



Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Önkormányzat
Területfejlesztési, Tervezési és Stratégiai Osztály

3525 Miskolc, Városház tér 1.

Telefon: (46) 517-700

Telefax: (46) 320-601

E-mail: tervezes@hivatal.baz.hu

Web: <http://www.baz.hu>

Munkaszám: **PEA-13/2021**

MŰSZAKI LEIRÁS

a

**Sajóbábony Vargaszögi patak meder rekonstrukció
engedélyezési tervéhez**

Miskolc, 2021. 08.

I. Előzmények:

Sajóbábony Város Önkormányzata megbízása alapján, a B.-A.-Z. m.-i Önkormányzat PEA projektje keretében a B.-A.-Z. m.-i Önkormányzat Tervező Irodája készíti el a Vargaszögi patak településen keresztül haladó medrének rekonstrukciós a tervezését.

Az elmúlt évek csapadékos időjárásának következtében Sajóbábony város belterületén áthaladó Vargaszögi patak számos alkalommal veszélyeztette a környező ingatlanokat. A patakot keresztező közlekedési hidak, és bejáró hidak alépítményei megrongálódtak, a meder beton burkolata összetört szinte a teljes szakaszon, a Petőfi utcán és a Dózsa György utcán ingatlanokat öntött el a medréből kilépő patakvíz.

A jövőbeni károk megelőzése érdekében, Sajóbábony Város Önkormányzata a belterületet veszélyeztető patakmeder rendezését, rekonstrukcióját határozta el.

A feladatot nehezíti, hogy a patak egy jelentős részen a Dózsa György és Szabadság utcai ingatlanok közötti területen a kertek végében húzódik.

A leglényegesebb probléma a vízelvezetés szempontjából a meglévő burkolt és földmedrű árok rossz műszaki állapota.

Mindezen szempontok alapján állítottuk össze az alábbiakban ismertetendő - vízjogi létesítési engedélyezési tervünket.

A tervezéssel érintett helyrajzi számok: **Sajóbábony 155, 578, 065, 064/1.**

A rekonstrukció célja a környező domboldalakról érkező záporcsapadék biztonságos és gyors átvezetése a településen, a környezetvédelmi szempontok figyelembevételével.

Jelen tervünk alapját a 2016.-ban készített pályázatos anyag képezi.

A belterületi vizek befogadója a **Bábony patakon** keresztül a **Bódva folyó**.

II. Hidrológiai méretezés:

A kedvezőtlen állapotok megszüntetése érdekében ellenőriztük a korábban elvégzett, a területre vonatkozó hidrológiai vizsgálatot.

A patak teljes vízgyűjtőterület nagysága 3,53 km². A völgyfelszínek lejtésiránya DK-i. Alakját tekintve keskeny, hosszan elnyúlt, egy fő völgygel és több oldalról jövő mellék völgygel jellemezhető.

A mellékvölgyek lejtésirányuk merőleges a fővölgyre, esésük 10-13%-os, inkább a közepesen meredek lejtő kategóriába. A vízgyűjtőterület hossza 3730 m, legnagyobb szélessége 1340 m. A terület legmagasabb pontja 280 mBf, terepszint a torkolatnál 140 mBf, fővölgy esése átlagosan 4%-os.

Lefolyási viszonyok vizsgálata:

A Vargaszögi-patak teljes vízgyűjtő területéből közel 200 ha Sajószentpéter zártkertes területére esik, jórészt kert, gyümölcsös, legelő, illetve kis parcellás szántó és kopár területek is előfordulnak. Sajóbábony külterületére 117 ha esik, döntően szántó és legelő, a szántó részarány ~60%.

A vízgyűjtőterületen döntően a mezőgazdasági területhasználatok dominálnak, az erdőterület csekély.

A domborzati, földtani és növényzeti viszonyok alapján a növelő és csökkentő tényezők kiegyenlítik egymást. Jelenleg a patak belterületi szakaszának ~50 %-a burkolt meder, a külterületi szakasz földmedrű. A teljes fővölgyi lefolyási hosszt nézve a burkolt arány 13%.

