység megnevezése, rövid leírása, jellemzői:

Közlekedés, Vízellátás, csapadékvíz- és szennyvízelvezetés építése

Tervezett építési tevékenység helye:

Mándok, Kossuth utca 18.sz. (HRSZ: 730/2)

Általános tervezői nyilatkozat az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9. §. (5) bek. alapján:

- Alulírott tervező kijelentem, hogy a tervezett létesítmény és a tervezett műszaki megoldás megfelel az 1997. évi LXXVIII. törvény (Étv). 31.§ (1), (2), és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az Országos Településrendezési és Építési Követelményeknek, a tervkészítéskor érvényben lévő jogszabályoknak, az országos, illetve ágazati szabványoknak és műszaki előírásoknak, valamint az általános és eseti hatósági előírásoknak, azoktól való eltérésre nem volt szükség.
- A betervezett építési termékek a magyar jogszabályokban és szabványokban előírtaknak megfelelnek.
- A tervdokumentáció elkészítésében résztvevő tervezők a jogszabályokban előírt tervezői jogosultságokkal rendelkeznek, a Magyar Műszaki ellenőri Kamara nyilvántartásában szerepelnek.
- A tervkészítés során biztonsági és egészségvédelmi koordinátort vettünk igénybe.
- A tervkészítés során az érintett közműszolgáltatókkal és útkezelőkkel a terveket leegyeztettük, az egyeztetési jegyzőkönyveket és nyilatkozatokat a tervdokumentációhoz csatoltuk.
- A tervezett létesítmények a település rendezési tervével összhangban vannak.
- A tervezett létesítmények helyi önkormányzati rendeletben védett helyi jelentőségű természeti területet közvetlenül nem érintenek.
- A tervezett közlekedési létesítmények a közforgalomtól elzártak, megvalósításuk nem építési engedélyköteles tevékenység.

- A tervezett vízellátás és szennyvízelvezetési létesítmények megvalósítása nem építési engedélyköteles tevékenység.
- A tervezett csapadékvíz elvezetési létesítmények megvalósítása vízjogi létesítési engedélyköteles tevékenység.

Munkavédelmi tervezői nyilatkozat:

A munkavédelemről szóló **1993. évi XCIII.** törvényben és ennek **5/1993 (XII.26.) MÜM** végrehajtási rendeletében foglalt rendelkezéseknek megfelelően a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készítettük el a terveket.

A tervek és műszaki megoldások kielégítik az alábbi jogszabályokat:

- **65/1999. (XII.22) EÜM** rendelet munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- **5/1993 (XII.26.) MÜM** rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- **143/2004. (XII.16.) GKM** rendelettel kiadott Hegesztési Biztonsági Szabályzat
- **2/2013. (I. 22.) NGM** rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- **24/2007. (VII. 3.) KvVM** rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról
- **4/2002. (II.20.) SzCsM-EÜM** az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló rendelet
- **47/1999. (VIII.4.) GM** rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról
- a **80/2005. (X.11.) GKM** rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről

Tűzvédelmi tervezői nyilatkozat:

A Tűz elleni védekezésről a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló **1996. évi XXXI. Tv-ben** előírt rendelkezéseknek megfelelően a **54/2014 (XII.05.) BM** rendelettel kiadott **Országos Tűzvédelmi Szabályzat**, és a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készítettük el a terveket.

Környezetvédelmi tervezői nyilatkozat:

Alulírott tervezők kijelentjük, hogy a tervek a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készítettük el.

A tervek és műszaki megoldások kielégítik az alábbi jogszabályokat:

- a Környezet védelmének általános szabályairól szóló **1995. évi LIII Törvény**
- a Természet védelméről szóló **1996. évi LIII. Törvény**

- a Vízgazdálkodásról szóló **1995. évi LVII Törvény**
- a Hulladékról szóló **2012. évi CLXXXV. sz. Törvény**
- **346/2008. (XII.30.) Kormányrendelet** a fás szárú növények védelméről
- **306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet** a levegő védelméről
- **284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet** a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- **27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet** a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- **98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet** a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- **314/2005. XII.25.) Kormányrendelet** a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- **220/2004. (VII.21.) Kormányrendelet** a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- **219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet** a felszín alatti vizek védelméről

Nyíregyháza, 2017.július hó



.....
Korcsmáros Rudolf

tervező

mksz.: 15-0748

nj.sz.: KÉ-K

VZ-Tel.

M Ű S Z A K I L E Í R Á S

Mándok, Kossuth utca 18.sz. (HRSZ: 730/2) alatti ingatlanon fogyatékosok nappali ellátását biztosító épület kialakítása Közlekedés, ivóvízellátás, szennyvíz- és csapadékvíz elvezetés kiviteli tervéhez

1. Előzmények, alapadatok:

Építtető és Beruházó:

Mándok Város Önkormányzata (4464 Mándok, Ady E. u. 1.)

Generáltervező:

B5 Építéstudió Kft. (4400 Nyíregyháza, Luther u. 10.sz.)

A B5 Építéstudió Kft., mint generáltervező megbízott Mándokon, Kossuth utca 18.sz. (HRSZ: 730/2) alatti ingatlanon fogyatékosok nappali ellátását biztosító épület létesítéséhez szükséges közlekedési létesítmények és külső közműellátás tervezésével.

Az épület a Mándoki Térségi Szociális Központ részére, a települési Önkormányzat megbízásából készül, a fogyatékosok nappali ellátását kívánja itt biztosítani. Az épületben középső-keleti traktusában helyet kap három gondozási egység, melyekben összesen 15 fő gondozására van lehetőség. Itt kerülnek kialakításra az ezeket kiszolgáló egyéb helyiségek is (közösségi tér, konyha, vizes blokkok)

A Szociális Központ irodái és a hozzá kapcsolódó kiszolgáló helyiségek az épület nyugati, utca felőli részében kapnak helyet.

A megrendelői igény alapján a mértékadó gépjármű kisméretű, maximum 3,5 tonnás tehergépjármű.

A tervkészítéshez alapadatként az építés-, illetve épületgépész tervezők által készített helyszínrajzot, épület alaprajzokat, illetve az elkészített geodézia felmérést és talajmechanikai szakvéleményt megkaptam, ezeket helyszíni felmérésekkel egészítettem ki.

Magassági alappontként az épület építéséhez a munkaterületen rögzített helyi fixpontok használhatók. A közműnyilvántartás adatait, csatlakozási pontokat a közmű-üzemeltetőkkel és útkezelőkkel leegyeztettem.

