

H-Terv 2002 Építőipari Szolgáltató Kft.
4030 Debrecen, Búzavirág u. 7.
Tel: 06-30-3835-245,

**Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat
felújítására vonatkozó kiviteli terve**

2017. szeptember

TARTALOMJEGYZÉK

Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat felújítására vonatkozó kiviteli terve

1. Aláíró lap		
2. Tervezői nyilatkozat		
3. Áttekintő térkép	AT - 1	
4. Átnézeti helyszínrajz	AH – 1	
5. Felvételi helyszínrajz	U – 0/1-0/2	M 1 : 500
6. Részletes helyszínrajz	U – 1/1-1/2	M 1 : 500
7. Forgalomtechnikai helyszínrajz	U – 2/1-2/2	M 1 : 500
8. Mintakeresztmetszelvények	U – 3/1	M 1 : 100
9. Keresztmetszelvények	U – 4/1	M 1 : 100
10. Hossz-szelvény	U – 5/1	Mh 1 : 500/ Mv 1:50

Melléklet: Poligon adatok, közmű egyeztetési jk.-ek, közmű-üzemeltetői határozatok,
közútkezelői határozatok

H-Terv 2002 Építőipari Szolgáltató Kft.
4030 Debrecen, Búzavirág u. 7.
Tel: 06-30-3835-245,

ALÁÍRÓLAP

**Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat felújítására
vonatkozó kiviteli terve**



Horváth Zsolt felelős tervező
KÉ-K/09-0777

TERVEZŐI NYILATKOZAT

a

Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat felújítására vonatkozó kiviteli terve

Alulírott, Horváth Zsolt, mint Tervező kijelentem, hogy a tervezett létesítmény műszaki megoldása megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak – azon belül a környezetvédelmi előírásoknak, élet- és balesetvédelmi előírásoknak.

A tervezésnél figyelembe vettük az alábbiakat: a Tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendeletet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról, az OTSZ kiadásáról.

A fenti tárgyú, fenti helyre és fenti megbízónak (építtetőnek) tervezett létesítmény terveit az általános érvényű hatósági előírásokat - ezeken belül az 1997. Évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről, 17/2008. (VII.30.) NFGM rendelet építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti műszaki dokumentációk tartalmáról, a 235/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK), munkavédelmi követelményeket és a közmű és útépitési rendeletek, szabályzatok, országos és ágazati (szakmai) szabványok /MSZ/, valamint a műszaki előírásokat - betartva készítettem el.

A tervezett műszaki megoldások megfelelnek az ÚME (Útügyi Műszaki Előírások), valamint az 55/2011. (X. 24.) NFM rendelet előírásainak.

A tárgyi létesítmény tervezésére a fenti Mérnök Kamarai szám alapján jogosult vagyok.

MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Tv. és a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MÜM rendelet, valamint a 4/2002. (II. 20.) SzCsM – EüM rendelet alapján kijelentjük, hogy a tárgyi munka kiviteli és engedélyes tervdokumentációját a létesítményre, valamint az üzemeltetésre vonatkozó, tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok, szabályzatok, és egyéb hatósági előírások figyelembe vételével készítettük el.

A tervezett műszaki megoldás megfelel az Etv. 31. § (2) bekezdés c.) –h) pontjaiban meghatározott követelményeknek.

Debrecen, 2017. szeptember



Eng.szám: KÉ-K/09-0777

TERVEZŐI TŰZVÉDELMI- ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT

Alulírott, Horváth Zsolt Tervező kijelentem, hogy a tervezett létesítmény műszaki megoldásai megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak. A tervezésnél figyelembe vettük az alábbiakat: a Tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló . 1996. évi XXXI. törvény.

