

Nyírségterv Kft.
4400 Nyíregyháza, Bocskai utca 18. szám
Tel.: (30) 307-7371

BOCSKAIKERT, BOROSTYÁN

ÚT FEJLESZTÉSE

(Kiviteli terv)

Bocskai kert Községi Önkormányzat
4241 Bocskai kert, Poroszlai út 20. szám alatti megbízó a 4241 Bocskai kert,
Borostyán út (14325; 14646/6; 14646/8; 14647/7; 14647/59; 14275;
14391 hrsz.) fejlesztésének útépitési terve

Nyírségterv Kft.

4400 Nyíregyháza, Bocskai utca 18.

Tel.: (30) 307-7371

Műszaki leírás

4241 Bocskaikert, Borostyán út
(hrsz.: 14325; 14646/6; 14646/8;
14647/7; 14647/59; 14275; 14391)
útépítési terve

Tervszám: NYT-25/02

Ügyintéző:

Oldal: 1/26

4241 Bocskaikert, Borostyán út (14325; 14646/6; 14646/8; 14647/7; 14647/59; 14275; 14391 hrsz.) fejlesztésének útépítési terve

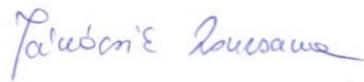
Aláírólap

Felelős tervező:

Jánócsik Zsuzsanna

4400 Nyíregyháza, Tóth Árpád utca 9.

KÉ-K 15-00947; VZ-TEL 15-00947



4241 Bocskaikert, Borostyán út (14325; 14646/6; 14646/8; 14647/7; 14647/59; 14275; 14391 hrsz.) fejlesztésének útépítési terve

Tervezői nyilatkozatok

- Alulírott tervező kijelentem, hogy a tervezett létesítmény és a tervezett műszaki megoldás megfelel az 2023. évi C. törvény (Méptv.) 181.§ (1), (2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az Országos Településrendezési és Építési Követelményeknek, a tervkészítéskor érvényben lévő jogszabályoknak, az országos, illetve ágazati szabványoknak és műszaki előírásoknak, valamint az általános és eseti hatósági előírásoknak, azoktól való eltérés nem volt szükséges.
- A betervezett építési termékek a magyar jogszabályokban és szabványokban előírtaknak megfelelnek.
- A tervdokumentáció elkészítésében résztvevő tervező a jogszabályokban előírt tervezői jogosultsággal rendelkezik, a Magyar Mérnöki Kamara nyilvántartásában szerepel.
- A tervkészítés során az összes érintett közműtulajdonosokkal és útkezelőkkel egyeztettem, az érintett közművek tájékoztató jellegű nyomvonalra felvezetésre került.
- A tervezett létesítmények a település rendezési tervével összhangban vannak.
- A tervezett létesítmények helyi önkormányzati rendeletben védett helyi jelentőségű természeti területet közvetlenül nem érintenek.
- Az érintett ingatlanok külön jogszabályokban meghatározott védettség alatt (műemléki, országos és helyi jelentőségű természetvédelmi, NATURA 2000, honvédelmi, helyi önkormányzati, stb.) nem állnak.
- A tervezett létesítmény megvalósításához előzetes környezetvédelmi vizsgálati dokumentáció vagy egységes környezethasználati, illetve környezetvédelmi engedély nem szükséges.

Munkavédelmi tervezői nyilatkozat:

A munkavédelemről szóló **1993. évi XCIII.** törvényben és ennek **5/1993. (XII.26.) MÜM** végrehajtási rendeletében foglalt rendelkezéseknek megfelelően a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készítettük el a terveket.

A tervek és műszaki megoldások kielégítik az alábbi jogszabályokat:

- **65/1999. (XII.22.) EüM** rendelet munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- **5/1993. (XII.26.) MÜM** rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- **143/2004. (XII.16.) GKM** rendelettel kiadott Hegesztési Biztonsági szabályzat
- **2/2013. (I.22.) NGM** rendelet a villamos művek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- **24/2007. (VII.3.) KvVM** rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról

Nyírségterv Kft.

4400 Nyíregyháza, Bocskai utca 18.

Tel.: (30) 307-7371

Műszaki leírás

4241 Bocskaikert, Borostyán út
(hatsz.: 14325; 14646/6; 14646/8;
14647/7; 14647/59; 14275; 14391)
útépítési terve

Tervszám: NYT-25/02

Ügyintéző:

Oldal: 3/26

- **4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM** az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló rendelet
- **47/1999. (VIII.4.) GM** rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról
- a **18/2022. (I.28.) SZTFH** rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzatáról

Tűzvédelmi tervezői nyilatkozat:

A Tűz elleni védekezésről a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló **1996. évi XXXI. Tv-ben** előírt rendelkezéseknek megfelelően a **54/2014. (XII.05.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat**, és a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok, szabványok és egyéb hatósági előírások alapján készítettük el a terveket.

Környezetvédelmi tervezői nyilatkozat:

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tervek a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készítettük el.

A tervek és műszaki megoldások kielégítik az alábbi jogszabályokat:

- a Környezet védelmének általános szabályairól szóló **1995. évi LIII. Törvény**
- a Természet védelméről szóló **1996. évi LIII. Törvény**
- a Vízgazdálkodásról szóló **1995. évi LVII. Törvény**
- a Hulladékról szóló **2012. évi CLXXXV. sz. Törvény**
- **282/2024. (XII.30.) Korm. rendelet** a települési zöldinfrastruktúráról, a zöldfelületi tanúsítványról és a zöld védjegyről
- **306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet** a levegő védelméről
- **284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet** a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- **27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet** a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- **225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- **314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet** a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- **220/2004. (VII.21.) Korm. rendelet** a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- **219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet** a felszín alatti vizek védelméről

Nyíregyháza, 2025. június 11.

Jánosik Zsuzsanna4400 Nyíregyháza, Tóth Árpád u. 9.
építőmérnök

KÉ-K 15-00947; VZ-TEL 15-00947

Nyírségterv Kft.