A kiviteli terv alapjául a korábban készített építési engedélyezési terv szolgált.

2. Közlekedés:

A tervezett létesítmény gépjárművel történő megközelítése a Kossuth Lajos utca (4115.sz. - Záhony-Vásárosnamény összekötő út) irányából, a közút 16+510 km. szelvényében elhelyezkedő meglévő, jelen beruházás során beton burkolattal ellátott kapubejárón keresztül történik. A meglévő kapubejáró 4,0 méter burkolatszélességgel beton útburkolattal kerül átépítésre, így biztosítva a mértékadó személygépjárművek fordulási sugarát.

A tervezett kapubejáráót követően az épület és az ingatlanhatár között beton térkő burkolat létesül, mely biztosítja a épület mögött és mellett elhelyezkedő merőleges elrendezésű parkolóállások megközelítését, illetve a személygépjárművek fordulási helyszükségletét.

A kialakítandó közlekedési létesítmények a közforgalomtól kerítéssel és kapuval elzártan létesülnek.

A beruházás során kialakítandó merőleges személygépkocsi parkolók 2,50 m szélességűek és 5,00 m hosszúak. A 2 db mozgássérült parkolók 2,50 m szélességű és 5,50 m hosszúságúak, közöttük 2,50 méter szélességű közös kiszállási zóna létesül, melyet jól láthatóan ferde útburkolati jellel kell ellátni. A parkolóterületen a kerekesszékes piktogram kerül fel-
festésre.

Az ingatlanon belül elhelyezkedő parkolóakra figyelmeztető jelzőtáblát kell a kerítésre kihelyezni, továbbá a mozgássérült parkolót szabványos jelzőtáblával kell megjelölni.

Az út és a parkolóterület 8-12 cm kiállítású kiemelt útszegélysorral kerül határolásra, a járdához történő kapcsolódásnál süllyesztett útszegélysor építendő. A tervezett merőleges parkolóállásoknál a szikkasztótározó felőli oldalon süllyesztett útszegélysor építendő, a gépjárművek megállásának biztosítására 10 cm kiállítású, kiemelt útszegélysből építendő kerékvető létesül.

Az ingatlan kapuval elzárt, így a közlekedési létesítmények közforgalom elől elzártak.

2.1.Tervezett pályaszerkezet:

A tervezett pályaszerkezet méretezése az e-UT 06.03.42 és számú útügyi műszaki előírások alapján lett meghatározva. A jellemző talaj „fagyveszélyes és fagyérzékeny” minősítésű és a tervezési teherbírási modulusa 25-35 MN/m² között változó. Az e-UT 06.02.11 Útügyi műszaki előírásban foglaltak alapján méretezett az alább részletezett pályaszerkezetben feltüntetett fagyvédő réteg beépítése szükséges az útalap alá. A beépítendő homokos-kavics fagyvédő réteg vastagsága a 4%-os lejtésű földmű miatt a pályaszél felé haladva növekszik.

Tervezett térkő út, kapubejáró és parkoló pályaszerkezete

- 8.0 cm beton térkő
- 3.00 cm ZH-0/4 zúzott homok ágyazat
- 15.00 cm Ckt-T2 cementstabilizációs útalap
- min. 30 cm M56 mechanikai stabilizáció talajjavító és fagyvédő réteg

Tervezett járdaburkolat pályaszerkezete

- 6.0 cm beton térkő
- 3.00 cm ZH-0/4 zúzott homok ágyazat
- 15.00 cm Ckt-T2 cementstabilizációs útalap
- min. 20 cm homokos-kavics talajjavító és fagyvédő réteg

A pályaszerkezeti rétegrend kialakítása az e-UT 06.03.42 Útügyi Műszaki Előírásnak — „Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése. Követelmények” — megfelelően történt.

A tervezett burkolat szélén —a helyszínrajzon feltüntetett helyeken monolitbeton gerendával megtámasztott kiemelt, illetve a járdakapcsolat esetében süllyesztett útszegély kerül kialakításra. A szegélykövek befogását biztosító betongerendát C25/30-16-S1-F1 minőségű betonból kell elkészíteni. A szegélykövek közötti hézagot cementhabarccsal kell kitölteni. A beton szilárdulása idején a megfelelő utókezelésről gondoskodni kell. A beépítésre kerülő szegélykövek megfelelőségét gyártómű bizonylattal kell igazolni. Minden betontermék szulfátálló cementből kell, hogy készüljön, és a beton minősége az MSZ EN 206-1 „Beton” című szabvány szerinti C30/37 és XF4 kitéti osztályt elégítse ki.

Földmű:

A földmunkák végzése során minden gyökérszálas növénymaradványokat tartalmazó réteget teljesen el kell távolítani. Az alkalmatlan talaj leszedése után a termett talaj tömörségét és teherbírását az e-UT 06.03.13 útügyi műszaki előírásban rögzítettek szerint vizsgálni kell.

A földművet a tervezett pályaszintig — földmű tükörszint — a végleges profillal kell kialakítani. A földmű tömörsége (T_{rp}) a bevágás termett talaján legalább 93%, a védőréteg tetején min. 96% lehet. A szükséges teherbírasi és tömörségi követelmények meglétét az e-ÚT 06.02.11 Útügyi Műszaki Előírás 4.3.4.3. pontjában foglalt feltételek teljesítésével kell igazolni, valamint annak ellenőrzését ugyanezen előírás 4.5. pontjában foglaltak szerint kell elvégezni. A tervezésnél figyelembe vett E2m tervezési teherbírasi modulus értéke min. 40 MPa.

A beépítendő homokos-kavics réteg X-1 fagyállósági osztályú lehet.

Burkolatalap:

A talajmechanikai szakvélemény szerint a talaj felső rétege feltöltés jellegű, gyenge teherbírású, ezért a burkolatalap építése csak akkor kezdhető el, ha a földmű tömörsége (T_{rp}) és teherbírása (E_2) elérte az előírt minimális értéket. Szükség esetén talajcserét kell végezni. A burkolatalapok geometriai méreteit (vastagság, szélesség, oldalesés, stb.) építés közben ellenőrizni kell.

3.Csapadékvíz elvezetés:

Az érintett ingatlan területén jelentős szintkülönbség található. A telek az állami közút irányában lejt.

