

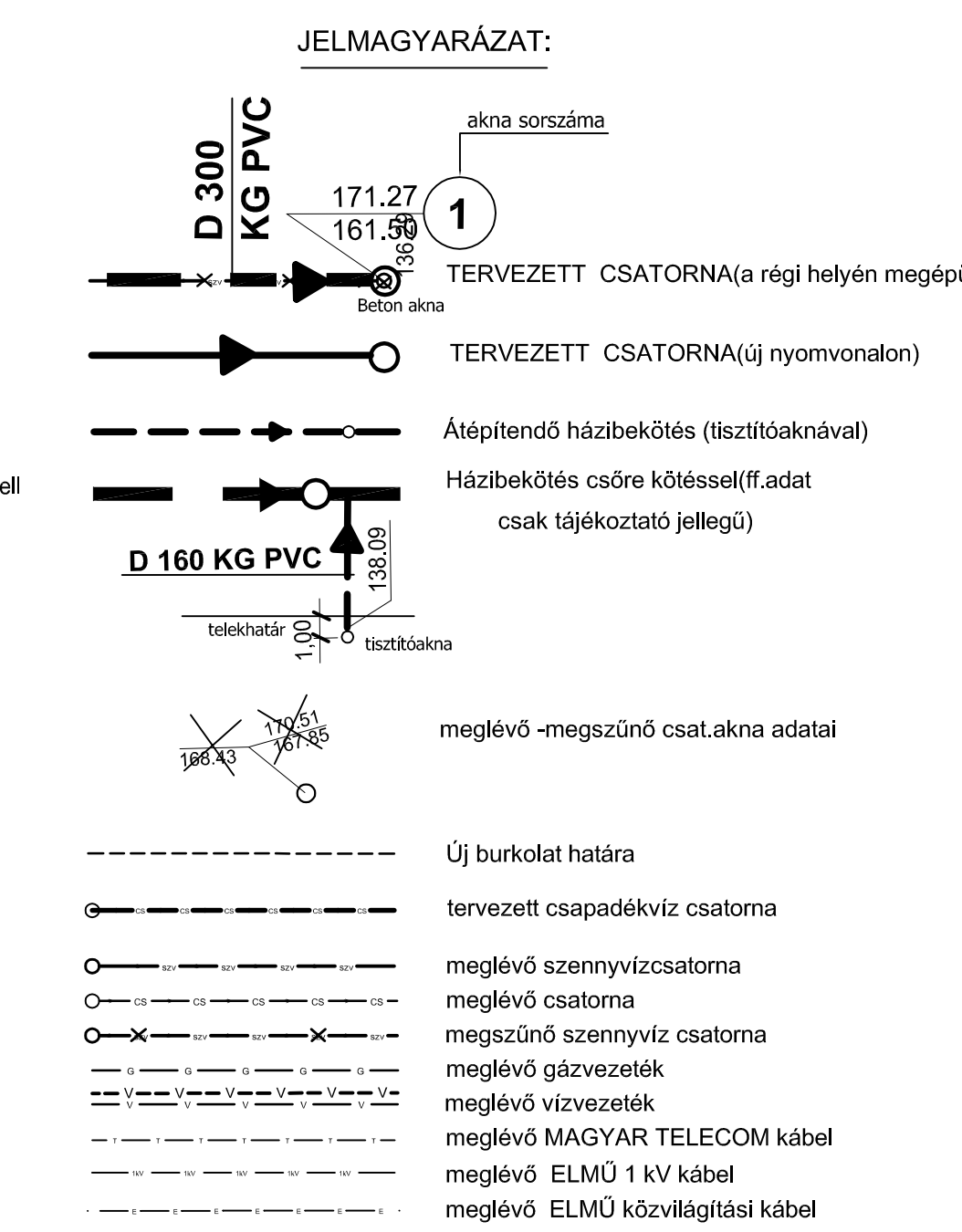


MEGJEGYZÉS:

- házbekötés mélységi adatai adatszolgáltatás hiányában feltételezték(építés előtt feltárást igényelnek)
- az aknafedlapok utólagos magassági helyereállítása szükséges az ütéptés tervével összhangban.
- a házbekötések bukómélysége egy bekötésnél min.1,0 m,
két v.több bekötésnél min. 0,3m (a másik bekötés bukása).
- folyásiránnyal szembeni bekötés bukómélysége min.:0,30 cm,
- a becsatlakozó utak alatti szv.csatorna vezetékelt-a tervezett utak leágazásáig ,de min.1,00-m-rel túlnyúlva- mindenhol át kell építeni az első aknáig.
- az üres telkek bekötésének pontosítását az üzemeltetővel egyeztetni kell.

ÉPÜL ÖSSZESEN: D 300 KG PVC - 256,00 m
D 160 KG PVC - 149,20 m

TISZTÍTÓ AKNÁK: ECSB - 1 db
2,00 m felett - 12 db
MŰANYAG TISZTÍTÓ IDOM: házi bekötésnél - 21 db



BUDAÖRS

Műszaki Tervező és Kivitelező Kft.

1036 Budapest, Árpád fejedelem útja 68. telefon: (1) 453-08-94, fax: (1) 453-08-95
e-mail: pest-terv@pest-terv.hu

Megbízó: Budaörs Város Önkormányzat	A tervezés tárgya: BUDAÖRS, THÖKÖLY U. (Farkasréti út- Thököly utca 18.sz. között) DN 300 ac. csatorna rekonstrukció kiviteli terv	Tervszám: KT - 34 /13
Vezető tervező: Kovács Ernő VZ-1/01-1/254	Rajzszám: SZV- 2	Dátum: 2013.október
Tervező: Bogár Szabolcs Sztu Edit VZ-1/13-1/2350	A tervrajz megnevezése: HELYSZÍNRAJZ	Méretarány: 1: 250
Tervellenőrző: Bogár Szabolcs Sztu Edit VZ-1/13-1/2350	Jelen terv a Pest-Terv Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.	

KT – 34/13

**BUDAÖRS, Thököly utca
(Farkasréti út – Thököly utca 18. között)
DN 300 ac. szennyvízcsatorna rekonstrukció
kiviteli terv**

Terv és terv iratjegyzék

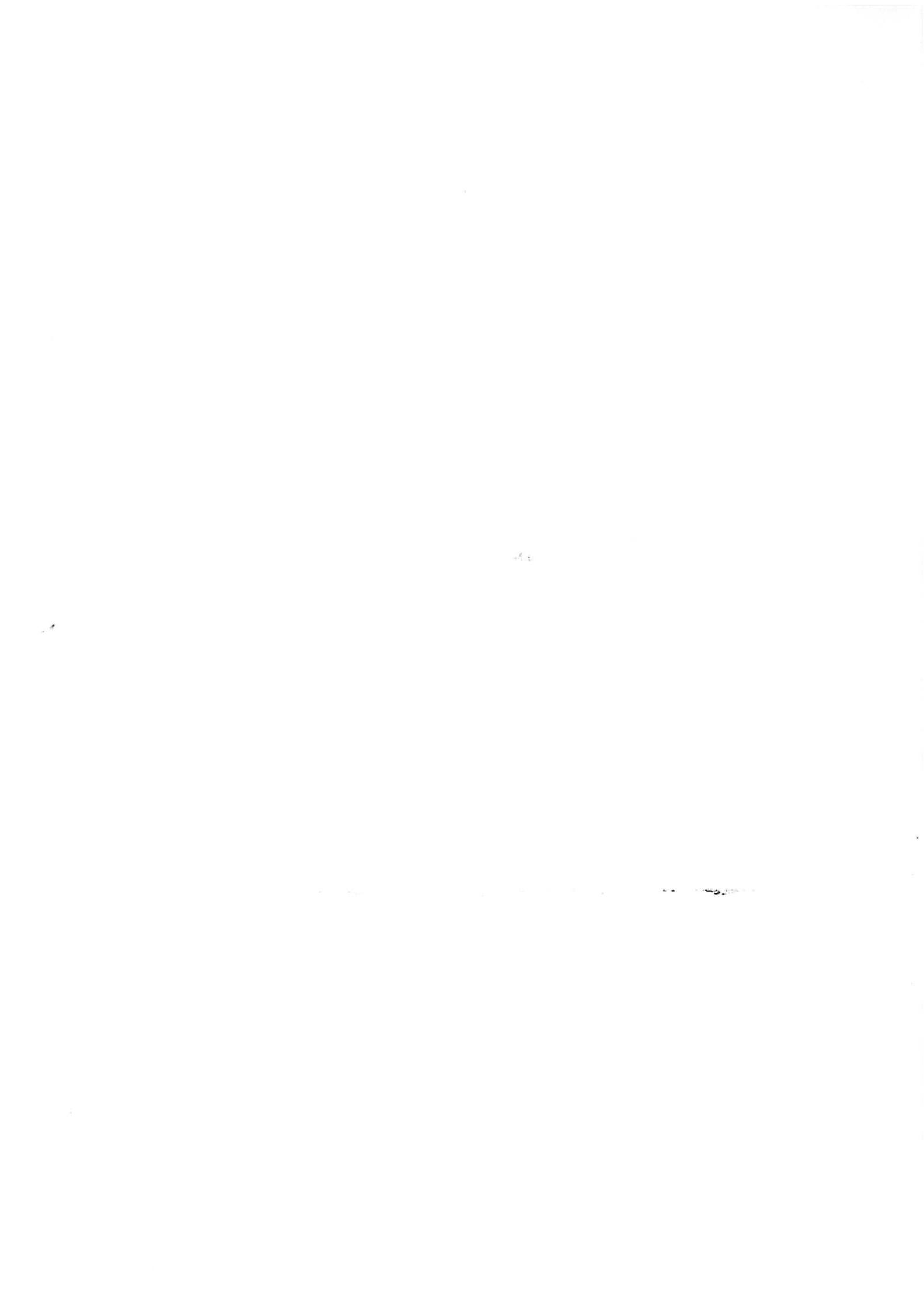
A., Terviratok

- tervezői nyilatkozat
- műszaki leírás + mellékletek

B., Tervek

SZV – 1	Átnézeti helyszínrajz	M = 1 : 4000
SZV – 2	Helyszínrajz	M = 1 : 500
SZV – 3	Hossz-szelvény	$M_v = 1 : 100, M_h = 1 : 500$
SZV – 4	Keresztszelvények	M = 1 : 100

Budapest, 2013. október hó



TERVEZŐI NYILATKOZAT

A vonatkozó hatályos rendeletek előírásainak megfelelően a Pest-Terv Kft. nevében kijelentjük, hogy a

**BUDAÖRS, Thököly utca
(Farkasréti út – Thököly utca 18. között)
DN 300 ac. szennyvízcsatorna rekonstrukció
kiviteli terv**

elkészítéséhez a közterületi közmű- és közmű jellegű létesítmények adatait a következőkben felsorolt intézményektől szereztük be. Jelen dokumentáció az érintett közművekkel, intézményekkel, szakhatóságokkal az alábbi felsorolás szerint egyeztetettük:

- TÖRSVÍZ Csatornamű Kft., 2045 Törökbálint, Raktárvárosi utca 1.
- Fővárosi Vízművek Zrt., közműegyeztetés 1131 Budapest, Váci út 23 – 27.
- Budaörs Város Önkormányzat Polgármesteri Hivatala, 2040 Budaörs, Szabadság út 134.
- TIGÁZ-DSO Földgázelosztó Kft. 2049 Diósd, Petőfi S. u. 52.
- ELMŰ-ÉMÁSZ Hálózati Szolgáltató Kft., Hálózatdokumentációs osztály 1132 Bp. Kresz Géza u. 3-5.
- Magyar Telekom Nyrt. Közműegyeztetés 1073 Budapest, Dob utca 78.

A tervezett műszaki megoldások kielégítik:

- a közúti közlekedés szabályairól szóló (többször módosított) 1/1975. (II. 5) KPM-BM sz. rendelet,
- az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló módosított 20/1984 (XII. 21.) KM. sz. rendelet,
- az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 28/2011. (IX.6) BM és a

- hatályos munkavédelmi és környezetvédelmi rendelet és a szakmai szabványok előírásait.

Budapest, 2013. október hó



Kovács Ernő
VZ-T/01-1284

KT – 34/13

**BUDAÖRS, Thököly utca
(Farkasréti út – Thököly u.18. között)
DN 300 ac. szennyvízcsatorna rekonstrukció**

kiviteli terv

MŰSZAKI LEÍRÁS

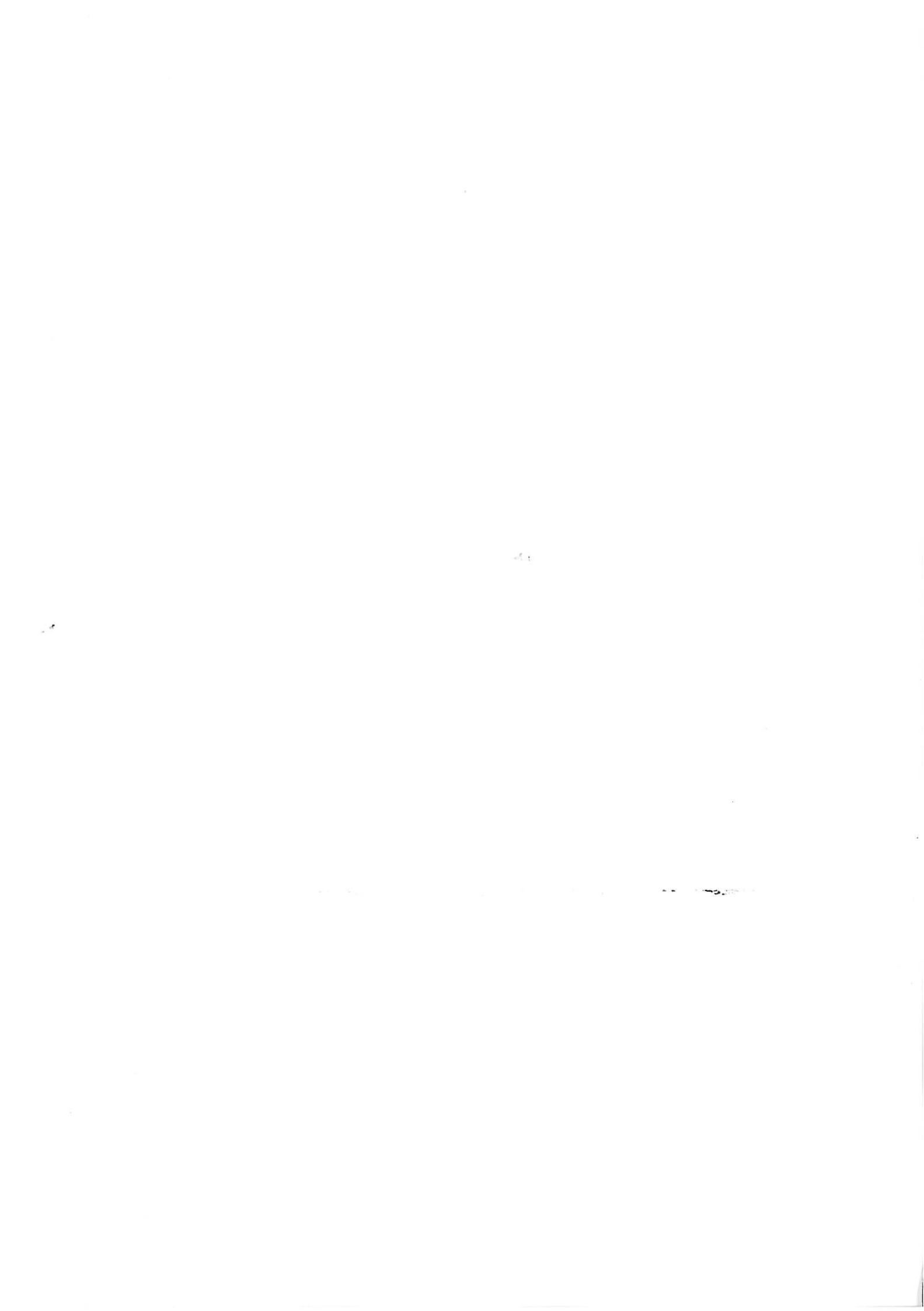
Budapest, 2013. október hó



Grób János
tervező
VZ-T/01-13905



Bogár Szabó László
tervellenőr
EVZ-Tell/13-1513



1.) Előzmények

Budaörs Város Önkormányzat Polgármesteri Hivatal megbízásából készítettük el a **Budaörs, Thököly utca (Farkasréti utca- Thököly u.18. között)** DN 300 ac. szennyvízcsatorna felújításának kiviteli tervét.

Az érintett tervezési területen az alaptérkép, az Önkormányzat adatszolgáltatása és a 2013. július hónapban végzett felmérésünk alapján készült.

A szennyvízcsatornát az útépitési tervhez (tervező: MIKROLINE Kft., tervszám: ML.251/06/2012) kapcsolódóan terveztük meg. Valamint figyelembe vettük az úttervvel egyesítve tervezett csapadékvíz elvezető csatornát is (tervező: TRIAUT Kft.). A csatornarekonstrukciós tervünkhöz forgalomtechnikai terv nem készült, mert az az útfelújítási terv része.

A tervezés megkezdése előtt egyeztetünk a TÖRSVÍZ Csatornamű Kft.-nél, az üzemeltetői kívánalmakról:

Az áttervezésre kerülő csatorna nyomvonala-lehetőség szerint-a közút félszélességének ill. az út tengelyébe kerüljön(tekintettel a gépkocsi forgalomra).

