

Ebr42: 530 356



Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

CSOBÁNKA

**2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és
árokárok helyreállítása**

EBR42: 530 356

Kiviteli terv

Pilisvörösvár, 2022. április

Ebr42: 530 356

MeViTo

Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

CSOBÁNKA

2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és árokkárok helyreállítása

EBR42: 530 356

Kiviteli terv

Pilisvörösvár, 2022. április

MeViTo

Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.
E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13
Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

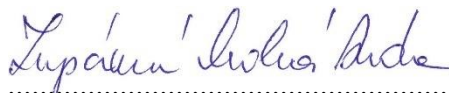
Tárgy: CSOBÁNKA, 2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű
út- és árokkárok helyreállítása Ebr42: 530 356
Kiviteli terv

Megbízó (Építtető): Csobánka Község Önkormányzata
2014 Csobánka, Fő út 1.
Képviseli: Völgyes József polgármester

.....
Megbízott (Tervező): MeViTo Kft.
2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.
(adószám: 11798253-2-13)
Képviseli: Metzler Tamás ügyvezető



Tervező: Zupánné Molnár Andrea
2094 Nagykovácsi, Diófa köz 2/A
Szakág: KÉ-K, KÉ-VA, VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG
MMK szám: 13-4880



Pilisvörösvár, 2022. április



Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

Terv és iratjegyzék

CSOBÁNKA

2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és árokkárok helyreállítása

EBR42: 530 356

Kiviteli terv

1. Aláírólap
2. Terv- és iratjegyzék
3. Műszaki leírás
4. Építési hulladék tervlap
5. Tervezői nyilatkozat
6. Biztonsági és egészségvédelmi terv
7. Árazatlan költségvetés kiírás

Tervlapok

- | | | |
|--|--------------|-----------|
| 8. Átnézeti helyszínrajz | M= 1:4000 | CS-001 |
| 9. Pataksor utca vízkár – Helyszínrajz/ Mintakeresztshelvény | M=1:200/1:50 | CS-I-101 |
| 10. Béke utca vízkár – Helyszínrajz/ Mintakeresztshelvény | M=1:200/1:50 | CS-I-201 |
| 11. Tulipán utca vízkár – Helyszínrajz/ Mintakeresztshelvény | M=1:200/1:50 | CS-I-301 |
| 12. Nyár utca útkár – Megl. áll. helyszínrajza, közművek | M=1:200 | CS-II-401 |
| 13. Nyár utca útkár – Helyszínrajz | M=1:200 | CS-II-402 |

14. Nyár utca útkár – Hossz-szelvény	M=1:200/50	CS-II-403
15. Nyár utca útkár – Keresztszelvények	M=1:50	CS-II-404
16. Nyár utca útkár – Mintakeresztelvény	M=1:50	CS-II-405
17. Tulipán utca útkár – Helyszínrajz	M=1:200	CS-II-501
18. Tulipán utca útkár – Mintakeresztelvény	M=1:50	CS-II-502
19. Béke utca útkár – Helyszínrajz	M=1:500	CS-II-502

Ebr42: 530 356

MeViTo

Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

Műszaki leírás

CSOBÁNKA

**2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út-
és árokkárok helyreállítása**

EBR42: 530 356

Kiviteli terv

Pilisvörösvár, 2022. április

1. Tartalomjegyzék

1. Tartalomjegyzék	4
1. Előzmények	5
2. Geodéziai adatok.....	6
3. Alapadatok, egyeztetések.....	6
5. A tervezett beavatkozás, helyreállítás ismertetése.....	8
6. Közművek.....	9
7. Kitűzés, geodézia.....	9
8. Építményérték.....	10

1. Előzmények

Csobánka Község Önkormányzatának megbízásából készítettük el jelen Kiviteli tervünket a 2021. július 19-én történt tárgyi „VIS MAIOR” jellegű káreseményre.

2022. március 30-án helyszíni szemlét tartottunk a település káreseményekkel érintett önkormányzati útjain. A heves esőzések hatására jelentős károk keletkeztek egyes utcák burkolatában, alépitményében ill. a belterületi csapadékvíz elvezető rendszerben. A hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadékvíz károsította a Tulipán (148 hrsz.) és a Nyár (278 hrsz.) utcák burkolatát, valamint hordalékkal telítette a Tulipán, a Béke út (288 hrsz.) és a Pataksor (313 hrsz.) utca mentén húzódó árkokat. A káresemény veszélyezteti a felszíni vizek biztonságos elvezetését és a közlekedés- ill. vagyonbiztonságot.

Az Önkormányzat a káresemények bekövetkezését 2021. július 26-án bejelentette az EBR rendszerben, az illetékes hivatalok (Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Magyar Államkincstár Budapesti és Pest megyei Igazgatósága, Közép-Dunavölgyi Vízügyi Igazgatóság) részéről a helyszíni ellenőrző szemle megtörtént, nyilatkozatukat, szakvéleményüket a kárra vonatkozóan 2021. augusztus 4-én írásban megadták.

Az Önkormányzat a károk helyreállítására „vis maior” támogatási kérelmet nyújtott be, mert a szakszerű munkák elvégzéséhez szükséges jelentős többletköltségeket önerőből nem tudja biztosítani! A támogatás igényléséhez szükséges Műszaki Szakvéleményt Schlick András egyéni vállalkozó készítette, 2021. augusztus hónapban. A Belügyminisztérium a BMVIS/272-1/2021 iktatószámú, 2021. 11. 22. napján kelt miniszteri döntés értelmében az Önkormányzat kérelmét csökkentett mértékben támogatja.

„A Rendelet 2/A. § (3) bekezdése rögzíti, hogy támogatás csak a káresemény bekövetkezését megelőző állapot visszaállítására igényelhető, nem igényelhető támogatás az elmaradt felújításból, karbantartásból eredő, korábban megelőzhető károk helyreállítására, új beruházásra, fejlesztésre és felújítási előirányzatok pótlására. Az ár- és belvízvédelmi létesítmények esetében a „földmeder stabilizálása SK50 szalmakókusz matraccal, fűmag alávetéssel” munkanem, az út helyreállítása tekintetében a „kétoldali vízterelő szegély készítése” munkanem a káresemény előtti állapot helyreállításán túlmutat, a vis maior keret terhére nem támogatható, azonban az önkormányzat az önrészen felüli saját forrás terhére megvalósíthatja ezek kivitelezését. A költségbecslésben szereplő előkészítési munkák, valamint a kivitelezésen felüli költségek (műszaki szakvélemény, kiviteli tervdokumentáció, részletes geodéziai felmérés, műszaki ellenőrzés) megállapítása túlzó. A fentiek alapján az önkormányzat kérelme csökkentett mértékben támogatható.”

Csapadékos időben a károsodások tovább fokozódhatnak.

Helyszíni szemlénken megállapítottuk, hogy a károsodások valóban megtörténtek, javításuk, helyreállításuk szükséges és lehetséges.

A káresemény következtében veszélybe került a közlekedés és vagyonbiztonság, a felszíni vizek biztonságos elvezetése.

Kiviteli tervünket az Önkormányzat által meghatározott csökkentett műszaki tartalomra vonatkozóan készítettük el, kizárólag az útburkolat és árokkárok helyreállítására vonatkozóan.

2. Geodéziai adatok

A tervezéssel érintett útszakaszok és árokszakaszok geodéziai felmérését elkészítettük, a felmérés eredményét a Helyszínrajzokon ábrázoltuk.