A tervezett épület tetőfelületén összegyülekező csapadékvíz a kivitelezés során kialakítandó terepviszonyoknak megfelelően részben az állami közút mentén található vízelvezető árokba, részben a telek keleti oldalán kiépítendő szikkasztó tározóba kerül bevezetésre zárt csatornán keresztül. A létesítendő ereszcatorna bekötések D160 KG-PVC csőből, míg a gerinccsatorna D200, illetve D250 KG-PVC csatornából épül. A tervezett létesítmények összhangban vannak az EU víz keretirányelvével, így a csapadékvíznek a szikkasztással történő helyben tartását preferálja. A tervezett ereszcatorna bekötéseket az építész tervdokumentáció szerinti kivezetésekre kell kiépíteni. A tervezett csatornán a töréspontokban, illetve a mélypontokban DN80/60 cm-es beton, illetve műanyag tisztítóaknákat létesítendő a Cs-1 jelű helyszínrajzon feltüntetett helyeken és magassági vonalvezetéssel.

A tervezett szikkasztótározó 1:1 rézsűhajlással, földmederrel épül. A bevezetés szelvényében 2x2 méter kiterjedéssel 40x40x6 cm-es betonlap fenék- és rézsűburkolat építendő 15cm homokos-kavics ágyazatra a kimosódás megakadályozása érdekében.

Az állami közút mentén található vízelvezető árokba bevezetésre kerülő csatornát a kis mélység és az épület közelsége miatt 15cm vastagságú 360°-os védőbetonban kell építeni. Az épület mögött rendelkezésre álló szűk terület miatt ezen szakaszon a tisztíthatóság érdekében műanyag tisztítónyílásokat kell kialakítani.

A tervezett burkolatokon összegyülekező csapadékvíz terepi lefolyással kerül bevezetésre a közterületi árokba, illetve a létesítendő szikkasztó tározóba.

A tervezett gravitációs csatornák anyaga SN 8 KN/m² gyűrűmerevségű PVC KGEM műanyagcső tokos-gumigyűrűs kötésekkel.

Az ereszcatornák aknán kívüli gerinccsatornába kötése KGEA 45° elágazó idommal történjen. Az ejtőcsöveken minden esetben tisztítási lehetőséget kell kialakítani. Gerinccsatornán a helyszínrajz szerinti helyeken Ø80/60 cm-es beton tisztítóaknát kell építeni. Az aknákat a mellékelt títustervek alapján kell megépíteni, az MSZ EN 124-es szabvány szerinti, Ø600 mm-es GGG 400 öntvény aknafedlapokkal, útburkolatban, C250KN, egyéb helyeken B 125 KN teherbírással. A gerinc- és bekötőcsatornák tisztítóaknába való bekötése KGFP aknabekötő idommal történhet. Az akna süllyedéséből keletkező káros feszültségek megelőzésére az aknától 1,0 m-re tokos, gumigyűrűs kötést kell létesíteni. A burkolaton kívülre eső fedlapokat 1,0x1,0x0,2 m-es C 20/25-32-F2 betongallérral kell körülbetonozni. Az idomos kötéseknel, (ágidom, egyenes csatlakozócső) a csövet különös gondossággal kell az ágyazatba helyezni, a cső elmozdulás elleni védelmét megfelelő tömörítéssel kell biztosítani.

Előregyártott akna minőségi és vízzárósági követelmény C30/37 F2-XC4-XF2-XA2.

Monolitbeton aknák esetében: C20/25-16-F2-XC4-XF2-XA2-XV1

A gravitációs rendszerbe beépített csövek szállítását, tárolását, fektetését a beépített csőtípus gyártója által kiadott alkalmazástechnikai kézikönyvekben előírt szabályok betartásával kell elvégezni. A kivitelezés befejezése után a gravitációs csatornák és műtárgyaik vízzáróságát a szabványban előírt víztartási próbával kell ellenőrizni és dokumentálni, továbbá el kell végezni a nyíltárkos geodéziai bemérését is.

A tervezett csapadékvíz elvezetési létesítmények megvalósítása vízjogi létesítési engedélyköteles tevékenység!

Hidrológiai, hidraulikai méretezés:

Szikkasztótározó méretezése:

Mértékadó modellcsapadék a 2 éves gyakoriságú, 3 órás időtartamú csapadék, melynek **intenzitása: $i_p = 24,4$ l/s,ha.**

Átlagos lefolyási tényező a parkolóknak és a közlekedő úton $\alpha = 0,80$

A szikkasztótározó térfogata:	$14,0 \text{ m}^3$		
Vízgyűjtő terület nagysága:	$A = 710 \text{ m}^2 = 0,071 \text{ ha}$		
Keletkező vízmennyiség (3 óra alatt):	$V_m = 0,80 \times 24,4 \times 0,071 \times 3,6 \times 3 = 14,9 \text{ m}^3$		
Szikkasztótározó felülete:	$A_{sz} = 25,4 \text{ m}^2 = 0,0025 \text{ ha}$		
Az iszapos homoktalaj állandó beszivárgási intenzitása:	$f = 44 \text{ l/s,ha}$		
Szikkasztótározó által elszikkasztott vízmennyiség (3 óra alatt):	$V_{sz} = 44 \times 0,0025 \times 3,6 \times 3 = 1,2 \text{ m}^3$		
Tározandó vízmennyiség:	$V_t = V_m - V_{sz} = 13,7 \text{ m}^3$		
Szikkasztóárók tározóképessége:	$V_k = 14,0 \text{ m}^3$	$>$	V_t Tehát megfelel!

Közterületi árokba vezetendő csapadékcatorna méretezése:

Mértékadó modellcsapadék a 2 éves gyakoriságú, 10 perces órás időtartamú csapadék, melynek **intenzitása: $i_p = 203$ l/s,ha.**

Átlagos lefolyási tényező a parkolóknak és a közlekedő úton $\alpha = 0,80$

Vízgyűjtő terület nagysága:	$A = 240 \text{ m}^2 = 0,024 \text{ ha}$
Keletkező vízmennyiség (10 perc alatt):	$Q_m = 0,80 \times 203 \times 0,024 = 3,9 \text{ l/s}$

D200 KG-PVC csatorna vízszállítóképessége: $Q = 22,2 \text{ l/s}$ **Tehát megfelel!**

4.Szennyvíz elvezetés:

Az ingatlan a közműnyilvántartás szerint jelenleg kiépített szennyvíz bekötőcsönkkel rendelkezik. Meglévő bekötőcsönk az ingatlan déli oldalán található. Pontos helyzetét és mélységét a kivitelezés megkezdésekor közműfeltárással ellenőrizni szükséges!