- Csatorna tervezett anyaga tömör és homogén falszerkezetű KG-PVC cső SN 8-as
- Tisztítóakna távolsága max. 50 m
- A csatorna lejtése minimum 5 ‰, maximum 100 ‰ (esetleg 120 ‰).
- A szennyvíz bekötéseket kéri aknára kötni. Amennyiben ez nem lehetséges, akkor a csatornára merőlegesen, T idommal történjen a bekötővezeték csatlakozása.
- A tisztítóaknára kötés 10-15 cm-rel a f.f. felett történjen
- Tisztítóakna elemek anyaga S54 cement, vízzáróan összerakva, belül vízzáró kikenéssel. Amennyiben szükséges az aknákat lehetőség szerint kívülről is szigetelni kell. Az aknák szerkezete előregyártott legyen.
- Árok alatti keresztezésnél 1-1 m túlnyúlással acél védőcsövet kell elhelyezni, hézagot kiinjektálva.
- A telken belüli tisztítóakna kerítéstől ne legyen lényegesen több mint 1,0 m-re, mert ez esetben a telken egy 200-as műanyag tisztítót kell elhelyezni.
- 75 cm bukásmagasság felett ejtőcsöves bukóaknát kell elhelyezni.
- Az aknák Ø 80 átmérőjűek legyenek Ø 60 fedlappal.
- A csatorna fedlap öntvényfedlap legyen, pántos (HIDROTEC vagy PURATOR) DN 400
- Nagy forgalmú utcákban felmerülhet önszintező fedlap alkalmazása
- Az aknában acélhágcsókat kell elhelyezni Ø 22-24 köracélból.
- Aknára kötéseknel figyelni kell a folyásirányra. Amennyiben nem oldható meg másként, folyásiránnyal szemben történő rákötésnél min. 30 cm bukást kell biztosítani.
- Az új gerincvezeték *lehetőség szerinti* mélyebbre helyezése(a házibekötések és a közműkeresztezesek valamint az üzemeltetés és az építés egyidejűsége miatt)

A meglévő közműveket az Önkormányzat adatszolgáltatása, illetve az illetékes közművektől beszerzett adatok alapján ábrázoltuk. Tekintettel a nyilvántartások hiányosságaira az adatokért szavatosságot vállalni nem lehet.

A helyszínrajzon jelölt, meglévő keresztező közművek (elektromos, és telefonkábel, gázvezeték, vízvezeték, egyéb...) pontos nyomvonalát a kivitelezés megkezdése előtt kutatóárokakkal, kizárólag kézi földmunkával és az illetékes üzemeltető cég, tulajdonos képviselőjének jelenlétében szabad feltárni és az eredeti állapotba visszaállítani.

2.) Tervezett szennyvízcsatorna

2.1 Nyomvonal kialakítás

Az új gerinccsatorna az út tengelyében halad, kivétel azokon a helyeken ahol azt a meglévő adottságok nem tették lehetővé.

2.2 Mélységi kialakítás

A mélységi vezetésnél a meglévő csatorna jellemző mélységét megtartottuk, hogy a közműkeresztezések és bekötések rácsatlakozása ne ütközzön akadályba, de némi korrekciót alkalmaztunk a lejtések és az aknában bekövetkező bukómagasságok tekintetében, hogy ezek az értékek a megkívánt tartományban maradjanak.

A házibekötések mélységi adatai nem ismertek, ezért azok teljes körű felmérése szükséges kivitelezés előtt.

Mivel a tervezési szakaszon lévő ingatlanok mind rákötésre kerültek a csatornára, ezért új bekötés létesítésére nincs szükség. A meglévő bekötések szintén általában azonos nyomvonalon kerülnek kiváltásra, a telekhatártól 1 méterre, a telken belül lévő tisztítónyílástól. A bekötések induló és érkező szintjei nem ismertek, ezért amennyiben a kivitelezés során a tisztítóaknába való bekötésüknél nincs min. 15 cm (folyásiránnyal szembeni bekötésnél min. 30 cm) bukás, akkor az új bekötővezeték az eredetitől eltérő lejtéssel (10 – 150 ‰), vagy mélységben kell fektetni, figyelembe véve a keresztezendő közművek elhelyezkedését.

A fentiekben leírt megoldással kerülhető el leginkább a meglévő egyéb közművekkel való ütközés.

A csatorna rekonstrukció során fenn kell tartani a Thökölly utcában a szennyvízelvezetést.

Ennek érdekében az egy ütemben átépítésre kerülő csatorna vezeték és tisztító aknák mennyiségét kivitelezőnek úgy kell meghatározni, hogy annak elvégzése egy nap alatt elvégezhető legyen. Ezen idő alatt a felsőbb szakaszon lefolyó szennyvíz átemelése válik szükségessé, az építési szakasz elején lévő aknából történő továbbfolyás elzárásával, és benne szennyvíz búvárszivattyú elhelyezésével, valamint az építési szakasz végső aknájáig történő felszíni, ideiglenes nyomóvezeték elhelyezésével.

3.) Tervezett szennyvízcsatorna befogadója és hidraulikai adatai

3.1 Befogadó

A tervezett csatorna befogadója a Farkasréti utcai 30 cm átmérőjű gravitációs csatorna meglévő aknája (M1). Az átépítendő csatorna utolsó aknája (M2) a Thökölly utca-18.előtt van.

Hidraulikai adatok

Mivel az eredeti, és tudomásunk szerint megfelelő hidraulikai állapot a minimális módosítások miatt lényegesen nem változik, az új rendszer is megfelelőnek tekinthető!

A tervezett gerinccsatorna átmérője : DN 300
(1. mellékleti emlékeztető)

A tervezett csatorna adatai(befogadótól a M2 sz. aknáig):

- átmérője: DN 300
- anyaga: D 300 KG-PVC (SN8)
- hossza: 256,00 fm
- lejtése: 18,8 – 63,30

A tervezett szennyvízcsatornán, előregyártott beton elemekből készülő tisztítóaknák száma:
13 db

Mélységük: 2,68 – 3,45 m (ebből 1 db ejtőcsöves bukóakna-9 sz.-)

Az M1 és M2 aknák nem kerülnek átépítésre, csak a régivel azonos helyen becsatlakozó új vezeték falattörésénél kell vízzáró helyreállítást elvégezni.

A csatornán összesen 21 db házi bekötés készül.

A tervezett házi bekötések adatai:

- átmérőjük: DN 150
- anyaguk: KG-PVC SN8
- teljes hosszuk: 149,20 fm
- lejtésük: az eredetivel megegyező, de 10 – 150 ‰ között legyen

Vízzárósági vizsgálat

A lefektetett csővezetékek vízzárósági vizsgálata nyitott munkaárok mellett az MSZ 10-311-86 előírása alapján történjen.

A belső víznyomással végzett vizsgálathoz a csatornát szivárgásmentesen kell lezárni, majd vízzel feltöltve 2 órán át 0,2 MPa nyomás alatt tartani. Ezt követően 15 perc alatt a ténylegesen elfolyó vízmennyiséget mérni kell, melynek mennyiségét az alábbiak szerint számítjuk ki.

$$v = a d l + 1,3 n$$

v = a számított szivárgó vízmennyisége (l)

a = a csatorna anyagától függő állandó

d = a csatorna belső átmérője (cm)

l = a vizsgált csatorna hossza (m)

n = a vizsgált szakasz aknáinak darabszáma

A sikeres vízzárósági vizsgálatot követheti az ágyazati réteg visszatöltése (ld. munkaárok mintakeresztmetszelvények).

A közművek közterületen való egymástól való távolságát az MSZ 74 87-2/82 sz. előírás szabályozza.

A tervezett szennyvízcsatorna nyomvonalát az SZV-2 jelű helyszínrajz, magassági vonalvezetését az SZV-3 jelű hossz-szelvény tartalmazzák.

A felhagyott csatorna vezetékeket elemeikkel együtt ki kell szedni a földből.

Alkalmazott aknák:

Az aknák előregyártott beton elemekből épülnek, S54 cement anyaggal, vízzáróan összerakva, belül vízzáró kikenéssel. Az egyenletes fektetés érdekében az akna fenékelem alá 10-15 cm tömörített kavicságyazatot kell készíteni. A felmenő falszerkezet függőleges helyzetének biztosítása érdekében az alapozási sík tűrése ± 5 mm lehet!

Az aknák belső átmérője $\varnothing 800$ mm. A fenékkialakítás ún. legyezőszerű legyen.

A fenékelemek beépített csatlakozó idommal készülnek.

Az egyedi becsatlakozások (bukóakna) kialakítása esetében az aknagyűrű elemen kell a csővezeték csatlakozását *vízzáróan kialakítani*. Az aknakamra C30-37-XA2-XV2(H)-32-KK-MSZ 4798-1:2004 betonból készül. Az előregyártott elemekből készülő felmenőrészt AGY 80 aknagyűrűkből, és FSZ 80/62,5 felsőszűkítőből kell összeállítani.

Az akna fenékelemre a további elemek csaphornyos illesztéssel csatlakoznak. A tömítő anyag vízzáró cementhabarcs. Ebben az esetben a betonelemeket illesztés előtt nedvesíteni kell. A cementhabarcs HVZ110-es.

Bukóakna alkalmazása 75 cm-es bukásig lehetséges, e felett a bukást ejtőcsővel kell megoldani (l. akna részletterveknél).

Amennyiben a talajmechanikai adottságok (mértékadó talajvízszint) indokolják, az aknákat lehetőség szerint kívülről is szigetelni kell az infiltráció csökkentése érdekében.

Az aknában acélhágcsókat kell elhelyezni Ø 22-24 köracélból. A fokokat egyenletes távolágban, 35 cm-es kiosztással kell elhelyezni, amennyiben az előre gyártott betonelemek illesztéseibe nem ütközik.

Fedlapok:

Az aknák lefedésére MSZ EN 124 D köralakú öntöttvas aknafedlap és keret alkalmazandó.

A pántos, öntöttvas aknafedlapok szintbehelyezését előregyártott szintbehelyező elemekkel kell elvégezni. Az akna és fedlap teljes szerkezetének egyenszilárságú rendszert kell alkotnia az adott útszakasz terhelési osztályának megfelelő teherbírással, mely jelen esetben D400-as. A felbetonozással történő szintbehelyezés nem megengedett, kivéve a nagy lejtésű útszakaszokon készülő monolit fedlapbefoglaló szerkezeteket. A szűkítő peremét megvésvni nem lehet. Szilárd burkolat és fedlap szintkülönbsége közterületen építés közben a pályaszinthez képest max. +10 mm/-0 mm, új út és csatorna esetében + 5 mm/-0 mm lehet.

Az öntvény fedlapok szellőzhetőséget kell ,hogy biztosítsák.

Tekintettel arra,hogy a rekonstrukció során az út burkolata is felújításra kerül a tisztítóaknák fedlap magasságait az ÚTTERVEKKEL összhangban kell kialakítani.

Alkalmazott bekötések:

A gerinccsatornára való csatlakozás esetében három típusú bekötés fordulhat elő, melyek attól függően alkalmazandók, hogy tisztítóaknába vagy vezetékre csatlakozunk. Amennyiben a lakóingatlan gravitációs csatlakozással beköthető, a telken belül kerítéstől 1,0 m-re tisztítóidom kerül elhelyezés. A gravitációs bekötés csatlakozása a gerincvezetékre merőlegesen T-idommal történik. Jelen tervünkben csőre kötéssel nem számoltunk.

Azokon a helyeken, ahol a régi vezeték helyén épül meg az új csatorna a megszűnő gerincvezeték (összes építményével együtt) ki kell venni a földből. Egyéb helyeken a megszűnő vezeték megszüntetésének módjáról az Önkormányzat később intézkedik.

*A csatorna megépítése az Üzemeltetői szakvélemény figyelembevételével történhet!
(l. a mellékleti k-40/2/2014.Tv.szakvéleményt)*

4.) Biztonsági és egészségvédelmi fejezet

A csatornázás tervezett módját a befogadó adottságai, domborzati viszonyai, településfejlesztési és beépítési szempontok, valamint a műszaki és gazdaságossági számítások határozták meg.

- A csatornahálózatot úgy kell megvalósítani és üzemeltetni, hogy a szennyvíz a rothadási állapot elérése előtt a tisztító berendezéshez jusson. A vezeték szellőzéséről gondoskodni kell (Hosszabb távvezetéseknél kompresszoros vezeték leürítés vagy vegyszeres szennyvízkezelés alkalmazása szükséges.)

- A csatornát, a vezetéket és műtárgyaikat úgy kell kialakítani, hogy bennünk pangó víz vagy iszap lerakódás ne keletkezzék.
- Ha a zárt csatorna öntisztulása nem biztosított, akkor a csatornát rendszeresen tisztítani kell.
- A zárt csatorna szelvény- és irányváltozásainál, továbbá az üzemeltető által előírt távolságokban ellenőrző és tisztítóaknak (tisztítószemek) épülnek.
- A tisztítóaknak (tisztítószemek) közötti zárt gravitációs csatornaszakasz egyenletes lejtésű, nem mászható szelvény esetében egyenes vonalvezetésű és változatlan szelvényű legyen.
- Az elválasztott rendszerű szennyvízcsatornát védeni kell a talajból beszivárgó víztől. A szennyvíz kiszivárgását a csatornából meg kell akadályozni.
- Csapadékvizet elválasztott rendszerű szennyvízcsatornába bevezetni nem szabad.
- Szennyvízcsatornába csak a vonatkozó jogszabályban előírt minőségű szennyvizet – szükség esetén előtisztítva – bevezetni.
- A csatorna karbantartási, javítási vagy átépítési munkái alatt a szennyvíz továbbvezetéséről gondoskodni kell.

ÁLTALÁNOS, AZ ÉPÍTÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

Általános előírások:

- Az építőipari kivitelezési munkák szervezésére és irányítására az egészséges és biztonságos munkavégzés érdekében, a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős személyt a munkáltató, illetve az általa megbízott építésvezető jelöli ki.
- Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy
 - az építési munka sajátosságának
 - a változó építési körülményeknek és állapotnak
 - az időjárási követelményeknek
 - a mindenkor szakmai tevékenységnek megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményei.
- A munkálatok irányítását és ellenőrzését csak olyan vezető láthatja el, aki a munkavégzésnek megfelelő munkavédelmi vizsgát tett, az előírt rendeletek-szabályokat ismeri, betartja és betartatja.
- A munka kivitelezésénél minden dolgozónak rendelkeznie kell az előírt munkavédelmi oktatással és vizsgával, tesztlapos beszámolóval.
- Ha valamely munkát egyidejűleg két vagy több dolgozó végez, a biztonságos munkavégzés érdekében az egyik dolgozót meg kell bízni a munka irányításával és ezt írásban a többiek tudomására kell hozni.
- Termelőeszközt, védőeszközt, védőruházatot a szabályokban előírt mennyiségben és minőségben kell biztosítani, hogy a dolgozó munkáját biztonságosan, egészségi ártalom nélkül végezhesse, illetőleg másokat ne veszélyeztessen.
- A munkák elvégzésére kiadott megbízásoknak tartalmazniuk kell a biztonságos munkavégzés irányításával, ellenőrzésével és felügyeletével kapcsolatos feladatokat is.

- A munkaterületet kerítéssel, korláttal körül kell határolni, az építés idejére veszélyes területnek kell nyilvánítani és idegenek belépését MSZ 17066 szerinti táblákkal is meg kell akadályozni.
- Építményt és részeit, segédszerkezeteket, állványokat, feljárókat, munkaeszközöket és más berendezéseket úgy kell méretezni, felállítani, megtámasztani, aládúcolni, lehorgonyozni, kialakítani, hogy a fellépő terhelés elviselésére illetve átadására alkalmas legyen.
- Építményt és részeit csak annak megszilárdulása a szükséges kötések kialakulása és ezekről történt meggyőződés után szabad megterhelni, munkahely céljára, vagy segédszerkezet elhelyezésére felhasználni.
- Építési munkagödrök, árkok falait – a talajállékonyságot figyelembe véve úgy kell kitámasztani, rézsűzni vagy más megoldással biztosítani, hogy az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizze állékonyságát.
- Segédszerkezetek állványok továbbá munkagödrök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.
- Építési kivitelezési munkahelyen csak olyan személy tartózkodhat, illetve végezhet munkát, aki alkohol, vagy a munkavégzési képességére hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll.
- Valamennyi építéskivitelezési munkát úgy kell megszervezni, hogy a munkavállalóra, illetve a környezetben tartózkodókra a veszélyforrások hatásukat ne tudják kifejteni.

IRÁNYÍTÁS

- Építési kivitelezési munkát csak jogszabályban meghatározott szakmai képesítéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős személy irányítása mellett szabad végezni. Az irányító személyt a munkáltató, illetve az általa megbízott építésvezető jelöli ki. A kijelölés hiányában a munkáltató személyesen köteles a szükséges az egészséges és biztonságos munkavégzést érintő – irányítási, intézkedési feladatokat megvalósítani.
- A munka irányítására olyan személyt kell kijelölni, aki megfelelő gyakorlati ismeretekkel rendelkezik, a szükséges tapasztalatok birtokában van és képes a munkák olyan megszervezésére és irányítására, hogy az ott dolgozókat veszély ártalom illetve munkabaleset ne érje.
- Az irányító személyt fel kell készíteni arra, hogy az irányítási feladatok ellátásához szükséges munkavédelmi előírásokat megismerje és ezeket megfelelően alkalmazni tudja.
- Az irányító személy köteles a - munkavégzés ideje alatt - a munkahelyen tartózkodni. Amennyiben munkahelyét elhagyja kijelöli azt a személyt aki a távollétében a munka irányítását végzi, illetve a biztonság érdekében szükséges intézkedéseket megteszi, valamint a kijelölést többiek tudomására hozza.
- Ha különböző munkáltatók egyidejűleg végeznek munkát, akkor minden munkáltató külön-külön bízza meg az irányító személyt. Együttműködésüket jogszabályban rögzítettek szerint kell megvalósítani.
- Az irányító személy köteles ellenőrizni, hogy az építési munka végzése során valamennyi leesés elleni védelem elhatárolás megfelelő állapotban legyen, állványokat vagy egyéb létesítéseket a munkavállalók önhatalmulag ne változtassák meg a szükséges egyéni védőeszközöket az érintett személyek viseljék és alkalmazzák. Amennyiben a munkát valamilyen okból meg kell szakítani, vagy a munkaidő lejárt, az irányító személy gondoskodni köteles arról, hogy a munkavégzéssel összefüggő

ideiglenesen megbontott, eltávolított védőberendezések helyreállításra kerüljenek, vagy pedig azonos értékű más védőintézkedés megvalósuljon.

- Az irányító kötelessége a szükséges intézkedések megtétele a munkavállalókat fenyegető veszély és/vagy ártalom megszüntetésére, ha ez nem lehetséges, a munkavégzés leállítása és a veszély körzetéből az érintett személyek eltávolítása.
- Az irányító személy gondoskodik arról, hogy az építkezés területe úgy körül legyen kerítve, illetve határolva, hogy oda illetéktelen személy ne juthasson be. Illetéktelen személy bejutása esetén annak eltávolítására azonnal intézkednie kell.
- Ha bármely munkavállaló az építési munkahelyen megállapítja, hogy a használt munkaeszköz, berendezés vagy segédszerkezet, - az alkalmazott technológia, vagy – a felhasznált anyag veszélyforrást jelent, köteles ezt azonnal jelenteni, a munka irányítójának és intézkedését kérni.