4400 Nyíregyháza, Bocskai utca 18.

Tel.: (30) 307-7371

Műszaki leírás

4241 Bocskaikert, Borostyán út
(hrsz.: 14325; 14646/6; 14646/8;
14647/7; 14647/59; 14275; 14391)
útépítési terve

Tervszám: NYT-25/02

Ügyintéző:

Oldal: 4/26

4241 Bocskaikert, Borostyán út (14325; 14646/6; 14646/8; 14647/7; 14647/59; 14275; 14391 hrsz.) fejlesztésének útépítési terve

Tervjegyzék

<i>Átnézeti helyszínrajz</i>	<i>U-1</i>	<i>M=1:5000</i>
<i>Geodéziai bemérés</i>	<i>U-2</i>	<i>M=1:1000</i>
<i>Felvételi helyszínrajz</i>	<i>U-3</i>	<i>M=1:500</i>
<i>Részletes helyszínrajz és forgalomtechnika</i>	<i>U-4</i>	<i>M=1:500</i>
<i>Hossz-szelvény</i>	<i>U-5</i>	<i>Mh=1:500;</i> <i>Mv=1:50</i>
<i>Keresztszelvények</i>	<i>U-6</i>	<i>M=1:100</i>
<i>Mintakeresztmetszelvények</i>	<i>U-7</i>	<i>M=1:100</i>
<i>Sza-01 szikkasztó aknák terve</i>	<i>U-8</i>	<i>M=1:50</i>

4241 Bocskaikert, Borostyán út (14325; 14646/6; 14646/8; 14647/7; 14647/59; 14275; 14391 hrsz.) fejlesztésének útépítési terve

1. Előzmények

Bocskaikert Községi Önkormányzat megkereste Tervezőt, hogy meglévő korszerűtlen belterületi utat lehetőség szerint a meglévő nyomvonal megtartásával aszfaltburkolatú rétegrendű útburkolattal lássa, az engedélyek beszerzéséhez szükséges tervdokumentációt elkészítse.

A tervezési feladat a Bocskaikert, Borostyán út felújítása új útburkolattal. A tervezési szakaszon 5,50 méter széles szilárd útburkolatot kell tervezni 1,25-1,25 méter széles nemespadkával, illetve bizonyos helyeken „K” útszegéllyel, az út víztelenítésével. Szűk utcai keresztmetszet esetén 1 forgalmi sávval 3,00 méter széles szilárd útburkolatot kell tervezni 1,25-1,25 méter széles nemespadkával, illetve bizonyos helyeken „K” útszegéllyel, az út víztelenítésével. A kiépítésre kerülő út területe a vízelvezetéssel és szabványoknak megfelelő nyomvonalvezetéssel a meglévő földúténál nem igényel több területet.

A tervezésnél figyelembe kellett venni:

- Bocskaikert Szabályozási Tervét
- Digitális alaptérképet
- Geodéziai felmérést

2. Általános leírás

2.1. A felújítással érintett út hossza:

<i>Tervezési szakasz elemei</i>	<i>Szakasz</i>	<i>Hossz</i>
Mellékút	0+000 – 0+569,40	569,40 m

2.2. A felújítással érintett út osztályba sorolása:

<i>Tervezett út neve</i>	<i>Közút</i>	<i>Tervezési kategória</i>	<i>Hálózati funkció</i>	<i>Környezeti körülmény</i>	<i>Tervezési sebesség [km/h]</i>
Borostyán út	Kiszolgálóút	B.VI.	d	C	50

2.3. A felújítással érintett út kezelője:

Út megnevezése	Kezelő
Mellékút	Bocskaikert Községi Önkormányzat

A tervezés során a nyomvonalról egyeztettünk. A nyomvonal a területrendezési és településrendezési tervvel, a helyi építési szabályzattal összhangban van. A tervezési szakaszon nincs kijelölt gyalogos átkelőhely, jelenlegi tömegközlekedési járat megállóhelyét és útvonalát a tervezett létesítmények jelenleg nem érintik. A terv EOV vetületben GPS magassági adatokkal készült.

Egy építési tengelyt terveztem. Az út kezdő szelvénye a Bocskaikert, Állomás út 14275 hrsz-ú út ~5,0 m széles meglévő aszfaltburkolatához csatlakozik, és a Bocskaikert, Baross Gábor út 14391 hrsz.-ú út ~5,0 m széles meglévő aszfaltburkolatáig tart.

A meglévő közúti aszfaltútburkolatok síkjához igazítva a meglévő aszfaltútburkolat részleges bontásával és felmarásával szükséges az új nyomvonallevezetéshez igazodva, az esetleges aszfalt pótlással, új rétegrenddel együtt, illetve a nyomvonalt érintő Bocskaikert, 14646/8; 14647/7 és a 14647/59 hrsz-ú utakhoz csatlakozik, 25 m-es sárrázó út kialakításával.

Törekedtem arra, hogy az építendő burkolat a kialakítandó közlekedési terület közepén kerüljön elhelyezésre, figyelembe véve a már meglévő földút területét és a közműszolgáltatók meglévő műtárgyait, mivel az építési érintett területen felszín alatti- és feletti hírközlési hálózat, légvezetékes elektromos hálózat, gáz-hálózat, vízhálózat és szennyvízhálózat található.

A nemespadkákat úgy helyeztem el a rendelkezésre álló keresztmetszetben, hogy törekedjek a megfelelő vonalvezetésre és kerüljem a többlet földmunkát. A kiszolgáló út általános esetben 5,50 méter széles útburkolattal és 1,25-1,25 méter széles nemespadkával épül ki. Szűk keresztmetszettel egyirányúsítással 3,00 m szélességű útburkolat készül 1,25 m-es nemespadkával, vagy kiemelt szegéllyel helyszínrajzon jelölt helyeken.

A pályaszerkezetek mellett új párologtató árkok és az úttestbe beépített víznyelők kerülnek kialakításra a helyszínrajzon jelölt helyeken és a kereszt-szelvényekben ismertetett méretekkal, illetve a „Csapadékvíz elvezetés” tervfejezetben ismertetettek szerint.

Az esetlegesen útépítés során a nyomvonalat akadályozó növényzetek irtása, betonjárdák bontása szükséges lehet. A meglévő akna fedlapokat és

szerevényeket szintbe kell helyezni. A földutak csatlakozásainál 25 méter hosszú sárrázók készülnek.

3. Út általános jellemzése

- Az érintett út építési éve: -
- Legutóbbi felújítás dátuma: -
- Karbantartás gyakorisága: évente (gréderezés)
- Az úttest szilárd burkolattal rendelkezik: nem

4. Pályaszerkezet

A pályaszerkezet méretezését az e-UT 06.03.13 (ÚT 2-1.202:2005) „Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése” című útügyi műszaki előírás szerint végeztük el.

A tervezési forgalom számítás alapján „A” nagyon könnyű forgalmi terhelési osztályba tartozik.