A jellemző területhasználatok megoszlása az alábbi:

MEGNEVEZÉS	ha
erdőterület	10,0
szőlőművelés és szántóterületek	224,0
legelő, rét	93,0
kertvárosias jellegű belterület	26,0
ÖSSZESEN:	<u>353,0</u>

Mértékadó vízhozam meghatározása

A vizsgált vízgyűjtőterület kisebb, mint 10 km². Bár a mértékadó vízhozam meghatározását a Vargaszögi-patak esetében a kisebb vízgyűjtőterületekre ajánlott racionális módszer eredményeit fogadtuk el.

A 3 % - os és 1 %-os valószínűségű záporcsapadék mellett – a topográfiai térkép és helyszíni bejárás során tapasztaltak alapján - a $Q_{3\%} = 5,8 \text{ m}^3/\text{s}$, ill. $Q_{1\%} = 7,5 \text{ m}^3/\text{s}$ értékre adódott torkolati vízhozamként.

Mederszelvény méretezése:

A kiválasztott mederelem a **II/80/115 1:1** mederelem. A meder minimális lejtése 7,5 ‰.

A mederelem hidraulikai méretezése			
A mederelem tervezett fenék szélessége	d	m	0.80
A meder mélysége	h'	m	0.91
A tervezett víz mélysége	h	m	0.81
Vízszintesítés a mederben	l _m		0.0075
A mederelem rézsűhajlása : r=1:1 (x:h = ctgα)	r		1.00
A mederelem simasági tényezője (simított beton)	γ		0.06
A keresztszelvény nedvesített felülete	F	m ²	1.30
A keresztszelvény nedvesített kerülete	k	m	3.09
Hidraulikus sugár	R	m	0.42
A hidraulikus sugár négyzetgyöke	R ^{0.5}	m	0.65
Bazin-féle mederérdességi tényező	c		79.64
Középsebesség a mederben	vk	m/s	4.48
A mederelem számított emésztő képessége	Q	m³/s	<u>5.84</u>

A tervezett mederelem **3%-os** valószínűségű csapadék estén **megfelelő!** Mivel a tervezett meder mindenhol meghaladja az **1,2 m** mélységet, így az **1%-os** valószínűségű csapadékot is kiöntés nélkül el tudja vezetni.

III. Tervismertetés:

Jelenlegi állapot ismertetése:

A rendezni kívánt szakasz a torkolattól a belterület É-i határától a régi ravatalozó bekötő útjáig tart. Jelenleg a torkolattól a Kossuth utcai kanyarig, illetve a hidak, keresztező műtárgyak szelvényeiben épült burkolt mederszelvény a fenti szakaszokon. A burkolat többhelyen megrongálódott elmozdult, csak akadályozza víz szabad lefolyását. A Kossuth utcai szakasza a pataknak rendben van a többihez viszonyítva jó műszaki állapotban van, ezért jelen terv nem foglalkozik vele.

A patak innen egy elfajult földmederként halad felfelé, csak az átjáróknál vélni felfedezni burkolt medret. A kertek végében húzódó patakmeder több felé hulladékkal terhelt. A kerítések sem mindenhol vannak jó helyen.

Tervezett állapot ismertetése:

A Vargaszögi patakot a rekonstrukció szempontjából három egymástól elkülöníthető szakaszra bontottuk. A szakaszok egyenként is megvalósíthatók.

A szakaszok:

1. Torkolat és a Kossuth u.-i híd alvízi oldala közötti szakasz (BÁ-1);
2. Kossuth utcai híd felvízi oldala és a település É.-i határa közötti szakasz (BÁ-2);
3. Település É.-i határa és a Ravatalozó bekötő út közötti szakasz (Á-1).