Az épületben keletkező szennyvíz tervezett D160 KG-PVC gravitációs szennyvízcsatornán keresztül jut a meglévő szennyvíz bekötőcsatornába, melyen a tisztíthatóság érdekében DN80/60 cm-es tisztítóaknát kell kialakítani. A tisztítóakna fedlapját D400kN teherbírású öntvény fedlappal kell kialakítani.

A tervezett gravitációs csatornák anyaga SN 8 kN/m² gyűrűmerevségű PVC KGEM műanyagcső.

A gravitációs rendszerbe beépített csövek szállítását, tárolását, fektetését a beépített csőtípus gyártója által kiadott alkalmazástechnikai kézikönyvekben előírt szabályok betartásával kell elvégezni. A kivitelezés befejezése után a gravitációs csatornák és műtárgyaik vízzáróságát a szabványban előírt víztartási próbával kell ellenőrizni és dokumentálni, továbbá el kell végezni a nyíltárkos geodéziai bemérését is.

5. Vízellátás:

Szociális vízigény:

250 liter/fő/nap

15 fő

összesen: 3750 liter/nap

Tűzivíz igény:

oltóvíz: 1500 liter/perc(90 perc)

összesen: 135.000 liter

fali tűzcsapok: 100 liter/perc(2db)

összesen: 200 liter/perc

Az ingatlan vízellátása jelenleg a Kossuth Lajos utcai meglévő DN80 ac. vízvezetékéről D25 KPE vízbekötéssel biztosított, illetve ezen bekötésről van ellátva a szomszédos 731/2 helyrajzi számú ingatlan is.

A beruházás során ezen bekötéseket meg kell szüntetni, helyettük új bekötővezetéseket és vízmérőaknákat kell kiépíteni, a tárgyi és a szomszédos ingatlan részére is.

A tervezett épület részére hely hiányában a tervezett kapubejáró vonalában új D80PE100V SDR17 bekötővezetékét kell létesíteni, melyen az ingatlanhatáron belül 1 méterrel új 1,5x1,5 méteres beton vízmérőaknát kell kialakítani, a vízmérőaknában külön kiépítendő tüzi- és használati víz mérővel. Az ivóvíz igény kielégítésére D40PE100V SDR17, míg a fali tűzcsapok vízigénye miatt különálló D80PE100V SDR17 bekötővezeték létesítendő.

A szomszédos Kossuth u. 22. szám (731/2 hrsz) ingatlan részére új önálló D25PE100V SDR17 ivóvízbekötést és flexibilis csővel rendelkező DN500 mm-es műanyag vízmérőaknát kell építeni a telekhatártól 1 méterre. A tervezett bekötővezeték a meglévőre kell csatlakoztatni.

A tervezett vezetéseket 15cm homokágyzatba kell fektetni, vezeték fölé 50 cm-rel „VÍZVEZETÉK” feliratú jelzőszalagot kell elhelyezni. A beépített vezetékek szállítását, tárolását, fektetését a beépített csőtípus gyártója által kiadott alkalmazástechnikai kézikönyvekben előírt szabályokban leírtak betartásával kell elvégezni. A műtárgyak és szerelvények, idomok kialakítását és minőségi követelményeit a típustervek tartalmazzák. A kivitelezés befejezése után az új vezeték fertőtlenítését, nyomáspróbáját ($1,5 \times P_u + 1$ bar) el kell végezni, melyet dokumentálni szükséges, továbbá el kell végezni a vezeték nyíltárkos geodéziai bemérését is.

A tervezett vezetéseket a helyszínrajzon és hossz-szelvényeken ábrázolt módon kell megépíteni.

Tűzoltó víz

A tervezett épülettől megközelítési úton mérve a Kossuth utcán 100 méteren belül 2db tűzcsap található. Ezen tűzcsapok vízszállítóképességét és nyomásviszonyait méréssel kell ellenőrizni. Amennyiben az nem elégíti ki a szükséges igényt, egyéb megoldással kell biztosítani a szükséges vízmennyiséget.

6. Ideiglenes forgalomszabályozás:

A kapubejáró, illetve a közterületen építendő közművek építésének ideje alatt a munkaterületet el kell korlátozni, az F-1 jelű helyszínrajzon feltüntetett ideiglenes forgalomszabályozási elemeket kell kihelyezni.

Az elkorlátozott munkaárkot és építési területet éjszaka és korlátozott látási viszonyok esetén borostyánsárga villogó fényt és fénysort kell jelezni. A kivitelezés ideje alatt a gyalogosok közlekedését ideiglenes hídprovizórium kialakításával biztosítani szükséges.

A munkavégzés szüneteltetése esetén, éjszakára a munkaárkot ideiglenesen helyre kell állítani, az elkorlátozást meg kell szüntetni, a teljes burkolatszélességet közlekedésre alkalmas állapotba helyre kell állítani.

Az ideiglenes forgalomszabályozás végrehajtása során az e-UT 04.05.11 és az e-UT 04.05.12 jelű útügyi műszaki előírásokban foglaltakat be kell tartani.

A telken belüli létesítmények kialakítása zárt munkaterületen történik.

7. Földmunka, ágyazatkészítés, dúcolás, víztelenítés

7.1. Földmunka, ágyazatkészítés

A munkaárok kiemelése 2:1-es rézsűvel vagy zárt sorú dúcolás védelme mellett történhet, a kitermelt földet a szakadólapon kívül lehet csak deponálni, vagy hely hiányában az el- és visszashállításáról kell gondoskodni. A talajdeponiákat úgy kell elhelyezni, hogy az utca csapadékvíz elvezetését ne akadályozza.

A munkaárok alja és a legközelebbi épület alapsíkja közötti hajlás meredeksége 30° -nál nagyobb nem lehet, az épületek állagát a kivitelezés megkezdése előtt a későbbiekben bizonyítható módon rögzíteni kell.

A tervezett közműveket a csőzónában (csőszelvény alatt min. 15 cm, felett min. 30 cm) ÚT 2-1.222 Útügyi Műszaki Előírás szerinti Kiváló (M-1) és jól tömöríthető (T-1) földműanyagból ($D_{max}=20\text{mm}$) készülő ágyzatba kell fektetni, a szabványokban és műszaki előírásokban, irányelvekben, illetve a beépített csőtípus gyártója által kiadott alkalmazástechnikai kézikönyvekben előírt csőfektetési szabályok szigorú betartásával. A csőzónában csak kézi tömörítés végezhető $Tr\gamma=85\%$ -ra. C 12/15-32-F1 betonágyzatba kell fektetni. A közbenső, illetve burkolaton kívül a felső 50 cm-es zónában is az ÚT 2-1.222 Útügyi Műszaki Előírás szerinti megfelelő (M-3) minősítésű földműanyagot kell visszatölteni és 30-40 cm-es rétegekben géppel $Tr\gamma=90\%$ -ra tömöríteni. Amennyiben a kitermelt föld kerül visszatöltésre, annak megfelelőségét dokumentálhatóan ellenőrizni szükséges.