4.1. Tervezett pályaszerkezet:

- „A” terhelési osztály (nagyon könnyű forgalmi terhelés)
 - Új pályaszerkezet esetén:
 - 40 mm vtg. AC11 kopóréteg
 - 70 mm vtg. AC22 kötőréteg
 - 50 mm vtg. Z0/22 zúzottkő, kiékelő réteg
 - 200 mm vtg. Z2/63 zúzottkő
 - 200 mm vtg. homokos kavics fagyvédőalap
 - 1 rtg. georács
 - meglévő talaj

4.2. Az útpályaszerkezet fagyvédelmének tervezése:

Fagyvédő réteg tervezése az e-ÚT 06.02.11:2022 „Közutak létesítésének általános geotechnikai szabályai” című útügyi műszaki előírások alapján:

Forgalmi terhelési osztály: A

Éghajlati övezet: III. övezet

Meglévő talaj: fagyérzékeny

Fagyvédő réteg vastagság tervezése: $h_v = F - \sum (h_i \times f_i)$, ahol az „F” fagyvédelmi vastagság jelen esetben, azaz 50 cm

Ahol vastagsági szorzó jelen esetben:

$h_1 = 4 \text{ cm}$

$h_2 = 7 \text{ cm}$

$h_3 = 5 \text{ cm}$

$h_4 = 20 \text{ cm}$

Tervezett anyagok szorzója:

$$f_1=1,5$$

$$f_2=1,5$$

$$f_3=1,0$$

$$f_4=1,0$$

Tehát:

$h_v = 50 - (4 \times 1,5 + 7 \times 1,5 + 5 \times 1,0 + 20 \times 1,0) = 8,5$ cm legalább, így az előírásoknak megfelelően a fagyvédő (fagyálló) réteg 20 cm vastagságban történő beépítése megfelel.

A tervezett út mindkét oldalában 1,25 méter széles nemespadkát, illetve egyes szakaszokon „K” útszegélyt terveztem. A burkolat oldalesése egyoldalú és tetőszelvény 2,5%, a padka oldalesése 5%. A kiépítés után az útpadka melletti területet rendezni kell. A földmű teljes szélességében a humuszosítás utáni al-talajra 1 réteg georácsot kell elhelyezni.

5. Vonalvezetés

5.1. Vízzintes vonalvezetés

A tervezett kiszolgálóút kialakítása a meglévő összekötő úthoz csatlakozik. A tervezett úttengely egyenes és íves szakaszok váltakozásával épül 754,77 m hosszon.

Vízzintes vonalvezetés táblázatos kimutatása:

Szakasz eleje	Szakasz vége	Nyomvonal	Sugár (R) (m)	α (fok)	T (m)	lh (m) L (m)
0+000	0+006,35	egyenes				
0+006,35	0+015,08	jobb tiszta ív	20	21-58- 48	8,73	4,44
0+015,08	0+071,15	egyenes				
0+071,15	0+127,00	jobb tiszta ív	500	6-22-12	55,85	27,96
0+127,00	0+146,27	egyenes				
0+146,27	0+156,27	útcsatlako- zás				
0+156,27	0+263,35	egyenes				
0+263,35	0+328,71	jobb tiszta ív	150	24-34- 12	65,36	33,26
0+328,71	0+344,82	egyenes				
0+344,82	0+354,82	útcsatlako- zás				

Nyírségterv Kft.

4400 Nyíregyháza, Bocskai utca 18.

Tel.: (30) 307-7371

Műszaki leírás

4241 Bocskaikert, Borostyán út
(hatsz.: 14325; 14646/6; 14646/8;
14647/7; 14647/59; 14275; 14391)
útépítési terve

Tervszám: NYT-25/02

Ügyintéző:

Oldal: 9/26

0+354,82	0+364,83	egyenes				
0+364,83	0+420,19	jobb tiszta ív	200	15-47- 24	55,36	27,95
0+420,19	0+449,63	egyenes				
0+449,63	0+459,63	útcsatlako- zás				
0+459,63	0+543,48	egyenes				
0+543,48	0+561,04	bal tiszta ív	100	9-55-48	17,56	8,82
0+561,04	0+569,40					

Csomóponti útcsatlakozások:

0+151,27 km szelvény környezetében

0+349,82 km szelvény környezetében

0+454,63 km szelvény környezetében

5.2. Magassági vonalvezetés

A tervezett kiszolgálóút - a magassági vonalvezetés különbségei: 0+000 km szelvény 140,64 mBf.; 0+569,40 km szelvény 141,39 mBf. A burkolatok lejtése és emelkedése szabványos. Az út nyomvonala váltakozó emelkedési és esési szakaszokból áll. Tervezett út legmagasabb pontja a 0+446,70 m szelvényben 143,00 m, legalacsonyabb pontja 0+164,65 m szelvényben 140,38 m.

5.3. Keresztmetszeti elrendezés

A tervezett út paraméterét az alábbiakban soroljuk fel:

- Mellékút útfelújítása (általános esetben: 2x1 sáv)
 - Koronaszélesség: 5,50 m
 - Padka: 2 x 1,25 m
 - Oldalesés (útburkolat): 2,5%
 - Oldalesés (padka): 5,0%
- Mellékút útfelújítása (egyirányúsítás esetében: 1 sáv)
 - Koronaszélesség: 3,00 m
 - Padka: 2 x 1,25 m vagy
 - Útszegély: 1 x 0,25 m („K” útszegély)
 - Oldalesés (útburkolat): 2,5%
 - Oldalesés (padka): 5,0%

Szelvényezett és az építési hossz: 569,40 m.

Az út tervezési osztályba sorolása: kiszolgálóút

A helyszínrajzi geometria csaknem szabályos, kis eltérések az egyenes iránytól és az ívek vonalvezetését illetően előfordulhatnak.

Az út jelenlegi szélessége egyenletes. A tervben 2x2,75 m széles forgalmi sáv kerül vezetve a 0+349,82 méterig, mely kétirányú forgalom lebonyolítására alkalmas, ezt követően 1x3,00 m széles forgalmi sáv kerül vezetve tervezési szakasz végéig, mely egyirányú forgalom lebonyolítására alkalmas.

Az út gerincvonala a lehetőségekhez mérten középen helyezkedik el.

A tervezési szakasz kezdetétől a végéig 1,25 m szélességű nemespadka kerül kiépítésre 2/63 zúzottkő 15 cm vastagságban, alatta 0/22 mészkőzúzalék 5 cm vastagságban kerül kialakításra az út mindkét oldalára, illetve egyes szakaszokon, a nemespadka területén 0,25 m szélességű „K” útszegély kerül beépítésre 15 cm CKT betonagyazatba, alatta Z55/80 kavics/zúzottkő 25 cm vastagságban kerül kialakításra az út egyik oldalán.