3. Alapadatok, egyeztetések

A tervezés során az alábbi alapadatokat használtuk fel:

- EOV helyes geodéziai felmérés az érintett útburkolatokról és árok nyomvonalakról
- E-közmű oldalról letöltött közmű nyomvonalak

4. Helyszín és a károsodott építmények ismertetése, közművek

A meglévő állapot bemutatása, árokkárok:

Pataksor utca (hrsz: 313)

A Pataksor utca a település Ny-i részében található, a Kovács-patakon átvezető Petőfi utca folytatásában épült, ÉNy-i irányban. Az aszfalt burkolatú útpálya DNy-i oldalán földárok épült, amely a Hunor utcai csomópontig szinte teljesen feliszapolódott. A csomópontban épült áteresztő eltömődött, hordalékkal telítődött. Az árok helyreállítása újraprofilozása, stabilizálása 70 fm hosszban szükséges

Béke utca (hrsz: 288)

A Béke utca a település Ny-i részén található, a Kovács-pataktól Ny-r. ÉNy-DK irányú utca. Az utca aszfalt burkolatú ÉK-i oldalán az útpadka mellett föld vízelvezető árok található. Az utca – így az árok is – DK-i irányban lejt, az árok befogadója a Kovács-patak.

A rendkívüli csapadék a meglévő földmedrű árkot 140 fm hosszban megrongálta, az árok rézsű több szakaszon megsuvadt, az árok 60-80%-ban hordalékkal telítődött. Helyreállítása újraprofilozása, stabilizálása szükséges. Az útpaka is kimosódott 140 m-en, helyreállítása szükséges.

Tulipán utca (hrsz: 148)

Az utca szintén a település Ny-i részén található, zsákutca. Az útburkolat Ny-i oldalán föld medrű vízelvezető árok vezet le a csapadékvizeket. A rendkívüli csapadék a meglévő földmedrű árkot megrongálta, több szakaszon megsuvadt az árokmeder oldala, 70-80%-ban hordalékkal telítődött. Helyreállítása újraprofilozása, stabilizálása 120 fm hosszön szükséges.

A meglévő állapot bemutatása, útkárok:

Nvár utca (hrsz: 278)

Az utca szintén a település Ny-i részén található, zsákutca, a Béke utcából ágazik ki és vezet közel Ny-i irányban, 115 m hosszön. Az utca folyamatos emelkedőben épült: 6,69 – 11,98 % közötti eséssel. A meredek utca 2,9 m széles, murvás-köves burkolatát a lezúduló csapadékvíz tönkretette, az út felülete 115 m hosszön kimosódott, helyenként mély barázdák képződtek, megnehezítve az úton folyó közlekedést. A keskeny közterületszélesség miatt az utcában vízelvezető árok, ill. járda nem épült.

Az útfelület helyreállítása indokolt.

Tulipán utca (hrsz: 148)

Az utca szintén a település Ny-i részén található, zsákutca, a Mária utcából ágazik ki és vezet D-i irányban, mintegy 125 m hosszön egy gyalogos lépcsőig. Az utca folyamatos emelkedőben épült. A 3,5 m széles aszfalt burkolatú út 35 fm hosszban károsodott, a burkolatot elmosta a víz.

Az útfelület helyreállítása indokolt.

Béke utca (hrsz: 288)

Az utcában kb. 150 négyzetméternyi felületen az úttestre nagy mennyiségű hordalék – zúzalék – rakódott le. Az útburkolat takarítása szükséges.

Közművek:

Az egyes helyszíneken az alábbi közművek épültek ki:

Pataksor utca:

- Vízelvezeték – az árok oldalán – DMRV Zrt.
- Gázvezeték – az árok oldalán – Φ 63 KPE – OPUS TIGÁZ Zrt
- Szennyvízcsatorna - Φ 63 DMRV. Zrt.

- Elektromos - ELMŰ - és hírközlési légkábelek és azok tartóoszlopai – Magyar Telekom

Béke utca

- Vízvezeték – az árok oldalán – DMRV Zrt.
- Gázvezeték, az árok oldalán – Φ 63 KPE – OPUS TIGÁZ Zrt.
- Szennyvízcsatorna – DN200 - DMRV. Zrt.
- Elektromos - ELMŰ - és hírközlési légkábelek és azok tartóoszlopai - Magyar Telekom, DIGI

Tulipán utca

- Vízvezeték – DMRV Zrt.
- Gázvezeték, az árok oldalán – Φ 63 KPE – OPUS TIGÁZ Zrt.
- Szennyvízcsatorna – DN200 - DMRV. Zrt.
- Elektromos - ELMŰ - és hírközlési légkábelek és azok tartóoszlopai - Magyar Telekom, DIGI

Nyár utca

- Vízvezeték – DMRV Zrt.
- Gázvezeték, az árok oldalán – Φ 63 KPE – OPUS TIGÁZ Zrt.
- Szennyvízcsatorna – DN200 - DMRV. Zrt.
- Elektromos - ELMŰ - és hírközlési légkábelek és azok tartóoszlopai - Magyar Telekom, DIGI

5. A tervezett beavatkozás, helyreállítás ismertetése

Árokkárok helyreállítása:

Pataksor utca (hrs: 313)

Az utca 70 m hosszú földárkából a lerakódott hordalékot el kell távolítani. Az árok medrét helyre kell állítani, profilozni szükséges. A Hunor utcai csomópontban megépült átereszt ki kell tisztítani WOMA technológiával, 6,5 m hosszon.

Béke utca (hrs: 288)

Az utcában a feliszapolódott 140 fm hosszú árokszakaszból a lerakódott hordalékot el kell távolítani. Az földárk medrét helyre kell állítani, profilozni szükséges. A kapubehajtóban megépült átereszt ki kell tisztítani WOMA technológiával, 8 m hosszon. Az aszfalt útburkolat és az árok közötti útpadkát 140 fm hosszon, 0,5 m szélességben rendezni kell.

Tulipán utca (hrs: 148)

Az utcában a feliszapolódott 120 fm hosszú árokszakaszból a lerakódott hordalékot el kell távolítani. Az földárok medrét helyre kell állítani, profilozni szükséges.

Útkárok helyreállítása:

Nyár utca (hrs: 278)

Az utca károsodott útpálya szerkezetét el kell bontani, az úttükröt ki kell alakítani. Az új útalapot M45 mechanikai stabilizációval, 20 cm vastagságban kell helyreállítani. Ezt követően történhet a felület lezárása bitumennel kevert zúzottkő beépítésével - (ZK 8/11) - (vagy Granofalt réteggel), összesen 334 m² felületen. Az útburkolat melletti padkát rendezni kell.

Tulipán utca (hrs: 148)

Az utca károsodott burkolatát az útalappal együtt el kell bontani, az úttükröt ki kell alakítani, tömöríteni kell. Az új útalapot M45 mechanikai stabilizációval, 20 cm vastagságban kell helyreállítani. Ezt követően történhet a felület lezárása AC-11 (N) kopóréteg beépítésével 5 cm vastagságban. Az útpadkát 30 m hosszban, mindkét oldalon rendezni kell.

Béke utca (hrs: 288)

A z aszfalt burkolatra lerakódott 5-10 cm vastag hordalékot el kell távolítani. A mintegy 150 m² felületen felhalmozódott hordalékot az önkormányzat által kijelölt depóniára kell szállítani.

