 Süveges Csaba E.V.	8247 Hidegkút, Hosszú utca 43. Tel: 06-20-929-2584 E-mail: suvcsaba21@gmail.com	
Térny: Berhida, Szabadság tér járda kialakítása	Kiviteli terv	
Résznevet: Műszaki leírás	Szakág: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	
Megfíz: Berhida Város Önkormányzata		
Tervező: Süveges Csaba-KÉ-K 19-0935	Dátum: 2024. 05.	Méretarány:
Tervezés: 2217/F.	Rajzméret: A/4	Rajzsám: 1.

Tartalomjegyzék

1	Tervezés tárgya, előzmények.....	2
2	A jelenlegi állapot ismertetése	2
3	Tervezett kialakítás	2
	3.1 Helyszínrajzi vonalvezetés.....	2
	3.2 Magassági vonalvezetés	3
	3.3 Keresztmetszet	3
	3.4 Útcsatlakozások, buszöblök, kapubejárók	3
4	Műtárgy.....	3
5	Forgalmi vizsgálat.....	3
6	Kapcsolódás a településrendezési tervekhez.....	3
7	Paraméterek.....	4
8	Földmunka és földmű.....	4
9	Pályaszerkezet.....	4
10	Forgalomtechnika.....	5
	10.1 Építés alatti forgalom.....	5
11	Zöldfelület rendezés	6
12	Vízépítés.....	6
	12.1 Meglévő állapot.....	6
	12.2 Tervezett csapadékvíz elvezetés részletes ismertetése	6
	12.3 Tervezett szerkezetek anyagok	6
	12.4 A tervtől való eltérés	7
13	Közművek.....	7
14	Úttal kapcsolatos egyéb létesítmények.....	9
	A felújítással kapcsolatban nem létesülnek egyéb építmények.....	9
15	Igénybeveendő idegen területek.....	9
16	Környezetvédelem, táj- és természetvédelem	9
17	Fakivágás.....	13
18	Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások	13
19	Geodéziai felvétel.....	15
20	Minőségügyi fejezet	15
21	Szabvány alóli felmentések.....	18
22	Egyebek.....	18

1 Tervezés tárgya, előzmények

Berhida Város Önkormányzata 2024 áprilisában bízta meg Süveges Csaba egyéni vállalkozót a „Berhida, Szabadság tér járda kialakítása” kiviteli tervének felülvizsgálatával.

A tervezett járda hossza: 150,66 m.

Érintett helyrajzi szám: 256/2. Az érintett ingatlan Berhida Város Önkormányzata tulajdonában és kezelésében lévő közterület.

Jelen dokumentáció az utépítési munkarészeket tartalmazza.

A tervezés során a szükséges egyeztetéseket az illetékes hatóságokkal, a megbízó képviselőivel lefolytattam.

A tervezés Balti feletti magasságban, EOMA és EOVS országos koordinátákkal történt.

2 A jelenlegi állapot ismertetése

Az érintett tervezési terület Berhida Város központjában helyezkedik el, a 7202 j. összekötő út-Kossuth Lajos utca kereszteződésében lévő körforgalomtól északi irányban lévő Szabadság téren. A Szabadság tér nevű utca mindkét oldalán a körforgalmi csomópont kiemelt szegéllyel, „K” szegéllyel határolt. A keleti oldalon az út padkája mellett gyalogjárda húzódik. A nyugati oldalon, a körforgalom szélén aszfaltburkolatos járda, zöld felület, gyeprácsos parkoló, aszfaltos/betonos térburkolatok találhatóak. A lakóingatlanok előtt csak a 2. házszámú ingatlan előtt található aszfaltburkolatú keskeny járda cca. 20 m hosszban. A Szabadság tér többi nyugati oldali lakóingatlan előtt földes-füves terület található, az ingatlanok kapubejárói aszfaltos ill. földes-murvás szerkezetűek.

Az érintett szakasz közvilágított.

3 Tervezett kialakítás

Teljes hosszúságban térkő burkolatú járda kerül kialakításra, mely a lakóingatlanok előtt húzódik. A tervezett járda mindkét oldalon kerti szegéllyel határolt. A tervezett járdaszélesség 1,50 m. A járda a Szabadság tér útburkolata felé (a lakóingatlanoktól az út felé) lejt.

3.1 Helyszínrajzi vonalvezetés

A tervezett kialakítás a körforgalmú csomópont szélén lévő gyalogjárdától indul. A tervezett járda a lakóingatlanok előtt halad északi irányban. A 4. és 6.sz. ingatlan előtt a meglévő térrácsos parkoló és aszfaltos/betonos felület is új térkőes burkolatot kap. A 0+135 kmsz környezetében a tervezett gyalogjárda 2 db közel 45 fokos töréssel halad keleti irányba, majd csatlakozik a meglévő útburkolathoz.

Helyszínrajzi kialakítást a 4. sz. Részletes helyszínrajz mutatja be 1:250 méretarányban.

3.2 Magassági vonalvezetés

A magassági kialakítás során a tervezett járda a meglévő terepszintet követi, abból minimálisan emelkedik ki. A tervezési szakasz elején és végén ill. a csatlakozó felületeknél a meglévő burkolatokhoz szintben csatlakozik.

A körforgalom környezetében lévő járda, illetve a parkoló szélén lévő „K” szegély nem kerül átépítésre, ahhoz szintben kell csatlakozni az új térkő burkolattal.

A magassági kialakítást az 5. sz. Részletes hossz-szelvény mutatja be 1:500, 1:50 méretarányban.