1. Szakasz (BÁ-1):

A **BÁ-1** jelű szakasz a Bábonypatak torkolatától (**0+00**) a Kossuth utcai közúti híd alvízi oldaláig (**2+11**) tartó szakasz Vargaszögi pataknak. A meder több lapból kialakított burkolattal készült, amik az idők során kimozdultak, ezzel jelentősen rontva a lefolyást. Mivel ezt a szakaszt terheli a legnagyobb víz, ezért kiemelten fontos a meder állapota. Egy másik probléma, hogy a patak melletti önkormányzati közút keskeny, így nehezen megoldható a kétirányú közlekedés, illetve a parkolás. A lakók sok esetben kénytelenek úgy állni, hogy az már a meder szélét érinti.

A rekonstrukció során a meder teljes hosszában új **II/80/115 1:1** mederburkoló elemet kap. A kiválasztott mederelem a tervezett lejtési viszonyok között képes elvezetni a $Q_3\%$ -os vízmennyiséget. A mederelem feletti rész marad földburkolatú, **1:2** rézsűvel.

A meder minimális mélysége **1,20m** kell legyen.

A meder bal oldalán a **0+18 – 1+92** szelvények közötti szakaszon egy **25 cm vtg. vasbeton támfal** kerül kiépítésre melynek alapozási síkja a mederfenéktől **0,5 m**-re van. A támfal teteje a rendezett terepszint felet van 0,5m-re. A támfal tetejére **0,5m** magas **NA2"-os csőkorlátot** terveztük. A támfal és az útburkolat közötti részt zúzalékos burkolattal kell ellátni, a patak felé történő lejtéssel. A támfalba **2,0m**-enként **DN150-es** átvezetésekkel kell kialakítani a csapadékvíznek.

Az ingatlanokra (6 db) történő bejutást új, ingatlanonkénti **4,5 m** széles beton bejárókkal kívánjuk biztosítani. Az átjárók **körüreges sík földempanelekből** (4 db/bejáró) kerülnek kialakításra a széleken monolit kerékvetőkkel. Az átjárók 10 cm vtg. 100x100-as hálós vasalattal megerősített monolit beton borítást kap.

A **II/80/115 1:1** mederburkoló elemből építendő árok hossza **211 m**, lejtése **8,0 ‰**.

Az árok elhelyezkedését lásd a **01-01** tervlapon, a keresztaszelvényeket lásd a **03-01** tervlapon.

2. Szakasz (BÁ-2):

A **BÁ-2** jelű szakasz a Kossuth utcai híd felvízi oldala (**0+00**) – település É.-i határáig (**6+60**) tart. A patak a **0+00** szelvény és az **1+38** szelvények közötti szakasza a Kossuth utcával halad párhuzamosan majd elkanyarodik a Dózsa György utca irányába.

A patak **1+38 – 5+16** szelvények közötti szakasza a Dózsa Gy. és Szabadság utcai ingatlanok hátsó telekhatárai között halad, közterületről nehezen megközelíthető. Csak az ingatlanokra bevezető hidak mellől közelíthetők meg.

Ez a mederszakasz is **II/80/115 1:1** mederelemből tervezzük megépíteni a szükséges mederkostrás és korrekció után. Több helyen a nem megfelelő helyre épített kerítést is át kell helyezni, hogy legyen elegendő tér a meder mellett a fenntartáshoz.

Az ingatlanokra (7 db) történő bejutást biztosító hidakat nem változtatjuk meg, a meder elemet monolit betonnal kell illeszteni a hídhoz. Amennyiben a híd alá beilleszthető, akkor a mederelemet nem szabad megszakítani, folytatólagosan lehet elhelyezni.

A **II/80/115 1:1** mederburkoló elemből építendő árok hossza **660 m**, lejtése **8,5 ‰**, két helyen energiatörő bukóval.

Az árok elhelyezkedését lásd a **01-02, 01-03** tervlapokon, a keresztaszelvényeket lásd a **03-02** tervlapon.

Szakasz (Á-1):

Az **Á-1** jelű szakasz a **(0+00)** a település belterületi határától a régi ravatalozó bekötő útjáig **(0+250)** terjed. Ezt az árokszakaszt nem tervezzük burkolni, mivel itt nem veszélyeztet lakóingatlanokat, és a földmeder jobban illeszkedik a tájba. A rekonstrukció célja az elvadult meder kitisztítása és profilozása, ezzel segítve a víz lefutását. A kialakítandó meder **0,80 m fenékszélességű, 2:1-es rézsűvel** kialakított földmeder. A mederszakaszon lévő átereszt becsatlakozásnál vízépítési terméskövel kell kirakni a medret 3-3 m hosszón.