6. Közművek

Az egyes helyszíneken megépült közműveket - melyeket az E-közmű oldalról szereztünk be.

Szintén az E-közmű oldalon kértük meg a szolgáltatók közműnyilatkozatait. A Nyilatkozatokban foglaltakat a kivitelezés során maradéktalanul be kell tartani.

7. Kitűzés, geodézia

A tervlapokon és a Műszaki leírásban szereplő magassági értékek Balti alapsíkra vonatkoznak. A geodéziai felmérés eredményét a Helyszínrajzokon ábrázoltuk.

8. Építményérték

A 245/2006(XII.5) Korm. rendelet 1. sz. melléklete szerint:

Útépités:

Az építmény kódja: 13.2.1 (út, repülőtéri felszállópálya és gurulóút, térburkolat)

Az építmény egységára: 15.000,-Ft/m²

A tervezett helyreállított út felülete: 457 m²

A tervezett építmény értéke: 6.855.000,-Ft

Ároképítés:

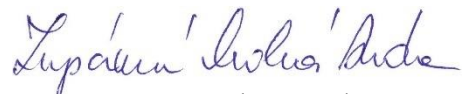
Az építmény kódja: 13.3.1 (hosszban mérhető műtárgy (árok))

Az építmény egységára: 20.000,-Ft/m

A tervezett árok-helyreállítás hossza: 330 m

A tervezett építmény értéke: 6.600.000,-Ft

Pilisvörösvár, 2022. április



Zupánné Molnár Andrea

okl. építőmérnök

MMK 13-4880

KÉ-K, VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG

ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP
az építési tevékenység során keletkező hulladékhoz

Az építető adatai: Neve: Csobánka Község Önkormányzata Címe: 2014 Csobánka, Fő út 1.	A vállalkozók adatai: Neve,címe:.....KÜJ, KTJ száma. Neve, címe:..... Neve, címe:.....	Dátum 2022.04.
Az építéshely adatai: Címe: CSOBÁNKA, 2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és árokkárok helyreállítása EBR: 530 356 A végzett tevékenység: épület építése, átalakítása, bővítése, felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, továbbépítése. (A kívánt rész aláhúzendő!) útépítés, ároképítés		

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás 8	EWC kódszám 9	Tömeg (t)	Megnevezése 10	Helyszíne 11
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	310	1	helyi lerakóhely
2.	Betontörmelék	17 01 01		1	
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02			
4.	Fahulladék	17 02 01			
5.	Fémhulladék	17 04 05			
6.	Műanyag hulladék	17 02 03			
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04			
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék (tégla)	17 01 02			
Összesen:			310		

8 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladékéke kezelésének részletes szabályáról szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

9. A 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletnek megfelelően.

10. Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél nem kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás miatt a helyszínen marad, 3-as kódszámot kell feltüntetni.

11. A hulladékkezeléshez igénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.



Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Tervezői nyilatkozat

Alulírott tervező kijelentem, hogy a *CSOBÁNKA, 2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és árokkárok helyreállítása kiviteli terve* megfelel a vonatkozó hatályos előírásoknak és jogszabályoknak.

A terv megfelel az egyes építményekkel, építési munkákkal és építési tevékenységekkel kapcsolatos, az építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 312/2012 (XI.8) Kormány Rendelet, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat 54/2014(XII.5.) BM rendelet, 312/2012.(XI.8.) Korm. Rendelet, és a rendeletek érvényes mellékletei, módosításai előírásainak.

A tervezett építmény tervei a terület rendezési terveit nem sértik, a műszaki megoldások megfelelnek a 253/1997. (XII.20.) Korm. rendeletnek (OTÉK), és annak összes jelenleg érvényes módosításainak, a vonatkozó rendeleteknek, szabályzatoknak és szabványoknak, valamint a hatósági előírásoknak.

Az útfelújítás tervezése során az e-UT 03.01.11 Útügyi Műszaki Előírás „Közutak tervezése”, valamint az utak tervezésére vonatkozó valamennyi Útügyi Műszaki Előírás előírásait tekintettük irányadónak – a „vis maior” helyreállításra vonatkozó lehetőségeken belül (9/2011.(II.15) Korm. rendelet).

Pilisvörösvár, 2022 április hó

Handwritten signature of Zupánné Molnár Andrea in blue ink, positioned above a dotted line.

Zupánné Molnár Andrea

okl. építőmérnök

MMK 13-4880

KÉ-K, VZ-TEL, VZ-TER, VZ-VKG

Handwritten signature of Metzler Tamás in blue ink, positioned above a dotted line.

Metzler Tamás

ügyvezető

Ebr42: 530 356



Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

Biztonsági és egészségvédelmi terv

CSOBÁNKA

2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és árokkárok helyreállítása

EBR42: 530 356

Kiviteli terv

Pilisvörösvár, 2022. április

1. Tartalomjegyzék

1. Tartalomjegyzék	2
2. A kivitelezés rövid bemutatása	3
3. A munkavégzés irányítására vonatkozó előírások.....	3
4. Biztonság és egészségvédelem	4
4.1. Építési munkahely, megközelítés	4
4.2. Őrzés, munkaterület lekerítés	4
4.3. A munkahely kialakítására, építményre vonatkozó előírások.....	4
4.4. Biztonsági és egészségvédelmi előírások.....	4
4.5. Az építmény megvalósítása, a kivitelezés rövid leírása	4
4.7. Helyszíni adottságokból eredő veszélyforrások	4
4.8. Általánosan előírt biztonsági és egészségvédelmi szabályok.....	5
4.9. A kijelölt irányító.....	5
4.10. Általános előírások, jogszabályok	6
4.11. Emelőgépek üzemeltetése.....	7
4.12. Vonatkozó jogszabályok:	8
4.13. Építési munkahely, hőmérséklet, pihenőidő.....	8
4.14. Védőfelszerelések.....	9
5. Az egyes munkafázisoknál megvalósítandó minimális munkavédelmi követelmények	10
5.1. Növényzet eltávolítása.....	10
5.2. Földmunkák.....	10
5.3. Anyagmozgatás	10
5.4. Szállítási útvonalak.....	11
5.5. Teheremelés és szállítás segédeszköz nélkül.....	12
5.6. Zajvédelem	13
5.7. Levegőtisztaság-védelem.....	13

2. A kivitelezés rövid bemutatása

A heves esőzések hatására jelentős károk keletkeztek egyes utcák burkolatában, alépitményében ill. a belterületi csapadékvíz elvezető rendszerben. A hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadékvíz károsította a Tulipán (148 hrsz.) és a Nyár (278 hrsz.) utcák burkolatát, valamint hordalékkal telítette a Tulipán, a Béke út (288 hrsz.) és a Pataksor (313 hrsz.) utca mentén húzódó árkokat. A káresemény veszélyezteti a felszíni vizek biztonságos elvezetését és a közlekedés- ill. vagyonbiztonságot. Az útburkolatokat helyre kell állítani és a feliszapolódott árokmedreket ki kell tisztítani, az árkokat profilozni kell.

3. A munkavégzés irányítására vonatkozó előírások

A jelen dokumentációban szereplő építési-kivitelezési munkaterületen a munkavégzés általános irányításáért építésvezető felelős.

Valamennyi alvállalkozó köteles a munka megkezdése előtt az építésvezetővel egyeztetni az általuk elvégzendő feladatot mind szakmai, mind munkavédelmi szempontból.