A sárrázó út jelenlegi szélessége egyenletes. A tervben 2x 2,50 m széles forgalmi sáv kerül kialakításra 25 méter hosszan, mely kétirányú forgalom lebonyolítására alkalmas. A sárrázó út gerincvonala végig középen helyezkedik el és követi a tervezett aszfaltburkolat nyomvonalát. A sárrázó út mindkét oldalára 1,25 m széles tömörített földpadka kerül kiépítésre.

- A sárrázó út rétegfelépítése:
 - 50 mm vtg. Z0/22 zúzottkő, kiékelő réteg
 - 200 mm vtg. Z2/63 zúzottkő
 - 200 mm vtg. homokos kavics fagyvédőalap
 - meglévő talaj

A hossz-szelvény váltakozó emelkedő-ereszkedő. Az útburkolat jellemzően 2,5% oldalesés alakítandó ki, egyirányba. A meglévő oldalesések kilapultak, ezért az út közepén általában kiegyenlítés szükséges.

Az úttesten lévő érintett közművek szintbehelyezéséről gondoskodni kell.

Nyomvonal jobb oldalán helyszínrajzon jelölten párolgató árok (gyeprácskő burkolatú) vagy szikkasztó akna készül a vízelvezetésnek.

6. Közúti csomópontok

A tervezési szakaszon található közúti csomópontok:

- 0+000 km szelvényénél lévő útcsatlakozás (Állomás út, hrsz.: 14275)
- 0+151,27 km szelvény környezetében lévő útcsatlakozás (hrsz.: 14647/59)
- 0+349,82 km szelvény környezetében lévő útcsatlakozás (hrsz.: 14647/7)

- 0+454,63 km szelvény környezetében lévő útcsatlakozás (hrsz.: 14646/8)
- 0+569,40 km szelvényénél lévő útcsatlakozás (Baross Gábor út, hrsz.: 14391)

A földutak csatlakozásainál egy-egy 25 méter hosszú sárrázók kialakítása szükséges a fentebb leírtak szerint.

7. Környezetvédelem

7.1. Földvédelem

- Talajrétegződés, talajállapot

A tervezési terület meglévő beépítetlen, művelési ágból kivont területen halad. Az útépítésnél a padkával jelenleg nem rendelkező területeken a felső humuszos réteg eltávolítására van szükség. A letermelt humuszt deponálni kell, majd a rézsű és árokfelületeken 10 cm vastagságban el kell teríteni. A megmaradó humuszt engedéllyel rendelkező lerakóhelyre kell szállítani.

- Föld minőségi védelme:

A letermelt humuszos réteget úgy kell deponálni, hogy megakadályozzuk az altalajjal való keveredését, megvédjük a talajidegen anyagok szennyeződésétől és a gépek okozta taposástól, tömörödéstől.

A föld minőségi védelme az építkezés során gondos kivitelezésével, korszerű földmunkagépek alkalmazásával megoldható.

Az esetleges üzemanyag- és olaj elfolyásból származó nagyobb szennyeződés esetében talajcserét kell alkalmazni.

Az építés közben csak kifogástalan állapotú gépek és szállítóeszközök alkalmazhatók a talajszennyezés elkerülése érdekében.

Az építkezés során a megfelelő környezetvédelmi intézkedések betartásával általában nem fordulhat elő nagyobb talajszennyezés. Az esetlegesen gondatlanságból vagy balesetből keletkező szennyezett talaj kezeléséről a "hulladékok jegyzékéről" szóló 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet szerinti veszélyes hulladékok gyűjtéséről, szállításáról, ártalmatlanításáról a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet „A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól” előírásai szerint kell a kivitelező-vállalkozónak eljárnia.

Az építéshez szükséges ásványi nyersanyag (pl: kő, homok, agyag, kavics illetve ezek bármilyen keveréke) csak engedélyezett jogszabályon üzemelő kitermelő helyekről szerezhetők be.

- Üzemelés során fellépő hatások:

Az üzemelés időszakában a várható negatív hatások elsősorban a közúti közlekedés emissziói, a levegőből leülepedő, és az útpálya burkolatára lehulló csapadékkal onnan elfolyó és bemosódó szennyező anyagok következtében léphetnek fel. Ilyenek a kopás-anyagok, cseppveszteségek, a téli síkosság-mentesítésből származó anyagok és a kiülepedő porszennyezések.

A kivitelezési munkák és az út üzemelése során előforduló havária jellegű események bekövetkezésekor elsősorban a talaj és a felszíni vizek szennyeződésével lehet számolni. Védelmük érdekében a kárelhárítást haladéktalanul meg kell kezdeni. A szennyezetté vált talajjal kapcsolatosan be kell tartani a 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet „A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól” előírásait.

7.2 Vízvédelem

- Az építés idejére vonatkozó előírások

A földmunkákat úgy kell megtervezni és végrehajtani, hogy kivitelezés közben a csapadék és egyéb víz a földműben és környezetében kárt ne okozzon.

A földmunka felszínét folyamatosan ellenőrizni kell, mélyedések, keréknyomok tartósan nem jelenhetnek meg a földmunka felszínén és a földmunka tetején rögök nem maradhatnak.

Az építése során a munkagépek elcsöppögő üzemanyaga okozhat szennyezést. Az építés folyamán ügyelni kell arra, hogy a vízfolyásokat szennyezés ne érje.

- Üzemeltetésre vonatkozó előírások

A téli síkosság mentesítésnél ügyelni kell arra, hogy csak a ténylegesen szükséges sómennyiség kerüljön felhasználásra (lehetőleg a sózást el kell kerülni és más alternatív síkosság mentesítést kell alkalmazni).

A lefolyó víz minőségi változására, a benne található szennyező anyagok mennyiségi csökkenésére, jelentős hatással van az útpálya rézsúje és a vízelvezető árok is.

Ha a felszíni lefolyás a domináns, a szennyezőanyagok visszatartásának valószínűsége kisebb, mint a felszín alatti lefolyás esetében. A felszíni lefolyás akkor lehet domináns, ha a talaj telítettsége magas vagy a talajok vízáteresztő képessége kicsi.

A vízelvezető árkok jelentős szennyezőanyag eltávolítási hatásfokkal bírnak, amennyiben nincsenek burkolattal ellátva (füvesített földárkok).