A mederből és annak 3-3 m-es környezetéből a fákat és cserjéket ki kell vágni és a tuskókat is ki kell szedni. Az ilyen fák és cserjék csak akadályozzák a víz lefolyását.

A rekonstrukciós szakasz végében lévő bekötő utat **0,5m**-rel meg kell magasítani az elágazástól az épületig, továbbá az alatta lévő átereszt is fel kell újítani. Az út megmagasításával az út feletti szakasz záportározóként fog funkcionálni a szélsőséges vízhozamok esetén.

Az átereszt **NA100-as beton** csőből kell kialakítani **1%-os** lejtéssel a két végén előfejjel. Az átereszt utáni mederszakaszt vízépítési terméskövel stabilizálni kell, egyben ez energiatörőként is szolgál.

Az árok elhelyezkedését lásd a **01-03** tervlapon.

IV. KÖZMŰKERESZTEZÉSEK:

A közmű keresztezéseknél minden esetben be kell tartani a közmű üzemeltető által az egyeztetési jegyzőkönyvben előírtakat. Az előírtak be nem tartásából eredő károkozás a beruházó vagy a kivitelező felelőssége!!

A telefon és villanyoszlopok mellett 1,50 m távolságot tartani kell, és 2-2 m hosszón csak kézi földmunka végezhető.

IV.1. Ivóvízvezetékek keresztezése, megközelítése:

A tervezett patak rekonstrukció érintik a települések ivóvíz gerincvezetéseit, és több helyen keresztezi az ingatlanok bekötő vezetékeit. Az ivóvíz gerinc és bekötő vezetékek pontos helyét és mélységét az üzemeltető **ÉRV Zrt.** szakfelügyelete mellett kell kézi földmunkával kell feltárni.

A tervezett árok rekonstrukció során megépítendő burkolt árok felülről keresztezi a vízvezetékét. A vízvezetékre 5 cm vtg hőszigetelést és acél védőcsövet kell tenni.

Párhuzamos építésnél a vízvezeték és a csatorna közötti szabvány által előírt védőtávolságokat biztosítani kell. A keresztezésre vonatkozóan be kell tartani a közmű egyeztetésekor a közmű üzemeltetője által a kivitelezésre vonatkozó előírásokat. Az előírások be nem tartásából eredő károk a kivitelezőt terhelik.

IV.2. Gázvezeték keresztezése:

A tervezett patak rekonstrukció érintik a település gáz gerincvezeték hálózatát, és több helyen keresztezi az ingatlanok bekötő gázvezetékeit. Az gáz gerinc és bekötő vezetékek pontos helyét és mélységét az üzemeltető **TIGÁZ- DSO Kft.** szakfelügyelete mellett kell kézi földmunkával kell feltárni.

A tervezett árok rekonstrukció során megépítendő burkolt árok felülről keresztezi a gázvezetékét.

A gázvezeték keresztezésekor csak kézi földmunka végezhető, a közmű üzemeltető – **TIGÁZ- DSO Kft.** – szakfelügyelete mellett.

A keresztezésre vonatkozóan be kell tartani a közmű egyeztetésekor a közmű üzemeltetője által a kivitelezésre vonatkozó előírásokat. Az előírások be nem tartásából eredő károk a kivitelezőt terhelik.

IV.3. Távközlési kábel keresztezés:

A tervezett patak rekonstrukció érinti a szakági nyilvántartás szerinti érint több hírközlő hálózatot alépítményeit (földkábel), illetve a léges hálózatok támbereendezéseit (oszlopokat).

Az alépítmények keresztezése minden esetben felülről történik. A hírközlő hálózatok támbereendezéseit 1,50m-nél jobban megközelíteni nem lehet.