3.3 Keresztmetszet

A tervezett járda szélessége 1,50 m, mindkét oldalon kerti szegély található, egyoldali 2,0 % lejtéssel a Szabadság tér útburkolata felé lejt.

A kialakítandó keresztmetszetet a 6. sz. Mintakeresztmetszelvevények, részlettervek tartalmazzák 1:50 méretarányban.

3.4 Útcsatlakozások, buszöblök, kapubejárók

Meglévő, a tervezett járdát keresztező útcsatlakozások nem találhatók.

Kapubejárók az alábbi helyeken találhatók:

- 0+021,50 kmsz
- 0+045,04 kmsz
- 0+059,20 kmsz
- 0+071,72 kmsz
- 0+096,03 kmsz
- 0+107,62 kmsz
- 0+124,15 kmsz

4 Műtárgy

A tervezési szakaszon műtárgy kialakítása nem szükséges.

5 Forgalmi vizsgálat

Nem releváns.

6 Kapcsolódás a településrendezési tervekhez

A Megbízóval a szükséges egyeztetéseket lefolytattuk. A tervezett kialakítás illeszkedik a rendezési tervekhez.

7 Paraméterek

A terveket az érvényben lévő előírásoknak megfelelően készítettem el. A tervezési műszaki jellemzőket a Közutak tervezésére vonatkozó ÚT 2-1.201:2008 számú (e-UT 03.01.11), az Közutak melletti ingatlanok, kiszolgáló létesítmények útcsatlakozására vonatkozó ÚT 2-1.115:2004 számú, a Gyalogos közlekedés közforgalmi létesítményeinek tervezése ÚT 2-1.211 (e-UT 03.07.23) a Közutak víztelenítésének tervezésére vonatkozó e-UT 03.07.12 (ÚT 2-1.215:2004) számú, az Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegeire vonatkozó ÚT 2-3.207:2007 számú, a Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezetére vonatkozó e-UT 06.03.12 (ÚT 2-1.502:2010) számú, és az Utak üzemeltetése és fenntartása útügyi műszaki előírásoknak megfelelően határoztuk meg. Továbbá a 20/1984. (XII.21.) KM rendeletben és a 253/1997. (XII.20.) Korm. rendeletben foglaltak is betartásra kerültek.

8 Földmunka és földmű

A pályaszerkezetek alatti földművet geotechnikai szempontból az alábbiak szerint kell megépíteni:

- a humuszréteg és altalaj kiemelése után a termett réteg (föld, homok, kavicsos homok) tömörítése a tükör profilba hozásával, $Tr_0 \geq 93\%$, $E_2 \geq 40$ MN/m², keresztirányú lejtés $\geq 2,5\%$

9 Pályaszerkezet

Tervezett térkő burkolatú járda 0+000 – 0+033,55 km sz. között, ill. a helyszínrajzon jelölt helyen (volt Papírbolt előtt):

- 6 cm térkő burkolat
- 3 cm NZ 0/4 ágyazat
- meglévő, megmaradó alapréteg (döngölése, hengerelése szükséges)
(A meglévő aszfalt burkolat elbontásra kerül)

*Tervezett megerősített térkő burkolat a parkolóké gyeprácsos felülete helyett
(4. sz. Részletes helyszínrajzon ábrázolt helyen)*

- 8 cm térkő burkolat
- 3 cm NZ 0/4 ágyazat
- 15 cm Ckt-4 cementes stabilizáció alapréteg
- Meglévő gyeprácsos burkolat bontása, 15 cm visszabontás a meglévő alaprétegből, majd döngölés, hengerelés

Tervezett térkő burkolatú járda:

- 6 cm térkő burkolat
- 3 cm NZ 0/4 ágyazat
- 20 cm fagyálló murva réteg

Tervezett megerősített térkő burkolatú járda kapubejárók esetén

- 6 cm térkő burkolat
- 3 cm NZ 0/4 ágyazat
- 15 cm Ckt-4 cementes stabilizáció alapréteg

A meglévő kapubejárók a 4. sz. Részletes helyszínrajzon kerültek feltüntetésre, ill. a 3.4. pontban tételesen felsorolásra kerültek.

A tervezett pályaszerkezeteket a 6. sz. Mintakeresztszelvények, részlettervek mutatják be 1:50 méretarányban.

Szegélyépítések

A szegélyeket betongerendába kell helyezni (MSZ 4798-1:2004 szerint). A betongerenda alá homokos-kavics réteg építése szükséges 10 cm vastagságban.

A betongerendák utókezelésére (locsolás) különös gondot kell fordítani!

10 Forgalomtechnika

Nem releváns.

10.1 Építés alatti forgalom

A teljes munkaterületen a 30 km/h sebességkorlátozás és a megállni tilos táblát minden útsatlakozás után meg kell ismételni. A munkaterületet "piros vagy borostyánsárga villogóval és a "kikerülési irány" jelzőtáblával ellátott nyíl alakban sávzott terelőtáblákkal kell elkorlátozni.

Egy forgalmi sávra a min. 2,75 méter szélességet kell biztosítani.

Az ideiglenes forgalomszabályozás területén ill. annak környezetében a jelzésrendszerben ellentétes értelmű utasítás nem lehet. Ezért a meglévő jelzéseket, amelyek a munkák miatt nem érvényesek el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell.

Az ideiglenesen kihelyezett forgalomtechnikai táblák EG fóliájú, HI keretű, horganyzott és porszórt acéllemez anyagú, fényvisszabocsátó kivitelűnek kell lennie. A táblák a forgalmi sáv szélétől min. 1,5 m-re helyezhetők ki, melyek tisztán tartásáról és „helyben maradásáról” az építőnek kell gondoskodni. Biztosítani kell a kivitelezőnek az érintett területen a gépjárműforgalmat igény szerint, valamint a lakossági magánbejáratok funkcióját.