Az építésvezető részére át kell adni minden kivitelező alvállalkozónak az adott munkavégzéshez szükséges:

- Biztonsági és egészségvédelmi dokumentáció alvállalkozói feladatokra vonatkozó részét
- Minden kezelői jogosítvány, tűzvédelmi szakvizsgák, a kötelező munkavédelmi eszközök kiadási-átvételi bizonylatának, veszélyes gépek, állványok, eszközök időszakos biztonsági felülvizsgálati, üzembe helyezési, érintésvédelmi vizsgálati jegyzőkönyvének, munkavállaló elsőfokú orvosi alkalmassági véleményének másolatát.
- Veszélyes anyagok, keverékek, készítmények felhasználására vonatkozó ÁNTSZ bejelentőlap visszaigazolás másolatát.
- A kivitelezés során felhasznált veszélyes anyagok 16 pontos magyar nyelvű biztonsági adatlapját.

Minden alvállalkozás vezetője köteles a saját szakágának megfelelő munkabiztonsági és egészségvédelmi kockázatelemzést elvégezni, a kockázatok megelőzéséről tervet készíteni, a dokumentációban előírt terveket szigorúan és következetesen betartani.

Az építési-kivitelezési munkaterületen az építésvezető jogosult:

- Valamennyi alvállalkozó munkáját egyeztetni, ellenőrizni, munkavégzésre alkalmatlan, vagy ittas dolgozót a munkavégzéstől eltiltani, a feltárt munkavédelmi hiányosság megszüntetésére az alvállalkozót kötelezni, közvetlen életveszély esetén a hiányosság megszüntetéséig a munkavégzést megszüntetni.
- Az előző pontban felsorolt dokumentációt felülvizsgálni, szükség esetén kiegészítést kérni.

- Munkabaleset esetén a kivizsgálás idejére a munkaterületet lezárni, a munkavégzést felfüggeszteni.

4. Biztonság és egészségvédelem

4.1. Építési munkahely, megközelítés

Építési munkahely: Csobánka, Tulipán, Nyár, Béke és a Pataksor utcák

Közlekedési kapcsolat: az Átnézeti helyszínrajz szerint

4.2. Őrzés, munkaterület lekerítés

Éjszakára kivilágított munkaterület, az őrzés a Kivitelező feladata.

4.3. A munkahely kialakítására, építményre vonatkozó előírások

Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkahely kialakításának folyamatos biztosítását, és a kivitelezési munkavégzés feltételeinek kialakításánál teljesíteni kell az 1993. évi XCIII. Munkavédelmi Törvényt. Figyelembe kell venni, továbbá a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben rögzítettek az építési munkahelyen és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekre vonatkozóan, továbbá a 14/2004. (IV. 19) FMM rendelet előírásait a munkaeszközök, és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről.

4.4. Biztonsági és egészségvédelmi előírások

A teljesítés során a kivitelező technológiai utasításait és egyedi előírásait, valamint ezen dokumentum utasításait be kell tartani. E dokumentum nem helyezi hatályon kívül a vonatkozó jogszabályi és szakmai szabályozások itt nem érintett és a tevékenységhez kapcsolódó elemeit.

4.5. Az építmény megvalósítása, a kivitelezés rövid leírása

A kivitelezési munkák során az érintett Pataksor, Béke és Tulipán utcákban a meglévő feliszapolódott földárkok helyreállítására, profilozására kerül sor, összesen 330 m-en. A Nyár és Tulipán utcákban a sérült útburkolatok kerülnek helyreállításra, 115, ill. 35 m hosszban.

4.6. A kivitelezés lépései

- Gépi földmunkák
- úttükör kialakítása, tömörítése
- M25 mechanikai stabilizációs útalap kialakítása
- AC-11 aszfalt kopóréteg elhelyezése 123 m²-en
- Bitumennel kevert zúzottkő felületi zárás készítése 334 m²-en
- Kézi földmunka, padka és tereprendezés
- Árokkotrás - profilozás

4.7. Helyszíni adottságokból eredő veszélyforrások

- Helyszíni terep és domborzati adottságok: Nincsenek jelentős terepakadályok, vagy rézsún történő munkavégzés, könnyű a megközelíthetőség.

- Helyi forgalmi adottságok, közlekedési rend, gyalogos közlekedés: (Helyi szabályozással)
- Ideiglenes forgalmi rend, munkahelyi forgalombiztonsági intézkedések
- Közművek: szakfelügyelet szükség esetén, a szolgáltató előírásai szerint
- Munkafolyamatok egymásra gyakorolt hatásai: (Technológiai utasítások betartásával)
- Több kivitelező együttesen jelenléte: (A munkaterületen koordináció szükséges az egymás után és az egyidejűleg elvégezhető munkafolyamatok kivitelezéséhez)
- Munkahelyi szállítási és közlekedési útvonalak: (Munkahelyi vezető irányításával, az építési területen kijelölt szállítási útvonalon)
- Építési anyagtárolás rendje: (Technológiai, és munkahelyi vezetői utasításoknak megfelelően)
- Építési gépek és eszközök elhelyezése, tárolása: (Munkahelyi vezető irányításával)

A helyszíni adottságokból eredő veszélyforrások kiküszöbölése a kiviteli tervben foglaltak betartásával (szállítási-, közlekedési útvonalak, anyagároló helyek stb.) megoldható.

4.8. Általánosan előírt biztonsági és egészségvédelmi szabályok

- Gondozott, jó állapotban tartott egyéni munkaruházat használata.
- Építőipari munkahelyekre előírt, gondozott állapotban tartott egyéni védőeszközök (munkavédelmi sisak, védőmellény, védőkesztyű és acélbetétes lábbeli) használata.
- Szerszámok, eszközök megfelelően karbantartott állapotban tartása, rendeltetésének megfelelő, jogszerű használata.
- Elsősegélynyújtó mentődoboz helyszínen tartása.
- A munkahelyre beosztott saját vagy alvállalkozók által foglalkoztatott munkaerő éves ismétlődő technológiai és munkabiztonsági oktatásban kell részesülni.
- E dokumentumot a kivitelezésbe beosztott dolgozókkal, alvállalkozókkal ismertetni kell.
- E dokumentum az építési dokumentáció részét képezi, és mint ilyet az építési munkahelyen kell tartani. Jogszabályi hivatkozás: 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

4.9. A kijelölt irányító

A kijelölt irányító feladatai: Építési munkát csak szakirányú szakmai képzéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, minimum 5 éves szakmai gyakorlattal, a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős, a munkáltató által kijelölt személy irányítása mellett szabad végezni (felelős műszaki vezető). 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, hogy a feladatok ellátásához szükséges munkavédelmi előírásokat megismerje és ezeket megfelelően alkalmazni tudja. Az irányító személy köteles – a munkavégzés ideje alatt - a munkahelyen tartózkodni. Amennyiben elhagyja, kijelöli azt a személyt, aki távollétében a munka irányítását végzi, illetve a biztonság érdekében szükséges intézkedéseket megteszi. A helyettesítés tényét a többi beosztott dolgozónak is a tudomására kell hozni. 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 önhatalmúlag ne változtassák meg, a szükséges egyéni védőfelszereléseket 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 személy kötelessége a szükséges intézkedések megtétele a munkavállalókat fenyegető veszély és/vagy ártalom megszüntetésére, ha ez nem lehetséges, a munkavégzés leállítására 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 jusson be. Illetéktelenek bejutása esetén azok eltávolítására azonnal intézkednie kell.