A keresztezésre vonatkozóan be kell tartani a közmű egyeztetésekor a közmű üzemeltetője által a kivitelezésre vonatkozó előírásokat. Az előírások be nem tartásából eredő károk a kivitelezőt terhelik.

IV.4. Elektromos kábel keresztezés:

A tervezett patak rekonstrukció érint a szakági nyilvántartás szerinti elektromos hálózatok földkábeleit, illetve a léges hálózatok támbereendezéseit (oszlopokat).

Az kábelek keresztezése minden esetben felülről történik. A hírközlő hálózatok támbereendezéseit 1,50m-nél jobban megközelíteni nem lehet.

A keresztezésre vonatkozóan be kell tartani a közmű egyeztetésekor a közmű üzemeltetője által a kivitelezésre vonatkozó előírásokat. Az előírások be nem tartásából eredő károk a kivitelezőt terhelik.

V. Állami közút érintése:

A tervezett Vargaszögi patak medrének rekonstrukciójának munkálatai érintik a Magyar Közút Nonprofit Zrt. kezelésében lévő **25138.** számú Sajóbáony bekötő út a **2+105 – 2+243** km szelvények között a jobb oldalon.

Az útpadkán, a patak mederben folyó építési munka esetén a munkaterületet terelő korláttal teljes hosszában le kell zárni a kivitelezési munkák idejére. A lezárás csak a szakasz teljes befejezése és a forgalomterelés megszüntetése után szüntethető meg. Az egyes kapubejárókat zúzalékos feltöltéssel kell a meglévő burkolathoz igazítani.

A kivitelezés során a közutat érintő szakasz elkészítésének ideje várhatóan 7 nap (1 hét). Ezen idő alatt kell a megfelelő forgalomtechnikai berendezéseket működtetni, a szükséges közúti jelzőtáblákat helyszínen tartani. A munka végén az esetlegesen megsérült burkolatot a Kht. által előírt módon kell helyreállítani.

Az egyes ütemek pontos építési dátumát a kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező cég határozza meg és a Közútkezelő felé azt köteles bejelenteni.

A forgalomtechnikai terveket az ÚT 2-1.119:1998 „Közúton folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozásának kézikönyve” előírásai alapján készítettük.

A csapadékvíz árok nyomvonala úgy lett tervezve, hogy az az útpadkán kívül legyen.

Az elvi kezelői hozzájárulás kivitelezésre nem jogosít! A kivitelező a kivitelezés megkezdése előtt a B.-A.-Z. m.-i Közútkezelő Kht.-nél a kezelői hozzájárulást megkapta (forgalomtechnika, munkavégzési időpontokat bejelentette és az úthasználati díjat befizette).

VI. Munkavédelmi és Tűzvédelmi előírások:

A kivitelezés során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Tv. előírásait, a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. Tv előírásait, valamint az alábbiakban felsorolt egyéb jogszabályok, szabványok vonatkozó előírásait maradéktalanul be kell tartani.

- 5/1993. (XII.26.) MUM rendelet a munkavédelemről,
- 28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról,
- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EuM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 24/2007. (VII.3.) KvVM rendelet mellékletet képező Vízügyi Biztonsági Szabályzat előírásai és követelmény rendszere,
- MSZ-04-901:1989 – Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonság-technikai követelményei
- MSZ-10 280:1983 Szennyvíz- és csapadékvíz csatornázás munkavédelmi követelményei,

VI.1 Általános munkavédelmi szempontok

- A munkák megkezdése előtt minden esetben meg kell győződni arról, hogy biztosították-e a biztonságos és balesetmentes munkavégzés feltételei, illetve a munkahely megfelel-e a vonatkozó előírásoknak.