A MUNKAVÁLLALÓ ALKALMASSÁGA

- Építéskivitelezési munkahelyen csak azokat a személyeket szabad foglalkoztatni, akik az egyéb jogszabályokban meghatározottak szerint alkalmasak a munkavégzésre.
- Egyedül munkát csak olyan személy végezhet, akit erre felkészítettek, és alkalmasságáról a munkáltató meggyőződött.
- Járművet, munkagépet vagy egyéb segédeszközt csak az a személy vezethet, illetve kezelhet, aki megfelel a külön jogszabályban előírt feltételeknek.

MUNKAHELYEK ÉS KÖZLEKEDÉSI UTAK

- Építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy
 - o az építési munka sajátosságainak
 - o a változó építési körülményeknek és állapotoknak
 - o az időjárási követelményeknek
 - o a mindenkori szakmai tevékenységnek megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményei
- A munkahelyekhez vezető utakat és a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödröktől mentesek legyenek és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek
- A munkavégzés helyszínének megközelítése – amennyiben ez csak szintkülömbség áthidalásával biztosítható a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítő megoldással lehetséges.
- A munkahelyek és közlekedési utaknak a szeméttől, törmeléktől és építési anyagmaradéktól mentesnek kell lenni.
- A munkahelyeket a közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok a lehulló tárgyaktól védettek legyenek.
- Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy az a munkát ne zavarja, tegye lehetővé a biztonságos közlekedést és a segédszerkezet állóképességét ne veszélyeztesse.
- Valamennyi építési munkahelynél biztosítani kell a munka biztonságos elvégzéséhez szükséges mozgásteret.
- Ha a természetes megvilágítás nem kielégítő, továbbá sötétedés után a munkahelyeket és a közlekedési utakat meg kell világítani.

- Azokon a munkahelyeken, ahol nincs természetes világítás, biztonsági világítást kell kialakítani. E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával a munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni.

LEESÉS ELLENI VÉDELEM

- Földmunkák végzésekor:
 - o Munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot
 - o Vonalas létesítmény esetén, lakott területen belül 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot, lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt jelzőkorlátot kell létesíteni.
- Jelzőkorlát is alkalmazható az 5.2. pontban előírtak alapján
 - o Munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között
 - o Vonalas létesítmény esetén lakott területen belül 0,25 m és 1,25 m mélység között.
 - o Vonalas létesítmény esetén lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt.

SZÁLLÍTÁS ÉS RAKTÁROZÁS

- Épületszerkezeteket, anyagokat, készülékeket, munkaeszközöket rakodni, továbbá szállítani és raktározni csak úgy szabad, hogy azok leborulás, feldőlés, elcsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.
- A raktározott árut úgy kell elhelyezni, hogy az a külső hatásoktól védett legyen, veszélyes kémiai és fizikai változások ne következzenek be, az áru csomagolása sértetlen maradjon és a felhasználhatóság és/vagy tárolhatóság időtartama jól olvasható legyen.
- Az anyagokat csak olyan mennyiségben szabad egymásra helyezni, hogy a rakat állékonysága megfelelő legyen.
- Körkeresztmetszetű oszlopokat, csöveket és hasonló formájú anyagokat elgördülés ellen rögzíteni kell.
- Ömlesztett anyagokat úgy kell elhelyezni, hogy azokról ne kerülhessen anyag a közlekedési utakra. Rézsű kialakításánál figyelembe kell venni a belső súrlódási tényezőt. Az ilyen halmazokat aláásni tilos.
- A szállító jármű ki-, illetve berakodása csak a jármű teljes megállása után kezdődhet meg.
- Felfüggesztett teher alatt és a gép mozgáskörzetében, továbbá a rakodó-rámpa és a gépjármű között tartózkodni tilos.
- Veszélyes és/vagy ártalmas anyagokat élelmezési célra készített edényben üvegekben tartályokban hordókban elhelyezni tilos.

EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉS

- A jogszabályokban meghatározott egyéni védőfelszerelést úgy kell megválasztani, hogy
 - biztosítsa a fellépő veszély és/vagy ártalom elleni védelmet.
 - Megfeleljen a munkavállaló testi méreteinek
- Amennyiben többféle veszély együttes hatása ellen kell egyéni védőeszközt biztosítani ezeket egymással összhangban kell megválasztani oly módon, hogy valamennyi hatás ellen védelmet biztosítsanak.

- Az egyéni védőeszközt mindazon dolgozók részére biztosítani kell, akik az adott munkaterületen munkát végeznek, illetve egyéb ok miatt ott tartózkodnak.
- Amennyiben az 5.1. pontban meghatározott leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv biztonsági hevederzet, illetve zuhanásgátló használatával végezheti. Ilyen esetben előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahova a munkavállaló a védőfelszerelést rögzíteni tudja.

FÖLDMUNKÁK

- A földmunkák biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményeit a geológiai, hidrológiai és talajmechanikai vizsgálati adatok és erőtani számítások alapján kell megtervezni.
- A Földmunkák területén levő vezetékek nyomvonalát és a berendezések helyét, a szükséges védelmi körzetet a kiviteli terveken fel kell tüntetni.
- A térszint alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, továbbá a munkák során fellelt vezetékeket tárgyakat azonosítani kell. Ezt műszeres vizsgálattal, vagy kutató árok, illetve kutatóakna alkalmazásával kell elvégezni. A kutatóakna legalább 1,80 x 0,80 m legyen. A kutató árkot vagy aknát kézi erővel lépcsősen haladva kell kiemelni.
- Ha az építési területen nem azonosítható anyagot (veszélyes hulladékot, lőszert, stb.) vezetéket tárnak fel, a munkát csak akkor lehet folytatni, ha annak veszélytelenségéről – szükség esetén szakértő bevonásával – meggyőződtek.
- A munkagödör (munkaárok) szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás méretezve van a terhelésből származó többlet teher felvételére. Kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani.
- A talajt alávágással kitermelni nem szabad
- Meg kell akadályozni a föld visszapergését a munkaárokb
- A munkagödörnél (munkaároknál) legalább 200 m-enként, illetve az épületek, ingatlanok bejáratai előtt építési átjárókat kell létesíteni. Szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,60 m kétirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,00 m. Ha az átjáró szintje alatt 1 m-nél nagyobb mélység van, akkor az átjárót egyedileg kell kialakítani.
- A járműközlekedés céljára ideiglenesen épített hidakon és átjárókon a terhelhetőséget fel kell tüntetni.
- A dúcolatlan munkagödör (munkaárok) megengedett mélysége terheletlen térszint, különböző talajok és rézsűhajlások esetébe a következő:
- Kézi munkával a rézsűket az anyag minőségének és rétegződésének megfelelően lépcsőzetesen haladva kell kitermelni. Lépcsőzött kiképzés esetén azok padkamagassága legfeljebb 1,0 m lehet: a padkák (lépcsők) szélessége nem lehet kisebb azok magasságánál.
- Az 1,0 m-nél mélyebb munkagödörbe (munkaárokb) való biztonságos közlekedést 5,0 m mélységig mozgulás ellen rögzített támasztó létrával lehet, ezt meghaladó méret esetén lépcsővel kell megoldani. Rézsűs kiemeléskor feljárót kell készíteni.
- A dúcolás olyan legyen hogy az a kidúcolt földtömeg vagy építmény állékonyságát és a munkahelyeken dolgozók testi épségét védje, valamint a munkaterületről a kitermelt anyag eltávolítható, és a kidúcolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

- A dúcolást a talaj állékonysága és a munkaszint mélysége, továbbá a fellépő igénybevételnek megfelelően kell kialakítani. Amennyiben a munkagödör 5 m-nél mélyebb vagy ha a munkagödör mellett – a szakadó lapon belül – statikus és dinamikus terhelés is várható, ebben az esetben a dúcolás biztonságát számítással igazolni kell.
- A dúckeretek felett átvezető hidak szerkezetei a dúckerettel nem köthetők össze.
- A dúcokon átjárni, azokat munkaállásként és anyagtárolásra használni nem szabad.
- A dúcolás mögött képződött üregeket vagy kagylósodást kitöltéssel meg kell szüntetni.
- A dúcolt munkagödör (munkaárok) mélyítését a talaj minőségétől függően, de tömör talajban legalább 1,0 m-enként, nem állékony talajban legalább 0,5 m-enként a dúcolással követni kell.
- A kidúcolást munkagödör (munkaárok) fenékszélessége 0,8 m-nél kisebb nem lehet. Ettől eltérni abban az esetben szabad, ha a munkaárokban emberi munkavégzés nem történik és a tervező az alkalmazott technológiai, csőátmérő stb. figyelembevételével a terveken írja elő a biztonságos munkavégzés feltételeit.
- Meglevő építmények mellé kerülő falak alapozásánál – amennyiben az új létesítmény földmunkájának, illetve alapozásának legalsó szintje mélyebb, mint a meglevő fal alapozási szintje – a meglevő falat és a hozzá csatlakozó földemeket méretezett dúcolással alá kell támasztani az alapozás tervezet kiegészítéséig.

ZSALUZATOK ÉS ALÁTÁMASZTÁS, ÁLLVÁNYOK

- - Zsaluzatot és alátámasztó állványzatot úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a fellépő terheléseket és igénybevételeket a kivitelezés teljes időtartama alatt biztosan viselni tudja, továbbá a talajnak, illetve az alatta elhelyezkedő épületrésznek megfelelően átadja.
- A zsaluzatokat és az alátámasztó állványokat úgy kell kialakítani és megtervezni, hogy az építésük, illetve a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű munkahely rendelkezésre álljon, a munkavégzés ne igényeljen különleges testhelyzetet, továbbá az esetlegesen használt emelő vagy süllyesztő berendezések könnyen kezelhetők legyenek.
- Ha a talaj nem alkalmas a várható teher viselésére, akkor teherelosztásról kell gondoskodni gerendából, vagy egyéb olyan anyagból, amely alkalmas a teher viselésére, átadására.
- Táblás nagyfelületű zsaluelemeket csak a gyártó által készített kezelési utasításban rögzítettek szerint szabad használni. Úgy kell kialakítani az elemeket, hogy azok egymással, illetve az egyéb szerkezeti elemekkel megfelelően rögzíthetők legyenek. Az emelés, mozgatás közbeni stabilitásuk biztos legyen. Zsalutáblák, zsaluelemek emelése közben személyek nem tartózkodhatnak közvetlenül az emelt elem környezetében. Szükség esetén a táblák kötéllel irányítandók.
- A nagy méretű zsaluelemeket, táblákat csak olyan helyen szabad tárolni, ahol a talaj a teherviselésüknek megfelelő. A táblákat állóhelyzetben egymással összerögzítve kell elhelyezni. Valamennyi táblát súlypontja felett meg kell támasztani. Csak akkor emelhetők le és távolítható el a kötözőelem, ha a táblát eldőlés ellen biztosították.
- Építményeket, illetve ezek elmeit csak akkor szabad kizsaluzni, illetve a támasztó állványokat eltávolítani, ha a beton, illetve az építmény már megfelelő szilárdságú, erről a munka irányítását végző meggyőződött és a kizsaluzásra engedélyt adott.

- A beton, vagy az építmény megfelelő szilárdságának elérése érdekében az építményt fagytól, illetve az idő előtti kiszáradástól védeni kell. A kötési idő alatt rázkódás, vagy egyéb terhelés nem érheti az építményt.
- A zsaluzatot úgy kell elkészíteni, hogy a kizsaluzás biztonságosan végezhető legyen.
- Alátámasztással készült vasbetonszerkezetek (födémszerkezetek, áthidalók) kizsaluzásánál a munkát két ütemben kell elvégezni:
 - a segédszerkezet kilazulása, kisméretű leengedése.
 - állékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása.
- A kizsaluzást megfelelő szerszámmal szabad elvégezni. A zsalutáblák daru, vagy más emelő berendezés igénybevételével csak akkor szabad megmozdítani, ha azt előzetesen megfelelően fellazították. Zsalutáblát emelőberendezéssel vagy egyéb gépi szerkezettel elszakítani nem szabad.
- Kizsaluzásnál az állványok stabilitását és biztonságát a zsalutáblák nem veszélyeztethetik.
- A kizsaluzásnál a rázkódásokat kerülni kell
- Kizsaluzási munkánál a munkát végzőkön kívül más személy nem tartózkodhat.
- A kizsaluzást a megépítés fordított sorrendjének megfelelően kell végrehajtani.
- A zsalutáblákat, vagy mezőket egyszerre tilos leengedni. A kibontást elemenként kell végezni.
- A lebontott zsalutáblákat zsaluelemeket közvetlen a kizsaluzás alatt, illetve utána a munkahelyről el kell távolítani és a tisztításuk kezelésük után szakszerű és biztonságos tárolásukról gondoskodni kell.
- A zsaluanyagból, táblákból kiálló szögeket, éles hegyes tárgyakat el kell távolítani, vagy pedig be kell burkolni.
- Kizsaluzás megkezdése előtt a szerkezeteket meg kell vizsgálni, hogy azokon nincs-e túlterhelés, vagy egyéb olyan hiányosság, amely a kizsaluzás befejezése után, vagy közben veszélyeztetné az ott dolgozókat.

ELŐRE GYÁRTOTT ELEMÉK KÉSZÍTÉSE, ÖSSZESZERELÉSE

- Előre gyártott elemekből történő építési munka során mind az építmény, mind az elemek stabilitását a szerelés valamennyi fázisában biztosítani kell.
- Az elemeket úgy kell kialakítani, hogy biztonságos szállításuk és szerelésük megvalósítható legyen.
- Az elemek mozgatására kialakított kötöző elemeket úgy kell megtervezni, méretezni és kialakítani, hogy azok lehetővé tegyék a biztonságos emelésüket, a szerelési helyre történő behelyezésüket.
- Elemeket csak e célra alkalmas szállító-, emelő-, és kötözőeszközzel szabad szállítani, mozgatni.
- Az elemek beemelését csak az esetben szabad végezni, ha a szél sebessége nem haladja meg a 36 km/órát.
- Elemekből készülő épületek szerelési munkáit csak külön ezzel a feladattal megbízott szakképzett és a munka elvégzésére kiképzett szerelésvezető irányíthat.
- Az elemeket úgy kell tárolni és szállítani, illetve beépíteni, hogy helyzetük akaratlan elmozdulás ellen rögzített legyen.

MUNKAVÉGZÉS GÉPI ESZKÖZÖKKEL

Általános követelmények:

- Az irányító kötelessége, hogy kialakítsa az építési munkahelyen a munkagépek, járművek közlekedési rendjét, és ezt a megfelelő jelzések elhelyezésével az érintettek tudomására hozza.
- Az építési munkahelyeken üzemeltetett valamennyi gépi meghajtású munkaeszközt, annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működtető-, és biztonsági berendezések megfelelőek.
- Amennyiben a gép kezelője a gép bármely hibáját észlelte és azt elhárítani nem tudta, köteles a szükséges intézkedéseket legrövidebb időn belül megtenni, a munkairányítónak a műszaki hibát jelenteni, a gépnaplóba ezt bejegyezni, műszakváltás alkalmával a gépet átvevő személy részére ezt közölni. A hiba elhárításáig azon munkát végezni tilos.
- Gépet, berendezést csak az e célra kialakított vezető-, vagy kezelőállásból vagy ülésből szabad vezetni, illetve működtetni.
- A gépre fel-, illetve leszállni csak az e célra kialakított fellépő, vagy lépcső igénybevételével szabad, a kapaszkodó egyidejű használata mellett keréktárcsára, köpenyre, láncra, vagy egyéb részre fellépni nem szabad.
- Járművet, munkagépet csak akkor szabad megindítani, ha azon tartózkodók elfoglalták a részükre kijelölt helyet. Menetirányváltásnál a jármű vezetője köteles meggyőződni arról, hogy személyek emiatt nem kerülnek veszélyhelyzetbe. Veszély esetén a jármű, munkagép vezetője a veszélyre figyelmeztető hangjelzést köteles adni, és azonnali intézkedéseket tenni a berendezés leállítására.
- Ködben, nem kielégítő látási körülmények mellett a munkagép világító berendezését működtetni kell.
- Hátramenetben a jármű, illetve a munkagép vezetője köteles a haladási irányra tekintve meggyőződni, hogy nem okoz veszélyhelyzetet. Amennyiben a kilátás legkisebb mértékben is akadályozva van, irányító személyt kell kijelölni, akinek feladata a közlekedő jármű, munkagép körül az ott tartózkodó személyeket eltávolítani, illetve jelzéseivel a járműmozgatást irányítani. Az irányító e feladata ellátása során más tevékenységet nem végezhet. Az irányító úgy köteles elhelyezkedni, hogy jól látható legyen és a mozgó gép, illetve környezetben álló létesítménytől távol haladjon a jármű előtt.
- Építési munkahelyen a jármű, illetve munkagép vezetője csak akkor hagyhatja el a vezetőállást, ha biztosítja, hogy illetéktelen azt ne indíthassa el és megtette a szükséges intézkedéseket az elgurulás megakadályozására.
- Járműveket összekapcsolni csak az e célra kialakított berendezéssel lehet.
- Építéskivitelezési munkáknál csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szembeni támasztott minőségi követelményeknek, azt a vonatkozó jogszabályok szerint megvizsgálták, illetve a gyártó a minőséget tanúsította, és úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelmet biztosít a gép kezelője, illetve kisegítő személyzete részére.
- Az építőipari gépeket jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatókörében tartózkodást.
- A motoros kézi szerszámok és kisgépek kivételével belsőégetésű motor meghajtású építőipari gépet csak biztonsági indítókulccsal lehessen elindítani.