4.10. Általános előírások, jogszabályok

Az építési munkahelyen előre láthatóan különböző munkáltatók egyidejűleg végezhetnek munkát, így külön irányító személy szükséges. A munkaterület átadásakor az érdekeltek pontosítják és aktualizálják a munkavédelmi követelményeket, jelen dokumentáció alapján.

A földmunkák munkagéppel végzendők, kiegészítő kézi munkavégzés mellett. A földkiemelés során felesleges kitermelt anyag, bontott burkolat elszállításra kerül.

Önálló organizációs tervre nincs szükség, mert a felvonulási terület egy az Önkormányzat által biztosított területen lesz. A teljes munkaterület nem lesz lezárva az építés idejére, "civil" közlekedés lehet a munkaterületen szabályozott körülmények között.

Az elkülönített munkaterületek „átadottak” a szállítási és tárolási munkaterületek pedig „kijelöltek” legyenek a munka megkezdésének időpontjára.

A munkahely tisztántartása, az üzemi rend biztosítása csökkenti a balesetveszélyt, így megléte és állandó ellenőrzése szigorú követelmény.

A munkavégzés során számítani kell a közlekedést akadályozó tárgyak, kiálló és esetleges sérülést okozó szerkezetek jelenlétére, csúszós járófelületek kialakulására, illetve időszakosan a vágatban történő munkavégzésnél a csökkentett megvilágítási viszonyokra is.

Megfelelő nagyságban és minőségben gondoskodni kell a környezetben lévő berendezések és eszközök védelméről a kivitelezés során. A kivitelezés során lesz egy Önkormányzat által

biztosított terület, valamint felvonulási konténer, ahol a nagy értékű eszközök zárt helyen tárolhatók. Ezek őrzéséről a kivitelező gondoskodik.

Fokozott figyelmet kell fordítani a rendellenes testhelyzetben végzendő munkák munkavédelmi követelményeire.

A kivitelezés során a menekülési útvonalakat mindig szabadon kell hagyni, a közlekedési útvonalakon az anyagátvitel tilos. A kivitelezés során munkát csak munkavédelmi oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, és a foglalkozás egészségügyi orvosi vizsgálaton részt vett, valamint a vizsgálat eredményeképpen a munkakör betöltésére alkalmas dolgozók alkalmazhatók.

Munkát végezni csak olyan munkaeszközökkel, felszerelésekkel szabad, amelyek a biztonságtechnikai előírásoknak (munkavédelmi, érintésvédelmi) megfelelnek:

- Munkaruha, védőkesztyű, használata kötelező.
- Védősisak használata kötelező (kivéve a jogszabály által megengedett zárt helyen, ahol leeső tárgyak veszélye nem áll fenn).

A bontási és építési munkák során be kell tartani:

- az 1993. évi XCIII. Törvény,
- az 1997. évi LXXVIII. Törvény,
- a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet,
- a 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet, a
- a 22/2005. (XII.21.) FMM rendelet vonatkozó paragrafusaiban foglaltakat.

Kötelező a munkanemekre rendszeresített egyéni védőeszközök, valamint a sérülés és toldásmentes szerszámok alkalmazása.

Munkagépek hatósugarában a gép üzemelése alatt tartózkodni tilos!

Munkagépek (autódaru, rakodógép, markológép stb.) üzemeltetésekor különös figyelmet kell fordítani a terület fölött, illetve mellett húzódó légvezetékekre, a felszín alatti közművezetékekre és a növényzetre, a közúti forgalomra.

Az 1,20 m-nél mélyebb munkagödrök és munkaárkok földfalainak megtámasztására, dúcolására, esetlegesen pinceépítéssel érintett szakaszok megtámasztására fokozott figyelmet kell fordítani!

A munkaterületen (építési területen) csak kioktatott, baleset- és munkavédelmi oktatásban részesült dolgozó végezhet munkát.

4.11. Emelőgépek üzemeltetése

- A daru hatósugarába eső területet veszélyzónának kell tekinteni. A veszélyzóna határain figyelmeztető táblákat kell elhelyezni.
- A munka megkezdése előtt a munkát irányító vezető köteles a munkaterületet munkavédelmi szempontból felülvizsgálni, és hiányosságokat megszüntetni. A

munka megkezdésére csak akkor adhat engedélyt, ha biztonságos munkavégzés feltételei adottak.

- Csak szabványos, vagy számított és méretezett terv alapján gyártott, minőségi tanúsítvánnyal rendelkező függesztéseket szabad használni.

4.12. Vonatkozó jogszabályok:

Irányelv: Európai Tanács 92/57/EGK irányelve az időszakos, vagy helyileg változó építkezések biztonsági és egészségvédelmi minimumkövetelményeinek végrehajtásáról (nyolcadik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikkének (1) bekezdése értelmében) 14/2004.(IV.19.) FMM rendelet - hatályos az építőiparra

A munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről szóló 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet "hatályos az építőiparra", tehát a tárgyi munkára is vonatkozik.

A 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet hatálya:

- építési munkahelyre
- tervezett munkavégzésre
- építési munkavégzésre terjed ki.

E rendelet hatálya kiterjed az Mvt. 87. §-ának 5. pontjában meghatározott azon munkahelyekre, amelyek építési munkahelynek minősülnek, és ahol szervezett munkavégzés keretében külön jogszabály szerinti építmény létesül, vagy építési tevékenység valósul meg.

4.13. Építési munkahely, hőmérséklet, pihenőidő

Munkafeltételek kialakítása:

- A munkahelyeket az építési helyszín adottságainak figyelembevételével,
- a vonatkozó rendeletek előírásai alapján,
- az MSZ-04-900:1983 Építésügyi Ágazati Szabvány általános biztonságtechnikai követelményeinek
- és a 4/2002 (VIII.4.) SzCsM-EüM rendelettel közzétett Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat előírásainak megfelelően kell kialakítani.
- Különös tekintettel kell lenni arra, hogy a bontási és építésszerelési munkákat a szomszédos lakott ingatlan mellett, illetve részben azon kell végezni.
- A szomszédos ingatlan rendeltetésszerű használatát az építés-szerelési munkák alatt akadályozni, illetve korlátozni nem szabad!
- A munkaterületen a több vállalkozó egyidejű jelenlétéből, ill. munkavégzéséből eredő esetleges akadályozó körülményeket is figyelembe kell venni.

Építési munkahely:

Az útburkolat felújítása, árokkotrás során a földmunkagépek közlekedése, a helyszínek megközelíthetősége megoldható. A gépek, felvonulási épületek elhelyezésére szolgáló terület az Önkormányzat által biztosított.

Hőmérséklet, pihenőidő

A munkavégzés teljes időtartama alatt az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók megterhelését figyelembe véve az emberi szervezet számára megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani. A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni:

Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perc pihenőidőt kell közbeiktatni, ha a munkahelyen a munkahelyi klíma a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, valamint a hidegnek minősülő munkahelyen. A munkahely hidegnek minősül, ha a hőmérséklet a munkaidő 50 %-ánál hosszabb időtartamban, szabadtéri munkahelyen a +4°C –ot, illetve zárttéri munkahelyen a +10°C-ot nem éri el.