- A kivitelezéssel kapcsolatos biztonságtechnikai intézkedéseket a kivitelezés idejére – a helyi adottságokat figyelembe véve – a munkával megbízott szakvállalkozónak kell elkészítenie.- A munkák megkezdése előtt a munkahelyi felelős vezető köteles ismertetni a munkavállalókkal a munkafolyamatok végzésével kapcsolatos tennivalókat, a megfelelő technológiát, a tűz elleni védelem szabályait, a biztonsági előírásokat, és az esetleges haváriánál szükséges mentési tervet.- Munkát csak tűzvédelmi- és munkavédelmi oktatáson részt vett személyek végezhetnek, kis-gépeket, berendezéseket csak erre kioktatott, vizsgázott dolgozók, használhatnak, illetve kezelhetnek.- A munka megkezdése előtt valamennyi dolgozó számára munkavédelmi oktatást kell tartani, amelyben fel kell

hívni a figyelmet a helyi jellegű baleseti veszélyekre.- Az oktatásról a vonatkozó biztonságtechnikai előírásoknak megfelelően jegyzőkönyvet kell készíteni.- A dolgozók kötelesek a munkával kapcsolatos életvédelmi és balesetvédelmi, és balesetelhárítási előírásokon túl a tűzrendészeti és közlekedési előírásokat betartani.- Az anyagok szállításánál az érintett utak közlekedési rendjét be kell tartani.

VI.2 A vezetékek kivitelezésének fontosabb munkavédelmi követelményei, munkabiztonsági, egészségvédelmi előírások

- A munkaterületet megközelítő útvonalat mindig szabadon kell hagyni.
- Közlekedési útvonalak mentén történő munkáknál az ott dolgozó munkavállalókat feltűnő, élénk színű mellénnyel kell ellátni.
- A kivitelezésnél csak kifogástalan állapotú szerszámokkal és védőfelszerelésekkel szabad dolgozni. A szerszám hibátlanságáról a dolgozó köteles meggyőződni. A dolgozónak csak azokkal a szerszámokkal, felszerelésekkel, gépekkel szabad dolgoznia, amelyek kezelésére, használatára ok-tatást kapott.
- A kivitelezésnél alkalmazott gépek és berendezések rendelkezzenek a vonatkozó jogszabály szerinti minőségtanúsítással és munkavédelmi minősítéssel.
- A földmunkák megkezdése előtt a dolgozókat ki kell oktatni, fel kell hívni figyelmüket a munka során előforduló veszélyforrásokra, illetve azok megelőzésére.
- Munkaárok és a gödör megnyitása előtt a munkaterületen levő földalatti közművek és egyéb létesítmény helyet pontosan ki kell jelölni a megbízó képviselőjének jelenlétében. Elektromos kábelek feszültség-mentesítéséről előzetesen gondoskodni kell.
- Kábelek és egyéb közművek közelében csak kézi földmunka végezhető, a tervben nem szereplő közművezetékek észlelése esetén a munkát le kell állítani, és azonnal értesíteni kell a Megrendelőt, a tervezőt, és a kezelőt. A kezelő/üzemeletető tisztázását követően a munka annak szakfelügyeleti biztosítása mellett folytatható.
- Munkaárok és munkagödör nyitásánál és munkaárokból való munkavégzésnél az MSZ-04-900 és az MSZ-04-901 előírásait kell betartani.
- 0,8 m-nél mélyebb munkagödröket, munkaárokat dúcolni kell. Az 1 m-nél mélyebb gödörbe vagy árokba a lejárás elmozdulás ellen rögzített létrával, vagy lépcsős kiemeléssel kell biztosítani.
- Kézi földmunka végzése során az árkokban dolgozók közötti távolság legalább 3,0 m legyen.
- A munkaárok feletti közlekedés biztosítására legalább 0,85 m magas korláttal és lábdeszkával el-látott átjárót kell létesíteni.
- A munkaárok, munkagödör feletti átjárót korláttal, lábléccel kell ellátni; es sötétedés után az MSZ-04-61/1-nek megfelelően kell kivilágítani a balesetek elkerülésére.
- Földmunka végzése közben az észlelt változás (talajvízszint emelkedés, buzgárosodás, rétegváltozás, kagylósodás, stb.) esetén a szükséges biztonsági intézkedéseket azonnal meg kell tenni.
- A döngölőbeka működése közben 2,0 m-es körzetben – a kezelőn kívül más nem tartózkodhat.
- Hosszabb munkaszüneteltetés, valamint esők után, műszakok kezdete előtt az árkok, gödrök, fel-töltések partjait, rézsút minden esetben meg kell vizsgálni – a beomlással, megcsúszással fenyegető részeket el kell távolítani, vagy más módon kell biztosítani.
- A munkahelyen az őrizetlen, nyitott munka árkokat, munkagödröket biztonsági ráccsal kell ellátni és sötétedés után megvilágításáról gondoskodni kell.
- Csővezetékek építésénél a felszínen végrehajtható munkákat a terepszinten kell elvégezni (csővé-gek megmunkálása, peremezése, hegesztése, valamint a cső korrózió elleni védelmet szolgáló munkák).
- A különböző vezetékek, csatornacsövek kézi erővel történő munkagödörbe való leeresztésénél kötél használata szükséges.
- Cső leeresztésénél a munkaárok dúcolását a cső tömegével megterhelni tilos.
- Elektromos berendezések vagy vezetékek közelében a csövek iránybeállítására, erre a célra rendszeresített, nem fémtestű segédeszközt (pl. fadorongot) kell használni.