- Munkahidakon történő közlekedés előtt, földemekre, boltozatokra történő felállítás előtt a munkavégzés irányítójának meg kell győződnie arról, hogy az adott szerkezet a munkagép tömegének biztonságos elviselésére alkalmas.
- Aluljárókba, alagutakba, vagy egyéb korlátozott űrszelvényű létesítményekbe történő behajtás előtt meg kell győződnie arról, hogy a munkagép méretének megfelelő szabad nyílás rendelkezésre áll-e.
- Munkaeszközt, vagy egyéb berendezést személyekkel együtt szállítani a földmunkagépen tilos.
- Földmunkagéppel lejtőn lefelé kiiktatott erőátviteli szerkezettel közlekedni tilos.
- Az olyan földmunkagéppel, amelynek vezető-, illetve kísérő ülése biztonsági övvel van kialakítva, közlekedni, illetve munkát végezni csak akkor lehet, ha az be van kapcsolva.
- Földmunkagéppel a munkavégzés során csak annyira szabad megközelíteni a munkaárkot, szakadékot, bevágást, mélyedést, hogy a talaj megcsúszása és a gép lezuhanása ne következhesen be. A felügyeletet ellátó személy ilyen esetben köteles kijelölni azt a távolságot, amelyen belül a földmunkagép vezetője nem közelítheti meg az adott veszélyes helyet.
- Leeső, lezuhanó tárgyak ellen a földmunkagépeket védőpalánk kialakításával kell védeni.
- A földmunkagép elhagyásakor valamennyi működő elemét ki kell kapcsolni és akaratlagos megmozdulás ellen biztosítani. A földmunkagép vezetője köteles a tömeghajtó művet úgy biztosítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja elindítani.
- A földmunkagépet a munkaszünet ideje alatt a gép kezelőjének megfelelő teherbírású talajon kell leállítani és elgurulás, illetve lecsúszás ellen biztosítani.
- A földmunkagép kezelője köteles a gép üzemeltetésénél, karbantartásánál, szerelésénél, illetve az azzal történt szállításkor a gyártó által készített kezelési utasításban foglaltakat betartani.
- A munkáltató a kezelési utasításban foglaltakat a helyi körülmények figyelembe vételével – ha szükségesnek tartja – köteles kiegészíteni. A munkáltató a földmunkagép kezelője részére a helyi körülmények miatti ismeretek megszerzését a munka megkezdése előtt biztosítani köteles.
- A kezelési utasítás és az egyéb munkavégzéshez szükséges utasítás és dokumentum a gép kezelőjénél állandó rendelkezésre kell állni és a munkavégzés teljes ideje alatt meg kell őrizni.
- A közforgalom számára megnyitott területen csak akkor szabad közlekedni, ha a földmunkagép kielégíti a forgalomba helyezés és forgalomban tartás műszaki feltételeit.
- Földmunkagépet közúton csak az vezethet, aki a közúti közlekedés szabályaiban meghatározott jogosítvánnyal rendelkezik.
- A közforgalom számára meg nem nyitott területen – építési munkahelyen a földmunkagép vezetőjének az ott meghatározott közlekedési szabályokat be kell tartani.
- A földmunkagépek veszélyes körzetében személyek nem tartózkodhatnak. Erre a földmunkagép két oldalán elhelyezett: „A gép veszélyes körzetében tartózkodni tilos!” táblával kell felhívni a figyelmet.
- A földmunkagép vezetője a munkát csak akkor kezdheti meg, ha a gép körzetében személyek nem tartózkodnak.
- Amennyiben a földmunkagép vezető/kezelő üléséből a kilátás nem kellően biztosított, holttér keletkezik, az illetéktelen személyek bejutását elkerítéssel kell

megakadályozni. Az elkerítésről el lehet tekinteni akkor, ha a földmunkagépen ultrahangos érzékelő berendezés van elhelyezve.

- Építményektől, állványoktól, és munkagépektől és berendezésektől legalább 0,80 méterre szabad csak megállni.
- A földmunkagép vezetője személyt csak akkor szállíthat a gépen, ha a gyártó által kialakított üléssel van felszerelve. Az ülésnek jól rögzítettnek kell lenni és az itt helyet foglaló személy leesés elleni védelmi biztosított legyen.
- A földmunkagépekkel munkát, illetve mozgást végezni csak akkor szabad, ha annak felborulási veszélye nem áll fenn!
- A földmunkagép vezetője a közlekedés sebességét úgy köteles megválasztani, hogy bármikor meg tudjon állni, és az emelt, vagy szállított terhet a talaj közelében kell tartania.
- A földmunkagéppel a bevágás szélétől, munkaároktól szakadéktól olyan távolságra kell maradni, hogy a lezuhanás veszélye ne következhesse be. A munka irányítója köteles a szükséges távolságot meghatározni, melynél jobban a földmunkagép nem közelítheti meg az árok szélét.
- Építési árkok, bevágások, szakadékok, csatornák széleinél végzett munkáknál a gépeket megcsúszás vagy megbillenés ellen biztosítani kell.
- A szállító járműveket úgy kell megrakni, hogy azok ne legyenek túlterhelve, és közlekedésük alatt a szállított anyagot ne hullajtsák el.
- A ki vagy lerakodási helyeket úgy kell kialakítani, hogy azok megközelítéséhez a hosszabb tolatási művelet nélkülözhető legyen.
- Anyagot kiönteni csak akkor szabad, ha az a leomlástól védett.
- Ha a földmunkagépek munkavégzési területén a látás korlátozott, vagy egyéb biztonsági követelmények ezt indokolják, a munkaterületet ki kell világítani, különösen a kiürítés helyét.
- A munkagép vezetője és/vagy kezelője, továbbá a munka irányítója között meg kell állapodni az adandó jelzésekben. E jelzéseket csak a gép vezetője, illetve a munka irányítója adhatja. A gép vezetője mások által adott jelzést csak vészjelzés tekintetében vehet figyelembe.
- A munka irányítója nem bízható meg az irányítási munka idejére más feladattal.
- Nehéz tárgyak (sziklák, kövek nagyobb tömegű föld stb.) esetén csak olyan földmunkagép alkalmazható, amelynek vezető és/vagy kezelő helye védőtetővel van kialakítva.
- Talaj- és sziklafejtésnél a földmunkagépet úgy kell felállítani és üzemeltetni, hogy az anyag akaratlan megomlása esetén a gép vezetőfülkéjét el lehessen hagyni.
- Földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák megkezdése előtt a munkáltató köteles meggyőződni arról, hogy a tervezett munkaterületen földkábelek nincsenek elhelyezve és ezáltal személyek nem veszélyeztetettek. Amennyiben földvezeték található a tervezett munkavégzési területen, a munkáltató köteles meghatározni a munkavégzés biztonsági követelményeit a helyi körülményeknek megfelelően és a szükséges munkabiztonsági intézkedéseket megtenni.
- Előre nem ismert földvezeték felfedezése, vagy megértése esetén a földmunkagép vezetője a munkát köteles azonnal abbahagyni és a munka irányítóját értesíteni.
- Elektromos szabadvezetékek közelében végzett munkák esetén a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezeték között a feszültségének megfelelő, biztonsági távolságot kell hagyni. A biztonsági távolság

Névleges feszültség	Biztonsági távolság
1000 V-ig	1,0 m

1 kV-tól 110 kV-ig	3,0 m
110 kV-tól 20 kV-ig	4,0 m
220 kV-tól 380 kV-ig	5,0 m
Ismeretlen feszültség	5,0 m

- Ha a 16.3.32. pontban meghatározott biztonsági távolságot nem lehet betartani, akkor a munkáltató köteles intézkedéseket tenni az áramütem veszélyének elkerülésére. Ezek lehetnek:
- A földmunkagép elhagyása előtt a gép kezelőjének valamennyi kezelőelemet semleges állásba kell állítani és a gépet be kell fékeznie.
- A gép elhagyásakor a meghajtó motort le kell állítani és biztosítani kell, hogy illetéktelen személy azt ne tudja működésbe hozni.
- Mozgó gépalkatrészek védőelemeit eltávolítani csak a működés teljes leállítása után, akaratlan indítást meggátoló biztosítás alkalmazása után lehet.
- Bármilyen jellegű beavatkozás után valamennyi védőberendezést a gyári előírásoknak megfelelően ismét vissza kell helyezni és rögzíteni.
- Kotrógéppel történő teheremelés megkezdése előtt a kotrógép vezetője köteles meggyőződni a biztonsági berendezések működéséről, különösen a fékek működéséről, a végállaskapcsolókról és a vészberendezésekről.
- Terhet elhelyezni a kotró emelő részébe csak a kotrókezelő engedélyével, annak teljesen leállított állapotában szabad. A teherelhelyezést végző személynek és az esetleg kijelölt irányítónak úgy kell elhelyezkedni, hogy őket a kotrógép kezelője jól láthassa.
- A terhet úgy kell elhelyezni, illetve rögzíteni, hogy az ne csúszhasson meg, ne eshessen ki.
- A kotróvezető köteles figyelemmel kísérni, hogy a teher vízszintesen álljon. A terhet személyek fölött átemelni nem szabad és azt a talaj közelében kell mozgatni, a rezgést el kell kerülni.

BETON-, VASBETON MUNKÁK

- Acélbetétek egyengetéséhez legalább 4 m hosszú munkapadot kell használni. A munkapad elhelyezésénél biztosítani kell a kellő szél- és oldaltávolságot, amely mellett a munka biztonságosan elvégezhető.
- A betonkeverő gépet úgy kell elhelyezni, hogy az biztonságosan megközelíthető legyen, a keverendő, illetve a kész anyag oda-, illetve elszállítására megfelelő méretű és biztonságosan kialakított szállítási út álljon rendelkezésre.
- Ha a betonkeverő gép emelvényen, állványon áll, az ürítéshez csúszdát kell építeni.
- A betonkeverőt úgy kell elhelyezni, hogy a gép vészleállítását biztosító „ki” kapcsoló a kezelőállásból elérhető legyen.
- A betonkeverő gép keverőtartályának tisztítását csak úgy szabad végezni, hogy a gép leválasztása megtörtént az energiahálózatról, az indító berendezést „A gépet elindítani tilos!” táblával ellátták, továbbá a gép kezelője meggyőződött arról, hogy nem áll fenn olyan veszély, mely a keverődob akaratlan elmozdulása, vagy egyéb okok miatt a tisztítás végző személyt veszélyeztetné.
- A betonozási munka elvégzéséhez leesés és megcsúszás ellen kialakított munkaterülete kell létesíteni. Itt biztosítani kell, hogy a munkát végző részére megfelelő mozgási tér álljon rendelkezésre. Ennek minimális szélessége 80 cm. A betonozási munkák céljára kialakított betonozó állvány készítését az állványokra meghatározott előírások vonatkoznak.

- A beton szivattyúval történő bedolgozása esetén a szivattyút és a szállító járművet a betonozás helyétől olyan távolságra kell leállítani, hogy a rézsű vagy az ideiglenes építmény ne legyen túlterhelve.
- A betonszivattyú járművet az üzemeltetés ideje alatt ki kell támasztani úgy, hogy megfelelő nagyságú felületen tudjon felfeküdni a támbak.
- A betonszivattyú flexibilis kiömlő csövét nem szabad megtörni és úgy kell megtartani, hogy a nyomásból adódó erőhatások ne eredményezhessenek ellenőrizhetetlen mozgást.
- A csőrendszerben bekövetkezett dugulást tilos nyomásnöveléssel megszüntetni, a nyomás alatti vezetéket megbontani.
- A munka befejezése utáni betonszivattyú és csővezeték átfújásakor illetve tisztításakor senki sem tartózkodhat a cső kiömlő végénél. Ekkor a cső végét rögzíteni kell.

MUNKAVÉGZÉS SZŰK TÉRBEN

- Aknában, csatornában árkokban munkát végezni csak akkor szabad, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munka irányítója meggyőződött arról, hogy ott gázok, vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződtek, vagy képződnek, és ezek a munka során felhasznált anyagokkal vagy eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik-e a munkavégzőket.
- Csatornában, aknában végzendő munka esetén a szükséges helyi adottságoktól függő biztonsági előírásokat a munkavégzés irányítójának meg kell határozni, és ezt a munkát végzőkkel ismertetni kell.
- A csatorna, illetve akna lejárataánál biztosítani kell figyelő személyek jelenlétét, aki a bent tartózkodókkal kapcsolatot tart. A kapcsolattartás történhet rádió vagy egyéb erre alkalmas elektronikai berendezés útján. Közvetlen beszéddel, abban az esetben, ha a munkát végzők nem távolodnak el olyan távolságra a figyelő személytől, hogy az értekezés lehetetlenné válik. Vagy fényjelzések útján. A felállított figyelő őr nem hagyhatja el azt a helyet amelyre számára kijelöltek. Biztosítani kell, hogy veszély esetén a figyelő őr legrövidebb időn belül a szükséges segítség megszerzése érdekében a legrövidebb időn belül intézkedni tudjon.
- Biztosítani kell, hogy megfelelő nagyságú és számú bebúvónyílás álljon rendelkezésre a munkavégzés idején, hogy veszély és/vagy baleset esetén a szűk teret minden időben, gyorsan el lehessen hagyni, a balesetet szenvedettet ki lehessen menteni.
- A bebúvó nyílások környékét eltorlaszolni tilos!
- Azokban a munkaterületekben, ahol ismeretlen gáz jelenlétével számolni kell a helyiséget át kell szellőztetni, vagy levegő befúvással a gázkoncentrációt a megengedett érték alá csökkenteni.
- Amennyiben a szellőztetés, illetve átvegyőztetés nem biztosítható, izolációs zártrendszerű) légzésvédő készüléket kell használni.
- A munka elvégzésére gyakorlattal rendelkező munkavállalókat kell kiválasztani, akikkel ismertetni szükséges az őket érő veszélyeket, a leendő védelmi és mentési intézkedésekre pedig ki kell oktatni.
- Amennyiben több csoport végzi egyidejűleg a munkát, előre kijelölt személyek felelősek a munka koordinálásáért.
- A munka irányítója a beszállítása előtt köteles meggyőződni arról, hogy a munkát végzők szükséges egyéni védőeszközökkel fel vannak-e szerelve.

A SZERVEZET VÍZÜGYI MUNKAVÉGZÉSÉRE VONATKOZÓ SZABÁLYOK

- A munkahelyen tartózkodó személyek kötelesek a munkavégzésre vonatkozó biztonsági szabályokat betartani.
- A vízépitési munkahelyet figyelmeztető jelzéssel kell ellátni. Az MSZ 17066 szabványnak megfelelő biztonsági szín- és alakjel alkalmazása kötelező. A munkahelyek éjjeli megvilágításáról és őrzéséről gondoskodni kell
- A munkahelyeken elsősegélynyújtásra legalább 1, de 50 főként egy-egy kiképzett munkavállalót kell kijelölni.
- A munkák időtartamára gondoskodni kell az elsősegélynyújtáshoz szükséges felszerelésekről.
- Munkaeszközt munkahelyen a munkaközi szünetben csak az erre kijelölt helyen szabad tárolni.
- Közlekedési útvonalak menti munkáknál az ott dolgozó munkavállalókat feltűnő, élénk színű ruhával kell ellátni.
- Lőszer, robbanóanyag észlelésekor, vagy feltételezésekor csak tűzszerész engedélye után szabad a munkát folytatni.
- Veszélyes tevékenységhez legalább két munkavállaló egyidejű alkalmazása szükséges.
- Gép- és szivattyúházba csak az oda beavatottak, illetve az ellenőrzésre jogosult személyek léphetnek be.
- Zárt csatornában és azok műtárgyaiban dolgozók, illetve azok akik a szennyvízzel naponta kapcsolatba kerülnek, csak 18 életévet betöltött személyek lehetnek. A vonatkozó jogszabályokban rögzített alkalmassági és időszakos orvosi vizsgálaton meg kell felelniük, és az előírt védőoltásokat meg kell kapniuk. Zárt csatornában és azok műtárgyaiban csak férfi munkavállaló dolgozhat.
- A vízi építmények használatba vételénél a vízjogi létesítési engedélyben foglaltakat a jelen és a vonatkozó munkavédelmi szabványok előírásainak betartását ellenőrizni kell.
- A nem másolható szelvényű csatornát csak gépi technológiával szabad tisztítani.
- Csatornába a szennyezettségi fokát feltűntető zároltsági térképek figyelembevételével megfelelő szellőztetés után (3 szomszédos fedlap kinyitása félórás szellőztetési idő betartásával) a légtér vizsgálata alapján (Davy-lámpa, Drager- gázanalízis hőmérő), ennek megfelelőségéről való meggyőződés után szabad lemenni, és ott munkát végezni, a szükséges védőeszközök (gumiruha, gumikesztyű védősisak, szükség esetén biztonsági mentőöv használata mellett.
- A csatornában és műtárgyaiban egyidejűleg legalább 2 munkavállalónak kell dolgoznia. Ezek biztonságára a dolgozókon kívül a munkavállalónak kell ügyelnie.
- A csatornában dolgozó munkavállalók részére óránként 5 perces szabad levegőn eltöltendő szünetet kell biztosítani. A munkavállaló rosszullete esetén a csatornában nem tartózkodhat.
- A nyitott aknát korláttal körül kell keríteni és a közlekedési viszonyoknak megfelelően a forgalom elterelését (forgalomirányító, lámpa stb.) biztosítani kell.
- A csatornában a munkavállaló köteles a munkát haladéktalanul befejezni és a felszínre jönni ha: - gázszag észrevehető.
- A csatorna szemmel láthatóan beszakadhat.
- A csatornában a vízszint emelkedik.
- Forró vizet, vagy egészségre káros (sav, lúg, benzin stb.) biztonságot veszélyeztető anyagot észlel.
- A csatornatisztítás során kiemelt iszapot zárt szekrényű járművel haladéktalanul el kell szállítani a szennyzet felületeket (útburkolat) meg kell tisztítani.

- A csatorna javításánál amennyiben elzárásra van szükség a visszaduzzasztásnál meg kell győződni arról, hogy a megemelt vízszint ne okozzon elöntést, a tározótér elegendő legyen a szennyvíz befogadására.
- Az oxigénpalackos önmentő készüléket csak a 80/120 cm vagy ennél nagyobb szelvényű csatornában, frisslevegős készüléket pedig csak az aknában, vagy annak közvetlen közelében szabad használni.

KIEGÉSZÍTŐ ELŐÍRÁSOK

Csőfektetés, vezetéképítés:

- A gépi munkavégzés esetén az irányító kötelessége, hogy kialakítsa az építési munkahelyen a munkagépek, járművek közlekedési rendjét és ezt a megfelelő jelzések elhelyezésével az érintettek tudomására hozza.
- Aknában, csatornában, árkokban munkát végezni csak akkor szabad, ha a munkavégzés kezdése előtt a munka irányítója meggyőződött arról, hogy ott gázok, vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződnek, és ezek a munka során felhasznált anyagokkal és eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik a munkavégzőket.
- Csatornában, aknában végzendő munka esetén a szükséges helyi adottságoktól függő biztonsági előírásokat a munkavégzés irányítójának meg kell határozni, és azt a munkát végzőkkel írásban ismertetni kell.
- Acél, azbesztcement, öntöttvas csövet és szerelvényt kézi erővel a munkaárókba beengedni tilos!
- A csővezetékeken végzendő szerelési –hegesztési munkákat, lehetőleg a felszínen kell elvégezni. (Munkaárókban csak a legszükségesebbeket.)
- A cső és szerelvényeinek leeresztésekor a cső súlyával a dúcolatot megterhelni tilos!