Ha a munkahelyi klíma zárttéri, vagy szabadtéri munkahelyen a 24°C (K) EH értéket meghaladja, a munkavállalók részére igény szerint, de legalább félóránként védőitalt kell biztosítani. A folyadékvesztéséget általában 14-16°C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas azonos hőmérsékletű, ízesített, alkoholmentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy az mesterséges édesítőszerrel ízesített.

A védőital és a tea elfogyasztásához legalább a munkavállalók létszámát elérő mennyiségben, személyenként és egyéni használatra kiadott ivópoharakról kell gondoskodni.

A védőital, valamint a tea készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények megtartásával történhet.

4.14. Védőfelszerelések

Egyéni védőfelszerelések használata

A jogszabályban meghatározott egyéni védőfelszerelést úgy kell megválasztani, hogy:

- biztosítsa a fellépő veszély és/vagy ártalom elleni védelmet.
- megfeleljen a munkavállalók testi méretének.

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, vagy egyéb ok miatt ott tartózkodnak.

Védősisak használata

Építőipari kivitelezési munkaterületen védősisak viselése minden dolgozó számára kötelező, kivéve a jogszabály által megengedett zárt térben, ahol leeső tárgyak veszélye nem áll fenn!

5. Az egyes munkafázisoknál megvalósítandó minimális munkavédelmi követelmények

5.1. Növényzet eltávolítása

A növényzet eltávolítása során szükség lehet láncfűrészre is, melyet csak arra kiképzett ember használhat, és eközben az egyéni védőeszközök viselése kötelező. Az eltávolított növényzet elszállításáról gondoskodni kell.

5.2. Földmunkák

A végzendő földmunkák biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményei a geológiai, hidrológiai és talajmechanikai vizsgálati adatok alapján kerülnek megtervezésre. Az útfelújítás során figyelemmel és gyakorisággal kell végezni a gépek ellenőrzését és karbantartását. Mindennemű kenőanyag vagy üzemanyagfolyást meg kell szüntetni, ameddig ez nem történik meg, a gép az adott munkára nem használható.

5.3. Anyagmozgatás

Anyagok mozgatásának megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a szállítandó anyagok, tárgyak, vagy azok csomagolási módja, illetőleg mozgatása nem veszélyezteti-e a dolgozók egészségét, testi épségét. Amennyiben a rakodást végzők, illetve a rakodás közvetlen környezetében tartózkodók biztonsága szükségessé teszi, a veszélyeztetett területekre való behatolást meg kell akadályozni és figyelmeztető táblát kell elhelyezni.

A kijelölt irányítónak rakodásban jártas, 18 éven felüli, min. 5 éves gyakorlattal rendszeres szállítás esetén biztonságtechnikai vizsgával is rendelkező dolgozónak kell lennie. Az irányító 200 kg, vagy annál súlyosabb, osztatlan teher mozgatása esetén az irányításon kívül más munkát nem végezhet. Az irányító a munka megkezdése előtt köteles a dolgozókat tájékoztatni a végzendő munkáról, a szállítás, rakodás munkamenetéről, a helyes fogásokról és az alkalmazásra kerülő vezényszavakról.

A mozgatott tárgyak biztonságos megfogási lehetőségeiről (pl. fogantyúk, fülek kialakítása, alátétre helyezés) gondoskodni kell, vagy erre a célra megfelelő segédeszközt kell biztosítani.

Tárgyak lerakásánál, megemelésénél a rakodási technológiát meg kell határozni.

Anyagok kitermelését, megbontását fokozatosan, felülről lefelé haladva, szimmetrikusan kell végezni. Rakodás közben rakaton, ömlesztett depónián stb. tartózkodni csak akkor szabad, ha az ott tartózkodás biztonságos.

Azoknál az anyagmozgatási munkáknál, illetve eszközöknél, ahol a kézsérülés veszélye fennállhat, gondoskodni kell a kéz védelméről. Anyagokat, tárgyakat úgy kell szállítani, hogy közben ne veszélyeztessék sem a szállítást végzőket, sem a környezetben levőket.

Például hosszú tárgyak vállon, vagy kézben egy dolgozó által történő szállításakor a tárgyak mellső végét felfelé kell tartani, úgy, hogy legalább 2 m magasan legyenek a föld

felszínétől, vagy villamos szabadvezetékek esetén veszélyes közelségbe meg ne közelítsék azokat.

Csoportos anyagmozgatásnál biztosítani kell az emelés egyenletességét és egyidejűségét. Hosszú tárgyak (oszlopok, gerendák, stb.) több dolgozó által történő szállítása esetén a dolgozók csak egy oldalon helyezkedhetnek el. Rúdon történő szállításkor a szállított terhet a rúdon elmozdulás ellen biztosítani kell. A szállítóeszközön végzett munkáknál (rakodás, javítás, stb.) a szállítóeszközt elmozdulás ellen biztosítani kell. Szállítóeszközön a le és felrakodást úgy kell végezni, hogy annak stabilitását e munka ne veszélyeztesse. Ha ez nem biztosított, akkor rakodás előtt a veszélyeztetett oldalon alátámasztást kell alkalmazni.

A szállítóeszközre felrakott rakomány terjedelme csak akkora lehet, mint amennyit a biztonságos szállítás lehetővé tesz. A szállítóeszközön alkalmazott oldalfalakat, valamint a kibillenős rakfelületeket, billenőszekrényeket akaratlan kioldás ellen biztosítani kell. A szállítóeszközt úgy kell megrakni, illetve a terhet úgy kell rajta elhelyezni, hogy a rakomány súlypontja minél mélyebben legyen.

A súlyosabb tárgyakat alul, a könnyebbeket felül kell elhelyezni. Egytengelyes szállítóeszközöknél a teher súlypontja a tengely fölé, illetve annak közelébe essék. A szállítóeszköz kezelőjét a rakomány a szabad kilátásban ne akadályozza.

A szállítóeszközök, illetve gépek, berendezések mozgatását, indítását, illetve leállítását a kezelőnek egyértelműen az ott dolgozók tudomására kell hoznia. Egészségre ártalmas, porzó anyagok göngyölegeinek kibontási és ürítési módját úgy kell kialakítani, vagy megszervezni, hogy az a dolgozók egészségét ne veszélyeztesse.

Porzó anyagok szállításánál a porzást, a zárt rendszerekből a por- és gázkiáramlást meg kell akadályozni.

A villamos hálózatról táplált szállítóeszközöket, gépeket, berendezéseket elhelyezés, áthelyezés, elmozdítás, javítás, karbantartás és az üzemeltetésének idejére feszültség mentesíteni kell.

Amennyiben a szállítóeszközök, berendezések a hálózathoz dugaszolóval csatlakoznak és munka közben elmozdítás, áthelyezés szükséges, úgy a dugaszolóval történő feszültségmentesítést és a feszültség alá helyezést a felelős vezető által kijelölt, az előírt, biztonságtechnikai vizsgával rendelkező dolgozó is végezheti. A kábelek sérülésmentes elhelyezéséről gondoskodni kell. Mozgó járműre fel- vagy arról leugrani tilos!

Rakodáskor a járművön csak akkor szabad tartózkodni, ha ezt a rakodási technológia szükségessé teszi, és a veszélymentes ott-tartózkodás biztosított. Munkagépet, pótkocsit, vagy más erőgépet csak merev, hibátlan vonórúddal szabad vontatni.