VI.3. Védőeszközök

- A kivitelezésnél csak 18. életévét betöltött személyek alkalmazhatók. Nekik az időszakos orvosi vizsgálaton meg kell felelniük.
- A kivitelezés során a munka jellegének megfelelő védőfelszerelések használata kötelező.
- A munkát végző személyek kötelesek az alábbi személyi védőeszközöket alkalmazni: Munkaruhá, védősisak, védőkesztyű, lábszár- és térdvédő, védőszemüveg, zárt munkavédelmi bakancs, az alkalmazott gépekhez kapcsolódó egyéb védőeszközök, kéztisztító szer.
- A gépek, berendezések egyedi védőeszközeit az előírásoknak megfelelően minden esetben használni kell.
- Rongyos, szakadt, a testtől elálló munkaruhában dolgozni nem szabad.
- Közlekedési útvonalak mentén történő munkáknál az ott dolgozó munkavállalókat feltűnő, élénk színű mellénnyel kell ellátni.
- A munkaterületen a vonatkozó előírásoknak megfelelő tartalmú mentőládát kell tartani.
- A védőfelszereléseket és a mentőláda tartalmát rendszeresen illetve minden munkakezdés előtt ellenőrizni kell.
- A védőeszközök munka közbeni meghibásodása esetén cseréjükről haladéktalanul gondoskodni kell.

VII. Környezetvédelem:

Az építendő létesítmények környezeti hatásainak, a növény- és állatvilágnak kifejtett hatásait az épített emberi környezettel való kapcsolatát a vonatkozó rendeletek szerint nem kellett környezeti határtanulmányban feltárni.

Az építendő létesítmények építése ritka vagy egyedi természeti értékeket nem érint. Az létesítmények kiépítése az élővizek tisztaságát nem veszélyezteti.

VII.1 Levegőminőség-védelem:

A tervezett szennyvíz rendszer építése során szennyező anyag levegőbe jutásával, azaz légszennyezéssel nem kell számolni.

VII.2 Zaj és rezgés védelem

A terület a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008.(XII.3.) KvVM-EuM együttes rendelet 1. és 2. melléklete szerinti csoportosítás alapján a lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület terület kategóriába sorolható.

Építési zaj:

A külső vízi létesítmények telepítési ideje várhatóan nem fogja meghaladni az 1 hónapot. Az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértéke 1 hónap vagy kevesebb időtartamra lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület terület övezeten belül a környezetben nappal 65 dB, éjszaka 50 dB lehet.

A kiviteli munkákat úgy kell megszervezni, lebonyolítani, hogy a megengedett zajterhelési értékek teljesüljenek. A határértékek teljesüléséért a kivitelező, illetve az építető a felelős.

Üzemi zaj:

A tervezési terület üzemi zajterhelésének határértéke (LTH) lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület terület övezeten belül nappal 50 dB, éjszaka 40 dB.