Nyomáspróba – fertőtlenítés:

- Nyomáspróbát végezni csak nyílt munkaárókban, szálanként kellőképp leterhelt csővezetéken szabad, melynek kötése szabadon vannak.
- Nyomáspróba során a vezetékek ellenőrzésekor fokozott figyelemmel kell eljárni.
- Nyomáspróba alatt álló vezetéken javítási munkát csak a nyomás megszüntetése után szabad végezni.
- Fertőtlenítéskor a munkákhoz előírt védőeszközöket és ruházatot kell használni. A védőeszközök használatára a dolgozókat ki kell oktatni!
- A klórmeszet napfénytől és csapadéktól óvni kell.
- A nátrium-hyperklorit edényeket tilos légmentesen lezárni.
- A gázos klórozáskor ügyelni kell, hogy a klórgáz a vízben maradéktalanul elnyelődjék, mert a keletkezett gázbuborékok és gázpára a cső végén kiáramolva mérgezést okozhat.
- Nyomás alatti klórozásnál ügyelni kell, hogy a gázpalackban nagyobb nyomás legyen, mint a vezetékekben.
- Fertőtlenítő szereket csak küszöb nélküli ajtóval ellátott, külön erre a célra szolgáló helyiségekben szabad tárolni.
- Klórozás (fertőtlenítés) előtt meg kell győződni, hogy a klórozandó csőszakasz teljesen ki lett-e iktatva a hálózathoz.

Emelés, rakodás:

- Emelendő és lehelyezendő tárgyhoz csak az emelőgép kezelőjének utasítására nyúlhat a betanított kötöző.

- Emelt tárgy leoldása, elhelyezése, kitámasztása a meglévő építmény stabilitását nem veszélyeztetheti.
- A beemelt szerkezetet a végleges rögzítésig meg kell támasztani, ki kell ékelni.
- Emelés közben az emelt tárgy alatt és biztonsági körzetében tartózkodni tilos!

Általános biztonságtechnikai előírások:

A csatornacső fektetéséhez kapcsolódó, máshol szabályozott munkanemek:

- Útburkolatbontás,
- árokkiemelés,
- dúcolás,
- víztelenítés,
- földvisszatöltés, ágyazatkészítés,
- anyagmozgatás, szállítás, rakodás,
- csővezetékek építése, nyomáspróbája, tisztítása,
- elektromos energiaellátás.

A csőfektetés biztonságtechnikai előírásai:

Munkakezdés előtt a munkaárok biztonságát ellenőrizni kell.

Rézsűs munkaároknál a rézsűk állapotát és a munkaárok melletti sávot kell figyelemmel kísérni. Dúcolt ároknál a dúcolatot kell átvizsgálni, a meglazult feszítéseket után kell verni, a túlterhelt elemeket ki kell váltani.

A csövek és idomok mozgatásánál egy főre 50 kg-nál nagyobb teher még rövid időre sem juthat.

A csőnek az árokba helyezésénél a munkaárokból tartózkodni tilos!

Amennyiben a csőfektetés daruval történik, az emelőgépekre vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat be kell tartani. A dolgozókkal be kell gyakoroltatni a daru irányítását. Meg kell velük ismertetni azokat a hang- és fényjelzéseket, amelyeket a daru teheremelés közben vagy az megelőzően alkalmaz.

A darukezelőnek az „ÁLLJ” jelzést bárkitől el kell fogadnia akkor is, ha azt szabálytalanul adják.

Nyomáspróba alatt a munkaterületen csak a nyomáspróbát végző és arra kioktatott dolgozók tartózkodhatnak.

A túlnyomás alatt lévő vezetéken – a kötési helyek ellenőrzésén kívül – semmilyen munkát nem szabad végezni. A túlnyomás alatt a vezeték bármilyen mozgása tilos!

A szivattyú indításakor a kezelőnek meg kell győződnie arról, hogy az indítással senkit nem veszélyeztet. Ő felelős azért is, hogy illetéktelen személy a gépet el ne indíthassa.

Csatornaépítési munkák:

Közúti szállítás során betartandók a KRESZ ide vonatkozó előírásai. Rakodás során figyelembe kell venni a jármű teherbírását, azt túllépni nem szabad. A csöveket lekötözéssel, kiékeléssel biztonságosan kell rögzíteni elcsúszás, leborulás ellen. A rakat magassága nem lehet nagyobb, mint a szállító jármű oldalfalának magassága + a szállítandó cső átmérőjének a fele.

Az építési munkával kapcsolatban – a fennálló rendelkezések értelmében – az építő vállalat technológiai utasítást kell kiadjon. A technológiai utasítás a munkavédelmi követelményeket messzemenően figyelembe kell vegye. Az alábbiakban összefoglaljuk azokat a veszélyforrásokat, amelyekre a csatornaépítési munkáknál különös figyelmet kell szentelni:

1./ Kedvezőtlen időjárás hatása (szabadban végzett munkáknál).

A védelem módja:

- esős időben esőkabát és gumicsizma használata,
- hideg időben meleg ruházat használata, melegedőhely és meleg védőital biztosítása.

2./ Elcsúszás , elesés veszélye (anyagok szállítása közben).

A védelem módja:

- megengedett súlyhatár alatti terhelés,
- rendezett, akadály és csúszásmentes szállítási útvonal biztosítása.

3./ Szerelés közben, le illetve beeső tárgyak veszélye.

A védelem módja:

- emelőkötéll és eszköz rendszeres használata és ellenőrzése
- védősisak használata.

4./ Munkaárokba, munkagödörbe történő le, illetve beesés veszélye.

A védelem módja:

- védőkorlát előírás szerinti alkalmazása,
- le- és feljáráshoz biztonságos létra alkalmazása.

5./ Betemetés veszélye (földbeomlás esetén).

A védelem módja:

- talajminőségtől és állapottól függő dúcolat készítése, azok rendszeres ellenőrzése.
- dúcolat elbontásának elkerülése, illetve szakemberrel való elvégeztetése.

6./ Kézsérülés veszélye (éles szélek, peremek, sorjak illetve érdes felületek a csöveken).

A védelem módja:

- ötujjas bőr védőkesztyű használata,
- fokozott figyelemmel történő munkavégzés.

7./ A gázolás, elütés veszélye (közúti forgalom alatt végzett munka esetén).

A védelem módja:

- forgalomelzárás és a munkaterület korláttal való körülhatárolása
- fényvisszaverő mellény használata
- KRESZ táblák és jelzőfények kihelyezése.

8./ Tűz- és robbanás veszélye (robbanómotoros tömörítő gépek alkalmazása esetén).

A védelem módja:

- a munkaterület nagyságától függő tűzoltó készülék helyszínen tartása
- a technológiai fegyelem szigorú betartása
- az üzemanyag tárolására és a robbanómotoros gépekre előírtak betartása.

9./ Vizes anyagokkal végzett munka:

A védelem módja:

- az illető habarcs bedolgozásával foglalkozó dolgozóknak gumikesztyűt kell biztosítani.

Éjszakai munkavégzés esetén a munkaterület megfelelő megvilágításáról gondoskodni kell. Közterületen végzett munka esetén a munkaterület korláttal való elzárásán túlmenően figyelmeztető lámpák alkalmazása is előírt.

A napi munka befejeztével a szerszámokat, felszereléseket, gépeket meg kell tisztítani, munkakörzeten belül össze kell gyűjteni és rendezetten össze kell rakni. A munkaterületet tisztán, rendezetten kell hátrahagyni.

Fokozott figyelem!

Az építés során talált nem azonosítható lőszer, robbanóanyag, vezetékkábel esetén a munkát azonnal fel kell függeszteni és intézkedni a veszély elhárítása érdekében.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XIII. Törvény egységes szerkezetben a végrehajtásról szóló 5/1993. (XII.26.) MÜM. rendelettel, 33/1998. (VI.24.) NM rendelet, a 3/2002. (II. 08.) SzCsM-EÜM együttes rendelet, a 65/1999. XII.22. EÜM rendelet a 2000. évi XXV. Törvény 44/2000 (XII.27.)EÜM rendelet és a 25/2000 (IX.30.) EÜM- SzCsM rendelet szabályozásait a létesítmény tervezésekor kivitelezéskor figyelembe kell venni.

5.) Környezetvédelmi fejezet

A megvalósításával kapcsolatban a következő veszélyes hulladékok keletkezhetnek:

- elhasznált felitató rongy
- szennyezett textília
- olajjal szennyezett föld
- fáradt olaj
- szennyezett üzemanyag
- elhasznált hidraulika olaj
- bontott aszfaltburkolat

Veszélyes hulladék kizárólag a gépi munkavégzés során keletkezhet. Meg kell akadályozni, hogy veszélyes hulladék talajba, vízbe, levegőbe jutva szennyezze a környezetet. A 180/2007. (VII. 3.) Korm. rendelet szerint kell gyűjteni és kezelni a veszélyes hulladékokat. A földmunkákat a környezetszennyezést kizáró módon kell végezni. A gépek olajfolyását meg kell akadályozni. Üzemanyag feltöltéskor csepegtető tálca alkalmazandó. Felszívató anyagokat kell készenlétbe helyezni

A burkolatbontásból származó aszfalt-törmeléket kijelölt lerakóhelyre kell szállítani.

A munka során keletkeznek nem veszélyes hulladékok is. Gyűjtéséről, elszállításáról rendszeres időközökben gondoskodni kell. Nem veszélyes hulladék keletkezik a munkát végzők szilárd és folyékony hulladékaiból.

A munkagépek, szállítóeszközök által keltett zaj időszakos jellegű, nem folyamatos. Feltételezve korszerű gépek alkalmazását a zajkibocsátás értéke a nappali időszakban végzett munkára megengedett 60 dBA értéket nem fogja meghaladni.

A Vállalkozónak a munkálatait úgy kell végeznie, hogy a környezetet a lehető legkisebb mértékben veszélyeztesse, az alkalmazott gépei, berendezései és technológiai környezet kímélők legyenek.

A Vállalkozón köteles tisztán tartani az építési területet, annak környezetét, valamint azokat a területeket, amelyeket az építés, illetve anyagszállítással érint. A keletkezett

szennyezés nem lépheti túl a magyar szabványokban és jogszabályokban megengedett határértékeket.

A Vállalkozónak eredményes módszereket kell alkalmaznia a munkaterülethez vezető utakon a sár- vagy iszaplerakódás, egyéb szennyeződés elkerülésére, amit a létesítmény megvalósításával összefüggésben használt járművei, vagy egyéb berendezései okoznak. A Vállalkozónak saját költségére azonnal és folyamatosan el kell távolítani minden az építési forgalom által a közutakra ráakódott sarat, szennyeződést. Külön óvintézkedést kell fogantatosítani a köz védelmére, valamint a zaj, por vagy egyéb szennyeződés megelőzésére. A Vállalkozó köteles a zaj- és rezgésártalmaktól az építés, felvonulás és szállítás által érintett területek környezetében élő lakosságot és építményeket megvédeni. A keletkezett zaj és rezgés mértéke a magyar jogszabályokban (27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet) előírt határértékeit nem haladhatja meg.

Az építési munkahelyen, a felvonulási területen és egyéb építéssel érintett területekről a felszíni vízelvezetést meg kell oldani.

6.) Tűzrendészet

A 28/2011 (IX. 6.) BM rendeletben kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerint a műszaki leírásban ismertett létesítmény az 'E' jelű, nem tűzveszélyes kategóriába tartozik. Az alkalmazott felszín feletti és alatti tűzcsapok feleljenek meg a 28/2011.(IX.6) BM rendelet, Országos Tűzvédelmi Szabályzatának VI. fejezetében foglalt előírásoknak.

Budapest, 2013. október hó

Lakosegyenérték kapacitás számítás

Lakósűrűség:	2,7	fő/lakás			
q	150	l/fő*d	LE	=	(Q*0,50)/60
1fő	60	g/fő*d			

Aradi utca

L (lakásszám)	30	db			
n (lakosszám)	81	fő			
Q	12150	12,15	m ³ /d	LE=	101,3

Fodros utca

L	55	db			
n	148,5	fő			
Q	22275	22,28	m ³ /d	LE=	185,6

Kisfaludy utca

L	59	db			
n	159,3	fő			
Q	23895	23,90	m ³ /d	LE=	199,1

Széles utca

L	40	db			
n	108	fő			
Q	16200	16,20	m ³ /d	LE=	135,0

Thököly utca

L	21	db			
n	56,7	fő			
Q	8505	8,51	m ³ /d	LE=	70,9

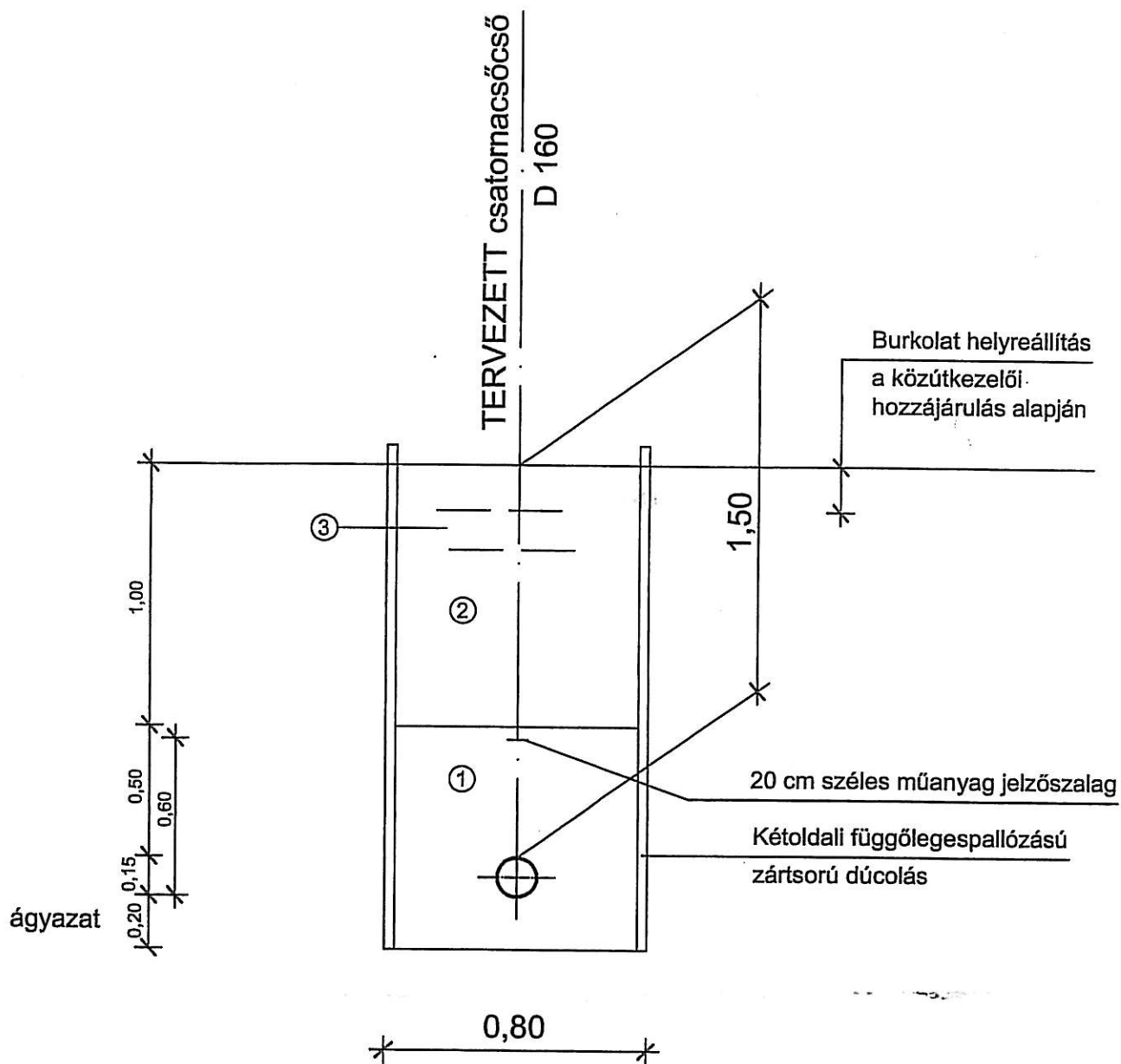
Halom utca

L	13	db			
n	35,1	fő			
Q	5265	5,27	m ³ /d	LE=	43,9

Gesztenye utca

L	18	db			
n	48,6	fő			
Q	7290	7,29	m ³ /d	LE=	60,8

MUNKAÁROK MINTAKERESZTSZELVÉNY

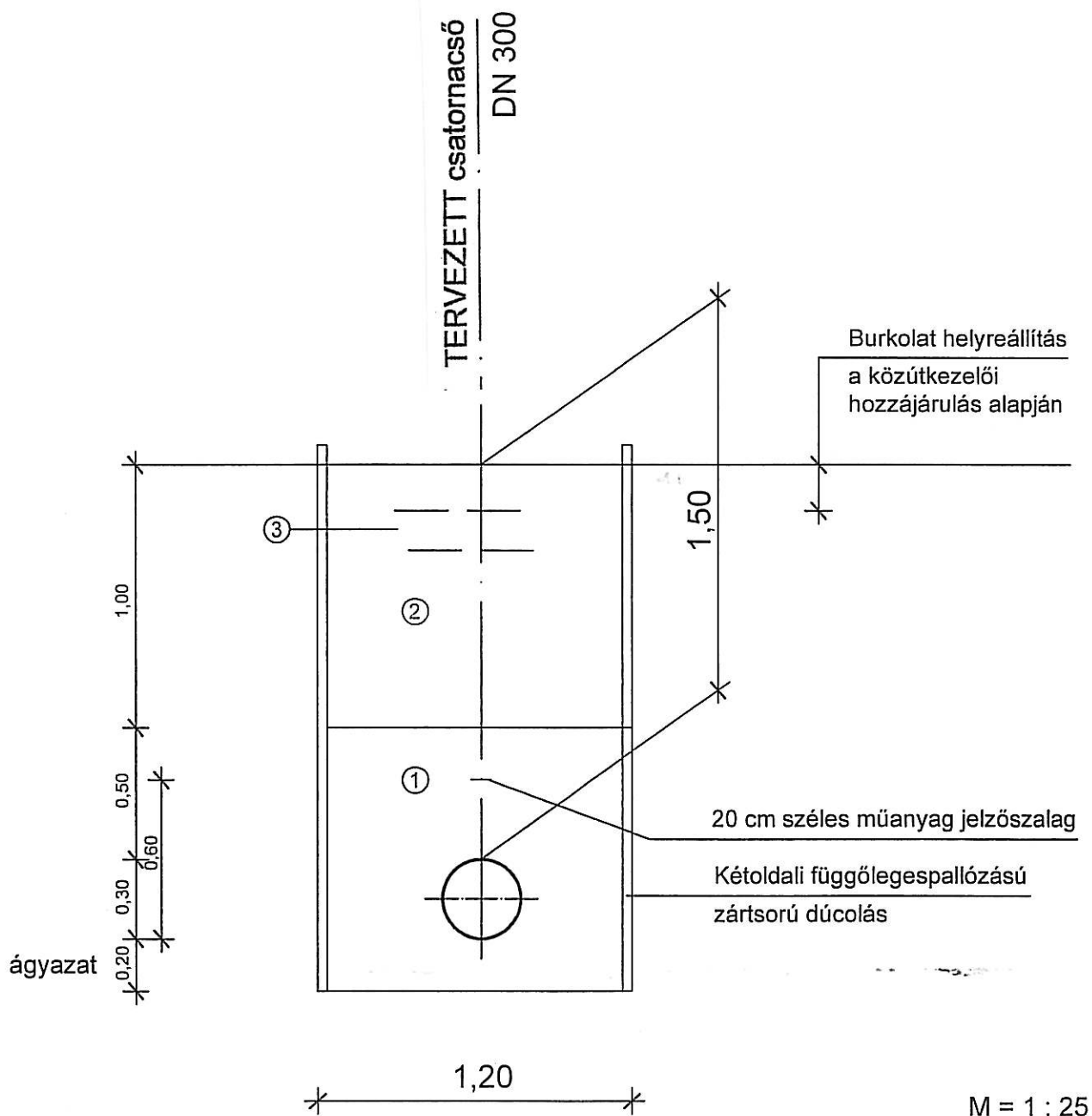


M = 1 : 25

Ágyazási szög: 120°

- ① Bányahomok visszatöltés $Tr \eta = 85 \%$
- ② 50 cm-en túli visszatöltés helyi anyagból a visszatöltésről a műszaki ellenőr dönt a kivitelezés során $Tr \eta = 90 \%$
- ③ Az útbeton alá 20 cm vastag homokos kavics réteg épül