A munkálatok 30 munkanapnál nem hosszabb időtávban történik. A munkálatok éjszaka nem végezhetők.

Az építési munkálatok alatt is biztosítani kell az úton közlekedő gépjárművek zavartalan haladását.

Ezért az építési területet megfelelően el kell korlátozni, és a forgalmat ideiglenesen szabályozni kell.

Az építési munkálatok alatt biztosítani kell a megkülönböztetett járművek számára a terület megközelíthetőségét.

A kivitelező felelőssége a jelzésrendszer megléte, állapota.

Ezek alapján a legfontosabb betartandó előírások a következők:

- az elkorlátozó elemeket, közúti jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy azok a vonatkozó jogszabály (e-ÚT 04.00.11 A közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata) szerinti szélterhelés esetén ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el,
- a tájékoztatást adó és útbaigazító jelzőtáblát áthúzással is lehet érvényteleníteni, "X" alakban átlósan, piros színű (fényvisszavető kivitelű), a felirat vonalvastagságánál háromszor vastagabb vonallal kell áthúzni,

Az építés ideje alatt biztosítani kell az ingatlanok megközelíthetőségét, a célforgalom, illetve az élet- és vagyonbiztonságot szolgáló járművek közlekedését.

A munkálatok kivitelezése során a 3/2001. (I. 31.) a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről" szóló KöViM rendelet előírásait és az e-UT 04.05.12 a „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” című Útügyi Műszaki Előírásban foglaltakat be kell tartani.

11 Zöldfelület rendezés

A tervezett járda mindkét oldalán 0,50-0,50 m szélességben a terep rendezése szükséges.

12 Vízépítés

12.1 Meglévő állapot

A meglévő zöldfelületen jelenleg a burkolatról odafolyó csapadékvíz a terep lejtésének megfelelően elfolyik, elszivárog. A Szabadság tér útburkolatának nyugati oldalán felfüvesedett, feltelt földárok található, mely jelen állapotában vízelvezető szerepét nem tudja ellátni.

12.2 Tervezett csapadékvíz elvezetés részletes ismertetése

A tervezett gyalogjárdáról a csapadékvíz a 2%-os oldalesésnek köszönhetően oldalirányban lefolyik és a meglévő zöldfelületen elszikkad. A tervezési szakasz vége felé a 0+150 kmsz környezetében a meglévő közút alatti Ø40 beton csőáteresz meghosszabbítása szükséges 2,50 m hosszon. A csővégnél a meglévő felfüvesedett útarkot ki kell tisztítani.

12.3 Tervezett szerkezetek anyagok

A kerti szegély anyaga (C30/37-XF4-XA2-XV1(H)-MSZ 4798-1:2004 beton.

12.4 A tervtől való eltérés

A tervtől való esetleges lényegesebb eltéréseket a tervezővel egyeztetni kell, és a módosítás csak a tervező hozzájárulásával hajtható végre.

13 Közművek

A tervezési területen a 4. hsz-ú ingatlan előtti parkolónál elektromos és közvilágítási betonoszlop található, melyet 1,00 m sugarú körben kiemelt szegéllyel kell határolni védelemként. Ugyanitt szennyvízvezeték aknafedlapja található, melyet a tervezett szintre kell emelni.

A tervezett járda elején a járda szélén telefonkábel jelzőkő található, mellyel teendő nincs.

A közművek megközelítésekor kiemelten fontos a közművek megfelelő védelme és a rájuk vonatkozó előírások betartása.

A gázvezetésektől 2-2 méteres távolságon belül kizárólag kézi földmunka végezhető, valamint az MSZ 7487/2. „Közmű- és vezetékek elrendezése közterületen”, az MSZ 7048/1, 2, 3. „Körzeti gázellátó rendszerek védőtávolságai”, a 19/2009. (I.30.) korm. rendelet 166 § és a 203/1998. (XII.19) és a (203/1998 (VII.28.) Kormányrendelet 19/B §.)korm. rendelet előírásait kötelező betartani.

Közművekkel kapcsolatos munkák:

- A kivitelezési munkák előtt a közmű üzemeltetőikkel egyeztetni kell, szükség esetén szakfelügyeletet kell biztosítani.
- Az érintett közművek - ágazati előírásokban meghatározott - biztonsági övezeteire vonatkozó kikötések betartására szintén fokozott figyelmet kell fordítani. Így - többek között - az elektromos légvezetékek és földkábelek közelében végzett munkák során, a villamos mű biztonsági övezetéről szóló 122/2004. (X. 15.) GKM rendelet, míg a gázvezetékek közelében végzett munkák során a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 19/2009. (I.30.) Korm. rendelet, valamint a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet az irányadó. Ez utóbbi 19/A§ és 19/B§-a többek között kimondja, hogy szállítóvezeték és elosztóvezeték tengelyvonalától számított 1-1 méteres biztonsági övezetben a 0,5 m mélységet meg nem haladó szilárd útburkolatbontás kivételével gépi földmunka (beleértve a fúrási tevékenységet is) nem végezhető.
- Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkások feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felásással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg (üzemeltető) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell. Kotró munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektromos vezeték esetén a kotró és gémeje azt az előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

- A vonatkozó előírások be nem tartásából eredő, a társaság tulajdonában lévő vezetékek vagy más létesítmények rongálása miatt keletkezett költségek, kártérítési teher a beruházót/kivitelezőt terhelik.
- Az élet-, vagyon-és üzembiztonság szempontjainak maximális figyelembe vételével történő munkavégzés közös érdek. A károkozónak polgári és büntető jogi felelőssége is van. A biztonsági övezetre vonatkozó előírások megsértésének szabálysértési és bűncselekményi kategóriáját külön is rögzítette, valamint szankcionálta a jogalkotó.