A burkolatba, illetve útpadkába kerülő szakaszokon a felső 50 cm-es zónát ÚT 2-1.222 Útügyi Műszaki Előírás szerinti Kiváló (M-1) földműanyagból kell építeni és géppel $Tr\gamma=96\%$ -ra tömöríteni. A burkolathelyreállítás pályaszerkezetének meghatározása $E_{2m}=40\text{ MN/m}^2$ méretezési teherbírás modulus figyelembe vételével történik. Ennek meglétét az ÚT 2-1.222 Útügyi Műszaki Előírás 4.3.4.3. pontjában foglalt feltételek teljesítésével kell igazolni, valamint annak ellenő-

zését ugyanezen előírás 4.5. foglatai szerint kell elvégezni. A földvisszatöltés során köves, törmelékes, esetleg megfagyott talajt tilos visszatölteni, helyette az előzőekben ismertetett minőségű földműanyagú földműanyagot kell a munkaterületre szállítani és visszatölteni.

A kivitelezés során a visszatöltött, illetve beépített föld- és ágyazati anyagok tömörségét és teherbírási modulusát folyamatosan vizsgálni és dokumentálni kell az MSZ-04-800, MSZ-04-802/1-1990, MSZ 14043/1, MSZ 14043/7 szabványokban és az ÚT 2-1.222-2002. Útügyi Műszaki Előírásban foglaltak szerint.

7.2. Dúcolás

Azokon a szakaszokon, ahol a 2:1-es rézsűs munkaárkok kiemelése nem lehetséges, a munkaárkot beomlás ellen zárt-sorú, nagytáblás acél dúcemelekkel kialakított dúcolással kell biztosítani. Nem szükséges dúcolni 1,0 m-nél kisebb árokmélység esetén. A meglévő közművek párhuzamos megközelítésénél a dúcolás szakszerű végrehajtása elengedhetetlen, ugyanis a korábban lefektetett közmű földvisszatöltése és tömörítése miatt a talaj lazaállapotú, omlásveszélyes lehet. A dúcolás végrehajtását az MSZ 15003-1989 szabvány előírásai alapján kell elvégezni.

7.3. Víztelenítés

Az iszap-agyag rétegekben ~50 cm leszívásig, erősen iszapos területeken ~100 cm leszívásig nyíltvíztartás, a homokliszt rétegekben vákuumkutas talajvízszint-süllyesztés alkalmazható. A víztelenítés végrehajtását az MSZ 15003-1989, illetve MSZ-04-801/3-1990 szabványok előírásai alapján kell elvégezni.

Talajvíz szempontjából legkedvezőbb építési idő az őszi időszak. A talajvíz nem minősíthető agresszívnek, de a beton, vasbeton szerkezetek belső korrózióvédelme miatt szulfátálló cement használata (S54) szükséges.

8. Közműkereszteзések, megközelítések, közműkiváltások

A tervezéshez a meglévő közművek adatait az egyes szakági közműszolgáltatók adatszolgáltatásai, illetve megvalósulási tervei alapján ábrázoltuk, valamint a helyszínen fellelhető közművekre vonatkozó adatok alapján pontosítottuk. Tekintettel a nyilvántartások hiányosságaira, a szolgáltatott adatokért a tervező nem vállal felelősséget, a kivitelezéskor a szakági közműszolgáltatók nyilatkozatában foglaltak szerint kell eljárni.

Az adatbeszerzések kapcsán a különböző közműszolgáltatók nyilvántartásai alapján egyes szakaszok esetében a meglévő vezeték nyomvonala bizonytalan, mivel az adatszolgáltatások, egyeztetések és a helyszíni felmérés ellentmondásokat mutatnak.

Az adatbeszerzések alapján az alábbi közművek és szolgáltatók találhatók a tervezési területen:

- Ivóvízellátás	Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
- Szennyvízcsatorna	Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
- Csapadék csatorna	Mándok Város Önkormányzata
- Gázvezeték	TIGÁZ DSO Kft.
- Elektromos kábelek	E-ON Áramszolgáltató Zrt.
- Távközlési kábelek	Magyar Távközlési Zrt. (T — Com)

A tervezett létesítmények vízvezetékét, gázbekötést, szennyvíz- és csapadékvíz csatornát, távközlési földkábeleket, illetve elektromos légvezetékét érintenek.

A közműtulajdonosokkal a tervet leegyeztettük, melyekről a készült jegyzőkönyveket a dokumentációhoz csatoltuk.

Azonban felhívjuk a kivitelező figyelmét, hogy a rajzokon feltüntetett közművek nyomvonala és mélysége csak tájékoztató jellegű, ezért a kivitelezést az összes meglévő közmű kézi feltárásával kell kezdeni, az üzemeltetők szakfelügyelete mellett.

Amennyiben a feltárás során olyan tervtől eltérő mélységű közművet találnak, amely a tervezett létesítmények magassági vonalvezetését befolyásolja, vagy a terven nem szereplő közművel, valamint elektromos vagy távközlési földkábel jelzőszalaggal, vagy téglával találkoznak, a földkitermelést azonnal abba kell hagyni, és a tervezőt kötelesek értesíteni. A további földkitermelést csak a helyszíni szemle után folytathatják. A kivitelezés csak munkaterület átadás után kezdhető meg. A munkaterület átadásra az érintett közműtulajdonosok képviselőit meg kell hívni a vezetékek, szerelvények, műtárgyak, keresztezések helyeinek pontosítására, az ott jegyzőkönyvezett nyilatkozataikat be kell tartani. Az MSZ 7487 és MSZ 7048 szabványokban előírt védőtávolságokat betartottuk, a villanyoszlopok szükséges védelméről gondoskodtunk. Kivitelezés során a közművek védelmét, alátámasztását, felfüggesztését el kell végezni. A meglévő közművek párhuzamos megközelítésénél a dúcolás szakszerű végrehajtása elengedhetetlen, ugyanis a korábban lefektetett közmű földvisszatöltése és tömörítése miatt a talaj lazaállapotú, omlásveszélyes lehet. Vízvezetéknel esetenként az érintett hálózatot ki kell zárni! Felhívjuk kivitelező figyelmét a gázvezeték megközelítésénél és keresztezésénél az MSZ 7487/2 és az MSZ 7048 előírásait be kell tartani. A csatorna és gázvezeték között a minimális védőtávolság 1 méter. Ha a tisztítóakna külső széle ezen belül közelíti meg a gázvezetékét, úgy az utóbbi közművet védőcsőbe kell helyezni, melyet a mellékelt részletterv alapján a helyszínrre adaptálva kell megtervezni. A gázvezeték utólagos védelmét TIGÁZ szakfelügyelet mellett, gázhálózat kivitelezésre jogosult szakember végezheti el.