MUNKAÁROK MINTAKERESZTSZELVÉNY

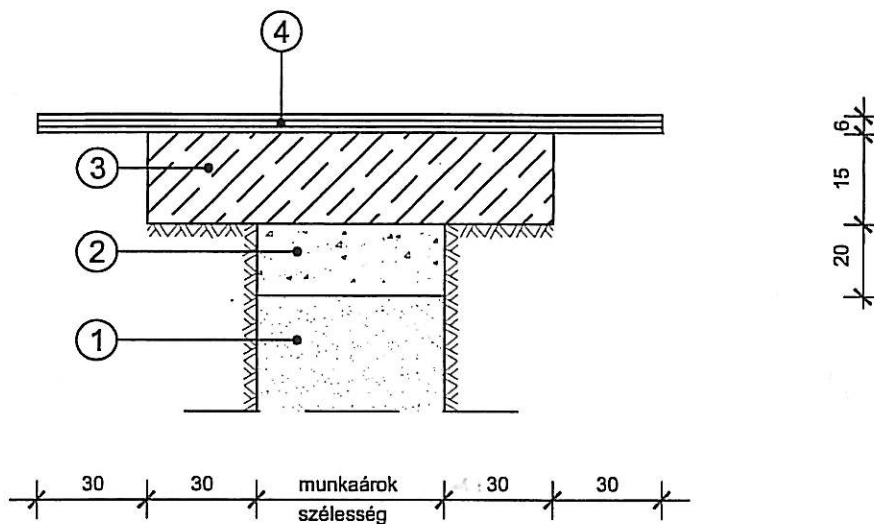


Ágyazási szög: 120°

- ① Bányahomok visszatöltés $Tr \eta = 85 \%$
- ② 50 cm-en túli visszatöltés helyi anyagból a visszatöltésről a műszaki ellenőr dönt a kivitelezés során $Tr \eta = 90 \%$
- ③ Az útbeton alá 20 cm vastag homokos kavics réteg épül

KERESZTSZELVÉNY

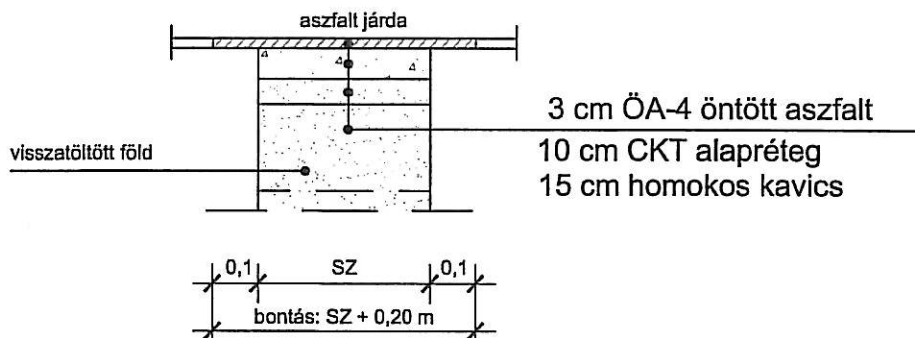
Útburkolat helyreállítási mintakeresztmetszvény (Budaörsi Önkormányzati egyeztetés szerint)



1. Visszatöltött föld $Tr_\gamma = 95\%$
2. 20 cm homokos fagyálló murva
3. 15 cm CKT alap
4. 6 cm AC-11 aszfalt kopóréteg

A fenti mintakeresztmetszvény csak akkor érvényes, ha a közútkezelői hozzájárulás más helyreállítási rétegrendet nem ír elő.

Gyalogjárda aszfalt burkolat helyreállítása



Munkaárok szélességét l: munkaárok mintakeresztmetszvény, ill. munkagödör kimutatásnál



TÖRSVÍZ Csatornamű Üzemeltető és Szolgáltató

Korlátolt Felelősségű Társaság

2045 Törökbálint, Raktárvárosi út 1.

lev.cím: 2046 Törökbálint pf.:30

fax: 06-23/332-179, tel.: 06-23/311-836

Adószám: 13026406-2-13

Statisztikai jel: 13026406-3700-113-13

Bankszámla szám:

BB Rt. 10102093-50076600-01000005

Cg.: 13-09-094476

k- 40 /2/2014. Tv.

ügyintézőnk: Komarek József

PEST-TERV Kft.

Budapest

Árpád fejedelem útja 68.

1036

Fax: 06 (1) 453-0895

Tárgy: Budaörs, Thököly utcai (Farkasréti u. - Thököly u. 18. sz. között) szennyvízcsatorna
rekonstrukció kiviteli terv (tervszám: KT-34/13).
Közmű üzemeltetői nyilatkozat.

Tisztelt Schwáb Péter Ügyvezető Igazgató Úr!

2014. január 6.-án benyújtott megkeresésük és a mellékleteként csatolt, módosított, kiegészített
tervdokumentációval kapcsolatban az alábbiakat nyilatkozunk:

A módosított kiviteli tervdokumentációt az alábbi észrevételek, kiegészítések figyelembevételével
elfogadhatónak tartjuk:

- A Bányász utcai becsatlakozó gerinccsatornák átépítése nem szükséges, mivel ezek DN200 KG
PVC vezetékek. Ezt 2013. október 15.-én kelt, k-1031/2/2013. Tv. sz. üzemeltetői nyilatkozatunkban
jeleztük Önöknek.

- A rekonstrukció során valamennyi érintett ingatlan szennyvíz házi bekötővezetékét át kell építeni,
üres telek esetén pedig a bekötővezeték a telekhatárig kell kiépíteni (ledugózva), az ingatlan
tulajdonosával egyeztetett helyen (az egyeztetés eredményét írásban rögzítve).

A rendelkezésünkre álló hiányos bekötési tervállomány miatt a helyszínrájkokon szereplő házi
bekötések száma eltérhet a valóságtól, ezek a bizonytalanságok csak a kivitelezési munkák során
pontosíthatóak.

A bekötéseket az ingatlanon belüli első tisztítási lehetőségig kell kiépíteni. Amennyiben ez a
lehetőség az 58/2013. (II.27.) számú Kormány rendeletben előírtak figyelembevételével 1 m-nél
távolabb van a telekhatártól, akkor 1m-nél DN200-as műanyag tisztítóidomot kell a bekötővezetéken
elhelyezni. Amennyiben a bekötővezeték behajtó út vagy kocsibeálló alá esik, a tisztítóidomot
öntvény fedlappal kell ellátni, zöldterület esetén műanyag fedlap alkalmazható.

Zárt sorú ingatlanbeépítés esetén a bekötővezeték a fent említett rendelet előírásai szerint kell
átépíteni és a tisztítóidomot - a helyszíni adottságok figyelembevételével - közterületen kell
alakítani.

- A házi bekötések aknára csatlakoztatásánál amennyiben a bekötési szint meghaladja a 75 cm-t,
ejtőcsöves kialakítást kell alkalmazni.

- Az esetleges csődeformáció (gyártás, szállítás vagy tárolás) miatt max. 3m-es csőszálak fektetése
lehetséges.

A házi bekötéseket szintén SN8-as gyűrűmerevségű műanyag csatornacsőből javasoljuk megépíteni.
Az alkalmazandó csövek tömör és homogén falszerkezetűek kell legyenek.

- A csatorna ágyazati anyagot a csőgyártó előírásai szerint és a talajviszonyok figyelembevételével kell megválasztani és kialakítani. Tömörítésre alkalmatlan anyag nem tölthető vissza a munkákra.
- Bukóaknak esetében az aknak folyásfenékét helyszíni betonozással kell kialakítani (legyezőszerű kiképzés). A kialakítandó folyásfenék kopás- és a szennyvizes közegnek ellenálló kell legyen. 75cm-nél nagyobb bukás esetén ejtőcsöves kialakítást kell alkalmazni, könyökidom helyett 2x45°-os ívdommal.
- A tisztítóaknak belső átmérője 0,8m, anyaguk a szennyvizes közegnek ellenálló (S54-es cementből) beton kell legyen. Az aknában műanyag bevonatú acélhágcsókat kell alkalmazni. A tisztítóaknak esetében minden csőátvezetést KGFP idomok segítségével kell megoldani (költségvetési kiírásban nem szerepelnek). Az akna csőátvezetések környékét és az aknaelem illesztéseket kívülről is vízzáró vakolattal kell kikenni, javítani.
- Akna lefedésként közúti terhelésre méretezett az MSZ EN 124-es szabványnak megfelelő, nehéz kivitelű, gömbgrafit öntvény fedlapokat kell beépíteni, nem feltétel a pántos fedlapok alkalmazása. A költségvetési kiírásban olyan öntvény fedlapokat kérünk előíranyozni, melyek biztosítják a csatorna szellőzését.
- A tervdokumentációban nem szerepel a meglévő csatorna (DN300 ac) és építményei (aknak) megszüntetésének módja. Amennyiben a régi vezetékét és aknáit el kell bontani, célszerű az új gerinccsatornát a régi közvetlen közelében vezetni. A költségvetési kiírás és a Bontási hulladék tervlap kiegészítése szükséges. Megjegyezzük, hogy a csatolt Bontási és az Építési hulladék tervlapon építettőként a Fővárosi Vízművek szerepel.

Fentiekben felsorolt észrevételek figyelembevételével a tételes költségvetési kiírás felülvizsgálata, kiegészítése szükséges.

A költségvetési kiírás módosításánál, kiegészítésénél figyelembe kell venni a csatornaépítést követő burkolat helyreállítás módját, mértékét és rétegrendjét, amelyet az utépítés beruházójával kell leegyeztetni.

Az átépített csatorna geodéziai felmérését és az adatszolgáltatást az egységes elektronikus közműnyilvántartásról szóló, 324/2013. (VIII.29.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően kell elvégezni.

A kivitelezési munkákat csak jogerős vízjogi létesítési engedély és valamennyi érintett szakhatóság, hatóság és közmű üzemeltető írásos, érvényes engedélyének birtokában lehet megkezdni és a Thököly utcában tervezett csapadékvíz elvezetési és utépítési munkálatokkal összehangoltan kell elvégezni. Amennyiben a vízjogi létesítési engedély érvényessége alatt a munkálatok előreláthatóan nem fejezhetők be, engedélyesnek gondoskodnia kell az engedély határidejének meghosszabbításáról.

Törökbálint, 2014. január 16.

Tisztelettel:



Major Klára
ügyvezető ált.h.

TÖRSVÍZ KFT.

2045 Törökbálint, Paktárvárosi u. 1.
Adószám: 13626406 2-13
Tel: 06-23-311-836

Kapják: - címzett

- Budaörsi Polgármesteri Hivatal Városépítési Iroda
(2040 Budaörs, Szabadság út 134.)

EMLEKEZTETŐ

Készült: 2013. október 14.

Jelen vannak: jelenléti fv szerint

Tárgy: 2013. október 11-én szennyvízcsatorna kiváltás tervezések

Előzmények:

A PEST-TERV Kft. a már korábban leszállított, de az üzemeltető által tett módosításokkal még nem javított Gesztenye, Halom, Fodros, Aradi utcai szennyvízcsatorna kiváltások, és a közelmúltban leszállított, még üzemeltető által nem véleményezett Széles, és Thököly utcai, valamint a Kisfaludy utcai szennyvízcsatorna kiváltás tervei, melyre az üzemeltetői hozzájárulás az egyeztetésen került átadásra, és a TRI-PLAN Kft. által tervezett Baross utcai szennyvízcsatorna kiváltás, valamint a Budafoki utcai szennyvízcsatorna kiváltás terveivel összefügg, ezért a tervezők összehangolt munkáját igényli. Ennek érdekében szükséges volt a tervegyeztetés megtartása. A tervezők, az üzemeltető, és a hivatal előadója az egyeztetésen az alábbiakat rögzítette:

Kisfaludy utca szennyvízcsatorna kiváltás:

- Az üzemeltető kéri a bekötések számának, és szintjének pontosítását a bekötési tervek alapján. Ennek érdekében tervező a TÖRSVÍZ Kft.-nél áttekinti a bekötési terveket. Lehetőség szerint a bekötések aknára csatlakozzanak (még akár kis mértékben folyásiránnyal szemben is), a gerincvezeték aknakiosztásának felülvizsgálata szükséges;
- 23 jelű akna nem végakna, kérjük a csatlakozó csatornát ábrázolni;
- javasolt D 300 csatornaméret;
- A Kisfaludy utca – Kálvária utca csatlakozásánál egy aknaköz kiváltás megtervezésre került, szükséges a következő aknaköz (végaknáig) megtervezése, hivatal a geodéziai adatok átadásáról intézkedik.

Széles utca szennyvíz csatorna kiváltás:

- javasolt D 300 csatornaméret;
- TRI-PLAN Kft. által tervezett Baross utcai befogadó szintje: **ff: 131,98 mBf.**
- lehetőség szerint a Széles utcai csatorna kb. 20 cm bukással érkezzék a befogadó aknába;
- A Széles utca Baross utca feletti szakaszán lévő bajuszcsatorna megszüntetésre kerül, szükséges megvizsgálni a bekötések szintjét a módosított szennyvízcsatorna szint miatt;

Baross utca szennyvízcsatorna kiváltás: (a terv készültsége miatt csak érintőlegesen, a PEST-TERV Kft. tervezési feladataival összefüggésben felmerült kérdések kerültek megvitatásra)

- a rekonstrukcióval érintett szakasz az adottságok miatt mind helyszínrájzilag, mind magasságilag a helyén marad;
- a Komáromi utcai csatlakozásánál lévő vízellátást szolgáló tolózárakna föld alatti kiterjedéséről információt kér a hivatal;

József Attila utca szennyvízcsatorna kiváltás:

- Baross utcai befogadó akna szintje marad az eredeti: **ff: 132,34 mBf**

Gesztenye utca szennyvízcsatorna kiváltás:

- a szennyvízcsatorna utolsó aknájának (fejakna) mélysége 1,80 m. Az utolsó ingatlan pinceszintjében elhelyezett kézmosó gravitációs úton történő bekötésének érdekében a szennyvízcsatorna induló mélységét kb. 80 cm-rel mélyebbre kellene helyezni, melyet kb. 100 m-en lehetne az eredetileg tervezett gerincvezeték szintjére kifuttatni. Ezen többlet földmunka, és ezáltal jelentős többlet költségek árán nem javasoljuk a gerincvezeték eredeti tervhez képest történő lesüllyesztését;
- minden üres telekre leállást kell tervezni az helyszínrajzilag az ingatlan legmélyebben pontján, melynek szintje a meglévő akna fenékszintjéhez képest +15-20 cm kiinduló magasságon, max. 100 ‰ eséssel;
- javasolt D 200 csatornaméret;

Halom utca szennyvízcsatorna kiváltás:

- az egyeztetésen újabb kérdés, észrevétel a korábbi üzemeltetői nyilatkozatban foglalthoz képest nem hangzott el;

Aradi utca szennyvízcsatorna kiváltás:

- az egyeztetésen újabb kérdés, észrevétel a korábbi üzemeltetői nyilatkozatban foglalthoz képest nem hangzott el;

Fodros utca szennyvízcsatorna kiváltás:

- javasolt D 200 csatornaméret;
- befogadó akna magasságilag, és helyszínrajzilag helyben marad, **ff: 126,47 mBf**;
- a Fészek utcában az utolsó aknaközből lévő szennyvízcsatorna kiváltását is szükséges megtervezni (D 200);

Thököly utca szennyvízcsatorna kiváltás:

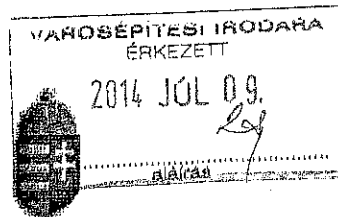
- javasolt D 300 csatornaméret;
- a Bányász utca útéptés során az út szintje 60-80 cm-rel lejjebb kerül, ennek környezetében megvizsgálandó a bekötések szintje;

Fenti szennyvízcsatorna kiváltás tervek közül azok esetében, ahol a két tervezőnek közös csatlakozási pontja van, TRI-PLAN Kft. 2013.-ig a befogadó és környékének helyszínrajzát elküldi a PEST-TERV Kft. részére annak érdekében, hogy azok véglegesítésre kerülhessenek.