A terv műszaki megoldásai megfelelnek a :

- 54/2014. (XII. 5.) BM rendeletet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról kiadásáról
- 253/1997.(XII. 20.) Kormányrendelettel kiadott OTÉK előírásai és a módosítására kiadott Kormány rendeletek

A tervek készítésénél az alábbi rendeletek, előírások vonatkozó fejezeteit tartottuk be:

- 1995. évi LIII. Tv. – A környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi LIII.Tv. – A természet védelméről
- 1991. évi XX. Tv. – A helyi önkormányzatok és szerveik, a köztársasági megbízottak, valamint egyes centrális alárendeltségű szervek feladat és hatásköréről
- 346/2008. (XII.30.) fás szárú növények védelméről szóló Kormány rendelet
- 225/2015. (VIII.7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 1995. évi LVII. Tv. – A vízgazdálkodásról és az ezt módosító 2007. évi LXXXII. Tv. és CXLIX tv.
- 219/2004.(VII.21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 306/2010. (XII.23.) Kormány rendelet a levegő védelméről
- 284/2007. (X. 29.) Kormány rendelet – a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

Táj és természetvédelem:

Az építési munka sem táj, sem természetvédelmi területet nem érint.

A tervezett létesítmény környezetében

- Helyi védettségű természeti érték
- Érzékeny Természeti Terület
- Természetvédelmi oltalom alatt álló terület

nem található.

Debrecen, 2017.szeptember



Horváth Zsolt
Eng.szám: KÉ-K/09-0777

H-Terv 2002 Építőipari Szolgáltató Kft.
4030 Debrecen, Búzavirág u. 7.
Tel: 06-30-3835-245,

MŰSZAKI LEÍRÁS

**Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat felújítására
vonatkozó kiviteli terve**

2017. szeptember

1. ELŐZMÉNYEK

Hajdúhadház település déli részén a 4. sz. főút leágazásától külterületi kerékpárút vezet be a településre, mely a közigazgatási határon belül önálló kerékpárútként illetve egyesített gyalog és kerékpárútként halad északi irányba a Béke útjával párhuzamos vonalvezetéssel a Mester utca kereszteződéséig.

Az Önkormányzat terveiben régóta szerepel a Bocskaikert felől érkező déli kerékpárút és a Téglás felé vezető északi kerékpárút összekapcsolása a Béke útja – Bocskai tér – Dr. Földi János utca nyomvonalán.

Jelen tervdokumentáció a Bocskaikert felől érkező déli külterületi kerékpárút felújítását tartalmazza. A felújítás nem engedély köteles tevékenység.

2. TERVEZÉST MEGELŐZŐ ÁLLAPOT, TERVEZÉSI FELADAT ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

a./ Bocskaikert felől érkező déli külterületi kerékpárút : A meglévő 1,50-1,70m széles kerékpárutat szélesíteni kell 2,25m szélességűre , a meglévő árok jó karbantartásával.

3. VÍZSZINTES VONALVEZETÉS

3.1. Tervezési paraméterek

a./ Bocskaikert felől érkező déli külterületi kerékpárút:

Rendeltetése:	Kétirányú kerékpárút
Tervezési osztály:	„C” hálózati szerep, lakott területen kívüli kerékpárút.
Tervezési sebesség út:	$V_t \leq 20$ km/h
Épített szélesség:	2,25m
Padkaszélesség:	0,50-0,50m

3.2. Tervezői döntések javaslatok indoklása

A tervezett kerékpárút a Bocskaikert települést és Hajdúhadház települések összekötését hivatottak biztosítani. Vonalvezetése, kialakítását a meglévő kerékpárút vonalvezetése határozta meg.

A kerékpárforgalmi létesítmények megválasztásánál a rendelkezésre álló beépíthető területeket vettük alapul kiemelt figyelmet fordítva arra, hogy a kerékpáros közlekedés biztosítása minden esetben biztosítható legyen az építéssel érintett útszakaszokon.

3.3. Területrendezési és településrendezési terv

A tervezett beavatkozás a vonatkozó területrendezési és település-rendezési tervekkel összhangban van.

3.4. Helyi építési szabályzat

A tervezett beavatkozás a vonatkozó helyi építési szabályzattal összhangban van.

3.5. Forgalmi vizsgálatok, forgalmi tervezés

A tervezés megelőzően forgalmi vizsgálat nem történt, a megrendelő által szolgáltatott adatokat vettük alapul.

4. Az útszakaszok leírása

A tervezés során kialakított kerékpárforgalmi létesítmények:

- önálló kerékpárút a Hajdúhadház belterületi szakasz végétől Hajdúhadház közigazgatási határáig. Elnevezés Kerékpárút I.

A tervezett kerékpárút szakasz vízszintes vonalvezetését a részletes helyszínrajz mutatja. A tervezés során a tervezési sebességnek és a közlekedő járműveknek megfelelő ívsugarakat kellett alkalmazni. A kezdőszelvénytől a 0+614 kmsz.-ig önkormányzati területen halad, 0+614 kmsz.-től a végszelvényig állami területen.