- Havária esetek vizsgálata

A vízfolyásokat érő hatások közül elsősorban az olaj és olajszármazékok okozhatnak jelentős szennyezéseket havária esetben, ennek valószínűsége azonban nagyon kicsi. A szennyezést havária esetében elsősorban kárelhárítás keretében lehet lokalizálni és megszüntetni.

7.3. Levegőtisztaság-védelem

A levegőtisztaság-védelmi előírásait "a levegő védelméről" szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet tartalmazza.

A légszennyezettségi határértékeket "a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről" szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet határozza meg, melynek egészségügyi határértékeit az 1. táblázatban adjuk meg.

- Az építkezés alatti levegőszennyezés

Az építőanyagok közúti szállításából, a munkagépek üzemeléséből származó levegőemisszió-terhelés - elsősorban nitrogénoxidok, korom és szálló por - térben és időben koncentrált lehet, de az építkezés területén túl nem okoz jelentős levegőszennyezést.

A felhasznált munkagépek száma, teljesítménye, területi mozgása, műszaki állapota meghatározza a légszennyezés mértékét. Lehetőség szerint korszerű, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépeket szükséges alkalmazni.

A gépjármű közlekedésből, a szállított anyagok rakodásából, az építési technológiából, a földkitermelésből és a tereprendezésből porkeltésre lehet számítani.

A porszennyezés csökkentése céljából az anyagszállító teherautókat le kell fedni, a deponált földanyagot újraterhelésig kiporolás elleni védelem érdekében rendszeres időközönként locsolni szükséges.

Az építkezés légszennyezése ideiglenes, és viszonylag rövid ideig terhel. Továbbá az építkezés közben keletkező légszennyezést a fenti szabványok betartásával megfelelő mértékben csökkenteni lehet, és a lakott területeken nem okoz határérték feletti szennyezést.

- A várható levegőminőségi helyzet

A tervezett utak burkolt felületén közlekedők porszennyezés keltése nem jelentős.

7.4. Zajvédelem

- Zajforrások bemutatása

Jelenleg a forgalomból keletkező zaj mértéke elhanyagolható. A forgalom összetétele jellemzően személygépjárművek.

- Védendő létesítmények

Az útépítéssel kapcsolatosan nincs védendő épület, létesítmény.

- Várható zajviszonyok bemutatása

A tervezett kiszolgálóúton nem várható közepesnél nagyobb forgalom.

7.5. Rezgésvédelem

A tervezett útszakaszok az épületek rezgésterhelése szempontjából nem jelentenek változást.

7.6. Hulladékelhelyezés

Hulladék keletkezésére mind az útépítés, mind az üzemelés során számítani kell. A hulladékok gyűjtésével és ártalmatlanításával kapcsolatban az alábbi jogszabályokat kell figyelembe venni:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII.7.) kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 309/2014. (XII.11.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 306/2010. (XII. 23.) kormányrendelet a levegő védelméről
- 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről

- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építés és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

Az építés során keletkező hulladékok:

A létesítmények építése (beleértve az anyagnyerő-helyeket) során különféle hulladékok keletkezésével kell számolni.

Az építés, szerelés idején veszélyes és veszélyesnek nem minősülő hulladékok következő főbb csoportjainak keletkezése várható:

- építőanyag (cement, beton, tégl, stb.) törmelék, hulladék,
- tömítő-, szigetelőanyag hulladék,
- bitumen hulladék,
- festékek, lakkok és egyéb bevonó, korrózióvédő anyagok hulladéka,
- szennyezett hígító és oldószerek,
- fémhulladék (vas, acél),
- fahulladékok,
- papírhulladékok,
- műanyag hulladékok,
- olaj- és olajos hulladékok,
- egyéb hulladékok.

A veszélyes hulladékokat csak az átvételükre jogosult személyeknek, szervezeteknek szabad átadni. Gyűjtésüket az előírások szerint kell biztosítani.

A hulladékok elszállítása az anyagszállítási útvonalakon történik, a kiépített utak eléréséig.

A keletkező hulladékok jelentős része nem veszélyes hulladék. Ezek gyűjtését, elszállítását – átvevőhöz, területfeltöltésre, vagy kommunális lerakóra (személtelepre) – a környezet szennyezésének (pl. a porzásnak) megakadályozásával kell elvégezni.

Az építkezés során keletkező hulladékokat szállításra alkalmas konténerekben elkülönítetten kell tárolni, és jogosultsággal rendelkező vállalkozóval kötött szerződés alapján lehet elszállíttatni.

A nem veszélyes hulladékok közül az értékesíthetőket, hasznosíthatókat célszerű elkülönítetten gyűjteni, majd értékesíteni, hasznosítani.

Az építkezés során keletkező inert hulladékokat (veszélyes anyagot nem tartalmazó építési törmelék) a legközelebbi - engedéllyel rendelkező - települési inerthulladék-lerakóban szükséges elhelyezni.

Az építkezéseken dolgozók létszámától függő mennyiségű kommunális hulladék folyamatosan keletkezik. Keletkezésük az alkalmazandó kivitelezési

technológiáktól függően a teljes beruházási időszakban várható. Mennyiségük jelenlegi tervezési fázisban nem becsülhető.

Az építkezés átmeneti közvetlen hatást gyakorol a környezetre, mely az építkezés befejezésével megszűnik.

Megfelelő építési technológia betartásával - a lehetőségeken belül - törekedni kell a hulladékképződés csökkentésére.

7.7. Az üzemelés során keletkező hulladékok:

Az útszakasz területén – a kiépülést és használatba vételt követően – kis mennyiségben veszélyes és veszélyesnek nem minősülő hulladékok keletkezésével kell számolni. Fajtánkénti mennyiségükről a tervezés jelenlegi szakaszában nincs információ.

Az útszakasz üzemelése során a keletkező hulladékok származásuk szerint lehetnek:

- karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok (kommunális hulladék, biológiailag lebomló hulladékok, veszélyes hulladékok, építési- és bontási hulladékok);
- balesetekből, havária jellegű eseményekből származó hulladékok.

Havária esetében elsősorban a vízelvezető árok és a talaj ill. ezeken keresztül a felszíni-vizek és a talajvíz szennyeződhet, és ez közvetve okozhat felszín alatti víz szennyeződését.

7.8. Épített környezet védelme

A kivitelezés műemléki épületet nem érint.

7.9. Összefoglalás

A tervezett csomópont és útépítések ellen környezetvédelmi szempontból kifogás nem emelhető.

8. Táj és természetvédelem

A tervezési terület táj és természetvédelmi területet nem érint.