PEST-TERV Kft. vállalja a már közmű üzemeltetői nyilatkozattal rendelkező tervek módosítását elvégzi az üzemeltetői nyilatkozatok, és a tervegyeztetésen elhangzottak szerint, és a módosított terveket 2013....-ig megrendelőnek, és üzemeltetőnek jóváhagyásra, illetve a vízjogi létesítési engedélyekhez szükséges hozzájárulások kiadása érdekében leszállítja.

152/2014

Eredeti az alábbiakban!



Tóth
2014 JÚL 07
Műszaki Ügyosztályra érkezett
2014 JÚL 08.
Aláírás

KÖZÉP-DUNA-VÖLGYI VÍZÜGYI HATÓSÁG

Székhely: 1088 Budapest, Rákóczi út 41.
Levelezési cím: 1428 Budapest, Pf.: 13.
Telefon: +36-1-477-3542 / Fax: +36-1-477-3511
E-mail: titkarsag@kdvvh.vizugy.hu; Honlap: <http://kdvvh.vizugy.hu>
Ügyfelfogadás és Ügyintézői telefonos ügyfelfogadás:
Hétfő, szerda: 9:00-12:00, 14:00-16:00; Péntek: 9:00-12:00

POLGÁRMESTERI HIVATAL		
Ügyintéző: dr. Szabó Péter Szirmai Péter		
Iktatva:	2014 JÚL 11	
Szám:	X/152-6/2014	
Előszám:	Névsor:	Ügyintéző:

Tárgy: Budaörs, Thököly utca (Farkasréti u. – Thököly u. 18. szám között) szennyvízcsatorna rekonstrukció vízjogi létesítési engedélye

Iktatószám: KDVVH: 1979-9/2014.

2014 JÚL 11

HATÁROZAT

1./ Budaörs Város Önkormányzata (2040 Budaörs, Szabadság út 134.; a továbbiakban: Engedélyes) részére, a PEST-TERV Műszaki Tervező és Kivitelező Kft. (1036 Budapest, Árpád fejedelem útja 68.; a továbbiakban: Tervező) által készített KT-34/13 tervszámú dokumentációja alapján, a 2./ pontban ismertetett vízelétesítmények megépítésére

vízjogi létesítési engedélyt

adok.

2./ **Létesül:** Budaörs, Thököly utcai (Farkasréti út – Thököly u. 18. között) szennyvízcsatorna rekonstrukciója érdekében, az SZV-2. rajzszámú helyszínrajz szerinti nyomvonalon az alábbiak szerint:

Megszüntetésre kerül (a meglévő M1 és M2 jelű aknák között):
kb. 256,0 fm Ø30 ac. gravitációs szennyvíz csatorna.

Épül (a meglévő M1 és M2 jelű aknák között):
- 256,0 fm DN300 KG-PVC gravitációs szennyvíz csatorna,
Lejtés: $I = 18,8 - 63,3 \%$
- 13 db $D = 1,0$ m belméretű beton tisztítóakna.

Az elvezetésre kerülő szennyvíz mennyiség nem változik.

Befogadó: a meglévő Farkasréti úti Ø30 ac. gravitációs szennyvíz közcsatorna. A terület elválasztott rendszer szerint csatornázott. A befogadó csatorna a Budaörs települési szennyvízelvezető-hálózathoz tartozik, ahonnan a szennyvizek a Budaörs települési szennyvíztisztító telepre kerülnek bevezetésre.

3./ **E vízjogi létesítési engedély 2016. július 31. napjáig hatályos.** Az engedély hatályának meghosszabbítása – az előbbi időpont lejártá előtt – a vízjogi engedélyezési eljárásához szükséges kérelemről és mellékleteiről szóló 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendeletben [a továbbiakban: 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet] előírt mellékletek csatolásával kérhető.



20140707-0929-042705-1-00

4./ Előírások:

1. A munkálatok megkezdését és befejezését a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Hatóságnak (a továbbiakban: Hatóság) be kell jelenteni.
2. A kivitelezés befejeztével műszaki átadás-átvételi eljárást kell tartani, a műszaki átadás-átvételi eljárás tervezett időpontjáról legalább 8 nappal előbb értesíteni kell a Hatóságot.
3. Műszaki átadás-átvételi eljárást követő 30 napon belül a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet 6. §-a szerinti mellékletek csatolásával az üzemeltetőnek a **vízjogi üzemeltetési engedélyt** meg kell kérni.
4. A tulajdonos személyében bekövetkezett változást Engedélyes köteles 30 napon belül a Hatóságnak bejelenteni.
5. Amennyiben jelen engedély alapján tárgyi vízellátásműnyek nem kerülnek megépítésre a vízjogi létesítési engedély hatályának lejártát követő 30 napon belül Engedélyes nyújtja be az erre vonatkozó nyilatkozatát.
6. A vezetékekkel párhuzamos és keresztező vezetékeknél a vonatkozó szabvány szerinti védőtávolságot és csővédelmet Engedélyesnek biztosítani kell.
7. Abban az esetben, ha a csővezeték építése során talajvízszint süllyesztés szükséges, a víztelenítési tervet be kell nyújtani a Hatóság részére. A tervhez mellékelni kell a kitermelt talajvíz elhelyezésére vonatkozóan a befogadó (csatorna, vízfolyás, stb.) üzemeltetőjének/ kezelőjének a fogadó nyilatkozatát.
Határidő: az érintett szakasz kivitelezésének megkezdése előtt legalább 15 nappal.
8. A víztelenítés megkezdése előtt, a víztelenítés leszívási görbe által érintett, meglévő vagy építés alatt álló épületek/építmények állapotfelmérését el kell végezni. Az állapotfelmérés eredményéről a Hatóságot tájékoztatni kell. A kivitelezési munka befejezésekor ellenőrző vizsgálatot kell végezni.
Határidő: az állapotfelmérés elvégzését követő 15 napon belül.

4.1./ A Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség KTF: 25486-1/2014. számú szakhatósági állásfoglalásának előírásai:

1. A földtani közeg és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető. A kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a *felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] előírásait, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg ne szennyeződjön.
2. Az építési tevékenység során esetleges szennyezés bekövetkezte esetén a szakszerű kárelhárítási munkákat haladéktalanul meg kell kezdeni, a szennyezettség tényét késedelem nélkül be kell jelenteni a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségre (a továbbiakban: Felügyelőség).
3. Az építési, terepfeltöltési munkák során felhasznált talaj, illetve töltőanyag talajmechanikai tulajdonságai mellett azok szennyezettségét is meg kell vizsgálni. Csak olyan anyagok használhatók fel, melyek a földtani közeget és a felszín alatti vizeket nem veszélyeztetik.
4. Az építés során esetlegesen bekövetkező káresemény esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Engedélyes köteles gondoskodni.
5. Abban az esetben, ha a csővezeték építése során talajvízszint süllyesztés szükséges, a víztelenítési tervet be kell nyújtani a Felügyelőség részére. A tervhez mellékelni kell a kitermelt talajvíz elhelyezésére vonatkozóan a befogadó (csatorna, vízfolyás, stb.) üzemeltetőjének/ kezelőjének a fogadó nyilatkozatát.
Határidő: az érintett szakasz kivitelezésének megkezdése előtt legalább 15 nappal.

4.2./ A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézete PE-06R/-033/00993-2/2014. számú szakhatósági állásfoglalásának kikötése:

- A szennyvízvezeték átépítésnél az egyéb közművektől előírt védőtávolságot be kell tartani.

4.2./ A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatalának Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatala PE-06D/OR/641-2/2014. számú szakhatósági állásfoglalásának előírásai:

- A kivitelezés földmunkáit csak régészeti megfigyelés mellett lehet végezni. A régészeti megfigyelést 15 nappal korábban *a régészeti örökség és a műemléki érték védelmével kapcsolatos szabályokról* szóló 393/2012. (XII. 20.) Korm. rendelet 4. sz. melléklete szerinti tartalommal be kell jelenteni, annak elvégzését jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A régészeti megfigyelés eredményeinek függvényében a régészeti lelőhelyen megelőző feltárássra (próba illetve teljes felületű feltárássra) is sor kerülhet. A régészeti szakfeladatok elvégzésére Beruházónak a feltárássra jogosultsággal rendelkező intézménnyel szerződést kell kötnie.
- Fenti szakfeladatok elvégzésére a Ferenczy Múzeum (2000 Szentendre, Kossuth Lajos utca 5.) jogosult.

A munkálatok csak e határozat jogerőre emelkedése után kezdhetők meg. Jelen engedély a megépítendő vízellátási létesítmények üzemeltetésére nem jogosít.

A fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén *a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól* szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 134. §-ában és 61. §-ában foglaltak alkalmazásának van helye.

Tekintettel arra, hogy tárgyi vízellátási létesítmények *a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról* szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet] 2. számú mellékletében szerepelnek, ezért a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5/B. §-a, valamint a Ket. 80. § (4) bekezdése alapján jelen döntést a Hatóság hirdetőtábláján, honlapján (<http://kdvh.vizugy.hu>) és a központi rendszeren (www.magyarorszag.hu) közzéteszem, és egyúttal megkeresem Budaörs Város Önkormányzat Jegyzőjét (2040 Budaörs, Szabadság út 134.; a továbbiakban: Jegyző), hogy a döntés kézhezvételét követően a döntés teljes szövegének nyilvános közzétételéről gondoskodjon.

Egyidejűleg megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj mértéke **100 000 Ft, melyet Engedélyes megfizetett.**

E döntés ellen a közléstől számított 15 napon belüli az Országos Vízügyi Hatóságnak címzett, de a Hatósághoz 4 példányban benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés elektronikus úton történő benyújtására a megfelelő technikai háttér hiánya miatt nincs lehetőség. A fellebbezési eljárás díja 50 000 Ft, amit a Hatóság Magyar Államkincstárnál vezetett 10032000-01712010-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással vagy postai úton készpénz-átutalási megbízással (csekk) kell megfizetni. A fellebbezési eljárási díj megfizetésekor kérem, hivatkozzon a fellebbezett döntés iktatószámára, a hatósági eljárás tárgyára, valamint kérem feltüntetni a befizető nevét és címét.

I N D O K O L Á S

Engedélyes meghatalmazásából eljáró Tervező e határozat 2./ pontjában leírt vízellátási létesítmények megvalósítására vízjogi létesítési engedélyt kért. A kérelmet és mellékleteit a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet előírásai szerint ellenőriztem és megállapítottam, hogy a beadvány tartalmazza:

- Engedélyes megnevezését, címét, valamint meghatalmazását, mely szerint Tervező a nevében eljárhat;

- az engedélyezési tervek 8 példányát, a tervezői jogosultság igazolását (tervező neve: Grób János, kamarai száma: VZ-T 01-13905);
- a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 13. számú melléklete szerinti, a környezeti hatások jelentőségének vizsgálatára szolgáló adatlapot;
- az érintett ingatlanokra vonatkozó tulajdonjog igazolását, melyek Engedélyes tulajdonában vannak (Budaörs: 2377 hrsz. és 2434 hrsz.);
- Engedélyes tulajdonosi hozzájárulását (száma: X/152-2/2014.);
- Engedélyes közútkezelői hozzájárulását (száma: X/152-3/2014.);
- az érintett közművek közműnyilatkozatát (TÖRSVÍZ Kft., ELMŰ Hálózati Kft., Magyar Telekom Nyrt., TIGÁZ-DSO Kft., Fővárosi Vízművek Zrt.);
- közműpecsételt helyszínrajzot;
- műszaki leírást;
- igazolást a megfizetett igazgatási szolgáltatási díjról.

A tervdokumentációt megküldtem az alábbi hatóság, mint szakhatóság részére:

A Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség KTF: 25486-1/2014. számú számú szakhatósági állásfoglalásában a rendelkező részben foglalt előírásokkal hozzájárult az engedély kiadásához.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

„A Felügyelőségre 2014. április 7. napján érkezett a Hatóság KDVVH: 1979-4/2014. számú szakhatósági megkeresése tárgyi létesítési engedély ügyében. A Pest-Terv Műszaki Tervező és Kivitelező Kft. (a továbbiakban: Tervező) KT-34/13. tervszámú dokumentációját átvizsgáltam és az alábbiakat állapítottam meg: A beruházás során a Thököly utcában üzemelő DN300 ac szennyvízcsatorna kiváltásra kerül DN300 KG-PVC csatornára 256 fm hosszban. Az érintett települési belterület nem képezi részét országos jelentőségű védett, vagy védelemre tervezett természeti területnek és a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 23. § (2) bekezdés alapján ex lege védett természeti területnek, illetve természeti értéket nem érint. Továbbá nem képezi részét az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet által meghatározott Natura 2000 hálózat területének, valamint a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet által megállapított barlang felszíni védőövezete sem érinti. A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § b) és c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését. A tevékenység nem tartozik a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet hatálya alá. Tervező által benyújtott, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendeletben meghatározott, a környezeti hatások jelentőségének vizsgálatára szolgáló adatlap alapján a tevékenység jelentős környezeti hatással nem jár. A hatáskörömbe utalt kérdések tekintetében a rendelkezésemre álló dokumentációt elbírálva megállapítottam, hogy a vonatkozó jogszabályi előírások betartásával a tervezett tevékenység vízvédelmi és természetvédelmi érdeket nem sért, ezért szakhatósági hozzájárulásomat megadtam. Szakhatósági állásfoglalásomat a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 482/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés a) és e) pontja, a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 44. § (1) bekezdése és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet] 30. § b) pontja és 1.

számú mellékletének IV. 5. pontja alapján adtam meg. A 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 44. § (1) bekezdése értelmében, a környezetvédelmi, valamint természetvédelmi szakhatóság szakhatósági állásfoglalásának kialakítására a megkeresés beérkezését követő naptól számított harminc nap áll rendelkezésre. A Ket. 44. § (9) bekezdése értelmében a szakhatósági állásfoglalás ellen külön fellebbezésnek nincs helye, az ügyfél az engedélyező hatóság által hozott határozat - vagy az eljárást megszüntető végzés - ellen nyújthat be jogorvoslati kérelmet."

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézete PE-06R/-033/00993-2/2014. számú szakhatósági állásfoglalásában a rendelkező részben foglalt előírással hozzájárult az engedély kiadásához.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

„A KDV Vízügyi Hatóság által 2014.03.04-én megküldött dokumentáció alapján figyelembe véve a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Kormányrendelet 6.§ b) és c) pontjaiban, valamint az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 4. § (1) bekezdés c) pontjában előírtakat a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem. A szakhatósági állásfoglalásomat a fent említett jogszabályokon túlmenően, a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 44. §-ban foglaltakra tekintettel adtam meg. Hatáskörömet a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 482/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontja, az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatról, a népegészségügyi szakigazgatási feladatok ellátásáról valamint a gyógyszerészeti államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 323/2010. (XII. 27.) Korm. rendelet (R) 19. § (1) bekezdése, illetékességemet a R. 3. számú melléklete határozza meg."

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatalának Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatala PE-06D/OR/641-2/2014. számú szakhatósági állásfoglalásában a rendelkező részben foglalt előírásokkal hozzájárult az engedély kiadásához.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

„A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Hatóság szakhatósági állásfoglalást kért hatóságomtól a Budaörs, Thököly utca (Farkasréti u. – Thököly u. 18. szám között) szennyvízcsatorna rekonstrukció vízjogi létesítési eljárása ügyében. A beruházással érintett ingatlanokon nyilvántartott régészeti lelőhely található. A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 44. § (8) bekezdés alapján a Korm. r. 13 § (2) bekezdése lehetővé teszi, hogy régészeti lelőhelyet, régészeti védőövezetet érintő ügyben az ügyfél az eljárás megindítása előtt meghatározott joga érvényesítésére irányuló eljárásban felhasználható szakhatósági állásfoglalást kérjen. A Korm. rendelet 3. sz. melléklete A/ fejezete I. pontja tartalmazza azokat a szakkérdéseket, amelyeket más hatóság előtt indult eljárásban a kulturális örökségvédelmi szakigazgatási szerv vizsgálhat. A beruházás érinti a Lechner Lajos Tudásközpont Területi, Építésügyi, Örökségvédelmi és Informatikai Nonprofit Kft. (1111 Budapest, Budafoki út 59.) által vezetett hatósági nyilvántartásban az 10089 azonosító számú, Budaörs 9. Rózsa u. 7. nevű nyilvántartott régészeti lelőhelyet. A lelőhelyről késő római kori téglasír maradványai ismertek. Mivel a termőföld letermelésével kezdik meg a beruházás földmunkáit, ezért ennek végzése során régészeti megfigyelést írtam elő. A régészeti megfigyelés eredményeinek függvényében megelőző feltárássra (próba illetve teljes területű feltárássra) is sor kerülhet. Döntésemnél figyelembe vettem a Korm. rendelet 30. § (1) bekezdésének szempontjait. A kulturális örökség védelméről szóló, többször módosított 2001. évi LXIV. törvény (a továbbiakban: Kötv.) 19. § (1) bekezdése, illetve a Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése szerint

a földmunkával járó fejlesztésekkel, beruházásokkal a régészeti lelőhelyeket lehetőleg el kell kerülni. A Kötv. 22. § (1) bekezdés értelmében a régészeti lelőhelyek a beruházással kapcsolatos földmunkával érintett részén az örökségvédelmi hatóság által előírt módszerekkel megelőző feltárást kell végezni. A Kötv. 22. § (2) bekezdés a) pontja értelmében, a megelőző feltárást keretében, régészeti megfigyelést kell előírni, ha a régészeti örökségi elemek előfordulása szorványos, vagy ha a beruházással kapcsolatos földmunka mélysége nem éri el a régészeti örökségi elemek jelentkezési szintjét, illetve a régészeti lelőhely korábbi bolygatása esetén. A földmunkák közben végzendő régészeti megfigyelés (Kötv. 7. § 21. pont) célja a beruházás földmunkájának helyszínen történő folyamatos figyelemmel kísérése, a régészeti örökség elemeinek tudományos módszerrel történő felkutatása és dokumentálása. Ennek függvényében a hatóság a Kötv. 22. § és Korm. rendelet 30. §-a alapján próba-, illetve teljes felületű feltárást írhat elő. A régészeti szakfeladatok elvégzésére jogosult intézményről a Kötv. 20. § (2) bekezdése és a Korm. rendelet 21. § (1) bekezdése rendelkezik. A régészeti szakfeladatokra a Kötv. 22. § (4) bekezdése szerinti szerződést kell kötni. A beruházó költségviselését a 19. § (3) bekezdése írja elő. Az előzetes szakhatósági állásfoglalás a Korm. rendelet 13. § (2) bekezdése értelmében hat hónapig érvényes. Hozzájárulásomat a Korm. rendelet 3. számú mellékletének A./ fejezet I. pontjában foglalt szakkérdések érvényesülése érdekében kikötésekkel adtam meg. A szakhatósági eljárást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 44. §-a szabályozza. A jogorvoslati lehetőségről a Ket. 44. § (9) bekezdése rendelkezik. A Ket. 33. § (8) bekezdése alapján a kulturális örökségvédelmi szakigazgatási szerv szakhatósági eljárásban az ügyintézési határidő 15 nap. Hatáskörömet a Korm. rendelet 13. § (1) bekezdése, illetékességemet az 1. melléklet 13. sora állapítja meg."