Vonatkozó előírások:

- a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény (137.§)
- a villamosmű biztonsági övezetéről szóló 122/2004. (X.15.) GKM rendelet
- a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről szóló 8/2001.(III.30.) GM rendelet
- Villamos berendezések megközelítése esetén a berendezések védelmére, kábel esetén MSZ 13207, légvezeték esetében az MSZ 151 szabványok
- a Büntető törvénykönyvről szóló 1978. évi IV. törvény (260. §)
- az egyes szabálysértésekről szóló 218/1999. (XII.28.) Kormány rendelet (130. §)

A biztonságos munkavégzés érdekében, kérjük

- A felvonulási útvonalakat úgy alakítsa ki, hogy ne kelljen légvezeték alatt vagy annak közvetlen közelében elhaladni.
- Amennyiben a légvezeték alatti áthaladás elkerülhetetlen, gondoskodjon vizuális és fizikai figyelmeztető jelzések (táblák, jelzőcölöpök stb.) kihelyezéséről.
- Mindig jelöljön ki egy földi irányítót, aki segíti a gépek mozgását és a vezetékektől való megfelelően biztonságos távolság megtartásának biztosítását.

Gyakorlati tanácsok- a biztonság érdekében

- Amennyiben a biztonsági előírásokat megszegve egy munkagép vagy más gépjármű valamely része hozzáér a vezetékhez, megsérti a kábelt és gumikereke átívelés miatt kigyullad, a teendő a következő:
- Semmilyen leszakadt vezetéket vagy sérült kábelt nem szabad megfogni, megközelíteni.
- A leszakadt vezeték vagy sérült kábel környezetében, villamosan nem szigetelt talajon (pl. vizes fű) lépésfeszültség jöhet létre: az ember két lába közötti potenciál-különbség okozhat áramütést. A leszakadt vezetéket vagy sérült kábelt kerülni el, környezetét két lábbal ugrálva kell elhagyni.
- A lépésfeszültség a vezeték tartószerkezetétől mért 15 m távolságon belül, a hosszú fémeszközt vivő emberek között is kialakulhat. Tartsunk távolságot a vezetéktől, ha hosszú fémeszközt viszünk.

-
- Szilárd burkolatú úton csak 4,5 méternél alacsonyabb építésű gép/jármű közlekedhet, illetőleg dolgozhat az utat keresztező vezetékek miatt. ezt a föld feletti magasságot a rakomány, a járművön szállított személy, illetőleg szerszám legmagasabbra nyúló része haladhatja meg(még munka közben sem). Magasságkorlátozó táblán feltüntetett alacsonyabb érték esetén azonban a táblán szereplő magasságot kell betartani. A szilárd burkolaton kívüli területen általában 4 méteres magasság a megengedett.
 - a jármű legkiállóbb része a villanyoszlopot, kikötését, illetőleg ezek alapozását úgy közelítheti meg, hogy abban károsodást ne okozzon.
 - Ha a munkavégzés során előre nem vártan –közműegyeztetés ellenére- kábeljelző szalagra, földalatti vezetékre (pl. védőborításra, kábelvezető csőre) vagy arra utaló nyomra bukkannak, a munkát azonnal abba kell hagyni, és az áramhálózati társaság képviselőjének megérkezéséig a munkaterületet balesetvédelmi szempontból biztosítani kell. (pl. munkagödör megközelítését akadályozni kell) A munkát folytatni csak az áramhálózati társaság hozzájárulásával szabad.

14 Úttal kapcsolatos egyéb létesítmények

A felújítással kapcsolatban nem létesülnek egyéb építmények.

15 Igénybeveendő idegen területek

A tervezett járda kialakítása idegen területet nem érint.

16 Környezetvédelem, táj- és természetvédelem

Hulladékkezelés

A bontott (szokásos ipari gyakorlattól eltérő feldolgozás nélkül használható) és mart aszfaltok nem minősülnek hulladéknak, mivel a gyártásfelhasználás ciklusban maradnak, azokat újrahasználandó anyagként, alapanyagként vagy építési terméként kell kezelni.

Az egyéb bontott anyagokat, törmeléket, hulladékot, csomagoló anyagokat Ajánlattevőnek (Vállalkozó) a munkaterületről történő levonulás előtt össze kell gyűjtenie, és el kell szállítania.

Veszélyes hulladékok (ragasztó anyagok, olajok, festékek, oldószerek, adalékanyagok, stb. és ezek csomagoló anyagai, dobozai, stb.) esetében fokozott körültekintéssel kell figyelembe venni az idevonatkozó veszélyes hulladék ártalmatlanításáról szóló törvény előírásait (módosított 98/2001. (VI. 15.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről).

A munkagépek, járművek által okozott olajfoltokat azonnal meg kell szüntetni. A szennyezett felitató anyag veszélyes hulladék, így kezeléséről szintén a vonatkozó jogszabály szerint kell gondoskodni. Az elbontott anyagok elszállításáról és elhelyezéséről gondoskodni kell. (Az elbontott táblákat, valamint a mart és fel nem használt aszfaltot az üzemmnökségre kell

beszállítani. Egyéb anyagok elhelyezését újrahasznosító telepen, illetve a szeméttelen kell megoldani).