8.1. Növényzet

A tervezési területen nagymennyiségű kivágandó fa található, melyeknek eltávolítására, irtására van szükség.

8.2. Összefoglalás

Védett terület a tervezési területen nem található.

9. Hófűvás elleni védelem

Tekintettel a kiszolgálóút csekély forgalmára hófűvás elleni védekezés nem szükséges.

10. Csapadékvíz elvezetés

Előzmények, meglévő állapot

A tervezési terület Bocskaikert Községi Önkormányzat fennhatóság alá tartozik.

A tervezett útépítés során önkormányzati kezelésű gyeprácskő burkolatú párologtató/szikkasztó árok, valamint szikkasztó aknák kerülnek kiépítésre.

Tervezett kialakítás

A tervezés során az alábbi feladatokat kell megoldani.

- a területről a pálya felé érkező vizek továbbvezetése
- burkolatra hulló csapadékvíz elvezetése
- pályaszerkezet víztelenítése

Tervezett útárok

Az út egyoldali lejtéssel készül és az úttestek mellé változó keresztmetszetű nyílt árkok kerülnek kialakításra.

Tervezett szikkasztó árkok paraméterei:

A meglévő földmedrű szikkasztó árkok helyett az árkok korszerű elemekkel kerülnek felújításra. Új gyeprácskő burkolatot kapnak funkciójuknak megfelelően.

Szikkasztó árkok vízminőségének védelme:

- a szikkasztó árok alján és oldalán kavicsos, homokos szűrő réteg geotextíliával kombinált szűrőréteg alkalmazása segít a lebegő anyagok, nehézfémek, olaj maradványok kiszűrésében. Növényzet alkalmazásával (fű) a gyökérzónák lebontják a szerves anyagokat és elősegítik a tápanyagok megkötését, a növényzet lassítja a víz-áramlását így nő az ülepítési idő. A humuszos réteg kialakítása még javíthatja a vízminőséget. A rendszeres karbantartás (szikkasztó szűrők tisztítása) növényzet gondozás elengedhetetlen a hatékony működéshez és vízminőség megóvásához.

A gyeprácskővek lezárására megtámasztó betonszegélyek készülnek.

Nyílt árok rendszer felépítése:

- fenékburkolás: 40x40x40 cm méretű gyeprácskővekből
- rézsűburkolás 60x40x40 cm méretű gyeprácskővekből

- gyeprácskövek alá 10 cm vastag homokos kavicságyazat készül
- a kavicságyazatok és betonszegélyek alá 1 réteg VIACON WG14 geotextília elhelyezése szükséges

Tervezett szikkasztó aknák paraméterei:

Az akna fenékelem alá 15 cm vtg. homokos-kavics ágyazatot kell rakni és az altalajjal együtt Trp=90%-ra kell tömöríteni. A homokos-kavics ágyazat felé 1 rtg. 200 g/m² felülettömegű geotextília elválasztó réteget kell fektetni, legalább az aknaszűkítőelemtől 15 cm-es túlnyúlással kialakítva. Az alsó akna fenékelembe (Csomiép 100/100/12 aknamagasító elem) 50 cm vtg. eltömődésmentes Ø24/63 gömbölyű frakcionált kulé kavicságyazat készítése szükséges. A kulé kavicságyazat felé 1 rtg. 200 g/m² felülettömegű geotextília elválasztó réteg elhelyezése szükséges legalább 15 cm-rel visszahajtva. Az előregyártott akna elemek belső oldalát 10 mm vtg. vízzáró vakolattal kell ellátni.

Sza-01 szikkasztó akna:

- Előregyártott elemek:
 - 2db Csomiép 100/100/12 aknamagasító elem
 - 1db Csomiép 100/80/50 excentrikus alsó aknaszűkítő elem
 - 1db Csomiép 60/10 szintemelő gyűrű horonnyal
 - 1db HYDROTEC EURO D víznyelőrácsos aknafedlap, EN-GJS öntöttvas anyagú, D-400 terhelési osztályú, Ø600 mm átmérőjű (külső mérete: Ø785x100 mm)
- Akna rendszer méretei:
 - Teljes magassága: ~2,77 m
 - Akna fedlap (felső sík): változó, tervezett nemespadkák síkjához igazítva

Építési előírások

A munkálatok megkezdését az illetékes hatóságoknál a munka megkezdése előtt be kell jelenteni.

A feltüntetett állapottól eltérő adatok esetén a tervezőt értesíteni kell abban az esetben, ha az eltérés akadályoztatást vagy tervmódosítást igényel.

Az építés folyamán az összes vonatkozó előírás, az ÉKSz- szabványok, az építési engedélyben foglaltak betartása kötelező.

Az alkalmazott anyagok minőségére vonatkozó teljesítménynyilatkozatokat az építési naplóhoz csatolni kell.

Felszíni csapadékvíz és talajvíz, rétegvíz megjelenése esetén az építés alatti víztelenítésről folyamatosan gondoskodni kell. A víztelenítési munkálatokról

naplót kell vezetni. Az elszámolás a ténylegesen felmerült és igazolt munkák alapján történhet.

Korlátról, jelzőtábláról szükség szerint gondoskodni kell.

A munkát csak a terv birtokában szabad megkezdeni. Az engedélyben, ill. a közműtulajdonosok hozzájárulásában, véleményében foglaltakat szigorúan be kell tartani.

11. Érintett közművek

A tervezés során adatokat szereztünk be az e-közmű szolgáltatásból. A meglévő vezetékek védőtávolságán belül csak kézi földmunka végezhető.

12. Úttartozékok

A tervezett pályák mellett párhuzamosan futó padka kerül kialakításra részletes helyszínrajz szerint. Szélességi értékei az út kategóriájának megfelelő méretekkel került kialakításra. A szélességi értékeket a mintakeresztmetszelvények tartalmazzák.

13. Forgalomtechnika

A kialakított út és a közlekedési táblák elhelyezése az érvényben lévő 20/1984 (XII.21.) KM rendelet „az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” szóló rendelet előírásainak megfelelően terveztem meg, melyet a „U-4 Részletes helyszínrajz” tervlapon ábrázoltak szerint kerül megvalósításra.

Jelzőtáblák méretét a 4/2001. (I.31.) KöViM rendelete „a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről” szóló joganyag alapján kell megválasztani. És az abban meghatározott minőségi követelményeknek megfelelő minőségben kell legyártani. Illetve a jelzőtáblák keresztmetszeti elhelyezését az e-UT 04.02.11:2012. január „Közúti jelzőtáblák (T) A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése” című útügyi műszaki előírások (továbbiakban: KJ) alapján kell kihelyezni és a 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet „a közúti közlekedés szabályairól” szóló rendelet (továbbiakban: KKSZ) figyelembevételével.