4.1 Vízszintes és magassági vonalvezetés kialakítása

4.1.1 Vízszintes vonalvezetés

A tervezett létesítmények vízszintes vonalvezetésének kialakításakor a meglévő szilárd burkolatú kerékpárút vízszintes vonalvezetését követtük a szükséges oldalakadály távolságok és biztonsági paraméterek betartásával.

A meglévő kerékpárút tengelyének vonalvezetését vettük alapul. Kezdőszelvénye a belterületi egyesített gyalog és kerékpárút végétől indul, majd 11 m-es szűkítést követően 2,25m szélességű kétirányú kerékpárútként halad a végszelvényig. A szakaszon 2 útsatlakozásnál kihajtókat terveztünk. A kihajtók szélességei megegyeznek a főpályáéval, csatlakozó lekerekítő íveik $r=2m$.

A szakaszon található ívek mellékletként csatolva a műszaki leíráshoz.

4.1.2 Magassági vonalvezetés

A tervezett létesítmények magassági vonalvezetését a meglévő burkolatszintek figyelembevételével kell kialakítani.

A tervezett magasságok a meglévő kapubejárók megközelítésének és a vízelvezetés lehetőségének figyelembevételével kerülnek meghatározásra.

A közúton való átvezetéseket a közút meglévő aszfalt burkolatához szintben, akadálymentesen csatlakoztatva kell kialakítani. A tervezett magassági adatok abszolút magassági rendszerben (GPS Balti feletti) vannak megadva. A vízszintes vetületi rendszer:EOV.

4.2 Keresztszelvényi elrendezés, földmű tervezés

4.2.1 Keresztszelvényi elrendezés

Kétirányú kerékpárút a Hajdúhadház belterület és külterület határa között:

- burkolatszélesség: 2,25 m(útlejárókhöz kicsatlakozás 2,0m)
- padkaszélesség: 0,50 m
- oldalesés: egyoldali 2,0% (árok felé)

Az ÚT 2-1.202. Aszfaltburkolatú útpályaszerkezet méretezése és megerősítése útügyi előírás a szélesítés mértékét min. 0,70m-ben határozza meg. A meglévő burkolatot 25cm-e a burkolatszélről vissza kell bontani és új pályaszerkezetet kell beépíteni így a teljes szélesítés mértéke 0,75m. A szélesítést 45°-os szerkezet lépcsőzéssel kell kialakítani a mintakeresztszelvény szerint. A szakaszon kb. 5 m-ként keresztrepedések találhatók. Ezeket ki kell takarítani és bitumen emulzióval kell kiönteni.

4.2.2 Földmunka

Az útpálya szerkezet beépítésének megkezdése előtt a teherbírást ellenőrizni kell a terhelésnek kitett földmű felületén. Csak akkor szabad a burkolat legalsó alaprétéget a földműre ráépíteni, ha a mérési eredmények megfelelnek az e-ÚT 06.02.11 (ÚT 2-1.222) számú ágazati szabványban előírt követelményeknek. A tervezett pályaszerkezet átázott földműre nem építhető. Az útalapok, meg kell, hogy feleljenek az e-ÚT 06.03.51 ÚT 2-3.206 útügyi műszaki előírás követelményeinek. Az aszfaltburkolatokat az e-ÚT 05.02.11 ÚT 2-3.301 útügyi műszaki előírás követelményeinek megfelelően kell megépíteni.

Tervező felhívja Építető figyelmét a fenti minőségi követelményeknek, azok ellenőrzésének és a vizsgálatok sűrűségének (darabszámának) fontosságára és azok építési szerződésben való rögzítésére. Az egyes munkanemek vonatkozásában az ágazati szabványok előírásait kell betartani.

Az elvárt tömörségek:

- altalaj tömörség: $Trq=85\%$
- töltéstest felső 0,5m-ben $Trq=90\%$
- homokos kavics réteg $Trq=95\%$

4.3 Pályaszerkezetek

A burkolat méretezéséhez az e-ÚT 06.03.11 (ÚT 2-1.501) Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete” nevű útügyi műszaki előírást vettük figyelembe.