A kivitelezéskor keletkező kommunális hulladékokat szakszerűen kell összegyűjteni, tárolni és hulladékkezelő telepre szállítani.

Vonatkozó jogszabályok:

Hulladékgazdálkodás: „települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről” szóló 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet, a „hulladékgazdálkodásról” szóló 2000. évi XLIII. Törvény, „hulladékok jegyzékéről” szóló 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet, 98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet.

A beruházás környezetvédelmi szempontból nem jelent változást.

Vízvezetés

A közlekedésből származó káros anyagok, az úttestről való elvezetés után vagy a befogadó vízfolyásokat terhelik, vagy a szikkasztás során a talajba jutnak, amivel a talajt és a felszín alatti vizeket károsítják. Ezért olyan technológiát kell alkalmazni a csapadék elvezetésénél, amely egyaránt védi a talajt és a pályaszerkezetet is a káros hatásoktól.

Talaj

Az építés során a letermelt humuszos termőföld, az alakító és befejező földmunkák során felhasználásra kerül.

A kivitelezés időszakában számottevő hatások nem várhatók.

Építés ideje alatt várható kismértékű talajszennyezés a munkagépek olaj csöpögéséből, de ennek mértéke nem kimutatható. Építés alatt meghibásodott munkagépek szervizelése nem történik a helyszínen.

Élővilág

A települések működése az egyensúly kialakulását gátló, vagy zavaró, tartósan befolyásoló környezeti hatásokkal jár együtt (levegőszennyezés, vízszennyezés, építkezések, területek igénybevétele...). A havária esetére kidolgozott műszaki megoldások alkalmazásával az élővilág állapota jelentékenyen nem változik.

Levegővédelem

Az építés ideje alatt átmenetileg várható nagyobb porszennyezés, de ezek lokálisan fognak megjelenni, és locsolással csökkenthető a mértéke.

Az építkezés befejezése után építési törmelék, bontott anyag az építés területén nem maradhat. A mart, újrahasznosítható anyagot a Kivitelezőnek, engedéllyel rendelkező lerakóhelyen kell elhelyezni. Az építés során szabadterén alapanyagok illetve késztermékek csak diffúz légszennyezést nem okozó, és csak a talajt, illetve a talajvizet nem szennyező módon tárolhatók. A dolgozók részére hordozható illemhelyet kell telepíteni.

A bontási anyagok elhelyezése, szállítása és ártalmatlanítása során be kell tartani a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvényhez kapcsolódó, 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet (a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről), valamint a 98/2001. (VI. 15.) Korm. Rendelet (A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.) és a 213/2001. (XI. 14.) Korm. Rendelet (A települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.) rendeletek tárgyi vonatkozású előírásait.

Bontott anyagok elhelyezése

A tervezett létesítmény megvalósításához az alábbi bontott anyagok elhelyezése szükséges.

Beton: (EWC kód: 17 01 01) A tervezési területen lévő betont össze kell törni és a hulladékot el kell szállítani olyan telephelyre, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

Földanyag: (EWC kód: 17 05 04) A tervezési területen lévő földanyag nem szennyezett, ezért az építés során kikerülő földanyagot engedéllyel rendelkező lerakó helyre lehet szállítani.

A munkavégzés során fokozott figyelemmel kell lenni a meglévő növényzet védelmére. Tűz- és robbanásveszélyes anyagok (üzemanyag stb.) csak a tűzrendészeti szabályok 35/1996. (XII.29.) BM rendelet betartásával tárolhatók. A tervezési területen be kell tartani a 12/1983. (V.12.) MT. rendelet, valamint a 4/1984. (VIII.8.) EüM. rendelet zaj- és rezgésvédelmi határértékeit.

Zajvédelem

A környezeti zaj határértékeit a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet (a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról) írja elő.

A rendelet 3. melléklete által rögzített határértékek egységesen, az utak forgalmi besorolásától függetlenül (azaz valamennyi, itt potenciálisan érintett részre):

nappal (06-22 h): 55dB;

éjszaka (22-06 h): 45 dB

Egyéb, szigorúbb határértékkal védett területek a rehabilitációval érintett zónában nincsenek.

A rendelet 4. § (5) szakasza a határértékek érvényesítése kapcsán a következőképpen rendelkezik:

„Meglévő közlekedési útvonal vagy létesítmény (zajforrás) korszerűsítése, útkapacitás bővítése utáni állapotra

- a): a 3. számú melléklet határértékei érvényesek, ha a változást közvetlenül megelőző állapotra vonatkozó számítások vagy mérések a határértékek teljesülését igazolják,
- b): ha a változást megelőző állapotra vonatkozó számítások vagy mérések a határértékek túllépését igazolják, akkor legalább a változást megelőző zajterhelést kell követelménynek tekinteni”.

Ez közérthetőbben azt jelenti, hogy azokon a helyeken, ahol a határértékek teljesülése nem igazolható biztonsággal, a korszerűsítés (átépítés) nem vezethet a forgalmi zaj növekedéséhez. A növekedést itt nyilván reális módon kell kezelni (mivel elvben egy járműnyi többlet vagy egy félarasznyi szegélykorrekció is okoz zajnövekedést); reális mérték lehet a mérhetőség küszöbe.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól) közlekedési vonalas létesítmények esetén (is) előírja hatásterület kijelölését, és a keltett zaj 15 év távlatára prognosztizált forgalommal való ellenőrzését.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló rendelet értelmezése szerint ez esetben a burkolat felújítás nem tekinthető kapacitásnövelő beruházásnak, az nem fog forgalomnövekedést – és ebből adódóan többlet zajterhelést - eredményezni az érintett települési belterületi szakaszon.