5.4. Szállítási útvonalak

Szállítást végezni csak olyan útvonalon szabad, ahol az akadálymentesség biztosított és senkit sem veszélyeztet. A veszélyes, még nem hatástalanított pincék feletti védőidomon belül tilos az anyagszállítás.

A szállítási útvonalat – a szállítóeszközök és a rakomány fajtájának, méreteinek, súlyának, a megrakott jármű önsúlyának, összsúlypontjának, a kerék feletti nyomásának, a közlekedés módjának, a terep-, valamint útviszonyoknak, az útvonalon közlekedőknek, a környezetnek és a szállítás sebességének figyelembevételével- a munka kiadásakor kell meghatározni.

Rakodási munkához, amennyiben szükséges, az igénybevételnek megfelelő anyagú és szilárdságú, elmozdulás, lengés ellen biztosított, hibátlan áthidalást kell rendelkezésre bocsátani. Az áthidalás legalább 0,9 m széles legyen.

A szintkülönbségek áthidalása teherszállítás esetén legfeljebb 10% emelkedésű lehet.

Több palló alkalmazása esetén a pallókat elmozdulásmentesen kell összekötni. A rézsűn történő anyagleadás kötéllel történhet, dupla biztosítással (zsaluanyag, acélbetétek, gépek kézi számszámok). A kézi anyagleadás súlykorlátja: 100 kg. E felett gépi beemelést kell alkalmazni (célszerűen autódaru, mobil gépi csörlő stb.)

A kezelőjáradákat csúszástól mentesíteni kell, 10o -os dőlés felett csúszásgátló lécekkel kell ellátni. Amennyiben a dőlés szöge a 30o -ot meghaladja, lépcsőt kell alkalmazni. Áttekinthetetlen terepen lévő szállítási útvonalat jól látható módon meg kell jelölni.

5.5. Teheremelés és szállítás segédeszköz nélkül

A veszély és ártalom nélkül emelhető és mozgatható teher nagysága függ a dolgozó nemétől, korától, testi felépítésétől, sőt lelki állapotától is.

A megengedett értékek: Fiúk 14-16: Lányok 16-18 éves korig:	sík talajon: 15 kg, ketten 30 kg 1 %-os emelkedőn: 10 kg 2 %-os emelkedőn: 5 kg
Fiúk 16-18 éves korig: Nők 18 évesnél idősebbek:	20 kg, max. 60 m távolságra
Férfiak (18 évesnél idősebbek):	sík talajon: 50 kg max. 90 m 10 %-os emelkedés: max. 30 m
50 kg-nál kisebb teher	arányosan nagyobb távolságra szállítható

200 kg és ennél súlyosabb, egy darabból álló (osztatlan) terhek emelését, szállítását, rakodását megfelelő szállító, ill. rakodóeszközzel szabad csak végezni.

Ha a kézi anyagmozgatásnál az emelést megkönnyítő, segítő eszközöket alkalmaznak az emelési szabályok betartásával csak a megengedett tömegű tárgyakat szabad emelni, mozgatni.

Ha egyszerre több személy végez együttesen anyagmozgatást, akkor irányítót kell alkalmazni, aki jártas a rakodásban és elmúlt 18 éves.

Az irányító a munka megkezdése előtt köteles a dolgozókat tájékoztatni a helyes és szükséges fogásokról, az alkalmazásra kerülő vezényszavakról, az emelés és szállítás módjáról, az igénybe veendő útról. Vezényszavait, utasításait be kell tartani.

Segédeszköz (szállítóheveder, emelőrúd, görgő, kézi-horog, tapadókorong) alkalmazásával könnyebbé, kényelmesebbé, biztonságosabbá tehető a rakodás, szállítás művelete. A segédeszköz kiválasztásánál figyelembe kell venni a szállítandó teher (tömeg,

kiterjedés, felület stb.), valamint a járőfelület (egyenletesség, süppedésmentes stb.) tulajdonságait.

5.6. Zajvédelem

Az útfelújítás és mederkotrás kivitelezési munkáinak eredményeképpen nem keletkezik jelentős új zajforrás. A kivitelezési munkák zajszintje és légszennyezése az építőiparban megengedett átlagérték alatt van. Az építési munkák végzése során az egyenértékű zajszint a vonatkozó szabvány előírás szerint megengedett értékét nem haladhatja meg. Az építőanyagok (tégla, fa, fém, stb.) megmunkálásához, fúrásokhoz, vágásokhoz stb. használt kéziszerszámok működtetése, a földmunkagép és szállítójárművek munkavégzése idején a zajterhelés átmenetileg megnövekszik. Sűrített levegővel hajtott gépek használata (mixokret, swing-pumpa stb.) esetén az előírt értékhatárokat zajszint-méréssel ellenőrizni lehet. A bontási munkálatok során (pl. légkalapács használatakor) vagy egyéb munkafolyamatoknál, amikor a dolgozó a felső beavatkozási határértéket (LEX,8h = 85 dB(A)) meghaladó zajterhelésnek van kitéve, egyéni védőeszköz – megfelelő csillapítással rendelkező hallásvédő használata kötelező. Ezen munkahelyeket el kell keríteni, az oda való belépést korlátozni kell, amennyiben ez műszakilag megvalósítható és a zajexpozíciós kockázat indokolja.

5.7. Levegőtisztaság-védelem

Az úthelyreállítás és mederkotrás munkáinak eredményeképpen új légszennyező forrás nem létesül. A munkaterület folyamatos és rendszeres tisztántartása, ill. az üzemi rend mindenkorai biztosítása a légszennyezést csökkenti, ezért fenntartását és állandó ellenőrzését a kivitelezésben résztvevőknek biztosítani kell. A bevágásoknál a porképződést nyári száraz időszakban permetező locsolással kell mérsékelni.

A kivitelezéshez használt gépi eszközök és járművek az előírásoknak megfelelő műszaki állapottal bírjanak. A kenőanyagok, illetve üzemanyagok esetleges szivárgása miatt a közterületi tároló, illetve parkoló helyeken kármentő tálcákat kell elhelyezni és a felfogott károsító folyékony anyagok közömbösítéséről, illetve elszállításáról gondoskodni kell.

Az építési és bontási hulladék kezelésével (minősítése, szállítása és tárolása) kapcsolatban a Vállalkozónak kötelező betartania az 1995. évi LIII. Törvény, az 1997. évi LXXVIII. Törvény, a 2000. évi XLIII. Törvény, a 45/2004.(VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet vonatkozó előírásait, valamint a veszélyes hulladékokról szóló 98/2001.(VI.15) Korm. rendeletben és Csobánka Község Önkormányzatának a köztisztaság fenntartásáról szóló rendeletében foglaltakat.

A helyben lerakható, illetve tárolható törmeléket és hulladékot engedéllyel rendelkező térségi lerakóba kell elszállítani. Az építetőnek az építési munkákkal, illetve az építési hulladékokkal kapcsolatosan be kell tartania a 45/2004.(VII.26.) BM-KvVM együttes rendeletben foglaltakat!

Az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004.(VII.26.) BM-KvVM együttes rendeletben foglaltak betartása kötelező. A rendelet szerinti tervlapokat be kell nyújtani.



Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2085 Pilisvörösvár, Harcsa köz 1.