Az eljárás során közreműködő szakhatóságok állásfoglalását és indokolását a Ket. 72. § (1) bekezdése db) és ed) pontjai alapján foglaltam a határozatba. A szakhatóságok állásfoglalása ellen a Ket. 44. § (9) bekezdése alapján önálló jogorvoslatnak nincs helye, azok a határozat elleni jogorvoslat keretében támadhatók meg.

Tájékoztatásul közlöm, hogy tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt vízbázist nem érint.

A benyújtott kérelemből, annak mellékleteiből és az engedélyezési eljárás anyagából megállapítottam, hogy a létesítmények megvalósítása megfelel a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvényben (a továbbiakban: Vgtv.) előírtaknak. A vízellátási létesítmények megépítését a Vgtv. 29. § (1) bekezdés a)-c) pontja, a Ket. 71. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet előírásainak figyelembevételével engedélyeztem. Jelen engedély hatályának meghosszabbítása a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (7) bekezdése alapján kérhető.

Felhívom a figyelmet arra, hogy a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 27. § (1) bekezdése szerint az engedély módosítása iránti eljárás ügyintézési határideje a kérelem beérkezésétől számított két hónap, melybe nem számítanak bele a Ket. 33. § (3) bekezdésében meghatározott időtartamok. Tájékoztatom, hogy a jelen engedély hatályának lejártát követően végzett létesítési munkálatok esetén a vízellátási létesítmények engedély nélkül vagy attól eltérően építettnek minősülnek, így arra csak vízjogi fennmaradási engedély adható.

Felhívom továbbá a figyelmet, hogy a jelen engedély hatályának lejártát követően végzett létesítési munkálatok engedély nélkülinek minősülnek, és a Vgtv. 32/A. § (1) bekezdése szerinti jogkövetkezményt vonnak maguk után.

Felhívom Engedélyest, hogy szíveskedjék nyilatkozni a határozat jogerőre emelkedését követő 15 napon belül, hogy igényt tart-e a Hatóságra benyújtott és az eljárás lezárása után a vízikönyvi, illetve az engedélyezési záradékkal ellátott példányon felül fennmaradó tervdokumentációkra. Tájékoztatom, hogy a Hatóság a fennmaradó tervdokumentációk tárolásáról a határozat jogerőre emelkedését követő 30 napon túl nem gondoskodik, így azok megsemmisítésre kerülnek.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét a *környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet] 1. mellékletének I. fejezet 24. sorszám 6.1. pontja alapján állapítottam meg. Az igazgatási szolgáltatási díjat Engedélyes megfizette. (számla száma: KI2014/00520, KDVVH: 1979-7/2014. számon iktatva)

A fellebbezéshez való jogot a Ket. 98. § (1) bekezdése biztosítja, előterjesztésének idejét a Ket. 99. § (1) bekezdése állapítja meg. A fellebbezési eljárás díjának mértékét a 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet 2. § (4) bekezdése írja elő.

A 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5/B. §-a értelmében a vízügyi hatóság - annak jogerőre emelkedésére tekintet nélkül - a közigazgatási hatósági eljárás általános szabályairól szóló törvény szabályai szerint nyilvánosan közzéteszi azt a határozatot,

- a) amelyet a 2. számú mellékletben szereplő vízimunka, vízálléscímény megépítése vagy a vízhasználat engedélyezése tárgyában hozott, és
- b) amely tevékenység megkezdéséhez környezetvédelmi engedély vagy egységes környezethasználati engedély nem szükséges.

A Ket. 26. § (1) bekezdés c) pontja szerint belföldi jogsegélyt akkor lehet kérni, ha az ügy elbírálásához olyan adat vagy irat szükséges, amellyel más hatóság, egyéb állami, önkormányzati szerv vagy - ha törvény meghatározott ügyfajtában lehetővé teszi - egyéb szerv vagy személy rendelkezik. **Ennek megfelelően kérem a Jegyző szíves tájékoztatását a döntés közzétételének megtörténtéről.**

Jelen döntés nyilvános közzétételéről a Ket. 80. § (4) és (5) bekezdései, valamint a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvény 71. § (3) bekezdése alapján rendelkeztem.

Felhívom a figyelmét, hogy a vízjogi üzemeltetési engedély kérelem a 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet alapján igazgatási szolgáltatási díj köteles. Az igazgatási szolgáltatási díjat az eljárás kezdeményezésekor kell a kérelmezőnek megfizetnie és igazolni a befizetés tényét.

Tájékoztatom, hogy az előírásokban foglaltak teljesítésének elmulasztása, illetve a határozatban előírtak nem megfelelő teljesítése esetén a Ket. 127. § (2) bekezdése alapján a **végrehajtást elrendelem**, továbbá a Ket. 134. § d) pontja szerint, a 61. §-ban meghatározott mértékű eljárási bírság kiszabásának van helye, melynek legkisebb összege **ötezer forint**, legmagasabb összege természetes személy esetén ötszázezer forint, jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet esetén **egymillió forint**. Az eljárási bírság egy eljárásban, ugyanazon kötelezettség ismételt megszegése esetén ismételten is kiszabható.

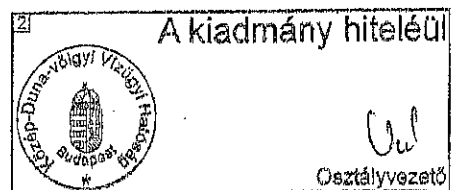
A Hatóság feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 482/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 7. §-a, valamint 4. § (6) bekezdése és 1. számú mellékletének II. 2. pontja szabályozza.

Jelen határozat hatósági nyilvántartásba vételéről - annak jogerőre emelkedését követően - intézkedem.

A határozat jogerőre emelkedéséről Engedélyest külön levélben értesítem.

Budapest, 2014. július 7.

dr. Mohácsi-Tóth Péter s. k.
hatóságvezető



Kapják:
Ügyintézői utasítás szerint



Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság

Igazgató-helyettesi Szervezet

Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály

H-1081 Budapest, Dologház u. 1. ☒: 1428 Budapest, Pf.:13.

Tel:(36-1)459-2476,459-2477,fax:(36-1)459-2459, e-mail: fki.tvh@katved.gov.hu



509 0076(3)-000(3)



Szám: 35100-3419-1/2015.

Tárgy: Budaörs, Thököly utca
(Farkasréti utca- Thököly utca 18.
szám között) szennyvíz-csatornázás
ügyével kapcsolatos tájékoztatás
Ügyintéző: dr. Kun Judit
Hiv.szám.: FKI-KHO 2604-1/2015.
Telefon: (36-1) 459-2476

Pest Terv Műszaki Tervező és Kivitelező Kft.
1036 Budapest, Árpád fejedelem útja 68.

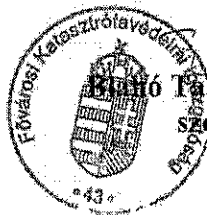
Tisztelt Címzett!

A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály felé 2015. február 10. napján kelt, tárgyi ügyre vonatkozó megkeresésével kapcsolatosan tájékoztatom, hogy az ügyben FKI-KHO 1979-9/2014. számon kiadott vízjogi létesítési engedély 2014. augusztus 12. napján jogerőre emelkedett.

Budapest, 2015. március 20.

Tisztelettel:

Varga Ferenc t. dandártábornok
igazgató
nevében és megbízásából



Balogh Tamás t. alezredes
szolgálatvezető

Készült: 2 példányban

Egy példány: 1 lap

Kapja: 1. Irattár

2. Pest Terv Műszaki Tervező és Kivitelező Kft. (1036 Budapest, Árpád fejedelem útja 68.)

Ügyfelfogadás és ügyintézési telefonos ügyfelfogadás:

Tel:(36-1)459-2476,459-2477

Hétfő, szerda 9:00-12:00, 14:00-16:00; Péntek 9:00-12:00

Thököly utca költségvetés nyomvonalas helyreállítással

4.	KÖZÚTAK, JÁRDÁK, TÉRBUKOLATOK KARBANTARTÁSA	ÉPÍTÉSE, (2015.)	E	ME	anyag (A)	díj (D)	anyag összesen	díj összesen	A+D összesen
4.9	Szegély (kiemelt, süllyesztett) bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználáshoz		fm	100,0	0 Ft	641 Ft	0 Ft	64 100 Ft	64 100 Ft
4.10	Szegély ("K") bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználáshoz		fm	2,0	0 Ft	641 Ft	0 Ft	1 282 Ft	1 282 Ft
4.11	Szegély (kerti) bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználáshoz		fm	0,0	0 Ft	641 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
4.13	Lapkó járdaburkolat bontása		m²	21,0	0	1 685	0 Ft	35 385 Ft	35 385 Ft
4.14	Beton kiselemes burkolat bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználáshoz (max. 40x40)		m²	27,4	0	1 508	0 Ft	41 319 Ft	41 319 Ft
4.15	Kockakő burkolat bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználáshoz		m²	4,0	0	1 689	0 Ft	6 756 Ft	6 756 Ft
4.17	Tuskóirtás kézi erővel, pályaszerkezet alatti gyökerek esetében		db	2,0	0	7 785	0 Ft	15 570 Ft	15 570 Ft
4.18	Bontott anyag gépkocsira rakása, szállítása, lerakóhelyi díjjal		lm³	146,8	7 926	3 179	1 163 141 Ft	466 518 Ft	1 629 659 Ft
4.36	Tükrökészítés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel, simító hengerléssel, kiegészítő kézi munkával		m²	426,6	0	123	0 Ft	52 472 Ft	52 472 Ft
4.39	Tömörítés, Trg. 95%-ra, 2 m-nél keskenyebb felületen		m³	561,9	4	1 550	2 248 Ft	870 945 Ft	873 193 Ft
4.47-1	Zúzottkő ágyazat készítése, Z 2/4 térburkolat alá 30 mm vtg		m³	34,0	8 210	7 297	279 140 Ft	248 098 Ft	527 238 Ft
4.74	Kiskockakő burkolat átrakása, meglévő anyag bontásával, majd újra felhasználásával, fugázással, 10 % kőpótlással		m²	4,0	6 731	6 509	26 924 Ft	26 036 Ft	52 960 Ft
4.102	Kis méretű szerelvények szintbehelyezése (elzárók)		db	6,0	2 040	5 075	12 240 Ft	30 450 Ft	42 690 Ft
4.104	Csatorna fedlapok szintbehelyezése		db	4,0	11 005	15 998	44 020 Ft	63 992 Ft	108 012 Ft
4.106	Víznyelőők szintbehelyezése		db	2,0	11 005	15 998	22 010 Ft	31 996 Ft	54 006 Ft
4.108-2	Zsalukő kistámfal építése - (mennyiséghez terv szükséges 25 fm = 3m³)		m³	14,0	27 809	22 191	389 326 Ft	310 674 Ft	700 000 Ft
4.109	Ideiglenes forgalomtechnikai oszlop elhelyezés, és bontása		db	14,0	3 880	5 336	54 320 Ft	74 704 Ft	129 024 Ft
4.110	Állandó forgalomtechnikai oszlop elhelyezés		db	10,0	10 225	3 750	102 250 Ft	37 500 Ft	139 750 Ft
4.111	Ideiglenes KRESZ tábla kihelyezése, és bontása		db	22,0	1 860	7 668	40 920 Ft	168 696 Ft	209 616 Ft
4.112	Állandó KRESZ tábla kihelyezése, bontása		db	27,0	9 677	6 113	261 279 Ft	165 051 Ft	426 330 Ft
4.113	Ideiglenes terelő tábla kihelyezése, és bontása		db	8,0	1 250	6 113	10 000 Ft	48 904 Ft	58 904 Ft
4.114	Közüti provizórium kiépítése (fa vagy fém), előírányzat		m²	40,0	9 600	2 400	384 000 Ft	96 000 Ft	480 000 Ft
4.115	Személyforgalmú provizórium kiépítése (fa vagy fém), előírányzat		m²	60,0	2 170	5 336	130 200 Ft	320 160 Ft	450 360 Ft
4.117	Közüti villogó elhelyezése, bontása		db	10,0	12 500	4 350	125 000 Ft	43 500 Ft	168 500 Ft
4.125	Útpadka termőföld terítése (Zöldterület rendezése)		m²	454,0	840	500	381 360 Ft	227 000 Ft	608 360 Ft
4.136	Bokrok, cserjék irtási munkái nyíltárkos vízelvezetők környezetében		m²	350,0	0	360	0 Ft	126 000 Ft	126 000 Ft
4.138	Kaszálék ill. irtási munkákból származó szemet elszállítása lerakóhelyre		lm³	10,0	0	7 480	0 Ft	74 800 Ft	74 800 Ft
5.4	Fűvesítés kertészeti módszerekkel, 4 dkg/m² fűmaggal		m²	454,0	80	375	36 320 Ft	170 250 Ft	206 570 Ft
5.57	Fakivágás, 50 cm törzsátmérőig		db	2,0	0	5 173	0 Ft	10 346 Ft	10 346 Ft
4.139	Megvalósulási terv készítése		fm	330,0	0	1 008	0 Ft	332 640 Ft	332 640 Ft
4.140	Geodéziai bemérés		fm	553,0	0	1 008	0 Ft	557 424 Ft	557 424 Ft
4.141	Közműszolgáltatói szakfelügyelet		óra	120,0		15 000	0 Ft	1 800 000 Ft	1 800 000 Ft
4.142	Talajtömörítési vizsgálat		db	50,0		35 000	0 Ft	1 750 000 Ft	1 750 000 Ft
4.142-1	Aszfalt mintavétel laborvizsgálattal		db	2,0	0	35 100	0 Ft	70 200 Ft	70 200 Ft
4.143	Tervezői művezetés előírányzat		óra	140,0		10 000	0 Ft	1 400 000 Ft	1 400 000 Ft
4.144	Mobil WC		db/hó	2,0		25 000	0 Ft	50 000 Ft	50 000 Ft
Nyomvonalas helyreállítás tételei									
4.43	Talajjavító réteg készítése és tömörítése homokos kavicsból, 20 cm vtg.-ban		m³	64,34	5 005	2 900	322 022 Ft	186 586 Ft	508 608 Ft
4.50	Betonozás aszfaltozás alá, Ck _k -4 minőségben, 15 cm vtg.		m³	48,28	12 100	4 435	584 188 Ft	214 122 Ft	798 310 Ft
4.54	Hengerelt aszfalt szőnyegezés kellősítéssel, AC-11 minőségben, 4 cm vtg.-ban		m²	650,5	1 908	1 372	1 241 154 Ft	892 486 Ft	2 133 640 Ft
4.64	AC 22-es hengerelt aszfalt kötőréteg készítése 5 cm vtg.-ban		m²	486,1	2 260	1 570	1 098 586 Ft	763 177 Ft	1 861 763 Ft
4.1	Aszfaltvágás, átl. 4 cm vtg.-ban		fm	4,8	0	1 508	0 Ft	7 238 Ft	7 238 Ft
	Aszfaltvágás, átl. 5 cm vtg.-ban		fm	3,6	0	1 508	0 Ft	5 429 Ft	5 429 Ft
	Aszfalt marása 2.0 m szélességben 4 cm vtg-ban		m²	36,10	0	640	0 Ft	23 104 Ft	23 104 Ft
	Aszfalt marása 2,4 m szélességben 4 cm vtg-ban		m²	614,4	0	640	0 Ft	393 216 Ft	393 216 Ft
	Aszfalt marása 1,4 m szélességben max. 5 cm vtg-ban		m²	25,3	0	800	0 Ft	20 240 Ft	20 240 Ft
	Aszfalt marása 1.8 m szélességben max. 5 cm vtg-ban		m²	460,8	0	800	0 Ft	368 640 Ft	368 640 Ft
4.19	Bontott veszélyes anyag (aszfalt) gépkocsira rakása, szállítása, lerakóhelyi díjjal		lm³	75,5	12 600	5 336	951 300 Ft	402 868 Ft	1 354 168 Ft
	Meglévő járdaburkolat bontása, visszépítése (beton)		m²	5,3	3 020 Ft	2 212 Ft	16 006 Ft	11 724 Ft	27 730 Ft
	Meglévő járdaburkolat bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználásához (szürke térkő)		m²	15,0	0 Ft	1 032 Ft	0 Ft	15 480 Ft	15 480 Ft
	Meglévő járdaburkolat bontása, helyszíni depóniával, újra felhasználásához (vörös térkő)		m²	6	0 Ft	1 032 Ft	0 Ft	6 192 Ft	6 192 Ft
	Kapubejáró bontás (aszfalt)		m²	35,1		1 750	0 Ft	61 425 Ft	61 425 Ft
	Kapubejáró bontás (beton)		m²	36		1 400 Ft	0 Ft	50 400 Ft	50 400 Ft
	Kapubejáró bontás (murva)		m²	9		718	0 Ft	6 462 Ft	6 462 Ft
	Útmenti kijelölt parkolósáv bontása, visszaépítése (murva)		m²	6	1 642	1 603	9 852 Ft	9 618 Ft	19 470 Ft
	CKt építése 15 cm vtg.-ban kapubejáró helyén		m²	80,1	1 815	665	145 382 Ft	53 267 Ft	198 649 Ft
	AC 11 kopóréteg építése 6 cm vtg-ban kapubejáró helyén		m²	80,1	2862	2 058 Ft	229 246 Ft	164 846 Ft	394 092 Ft
ÖSSZESEN:			m²				8 062 434 Ft	13 445 288 Ft	21 507 722 Ft