Kivitelezés közben várható zajhatások

A kivitelezés során az építési terület körzetében viszont megnövekszik az építési technológiából adódó zajkibocsátás, valamint a szállítójárművek útvonalán a közlekedési eredetű zajterhelés is megnő.

Az építési munkából származó zaj megengedett egyenértékű A - hangnyomásszintjeit a már említett 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete tartalmazza.

Az adott esetben erre a területi funkcióra érvényes értékeket, az építési munkák időtartamának függvényében, az alábbi táblázat tartalmazza.

Megengedett egyenértékű A - hangnyomásszintek építési munkák esetén

Napszak	< 1 hónap	1 hónap – 1 év
	dB	
Nappal	65,0	60,0
Éjjel	50,0	45,0

A megadott immissziós értékek betartása függ:

- a helyszíni viszonyoktól,
- az építési eljáráshoz szükséges gépek és berendezések zajteljesítményszintjétől,
- gépek, berendezések működési területétől, idejétől,
- technológiai sorrendtől, stb.

Az építkezési munkáknál az alábbi fázisok, műveletek eredményeznek környezeti szennyezést:

- a munkagépek mozgása,
- szállítási forgalom,
- rakodási művelet,

A zajterhelés főként az építő, szállító, rakodógépek mozgásából ered. A munkagépek zaja csak az úthoz közeli épületeknél okozhat problémát, de azt is csak ideiglenes jelleggel.

Az anyagszállítás általában a meglévő közutakon történik, és megfelelő szervezéssel, útvonalválasztással, éjszakai szállítás, éjszakai építés elkerülésével jelentős zajnövekedésre nem kell számítani.

Az építési zaj csökkentésére ezen kívül még az alábbi lehetőségek vannak:

- kisebb zajteljesítményű gépek, berendezések alkalmazása,
- a keletkező zaj terjedésének korlátozása,
- szállítási útvonalakat úgy kell kijelölni, hogy az a meglévő főúthálózatot vegye igénybe, és minél kisebb mértékben terhelje az eddig terheletlen környezetet,
- zajszegény építési technológia és eljárás választása,

17 Fakivágás

A járda építése során fa vagy bokor kivágására nem szükséges.

18 Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások

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

Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet biztonsági és egészségvédelmi terv készítését írja elő.

Egyéni védőeszközök: ellenőrizni kell, hogy a munkavállalók a munkakörüknek és a munka jellegének megfelelő védelmet nyújtó egyéni védőfelszereléssel el vannak-e látva.

Utalva arra, hogy a balesetelhárító előírások mellőzését vagy csökkenését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására:

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírás szerűen meg kell valósítani, a munkaárkokon való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.

Földmunkák végzését szűk munkatér esetén kézi erővel írjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak olyan helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából károk nem keletkezhetnek. Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését feltétlenül mellőzni kell.

A közművek tényleges helyzetét fel kell tární, fel kell mérni és a tervbe bejelölni. Keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.

Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felásával kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg (üzemeltető) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell. Kotró munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektromos vezeték esetén a kotró és gémje azt az előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel, gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett, megfelelő felszerelések, védőeszközök használatával.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megtétele, helyszíni segédletésítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

A tervezés során az 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel életbe léptetett OTSZ előírásait betartottuk.

Az építési munkák során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedéseket meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell.

A munkavégzés során figyelembe kell venni, és be kell tartani az alább felsorolt munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó főbb jogszabályok, szabványok és utasítások, valamint minden egyéb, itt fel nem sorolt, a munka-, tűz- és környezetvédelem körébe tartozó érvényes jogszabályok, az anyagmozgatásra, anyagtárolásra vonatkozó rendelkezések, az alkalmazott gépek, berendezések kezelési utasításainak, a kivitelező cég(ek) munkavédelmi szabályzatának előírásait.

1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről

5/1993 (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

3/2001(I.31.) KÖVIM rendelet A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményei

e-UT 04.05.12 Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása

e-UT 04.00.15 A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata.

e-UT 04.05.11 A közúti útelzárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei

MSZ-04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei

MSZ-04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei.

MSZ-04-904:1983 Munkavédelem. Beton- és vasbetonmunkák biztonságtechnikai követelményei.

MSZ-04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei

MSZ-10-280:1983 Szennyvíz-, és csapadékvíz-csatornázás munkavédelmi követelményei..

MSZ 17305:1983 Anyagmozgatási munkák általános biztonsági követelményei.

MSZ 14399:1980 Technológiai, műveleti, kezelési és karbantartási utasítások munkavédelmi követelményei.

4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet „az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről”

Tűzvédelem

A munkavégzés során figyelembe kell venni, és be kell tartani, a munka-, tűz- és környezetvédelem körébe tartozó érvényes jogszabályok, az anyagmozgatásra, anyagtárolásra vonatkozó rendelkezések, az alkalmazott gépek, berendezések kezelési utasításait, különös tekintettel a 54/2014 (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról előírásait.

Tűz- és robbanásveszélyes anyagok (üzemanyag stb.) csak a tűzrendészeti szabályok 28/2011 (X.6) BM rendelet betartásával tárolhatók.

A tárgyi tervek ezen előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások betartásának feltételeit.

19 Geodéziai felvétel

A részletes geodéziai felvétel Balti alapszinten, EOV rendszerben, EOMA magassági rendszerben készültek.