A tervezett kerékpárút szélesítés és pályaszerkezet csere pályaszerkezete:

- 15,0 cm Ckt-4 cementstabilizációs burkolatalap
- 20,0 cm homokos kavics ágyazat

A tervezett kerékpárút megerősítés pályaszerkezete teljes szélességben:

- 2,5 cm AC-4 kopó aszfaltréteg
- 3,5 cm AC-8 kopó aszfaltréteg
- Meglévő kerékpárút

A tervezett kerékpárút nyomvonalán a fák gyökerei több helyen tönkretették, ezeken a részeken ki kell bontani a meglévő burkolatot és a szélesítés pályaszerkezetével helyre kell állítani. Ennek, helyét és mennyiségét a helyszínen a műszaki ellenőrrel kell pontosítani.

A tervezett padkák jobb és bal oldalon földpadkák.

4.4 Közúti csomópontok, párhuzamos utak, szerviz utak, útlejárók, kapubejárók

A tervezés során az érintett közúti csomópontokban szabványos átvezetésekkel alakítottunk ki.

Végyszelvénynél a 0168/95 hrsz.-ú útnál, 4.sz.főút - Hajdúhadház bevezetőút csatlakozásánál.

4.5 Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések

Vasúti és egyéb pályákat nem érintünk.

4.6 Az úttal kapcsolatos egyéb létesítmények - Autóbusz-megállóhely, leálló helyek, pihenőhelyek, üzemanyagtöltő állomások, vendéglátó-ipari létesítmények, üzemmérnökségek

Egyéb létesítményt nem érintünk.

4.7 Műtárgyak

A tervezés során műtárgy építésére, átépítésére nem kerül sor. A kerékpárút kihajtók szikkasztó árkokat érintenek tehát ezeket árok megszakításként kezeltük.

4.8 Úttartozékok

A tervezett kerékpárutak kiépítése során, a Forgalomtechnikai helyszínrajzon jelölt jelzőtáblákat és úttartozékokat ki kell helyezni.

4.9 Közvilágítás

A külterületi kerékpárút nyomvonalán nincs közvilágítási hálózatot.

4.10 Forgalomtechnikai feltételek

4.10.1 Építés alatti forgalmi rend

A kerékpárforgalmi létesítmények építése érinti a meglévő közúthálózat forgalmát. Ezért az építés ideje alatt a munkaterületet el kell korlátozni, a tervezett közlekedési létesítmények forgalmát az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM. Rendelet, a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelet előírásainak, valamint a közúti útelzárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei című ÚT 2-1.152 útügyi műszaki előírásban foglaltak figyelembevételével, jelzőtáblák és korlátozó jelzőeszközök kihelyezésével.

Éjszaka a rossz látási viszonyok között az elkorlátozó elemek, korlátok forgalom felőli oldalát piros vagy villogó borostyán sárga fényjelzéssel kell ellátni.

Az ideiglenes forgalmi rend jelzéseit a munkák végleges befejezése után azonnal el kell távolítani.

Az építési munkák megkezdése előtt forgalomkorlátozási tervet kell készíttetni és azt a közút kezelőjével jóvá kell hagyatni.

4.10.2 Végleges forgalmi rend

A végleges forgalmi rend kialakításához Forgalomtechnikai helyszínrajzon készítettünk, amit a közlekedési hatósággal, közútkezelőkkel engedélyeztetni kell. A végleges forgalmi rend kialakítása csak a záradékolt forgalomtechnikai tervvel megegyezően történhet.

A Forgalomtechnikai helyszínrajzon jelölt helyeken a felállási helyeket és piktogramokat fel kell festeni tartós festékkel, a KRESZ táblákat kikell helyezni.

5 Az érintett közművek és azok egymáshoz történő elhelyezkedése

Az érintett közművek kezelői nyilatkozataikat a vonatkozó jegyzőkönyvekben megtették.

A közművek elhelyezkedése a vonatkozó tervlapon fel van tüntetve, a közművek kezelőivel leegyeztetett nyomvonalon.

A kivitelezőnek fel kell vennie a kapcsolatot az esetlegesen érintett közművek kezelőivel és a munkák kivitelezésének időszakára meg kell kérni a szakfelügyeleteket. A közmű adatszolgáltatás alapján az érintett vezetékek pontos helyét a kivitelezés során fel kell tární.