A megvalósításra kerülő vízi létesítményeknek nincs zajemissziója, ezért határértéket meghaladó zajterheléssel nem kell számolni.

VII.3 Talaj- és vízvédelem:

A tervezett szennyvízrendszer megvalósítása során, a munka jellegéből adódóan minimális a talaj és azon keresztül a talajvíz szennyezésének kockázata.

Kisebb mennyiségű üzemanyag, kenőanyag, akkumulátor sav elcsöppögést, elfolyást okozhat a kivitelezéshez használt munkagépek, egyéb gépi berendezések üzemanyag tároló tartályának, kenőanyagot tartalmazó gépegységeinek a meghibásodása, sérülése, valamint a technológiai fegyelem be nem tartása.

A rendkívüli talaj szennyezés bekövetkezését lehetőleg el kell kerülni, a megelőzésben elsődleges szempontnak tekintendő a technológiai fegyelem betartása.

Amennyiben mégis káresemény történik, szennyezőanyag kerül az építési területen a talajra, úgy haladéktalanul meg kell kezdeni a környezetbe került szennyezőanyag lokalizációját. A lokalizáció első lépése a káresemény helyének azonosítása, amit a további szennyezés utánpótlódásának a megszüntetése követ. A sérült gépegység alá olajfogó tálcát kell helyezni, technológiai fegyelem-sértés esetén az előírás szerű üzemeltetést újból biztosítani kell. Ezt követően a talajra került szennyező anyagot erre a célra rendszeresített törlőrongyok segítségével fel kell itatni, vagy a szükséges mennyiségű száraz homokkal le kell szórni és így felitatni. A szennyezett talajt és adszorbens, fel-itató anyagot kézi eszközökkel (lapát) össze kell gyűjteni és műanyag zsákba, vagy zárható mű-anyaghordóba kell rakni.

A lokalizáció, illetve a szennyeződés felitítása történhet fűrészpör segítségével is. A gyűjtő edényzetben összegyűjtött szennyező anyagot, illetve szennyezett felitató anyagot a vonatkozó előírásoknak (a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény, a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló módosított 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet, és a módosított 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet, valamint a kapcsolódó egyéb jogszabályokban foglalt előírások) megfelelően arra engedéllyel rendelkező szervezetnek át kell adni ártalmatlanításra.

A kivitelezés során a felszíni és a felszín alatti vizekben szennyezőanyag nem kerülhet.

Amennyiben ez megtörténik azt az érintett hatóságoknak, szervezeteknek (EMI-KTVF, EM-VIZIG) azonnal jelenteni kell.

A nyílt víztartás esetén a munkagödörbe kerülő felszíni vizek szennyezőanyagot nem tartalmazhatnak. Az innen származó víz csapadékvíz elvezető rendszerbe csak a módosított 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 2. számú melléklete szerinti vízminőségi paraméterek mellett vezethető.

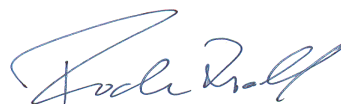
A megvalósításra kerülő vízi létesítményeknek üzemszerűen nincs a környezetre, a felszíni és fel-szín alatti vizekre, valamint a talajra nézve karos környezeti hatása.

A tervezett létesítmények megvalósítása, és későbbi üzemeltetése során a környezetre karos anya-gú, hatású berendezés, létesítmény nem kerülhet használatra, beszerzésre, beépítésre.

A vízi létesítmények terv szerinti kialakítása, és későbbi szakszerű üzemeltetése mellett a környezet veszélyeztetésével nem kell számolni.

Amennyiben a munkavégzés során aszfaltbontásra kerül, sor a hulladékot az erre jogosult építőipari szervezet részére át kell adni, a bontott (mart aszfaltot) az erre a célra kijelölt terepre kell szállítani. A bontott és elszállított anyagról (beleértve a keletkező műanyag és egyéb hulladékot is) mennyiségi bizonylatolást kell készíteni.

Miskolc 2022. január 19.



Fodor Zsolt sk.
vezető tervező