Burkolati jeleket a 11/2001. (III.13.) KöViM rendelete „az útburkolati jelek tervezése és létesítési előírásairól” szóló joganyagban meghatározott módon kell létesíteni. Mind a kézi, mind a gépi burkolati jeleket tartós kivitelben szükséges létesíteni az aszfaltozás által érintett területen.

A kihelyezett, áthelyezett és bevont jelzőtáblákról jegyzőkönyvet kell felvenni, továbbá a burkolati jelek aktualizálásához szükséges adatokat is rögzíteni szükséges, mely a megvalósulási tervdokumentáció részét képezi.

A fentiek figyelembevételével az alábbi jelzőtáblák kerülnek elhelyezésre, illetve útburkolati jelek kerülnek felfestésre. Alkalmazandó közlekedési táblák és jelölései:

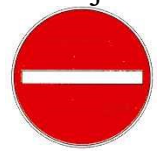
- KT-01 közlekedési tábla esetén:
 - „Kötelező haladási irány (megtört jobb)” – (KJ. D-008. számú tábla) utasítást adó jelzőtábla



- KT-02 közlekedési tábla esetén:
 - „Kötelező haladási irány (megtört bal)” – (KJ. D-009. számú tábla) utasítást adó jelzőtábla



- KT-03 közlekedési tábla esetén:
 - „Behajtani tilos” – KKSZ. 53. ábrája (KJ. C-001. számú tábla) tilalmi jelzőtábla



- KT-04 közlekedési tábla esetén:
 - „Egyirányú forgalmi út” – KKSZ. 104. ábrája (KJ. E-012. számú tábla) tájékoztatást adó jelzőtábla, alatta



- „Megállni tilos” – KKSZ. 60. ábrája, (KJ. C-048. számú tábla) tilalmi jelzőtábla, alatta



- „Sebességkorlátozás” – KKSZ. 30. ábrája, (KJ. C-033. számú tábla) 30 km/h sebességkorlátozással ellátott tilalmi jelzőtábla



- KT-05 közlekedési tábla esetén:
 - „Behajtani tilos” – KKSZ. 53. ábrája (KJ. C-001. számú tábla) tilalmi jelzőtábla



- KT-06 közlekedési tábla esetén:
 - „Kötelező haladási irány (megtört bal)” – (KJ. D-009. számú tábla) utasítást adó jelzőtábla



- KT-07 közlekedési tábla esetén:
 - „Kötelező haladási irány” – KKSZ. 17. ábrája (KJ. D-001. számú tábla) utasítást adó jelzőtábla



- KT-08 közlekedési tábla esetén:
 - „Egyirányú forgalmi út” – KKSZ. 104. ábrája (KJ. E-012. számú tábla) tájékoztatást adó jelzőtábla, alatta



- „Megállni tilos” – KKSZ. 60. ábrája, (KJ. C-048. számú tábla) tilalmi jelzőtábla, alatta



- „Sebességkorlátozás” – KKSZ. 30. ábrája, (KJ. C-033. számú tábla) 30 km/h sebességkorlátozással ellátott tilalmi jelzőtábla



A táblákat az előírásoknak megfelelő oszlopokra kell rögzíteni és távolságra elhelyezni. Illetve a forgalomtechnikával szabályozott útszakaszok mentén

meglévő közlekedési táblák vannak, amelyek állapota megfelelő, illetve a kivitelezés során állapotuk megóvandók. Továbbá a helyszínrajzon jelölt bizonyos meglévő közlekedési táblák elbontása, megszüntetése szükséges a forgalomtechnikai szabályozás és állapotuk tekintetében.

14. Érintett épületek és egyéb építmények

A tervezési szakaszon épületet nem érintünk.

15. Építés alatti forgalmi rend

A kiszolgálóút építése nem jár különös forgalomtereléssel. Az út egy ütemmel kerül kiépítésre.

Az építés alatti ideiglenes forgalomszabályozásra az alkalmazni kívánt technológia és ütemezés figyelembevételével a kivitelező cégnek tervet kell készíteni, melyet a közút kezelőivel jóvá kell hagyatni. A jóváhagyott tervek alapján a terveken szereplő jelzőtáblákat, burkolati jeleket, és forgalomtechnikai eszközöket ki kell helyezni, és azt dokumentálni szükséges!

A közút területén belül végzett munkával elfoglalt területet, illetőleg az úttes-ten lévő (a közlekedés biztonságát veszélyeztető) akadály elkorlátozását, illetve az ideiglenes forgalmi rend érdekében szükséges közúti jelzések kihelyezését, karbantartását és eltávolítását ezen forgalomkorlátozási terv és a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 11.§. (1) bekezdésében és a 14.§-ában, valamint ugyan-ezen rendelet mellékletét képező Forgalomszervezési Műszaki Szabályzat 40. fejezetében előírtak szerint kell végrehajtani.

A közúti jelzőtáblák jelzésképei és méretei a vonatkozó Útügyi Műszaki Előírásainak feleljenek meg és jelzésképek fényvisszavető legyenek.

A közúti jelzőtáblákat úgy kell elhelyezni, hogy:

azok a járművezetők, akikre a jelzés vonatkozik, bármely napszakban kellő távolságból felismerhessék, a közút úrszelvényén belül a megengedett határon belül ne kerüljenek,

legfeljebb három - adott esetben kiegészítő táblával ellátott - jelzőtáblát szabad együtt - egy oszlopon - elhelyezni.

Az úton, vagy annak közvetlen közelében (a közút úrszelvényén belül) munkát végző dolgozók feltűnő - narancspiros - színű szabványos védőmellényt kötelesek viselni. Rossz látási viszonyok között a dolgozók kötelesek a ruhájukon fényvisszavető anyagot viselni.

Az elkorlátozott munkaterületet korlátozott látási viszonyok esetén és éjszaka piros vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni. A közúti

jelzőőrök alkalmazásánál a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 13.§. (3) bekezdésében foglaltakat kell betartani.

Az ideiglenes forgalomkorlátozás jelzéseit a munkák végleges befejezése után el kell távolítani, és a munkák befejezését a területileg illetékes közútkezelőnek is be kell jelenteni.