20 Minőségügyi fejezet

A kivitelezőnek be kell tartania a vonatkozó szabványokban, előírásokban, rendeletekben rögzítetteket:

ÚT 2-3.301-1.2010 Útépítési aszfaltkeverékek. Aszfaltbeton (AC)

ÚT 2-3.301-5.2010 Útépítési aszfaltkeverékek. Zúzalékvázás masztixaszfalt (SMA)

ÚT 2-3.301-6.2010 Útépítési aszfaltkeverékek. Öntöttaszfalt (MA)

ÚT 2-3.302.2010 Út-pályaszerkezeti aszfaltkeverékek. Építési feltételek és minőségi követelmények

ÚT 2-3.206:2007 Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Építési előírások

ÚT 2-2.103.2007 Aszfaltburkolatok fenntartása

ÚT 2-2.107.2008 Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése

ÚT 3-2.104:1983	Az útfenntartás műszaki irányelvei. Beton-, kő- és műkő burkolatok
ÚT 2-2.107:1998	Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése
ÚT 2-2.112:1999	Hosszirányú útpálya-egyenetlenség mérése Bump-integrátorral
ÚT 2-2.113:2002	Hosszirányú pályaeegyenetlenség mérése mozgóbázisú mérőkészülékkel
ÚT 2-2.114:1999	Az útburkolat-felület csúszásellenállásának vizsgálata. Mérés Scrim-mérőkocsival
ÚT 2-2.116:1998	RST-mérés és –értékelés
ÚT 2-2.117:1998	Dinamikus teherbírásmérés
ÚT 2-2.118:1999	Burkolatfelület állapotának minősítése Roadmaster rendszerrel
ÚT 2-2.119:1998	Teherbírásmérés könnyű ejtősúlyos berendezéssel
ÚT 2-2.120:2000	RST-mérés eredményeinek feldolgozása
ÚT 2-2.121:2000	Dinamikus behajlásmérés méretezéshez (KUAB)
ÚT 2-2.122:2000	Dinamikus teherbírásmérés (KUAB). Mérési eredmények feldolgozása
ÚT 2-2.124:2005	Dinamikus tömörség- és teherbírásmérés kistárcsás könnyű ejtősúlyos berendezéssel
ÚT 2-2.125:2007	Betonburkolatok fenntartási technológiái
ÚT 2-3.103:1998	Radiometriás tömörségmérés. Földművek, kötőanyag nélküli alaprétegek, hidraulikus kötőanyagú útalapok térfogatsűrűségének és víztartalmának meghatározása
ÚT 2-3.204:1993	Útépitési beton burkolatalapok. Követelmények
ÚT 2-3.206:2007	Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Építési előírások
ÚT 2-3.210:2006	Pályalemezekből visszanyert beton újrafelhasználása
ÚT 2-3.310:2004	Kationaktív bitumenemulzió kötőanyagú alaprétegek, útburkolatok és kátyúzókeverékek
ÚT 2-3.316:2001	Burkolatkeménység mérése PTS-berendezéssel
ÚT 2-3.504:2002	Kationaktív bitumenemulziók. Követelmények
ÚT 2-3.601:2006	Útépitési zúzottkövek és zúzottkavicsok
ÚT 2-3.707:2004	Bontott útépitési anyagok újrahhasználata I. Helyszíni hideg újrahhasználás
ÚT 2-1.215	Útburkolati jelek anyagai
ÚT 2-1.106	Az útburkolati jelek felhasználói követelményei
ÚT 2-1.163	A külterületi utak menti fásítás szabályozása a forgalombiztonsági szempontok figyelembe vételével
ÚT 1-1.123	A közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata
ÚT 1-1.156	A közúti útbaigazítás rendszerének és jelzéseinek követelményei

Ha a termékre nem vonatkozik követelmény, szabvány, vagy ha a terméket a szokásostól eltérő módon kívánják alkalmazni szükséges előírni a termék adott felhasználási célra való alkalmasságának bizonyítására Építőipari Műszaki Engedély meglétét is.

Az Építőipari Műszaki Engedélyt a 39/1997 (XII. 19.) KTM- IKiM együttes rendelet szabályozza. Jelenleg az Építésügyi Minőségellenőrzési Innovációs Kht. van kijelölve ennek tanúsítására.

A megfelelőség igazolás módozatait a 3/2003 (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet szabályozza. A megfelelőség igazolása fenti rendelet alapján lehet:

Megfelelőségi tanúsítvány,
szállítói (gyártó, forgalmazó) megfelelőségi nyilatkozata.

Rögzíteni kell azt is, hogy a munkát érvényben lévő rendelet alapján csak felelős műszaki vezetői jogosultsággal rendelkező mérnök irányíthatja. A műszaki ellenőrnek a munka megkezdésétől, annak befejezéséig a feladatok szerződészerű elvégzésének ellenőrzésére rendelkezésére kell állni a helyszínen.

TECHNOLÓGAI UTASÍTÁSOK (TU)

Az adott technológia alkalmazási, tárgyi, személyi, ellenőrzési feltételeit, feladatait rögzíti. Meghatározza a jellemző paramétereket is.

AZ ÉPÍTÉSI TERMÉK DIREKTÍVA

A CE jelölés egységes alkalmazását a 89/106 EGK számú irányelv és a Tanács 93/68/ EGK irányelve írta elő. Ez egy megfelelőség értékelés a forgalomba hozatalról. Ez a direktíva a legsajátosabb, legkomplexebb, mert középpontjában hat követelmény áll nevezetesen:

Mechanikai ellenállás, stabilitás.

Tűzbiztonság.

Higiéncia, egészség és környezetvédelem.

Használati biztonság.