E-mail: info@mevito.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 247/2022

Árazatlan költségvetés kiírás

CSOBÁNKA

2021. július 19-i esőzések okozta „vis maior” jellegű út- és árokkárok helyreállítása

EBR42: 530 356

Kiviteli terv

Pilisvörösvár, 2022. április

KÖLTSÉGVETÉSI ÖSSZESÍTŐ							
				Nettó	ÁFA27%	Bruttó	
A) Ár-, belvízvédelmi vízelétesítmények helyreállítása a Pataksor és Béke utcákban				0	-	0	
B) Útkárok helyreállítása a Nyár, Tulipán és Béke utcákban				0	-	0	
Helyreállítási költségek összesen:				0	-	0	
A) Csobánka, ár-, belvízvédelmi vízelétesítményeiben történt károk helyreállítása							
Sorszám	Tétel/munkanem megnevezése	Mennyiség	Mérték egység	Egységár (Anyag)	Egységár (munkadíj)	Nettó költség (anyag)	Nettó költség (munkadíj)
Előkészítő munkák							
1,	Ideiglenes forgalomterelés táblákkal háromszori áthelyezéssel	6	db	0	0	0	0
2,	Ideiglenes energia-, vízellátás	1	Ktg	0	0	0	0
3,	191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 13. §. szerinti felelős műszaki vezető alkalmazása	6	alk	0	0	0	0
4,	Közmű feltárás, kutató árok készítése kézi erővel	6,0	db	0	0	0	0

5,	Felvonulási létesítmények kihelyezése	1,0	Ktg	0	0	0	0
6,	Közműszolgáltatói szakfelügyelet	4,0	alk	0	0	0	0
						0	0
	Előkészítő munkák összesen nettó:					0	
	Előkészítő munkák összesen bruttó:					0	
Pataksor utcában (313 hrsz.) történt árokkárok helyreállítása 70 fm hosszban							
7,	Hordalék eltávolítása árokmederből	21,0	m3	0	0	0	0
8,	Mederprofil kialakítása gépi erővel	70,0	fm	0	0	0	0
10,	Fejtett föld, törmelék elszállítása, felrakása szállítóeszközre, szállítással depóniára	27,0	lm3	0	0	0	0
11,	Eltömődött csőáteresz tisztítása WOMA technológiával	6,5	fm	0	0	0	0
						0	0
	Pataksor utcában (313 hrsz.) történt árokkárok helyreállítása 25 fm hosszban nettó összesen:					0	
	Pataksor utcában (313 hrsz.) történt árokkárok helyreállítása 25 fm hosszban bruttó összesen:					0	
Béke utcában (288 hrsz.) történt árokkárok helyreállítása 140 fm hosszban							

12,	Hordalék eltávolítása árokmederből	42,0	m3	0	0	0	0
13,	Mederprofil kialakítása gépi erővel	140,0	fm	0	0	0	0
14,	Padkarendezés	70,0	m2	0	0	0	0
15,	Fejtett föld, törmelék elszállítása, felrakása szállítóeszközre, szállítással depóniára	55,0	lm3	0	0	0	0
16,	Eltömődött csóáteresz tisztítása WOMA technológiával	8,0	fm	0	0	0	0
						0	0
	Béke utcában (288 hrsz) történt árokkárok helyreállítása 35 fm hosszban nettó összesen:					0	
	Béke utcában (288 hrsz) történt árokkárok helyreállítása 35 fm hosszban bruttó összesen:					0	
	A) Csobánka, ár-, belvízvédelmi vízeléscíményeiben történt károk helyreállítása összesen nettó:					0	
	B) Csobánka, esőzések okozta útkárok helyreállítása						
Sorszám	Tétel/munkanem megnevezése	Mennyiség	Mérték egység	Egységár (Anyag)	Egységár (munkadíj)	Nettó költség (anyag)	Nettó költség (munkadíj)

Előkészítő munkák							
1,	Ideiglenes forgalomterelés táblákkal háromszori áthelyezéssel	6	db	0	0	0	0
2,	Felvonulási létesítmények kihelyezése	1,0	Ktg	0	0	0	0
3,	Közműszolgáltatói szakfelügyelet	3,0	alk	0	0	0	0
						0	0
Előkészítő munkák összesen nettó:						0	
Előkészítő munkák összesen bruttó:						0	
Csobánka, Nyár utcában (278 hrsz.) történt útkárok helyreállítása 115 fm hosszban							
4,	Károsodott pályazerkezet bontása	334,0	m2	0	0	0	0
5,	Tükörképzés tömörítéssel	334,0	m2	0	0	0	0
6,	Út pályaszerkezetének helyreállítása M45 zúzottkőből mechanikai stabilizációval átl. 20 cm vtg-ban	67,0	m3	0	0	0	0
7,	Helyreállított alépitmény kiékelése bitumennel kevert zúzottkővel, vagy granofalttal	334,0	m2	0	0	0	0
8,	Pályaszerkezet tömörítése vibrohengerrel	334,0	m2	0	0	0	0

9,	Fejtett föld, törmelék elszállítása depóniára	87,0	lm3	0	0	0	0
						0	0
						0	0
Csobánka, Nyár utcában (278 hrsz.) történt útkárok helyreállítása nettó összesen:						0	
Csobánka, Nyár utcában (278 hrsz.) történt útkárok helyreállítása bruttó összesen:						0	
Csobánka, Tulipán utcában (148 hrsz.) történt útkárosodások helyreállítása 35 fm hosszban							
10,	Károsodott pályazerkezet bontása	123,0	m2	0	0	0	0
11,	Tükröképzés tömörítéssel	123,0	m2	0	0	0	0
12,	Út pályaszerkezetének helyreállítása M45 zúzottkőből mechanikai stabilizációval átl. 20 cm vtg-ban	25,0	m3	0	0	0	0
13,	AC11-felületzárás 5 cm vtg-ban	123,0	m2	0	0	0	0
14,	Pályaszerkezet tömörítése vibrohengerrel	123,0	m2	0	0	0	0
15,	Fejtett föld, törmelék elszállítása depóniára	33,0	lm3	0	0	0	0
16,	Hordalék eltávolítása árokmederből	36,0	lm3	0	0	0	0

17,	Mederprofil kialakítása gépi erővel	120,0	fm	0	0	0	0
18,	Padkarendezés	60,0	m2	0	0	0	0
19,	Mederkotrásból kikerült föld, törmelék elszállítása, felrakása szállítóeszközre, szállítással depóniára	47,0	lm3	0	0	0	0
						0	0
	Csobánka, Tulipán utcában (148 hrsz.) történt útkárosodások helyreállítása nettó összesen:					0	
	Csobánka, Tulipán utcában (148 hrsz.) történt útkárosodások helyreállítása bruttó összesen:					0	
Csobáka, Béke utcában (288 hrsz.) történt útkárok helyreállítása							
20,	Az esőzések által a Béke utca aszfaltburkolatára hordott 5-10 cm vtg. Hordalék felszedése	150,0	m2	0	0	0	0
21,	Összegyűjtött hordalék elszállítása, felrakása szállítóeszközre, szállítással depóniára	19,5	lm3	0	0	0	0
						0	0
	Csobánka, Béke utcában (288 hrsz.) történt útkárok helyreállítása nettó összesen:					0	

	Csobánka, Béke utcában (288 hrsz.) történt útkárok helyreállítása bruttó összesen:	0
	B) Csobánka, esőzések okozta útkárok helyreállítása összesen nettó:	0