6 Vízelvezetés

A tervezési területen egyoldali szikkasztó árok található, amelyet „jó karba kell helyezni” a tervezett létesítmény vízelvezetése így biztosítható. A meglévő egyoldali szikkasztó árok a helyszínrajzon feltüntetésre került.

7 Környezetvédelem

Felszín alatti vizek:

A tervezett vízelvezető létesítmények megépítésével és rendeltetésszerű üzemeltetésével a felszín alatti vizek nem károsodnak.

A kivitelezés során a vonatkozó felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani, tartatni.

Levegő:

A forgalom, a kiépítést követően nem növekszik számottevően. Jelentősebb átmenő forgalom nem várható a csatlakozó útszakaszok paramétereit, a megközelíthetőség miatt, így a levegőszennyezés sem növekszik érdemlegesen.

A kivitelezés során a vonatkozó levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani, tartatni.

Föld:

A meglévő útterületeken történik az építés. Az építés alatt, kifejezetten az aszfalt-burkolat építése során fokozott figyelmet kell fordítani a talajszennyezés elkerülésére.

A kivitelezés során a vonatkozó termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény, valamint a kapcsolódó végrehajtási rendeletek előírásait be kell tartani, tartatni.

Élővilág, ökoszisztémák:

Természetvédelmi terület, vizes élőhely nincs a kiépítésre kerül út mellett.

A kivitelezés során a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény előírásait be kell tartani, tartatni.

Hulladék elhelyezés:

Hulladék keletkezésére az útépítés és az üzemeltetés során egyaránt kell számítani. Be kell tartani a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény előírásait, valamint a kapcsolódó végrehajtási rendeletek előírásait. Az építés közben keletkező úgynevezett építési maradékok, törmelékek, az útfeltöltés hulladékai a legközelebbi - engedéllyel rendelkező - települési szilárd hulladéklerakóban helyezhetők el. Az útépítésből kitermelt humuszos termőtalaj felhasználható területek feltöltésére. A keletkező aszfalthulladékot lehetőleg a Kivitelezőnél, illetve megállapodás esetén a gyártónál kell elhelyezni újrafelhasználásig.

Az üzemeltetés során minimális mennyiségben elforduló kommunális hulladékot az útról és környezetéből az utat üzemeltetőnek kell eltávolítania és a kommunális hulladéklerakóba szállíttatni.

Veszélyes hulladékok az építés során keletkezhetnek (talajra csöpög olaj a munkagépekből, olajos rongy, stb.). Az előírások szerint ezeket egymástól elkülönítve, környezetszennyezést kizáró módon kell összegyűjteni, azokról nyilvántartást kell vezetni, elhelyezéséről a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően gondoskodni.

Veszélyes hulladék kezelését, elhelyezését, szállítását csak arra jogosult, engedéllyel rendelkező cég végezheti.

Veszélyes anyagok:

Az utak használata közben veszélyes anyag nem keletkezik. Építés közben a munkagépekből olaj kerülhet az útra, vagy a munkaterületre, azt a Kivitelező köteles feltakarítani és veszélyes anyagként kezelni. Az aszfalttörmelék is veszélyes anyagként kezelendő.

H-Terv 2002 Építőipari Szolgáltató Kft.
4030 Debrecen, Búzavirág u. 7.
Tel: 06-30-3835-245,

Veszélyes hulladék kezelését, elhelyezését, szállítását csak arra jogosult, engedéllyel rendelkező cég végezheti.

Növényzet irtás és telepítés:

A tervezéssel érintett területen növényzetirtásra és telepítésére kerül sor.

A kivitelezőnek a fakivágási engedélyt a munkák megkezdése előtt meg kell kérnie az illetékes hatóságoktól.

A kiirtott növényzetet a fakivágási engedélyben foglaltak szerint szükséges pótolni.

Építés közbeni környezetvédelem:

Az építési fázis hatásai a táj képét érdemben nem befolyásolják. A munkaterületen, a gépeken karbantartási munkát nem lehet végezni, csak a kivitelező telephelyein.

Szóródó és szennyező anyagot közúton csak ponyvázott gépkocsin szabad szállítani. A hulladékot minden nap végén össze kell gyűjteni a munkaterületről és a keverőtelepre kell szállítani, deponálni. Amennyiben lehetséges, az összegyűjtött aszfalthulladékot hideg remixként újra kell hasznosítani (pl. párhuzamos földutak helyszíni stabilizációja).