Vízvezeték keresztezésénél a csatornán 2-2 m-en belül kötés nem lehet.

Az E-ON Zrt.től szakfelügyeletet kell kérni. 0,4 kV-os és 20 kV-os kábelkeresztezés és megközelítés fordulhat elő. A fogyasztói csatlakozó földkábelek nyomvonalát a helyszíni nyomok (oszlopcsatlakozás) és az érintett ingatlantulajdonosokkal történő leegyeztetés alapján kell feltárni a kivitelezés megkezdése előtt.

Az elektromos oszlopoktól való védőtávolság min. 1,0 m, de ekkor is a csőfektetés az oszloptól 2-2m távolságig meg hagyott földmag átfúrásával történhet.

A meglévő közművek megközelítése, keresztezése során az MSZ 7487, MSZ 7048, MSZ 151 és MSZ 17200 szabvány sorozatokban előírt védőtávolságokat, valamint az alábbi jogszabályokban előírtakat a kivitelezés során be kell tartani:

— 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról

— 9004/1982.(Közl. Ért.16.) KPM-IpM együttes közleménye a nyomvonal jellegű építmények keresztezésének műszaki követelményeire vonatkozó általános érvényű hatósági előírások (szabályzatok) közzétételéről

— 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről

— 2/2013. (I. 23.) NGM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről

— 8/2012. (I.26.) NMHH rendelet az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményfajtákkal való keresztezéséről, megközelítéséről és védelméről

9. Burkolat- bontás, helyreállítás

9.1. Burkolat bontás

A beruházás során burkolatbontás várhatóan nem szükséges.

9.2. Burkolat helyreállítás

Az építés során a pályaszerkezet mellett szabadon futó földműveket (padka, rézsű, árok, szegély) is az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani amennyiben ezek megsérülnek. Az építési munkák során elpusztult gyeptet is az eredeti állapot szerint kell pótolni.

10.Környezetvédelem:

Hatótényezők:

Építés ideje alatt:

- zaj
- por
- emisszió

Hatásviselők:

- lakosság
- állatok
- növényzet
- levegő
- talaj

Hatások:

Építés ideje alatt a kivitelezési munkák fokozott szennyező hatásokat keltenek.

Elsősorban a munkagépek okozta zaj, por és emisszió (kipufogó gáz) okoz környezeti igénybevételt. A zaj elsősorban a lakosságot érinti, mivel azonban a kivitelezés részben külterületen történik feltételezhető, hogy ez a lakosságot kevésbé érinti.

A zajszint csökkenthető:

- alacsonyabb hangnyomásszintű gépek alkalmazásával
- csak kizárólagosan a munkavégzés alatti gép üzemel

Rezgés:

A kivitelezés idején rezgéssel, mint hatással a mű tömörítésnél kell számolni.

A környező épületek a rezgések (pl. vibrációs gépek) érzékelési határán részben kívül találhatók. A hatásokat minimálisan kell csökkenteni. (Megszüntetni nem lehet, mivel építési technológia a vibrációs tömörítést is megköveteli.)

A rezgések okozta környezeti terhelés csökkentése:

- gyenge vibrációs beállítás a gépeknél
- rövid kis amplitúdójú vibrációs beállítás
- a vibrációs tömörítés részbeni kiváltása, súlydominanciájú tömörítéssel

Por:

A kivitelezés biztosan a határértéket meghaladó por szennyeződéssel jár együtt, különösen a földmunkák végzésének ideje alatt.

A por terhelés gyorsan ülepedő, csökkentése kíméletes munkavégzéssel érhető el, esetleges időszakos permetezés vízkijuttatással.

Emisszió:

A munkavégzés során a gépek által kibocsátott káros anyag teljesen hasonlóan a közlekedés eredetű emisszióhoz: nitrogén-dioxidot, kormot, kéndioxidot, széndioxidot és kénhidrogént tartalmaz. Az emisszió csökkentése egybe esik a zajszint csökkentés szempontjaival.

Összességében megállapítható:

Az építése során keletkező hatások a környezet ideiglenes káros terheléseknek teszik ki, azonban elkészülte után az üzemszerű állapotban a környezet terhelés növekedése nem várható.

Hulladékgazdálkodási fejezet:

A tervezett mű építése során az alábbi hulladékok keletkezhetnek:

- építési és bontási hulladék
- kommunális hulladék
- építőanyag hulladék
- munkagépek üzemeléséből keletkező hulladék

Építési és bontási hulladék:

Figyelembe véve a 16/2001. (VII.18.) KÖM rendeletet, a meglévő műtárgyak elbontása során az alábbi hulladékok keletkeznek:

EWC kód:

Megnevezés:

17 01 01	beton
17 03 01	szénkátrányt tartalmazó, bitumen keverék
17 05 04	föld és kövek

A keletkező beton-, és föld-kő hulladék nem minősül veszélyes hulladéknak ezért hulladéklerakó telephelyre szállítható, ahol a föld hulladéktakaró funkcióra felhasználható.

Az aszfalt burkolat bontásakor veszélyes hulladéknak számító szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék hulladék keletkezik. A veszélyes hulladék ideiglenes tárolása és elszállítása során szigorúan be kell tartani a rá vonatkozó szabályokat és előírásokat. A bontási munkák megkezdése előtt a kivitelezőnek megállapodást kell kötnie veszélyes hulladék kezelésére, ártalmatlanítására jogosult szervezettel a hulladék befogadásáról.

A bontási munkák csak a megállapodás meglétekor kezdhetők meg.

Kommunális hulladék:

Az építés során kevert kommunális hulladék keletkezik.(EWC 20 03 01). A kommunális hulladékot ideiglenesen kihelyezett hulladékgyűjtő edényekben kell gyűjteni, melyeket a munkanap végén üríteni kell, a hulladékot pedig a helyi hulladéklerakó telepre kell szállítani.