Zajvédelem.

Energiatakarékosság, hő védelem.

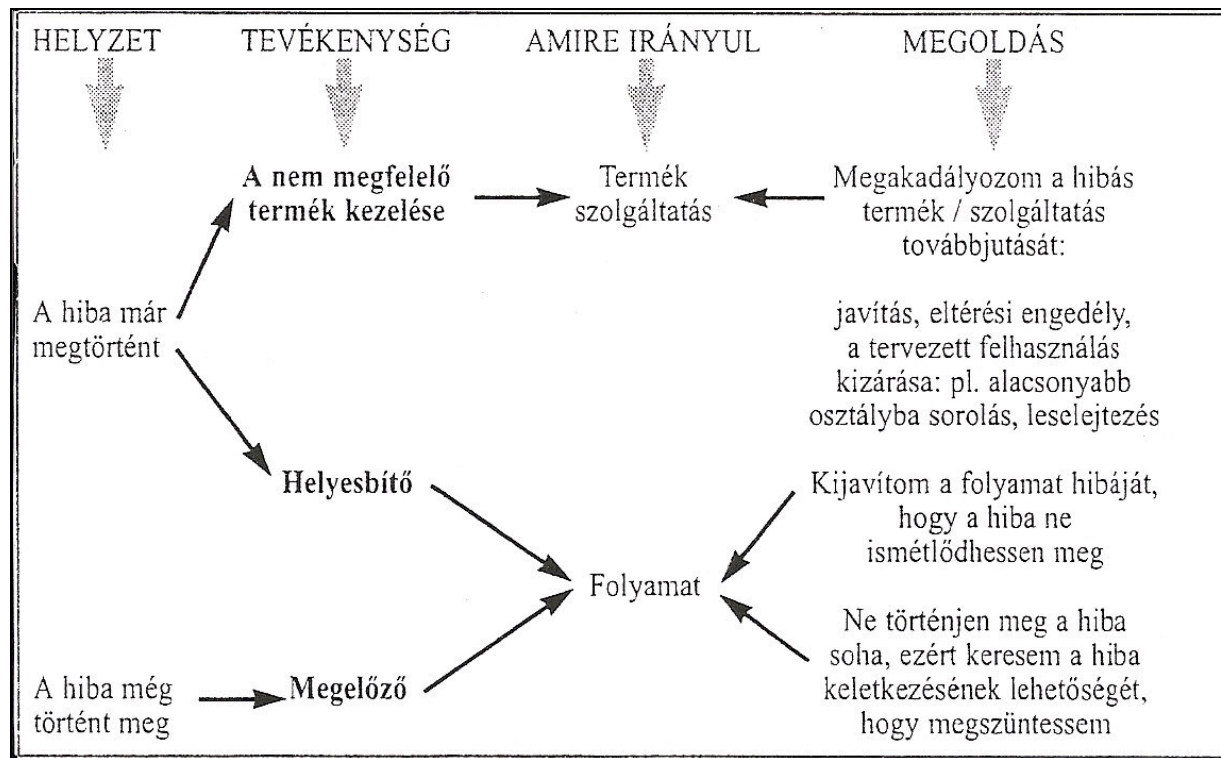
A CE jelölés egy megfelelőségi jelölés. Azt jelzi, hogy a termék a megfelelőség igazolási eljárás során eredményesen vizsgázott.

A CE jelölést a gyártó/szállító a megfelelőség tanúsítására adja ki, amelyet megelőz egy tanúsító szervezet megfelelőségi tanúsítási eljárása. Azt is jelenti a CE jelölés, hogy a termék megfelel a harmonizált szabványoknak, megfelel az Európai Műszaki Engedélynek, megfelel harmonizált műszaki specifikációk hiányában olyan nemzeti műszaki specifikációnak, amelyek megfelelnek az alapvető követelményeknek.

A CE jelölést magán a terméken, ill. a termékre ragasztott csomagoláson, vagy a kísérő dokumentumon kell feltüntetni. A CE jelölést a termék ellenőrzésével megbízott szerv azonosító száma és az odaítélés éve követi, majd a gyártó neve jön és (vagy) annak azonosítója.

A CE jellel ellátott termékek a közösség területén belül szabadon forgalmazhatók és tervezett céljuknak megfelelően szabadon felhasználhatók.

MINTAVÉTEL, MINŐSÍTÉS



A nem megfelelő termék kezelése, a helyesbítő és a megelőző tevékenység.

21 Szabvány alóli felmentések

A tervezés során a műszaki előírásokban rögzítetteket betartottuk.

22 Egyebek

A tervben feltüntetett magasságok Balti alapszinten értendők. A terv országos vetületi rendszerben készült.

Tárgy:	Berhida, Szabadság tér járda kialakítása KIVITELI TERV
Tervszám:	2217/F.
Dátum:	2024.05
Szakág:	Útépités, vízelvezetés, forgalomtechnika

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Az utak építésének és a forgalom részére való átadásának hatósági engedélyezéséről szóló 93/2012. (V. 10.) Korm. rendelet 11. §. (1) bekezdésének b.) pontjában foglaltak alapján

n y i l a t k o z o m,

hogy az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a tűzvédelmi rendeletek, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazat szabványok, műszaki előírások követelményeinek.

A dokumentáció a létesítmények telepítésére vonatkozó biztonságtechnikai szabványok, valamint hatósági, egészség- és környezetvédelmi előírások betartásával készült, továbbá ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás vonatkozó fejezetei tartalmazzák.



.....
Süveges Csaba
Okleveles építőmérnök
Mérnöki Kamarai nytsz.: 19-0935