Szemetet, törmelékot olyan lerakóhelyen szabad elhelyezni, amelytől a kivitelező befogadó nyilatkozattal rendelkezik. A keletkezett veszélyes hulladék átvételéhez szintén az adott kezelő befogadó nyilatkozata szükséges. Olyan munkagépet, amelynek üzemanyaga, illetve hidraulika rendszere folyik, üzemeltetni nem szabad! A gépekből, kocsikból esetlegesen elfolyt olajt, üzemanyagot homokkal le kell fedni, a szennyezett homokot ideiglenes lerakóhelyre - célszerűen a keverőtelepen elkülönített tárolóhelyre - kell szállítani a keverőtelep területén.

A vízelvezetést szolgáló árkokat szakaszolhatóvá kell tenni (ledugózás) és ezzel lehet biztosítani, hogy ha vízszennyezés történt, csak kis szakaszok válhassanak szennyezetté. A leszakasztott részen így megindulhat az ártalmatlanítás.

A kivitelezés során a vonatkozó épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997.évi LXXVIII. törvény előírásait be kell tartani, tartatni.

Anyagátrendezés, földmunkák:

Az útalapozáshoz helyi vagy bányából származó minősített anyag kerül felhasználásra. Ez egyúttal kizárja annak a veszélyét is, hogy a töltésekből szennyezőanyag mosódjon ki a környező területek alapközetébe. A földmunka akkor lehet jelentős hatótényező, ha magas ökológiai értékű területet, jelentős élőhely illetve lakóterület igénybevételeével jár.

Anyagátrendezés, burkolatépítés:

A bitumen kötőanyagú aszfaltokból a csapadékvíz hatására kötőanyag gyakorlatilag nem mosódik ki, szennyeződés nem keletkezik (a bitumen oldhatósága vízben ezredszázalék körül van). Az aszfalt szállítása és terítése magas hőmérsékleten történik, ezért bitumengőzők keletkeznek. A tapasztalatok szerint e gőzök csak zárt térben végzett aszfaltozás esetén érhetnek el olyan koncentrációt (5 mg/m³), amely a helyszínen tartósan jelenlévő emberek (aszfaltozó munkások) egészségét veszélyeztetheti. A bitumengőzőket erős szaghatás jellemzi, azonban nyílt térben, illetve a beépítés viszonylag gyors folyamatában ez a hatás is csak átmeneti kellemetlenséget okozhat a lakóterületeken, ezért a tényező jelentéktelennek értékelhető.

Anyagszállítás (a szállítási útvonalak terhelése):

Az építési területen kívül az aszfalt szállítása forgalomnövekedést okoz. A kivitelezéshez szükséges aszfaltot keverőtelepről szállítják. A technológiai jellemzőknek megfelelően a kivitelezés időszakában óránként mintegy 2-3 tehergépkocsi forduló jellemzi a szállítást, amely mennyiség nem tekinthető jelentősnek az igénybevett utak forgalma szempontjából.

Környezetszennyező kibocsátások:

Az építés során alkalmazott gépek kipufogógázokkal, a meleg aszfalt illékony szerves anyagokkal (kipárolgás), a szállítójárművek kenő- és üzemanyag- csöpögéssel terhelhetik az építés fázisában a környezetet. Ezek mértéke azonban még autópályák építése esetében sem okozott ártalmakat, jelen esetben a gépekből eredő szennyezőanyag a tervezett forgalom hasonló kibocsátásainak mértéke alatt marad. Az építési fázis hulladékait csupán az esetlegesen gondatlan kivitelezés, munkavégzés következtében az építési területen visszamaradó eszközök, anyagmaradékok jelenthetik. Az anyagszállítás és a földmunkák - tervezett mennyiségek esetén számottevő porterhelést nem eredményeznek, legfeljebb átmeneti kellemetlenséget okozhatnak a belterületi szakaszon.

A kivitelezés során a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény előírásait be kell tartani, tartatni.

Zaj-rezgés:

Az építési terület alapkőzete homok/kötött, így a földmunkák során lényeges zajhatással járó műveletekre nem kerül sor. Az anyagszállításból eredő zaj- illetve rezgésterhelés az óránkénti 2-3 szállítójármű forgalmát figyelembe véve nem jelentős tényező.