Építőanyag hulladék:

Építőanyag hulladék az építés során nem keletkezhet. Az építési területre minden esetben csak a beépíthető mennyiséget szabad kiszállítani. Az ideiglenes tárolás során az építési anyagot úgy kell tárolni, hogy az a környezettől el legyen különítve és a beépítés során maradéktalanul felhasználható legyen. Amennyiben építési anyag nem kerül beépítésre, azt azonnal vissza kell szállítani a származási telephelyére.

Munkagépek üzemeléséből keletkező hulladék:

A munkagépek üzemeléséből az építési területen hulladék nem keletkezhet. A munkagépek javítását, karbantartását a vállalkozónak vagy alvállalkozójának minden esetben telephelyén illetve a javítás körülményeit biztosító szervizben kell végeznie, végeztetnie.

Az említett környezeti hatásoknak a talaj állapotára és a növényzetre (fasor, cserjék, gyepek) jelentős befolyásuk nincs.

11.Humuszmentés, rekultiváció:

A tervezett létesítmény építési telken kerül elhelyezésre. A területen mentendő humusz nem található.

12. Munkavédelmi, egészségvédelmi és tűzvédelmi előírások

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvrendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. A tárgyi tervek ezen előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások betartásának feltételeit.

Munkavédelem, egészségvédelem

A munkavédelem alapvető szabályait a munkavédelemről szóló — többször módosított — 1993. évi XCIII. törvény, a részletes szabályait az e törvény felhatalmazása alapján kiadott és más külön jogszabályok, az egyes veszélyes tevékenységekre (technológiákra) vonatkozóan az illetékes miniszter rendeletével hatályba léptetett szabályzatok tartalmazzák (ezek betartása és betartatása a Kivitelező kötelessége és felelőssége).

A Kivitelező munkáltató köteles az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben biztonsági és egészségvédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni). A biztonsági és egészségvédelmi koordinátor feladatait, az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkákat és munkakörülményeket, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és

biztonsági követelmények az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet tartalmazza.

A Kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet a 3. számú melléklete szerinti előzetes bejelentést köteles megküldeni az Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Főfelügyelőségnek az építési munkahely szerint illetékes felügyelőségéhez.

A kivitelezési munka megkezdésekor az építési munkahelyet az építtető a kivitelező részére átadja. Ezzel egyidejűleg meg kell nyitni az építési naplót és abban az átadás-átvételt rögzíteni kell. Az építési naplóval kapcsolatos követelményeket, vezetésének részletes szabályait és a napló kötelezően alkalmazandó mintáját, a bejegyzésre jogosultak körét és hozzáférés szabályait az építőipari kivitelezési, valamint a felelős műszaki vezetői tevékenység gyakorlásának részletes szakmai szabályairól és az építési naplóról szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló rendelet tartalmazza.

Az üzemeltető munkáltató a veszélyes létesítmény, munkahely, munkaeszköz, technológia üzemeltetését írásban elrendeli.

A munkavédelmi üzembe helyezés feltétele a munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálat. E vizsgálat célja annak megállapítása, hogy a létesítmény, a munkahely, a munkaeszköz, a technológia megfelel az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges tárgyi, személyi, szervezési, munkakörnyezeti feltételeknek, illetőleg teljesíti általános követelményeket. Vizsgálni kell azt is, hogy rendelkezésre állnak-e a létesítést végzők (tervező, kivitelező) nyilatkozatai, a munkavédelmi követelmények kielégítését bizonyító mérési eredmények, a munkaeszközre vonatkozó megfelelőségi nyilatkozatok, tanúsítványok, a szükséges hatósági engedélyek, az üzemeltetéshez szükséges utasítások.

A vizsgálat elvégzése munkabiztonsági és munka-egészségügyi szaktevékenységnek minősül.

A Kivitelező az építési-szerelési tevékenység során köteles gondoskodni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető veszélyes anyagok által előidézett kockázatok megszüntetéséről vagy minimumra csökkentéséről végső esetben a károsító hatás elleni védelemről. Amennyiben a veszélyes anyag nem veszélyes vagy kevésbé veszélyeztető anyaggal történő helyettesítése kizárt, a Kivitelező köteles gondoskodni a kockázatbecslés elvégzéséről és ennek dokumentálásáról a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően. A veszélyes anyagok

Minden munkavállaló részére biztosítani kell

- megfelelő mennyiségű, az egészségügyi előírásoknak megfelelő minőségű ivóvizet;
- a munkahely és a munka jellegének megfelelően az öltözködési, tisztálkodási, egészségügyi, étkezési, pihenési és melegedési lehetőséget.

A Tervdokumentáció a meglévő közműveket és közműjellegű vezetékeket a tulajdonosok (kezelők, üzemeltetők) adat-szolgáltatása alapján tartalmazza. A Kivitelező indokolt esetben köteles a kivitelezést megelőzően a meglévő vezetékek vízszintes és függőleges helyzetét valamint méretét kutatóárok létesítésével meghatározni. Gépi földmunka csak igazoltan közműmentes területen végezhető.

Ha a munkaárókban vagy munkagödörben az építendő vezeték (műtárgy) mellett, felett és/vagy alatt üzemelő közmű-vezetékek is vannak, akkor azok védelméről, szakszerű felfüggesztéséről gondoskodni kell és a vezeték tulajdonosától (kezelőjétől, üzemeltetőjétől) szakfelügyeletet kell kérni.

Ha a munka gázvezetéket érint, vagy közelít meg, akkor a dohányzás és nyílt láng használata a munkaárókban vagy munkagödörben szigorúan tilos, gázszivárgás észlelése vagy gyanúja esetén a munkaterületet ki kell üríteni az azonnali értesítésén túlmenően. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.

Ha a munka vízvezetéket érint, amelynek törése vagy egyéb meghibásodása a munkaterület elárasztását eredményezheti, akkor a munkaárok gyors elhagyásának feltételeiről (pl. legalább 10 m-enként menekülést biztosító létra) gondoskodni kell. A vízvezeték meghibásodásáról a vízszolgáltatót értesíteni kell. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.