A kivitelezés során a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani, tartatni.

8 Táj és természetvédelem

Az önkormányzat nyilatkozata alapján a tervezési területen nincs helyi jelentőségű természetvédelmi terület és védett fa sem.

9 Hófűvás elleni védelem

A közel vízszintes terepszinten, abból kismértékben kiemelkedő útburkolat védelmére nem tervezünk hófűvás elleni védelmet. Nincs különösen hófűvás veszélyt előidéző természetes képződmény, vagy mesterséges létesítmény.

10 Terület igénybevétel, Tulajdonviszonyok

A tervezéssel érintett területek közterületek, melyek az Magyar Állam és az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében vannak.

11 Munkavédelem és egészségvédelem

Az anyagminőségek és teherbírás előírások a Magyar Szabványok, Szabályzatok és Műszaki Irányelvek legutolsó kiadásában adott követelményeknek kell, hogy megfeleljenek. Olyan esetekben, amikor az előírások vagy a hivatkozott szabványok kikötései különféle minőségi szinteket jelentenek, vagy a választás lehetőségét nyújtják, azokat a követelményeket kell kötelezően figyelembe venni, amelyek a legjobb minőségnek felelnek meg.

Ezek a feltételek betartása mind a Beruházóra, mind a Kivitelezőre vonatkozóan kötelezőek.

Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani.

Ez a tervdokumentáció a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény 18.§ (1.) bekezdés előírásainak betartásával készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavégzés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.

12 Tűzvédelem

A Magyar Köztársaság területén az 1996. évi XXXI. törvény rendelkezik a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.

A törvény előírja magánszemélyek és gazdálkodó szervezetek számára, hogy a létesítmények, építmények, technológiai rendszerek megvalósításával, üzemeltetésével, fejlesztésével összhangban gondoskodniuk kell a jogszabályokban, szabványokban meghatározott tűzvédelmi követelmények megtartásáról, valamint a tevékenységi körükkel kapcsolatos vészhelyzetek megelőzésének és elhárításának feltételeiről.

A 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szabályozza az építmények, anyagok, technológiák, stb. alkalmazására vonatkozó tűzvédelmi szabályokat.

A szabályzat szerint az útépítésben felhasználásra kerülő anyagok, az alkalmazott technológiák az „E” nem tűzveszélyes kategóriába tartoznak.

A munkaterületen talált, vagy előállított hulladékot tilos ott elégetni, azt a hulladékgazdálkodás előírásai szerint kell ártalmatlanítani, illetve hasznosítani.

A kivitelezés során a munkaterületen lévő tűzcsapokat szabadon kell hagyni.

A kivitelezés során be kell tartani a kivitelező Tűzvédelmi Szabályzatában előírt utasításokat is

13 Egyéb adatok

13.2. Baleseti adatok

A tervezett létesítmény tervezéséhez baleseti adatok nem álltak rendelkezésre.

14 Kivitelezés

A kivitelezés során az általános érvényű és ágazati szabványokat, előírásokat be kell tartani. A munkaterület átadás-átvételi eljárásra a közműkezelők és –tulajdonosok képviselőit meg kell hívni.

A kivitelezés csak a jogerős építési engedély birtokában és kiviteli tervdokumentáció birtokában kezdhető meg.

Debrecen, 2017. szeptember



Horváth Zsolt
Eng.szám: KÉ-K/09-0777

H-Terv 2002 Építőipari Szolgáltató Kft.
4030 Debrecen, Búzavirág u. 7.
Tel: 06-30-3835-245,

POLIGON ADATOK
A műszaki leírás 1.sz. melléklete

**Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat felújítására
vonatkozó kiviteli terve**

H-Terv 2002 Építőipari Szolgáltató Kft.
4030 Debrecen, Búzavirág u. 7.
Tel: 06-30-3835-245,

**KÖZMŰEGYEZTETÉSI JEGYZŐKÖNYVEK, ÜZEMELTETŐI ÉS KEZELŐI
NYILATKOZATOK**

A műszaki leírás 2.sz. melléklete

**Hajdúhadház meglévő külterületi kerékpárút burkolat felújítására
vonatkozó kiviteli terve**