Ha a munka üzemelő egyesített rendszerű vagy szennyvízcsatornát érint és az a munkaárók felé szellőzhet, akkor a dohányzás és nyílt láng használata tilos. Nagyobb intenzitású záporok esetén a csatorna nyomás alá kerülhet, ezért amíg a csatorna nyomás alatt üzemel (különösen tégl- és kőfalazatú csatornáknál) tilos a munkavégzés. Ha a csatornában lévő egészségre ártalmas szennyvíz (keverékvíz [szennyvíz+csapadékvíz]) a munkaárkot valamilyen ok miatt előntötte, akkor csak megfelelő mentesítés (pl. fertőtlenítés) után folytatható a munka. A csatorna meghibásodásáról (pl. szivárgás, törés) a szolgáltatót haladéktalanul értesíteni kell.

Ha a kivitelezés során a kiviteli tervben nem szereplő, vagy egyértelműen nem azonosítható funkciójú (pl. holt, felhagyott vezeték) és tulajdonosú vezetéket találnak, akkor a számításba vehető szolgáltatókat (tulajdonosokat, kezelőket, üzemeltetőket) haladéktalanul értesíteni kell. Bizonyítottan holt, felhagyott vezetéket megbontani és elbontani — az eredeti funkcióhoz tartozó biztonsági intézkedések megtétele mellett — csak fokozott figyelemmel szabad.

Ha a munka üzemelő erősáramú kábelt érint, akkor annak sértetlenségét szakszerű felfüggesztéssel és/vagy rendkívül gondos kézi földmunkával kell biztosítani. Sérült kábel közelében a munkavégzés tilos. Erősáramú kábel meghibásodásáról, sérüléséről a szolgáltatót haladéktalanul értesíteni kell. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.

Ha a munka üzemelő távközlési, forgalomirányítási vagy egyéb azonosított funkciójú kábelt érint, akkor azok védelméről gondoskodni kell. Sérülésükről, meghibásodásükről a tulajdonost (kezelőt, üzemeltetőt) haladéktalanul értesíteni kell.

Ha a kivitelezés során a tervben nem szereplő, vagy egyértelműen nem azonosítható kábel(ek)e(t) (esetleg védőcsövet) találnak, akkor a számításba vehető szolgáltatókat haladéktalanul értesíteni kell a kábel(ek) azonosítása érdekében. Az azonosíthatatlan kábel(ek) környezetében csak fokozott figyelem mellett folytatható a munka.

A Kivitelező köteles a közterületi utakat érintő építési munkáknál a forgalomterelési (forgalomkorlátozási) terveket elkészíteni (amennyiben az nem része kiviteli tervdokumentációnak) a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben foglaltak betartásával és azokat a közút kezelőjével jóváhagyatni.

A Kivitelező által betartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályiról,
- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról,
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 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,
- 11/2001. (III. 13.) KöViM rendelet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásairól,
- 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM- EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 11/2003. (IX. 12.) FMM rendelet az ipari alpinechnikai tevékenység biztonsági szabályzatáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről

- 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről
- 3/2003. (III. 11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről

Tűzvédelem

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmet szolgáló — jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban előírt — tűzvédelmi berendezéseket, készülékeket, felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemképes állapotban tartani, időszaki ellenőrzésükről, valamint az oltóvíz és egyéb oltóanyagok biztosításáról gondoskodni.

A tűzvédelmi szabály megszegéséért, ha az közvetlen tűz- vagy robbanásveszélyt, illetőleg tüzet idézett elő, vagy veszélyezteti a személyek biztonságát, akadályozza a mentésüket; a tűzjelzéshez és a tűzoltáshoz szükséges eszköz, felszerelés, készülék, berendezés, oltóanyag beszerzésének, készenléti tartásának, karbantartásának vagy ellenőrzésének elmulasztásáért, illetőleg rendeltetéstől eltérő — engedély nélküli — használatáért esetlegesen kiszabott tűzvédelmi bírság a Kivitelezőt terheli.

Ha a Kivitelező tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli, köteles azt haladéktalanul jelezni a tűzoltóságnak, vagy ha erre nincs lehetősége, a rendőrségnek vagy a mentőszolgálatnak, illetőleg a települési önkormányzat polgármesteri hivatalának. A Kivitelező köteles a tűzoltási lehetőséget a kivitelezés során befolyásoló változtatásokat (út, közművezetékek elzárása, forgalom elterelése stb.) az állandó készenléti szolgálatot ellátó hivatásos önkormányzati tűzoltóságnak szóban azonnal és írásban is bejelenteni.

A Kivitelező köteles a létesítmények, az építmények, a technológiai rendszerek kiviteli tervezésével és megvalósításával összhangban gondoskodni a jogszabályokban [különös tekintettel a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról szóló 2/2002. (I. 23.) BM rendeletben és az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendeletben foglaltakra és a szabványokban meghatározott tűzvédelmi követelmények megtartásáról, valamint a tevékenységi körükkel kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzésének és elhárításának feltételeiről. A Kivitelező köteles a kiviteli tervekhez tűzvédelmi fejezetet készíteni, amely tartalmazza a vonatkozó jogszabályokban,

szabványokban és hatósági előírásokban foglalt követelmények kielégítését és köteles a tervben szereplő tűzvédelmi követelményeket a kivitelezés során megtartani, megvalósítani.

A fentiekben nem említettek túlmenően a Kivitelező köteles minden vonatkozó — tűzvédelemmel összefüggő — jogszabályban meghatározott követelményt betartani, különösen az alábbiakban foglaltakat:

1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról,

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

Ha a Kivitelező katasztrófát vagy annak veszélyét észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles bejelenteni azt a katasztrófavédelem hivatalos szerveinek, illetve az önkormányzati tűzoltóságnak és a polgármesteri hivatalnak. Ebből a szempontból katasztrófa alatt azt a szűkséghelyzet vagy a veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetőleg a minősített helyzetek kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapotot vagy helyzetet (pl. természeti, biológiai eredetű, tűz okozta) kell érteni, amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeiket, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyezteti, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevételét igényli.

Ha a Kivitelező az építés során elhagyott robbanótestet vagy annak tűnő tárgyat talál, illetve ilyen tárgy hollétéről tudomást szerez, akkor köteles az építési munkát haladéktalanul felfüggeszteni és bejelentést tenni a helyi rendőri szervnek a tűzszerészeti mentesítési feladatok ellátásáról szóló 142/1999. (IX. 8.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően és köteles az elrendelt intézkedést megtenni illetve annak végrehajtásában közreműködni.

Nyíregyháza, 2017. július hó

Korcsmáros Rudolf

tervező

eng.sz.: VZ-Tel/15-0748

KÉ-K/15-0748