16. Tűzvédelmi fejezet

A Magyar Köztársaság területén az 1996. évi XXXI. Törvény rendelkezik a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról. Az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet szabályozza az építmények, anyagok, technológiák, stb. alkalmazására vonatkozó tűzvédelmi szabályokat, melyeket kötelezően be kell tartani.

Ezen belül vannak olyan tevékenységek, amelyek tűzveszélyesek, azok szabályozását részletesen is rögzítjük.

Az út tervezése során maradéktalanul figyelembe vettem az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat vonatkozó rendelkezéseit, a tervdokumentáció annak megfelelően készült.

A tervezett munkálatok nem hatnak ki tűzoltási felvonulási területre, az út megépítésével nem változik a tűzoltás céljából ingatlanokra való bejutás.

A közterületen meglévő tűzcsapok nincsenek érintve az építéssel, újak telepítése nem feladata az út kivitelezőjének, építtetőjének, a tervezett út újabb tűzcsapok létesítését nem akadályozza.

A tervezett út építése közben nem akadályozza a szomszédos ingatlanokra tűzoltás céljából történő bejutást.

A kivitelezési munkálatok állandóan változó munkahelyűek, ezért a tűzoltáshoz szükséges oltóvíz vételi lehetőségről minden munkaterületen az adott hely sajátosságainak megfelelően kell gondoskodni.

Tűzoltás céljára munkaterületenként az MSZ EN 3-7 szabvány szerint 34A (10 OE), 144 B, C (9 OE) tűzosztályokat határoztam meg, az ennek megfelelő oltóanyag egységeket (OE) biztosítani kell!

Tűzjelzés céljára stabil, vagy mobil telefon készüléket kell biztosítani, amelynek állandó üzemképes állapotáról az építésvezető köteles gondoskodni.

A munkaterület megközelítésére olyan közlekedési utakat kell kijelölni, amelyen a megközelítés lehetősége tűzoltó gépjárművel a nap bármely szakaszában és bármilyen időjárási viszonyok között is biztosított.

Éghető anyag raktározásának céljára olyan területet kell kijelölni, amely mentes a száraz alj- és gyomnövényzettől.

Kiürítés számítás készítése nem indokolt, mivel a munkaterület szabadban van.

Amennyiben a munkaterületen elektromos árammal működő gépet, berendezést, eszközt használnak, akkor a munkavégzés megkezdése előtt az elektromos érintésvédelmi és szabványossági felülvizsgálatot el kell végezni.

Az elektromos hálózatba főkapcsolót kell beépíteni, amellyel egy mozdulattal valamennyi elektromos berendezés áramtalanítható.

A lakókocsokban, őrbódékban csak engedélyezett típusú tüzelő- és fűtőberendezés alkalmazható. Az üzemeltetésre és használatra vonatkozó előírásokat a helyi Tűzvédelmi Szabályzatban kell rögzíteni.

Nyílt láng használatával járó tevékenység végzése esetén az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére vonatkozó szabályok szerint kell eljárni.

Mindenfajta égetés munkaterületen, közterületen TILOS!

A kivitelezési munkálatok végzéséhez szükséges járművek, erőgépek tartalék üzemanyagát külön kijelölt helyen kell tartani.

A tűzveszélyes folyadék tárolása szabvány és jogszabály szerint.

Gázpalackok munkaterületen csak úgy tárolhatók, hogy az a környezetét közvetlenül ne veszélyeztesse.

Több gázpalack tárolása esetén tároló helyet kell létesíteni, melyre a hatályban levő Magyar Szabványok, Biztonsági Szabályzatok és tűzvédelmi előírások az érvényesek.

Gépjárművet munkaidőn túl úgy kell elhelyezni, hogy azok esetleges kigyulladás esetén egymást ne veszélyeztessék.

A járműveket olyan állapotban kell hagyni, hogy azokat illetéktelen személyek ne működtethessék.

A tűzvédelmi szabályok és előírások maradéktalan betartásáért a kivitelezés irányítója a felelős.

Több kivitelező esetén szerződésben kell rögzíteni a tűzvédelmi feladataik ellátásának megosztását és a felelősség kérdését.

Ez a tervdokumentáció az érvényben lévő tűzvédelmi jogszabályok figyelembevételével készült:

- A 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 54/2014. (XII. 05.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 47/2011. (XII. 15.) BM rendelet a tűzvédelmi szakértői tevékenység szabályairól
- 375/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet a tűzvédelmi tervezői tevékenység folytatásának szabályairól

A kivitelezési munkálatok során az érvényes tűzvédelmi jogszabályok betartásáért a kivitelezési munkákért felelős vezető a felelősség:

- 45/2011. (XII.7.) BM rendelet a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgával

összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól

- 259/2011. (XII. 7.) Korm. rendelet a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet-és balesetbiztosításáról.
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 30/1996. (XII.6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről

17. A tervezés során használt útügyi előírások

e-UT 03.01.11	Közutak tervezés
e-UT 03.00.21	Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei
e-UT 03.03.21	Szintbeni közúti csomópontok méretezése és tervezése
e-UT 03.07.12	Közutak víztelenítésének tervezése
e-UT 02.01.31	Közutak távlati meghatározása előrevetítő módszerrel
e-UT 04.02.11	Közúti jelzőtáblák (T) A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
e-UT 04.22.23	Közúti jelzőtáblák (C), Tiltó vagy korlátozó jelzőtáblák és jelképeik
e-UT 04.22.24	Közúti jelzőtáblák (D), Kötelező jelzőtáblák és jelképeik
e-UT 04.22.31	Közúti jelzőtáblák (E), Különleges szabályokat jelző táblák és jelképeik
e-UT 04.05.12	Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
e-ÚT 06.02.11	Közutak létesítésének általános geotechnikai szabályai
e-UT 06.03.12	Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése
e-UT 06.03.13	Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
e-UT 06.03.21	Útpályaszerkezetek aszfaltburkolati rétegeinek követelményei

Tartalomjegyzék

Aláírólap	1
Tervezői nyilatkozatok	2
Tervjegyzék	4
1. Előzmények	5
2. Általános leírás	5
2.1. A felújítással érintett út hossza:	5
2.2. A felújítással érintett út osztályba sorolása:	5
2.3. A felújítással érintett út kezelője:	6
3. Út általános jellemzése	7
4. Pályaszerkezet	7
4.1. Tervezett pályaszerkezet:	7
4.2. Az útpályaszerkezet fagyvédelmének tervezése:	7
5. Vonalvezetés	8
5.1. Vízszintes vonalvezetés	8
5.2. Magassági vonalvezetés	9
5.3. Keresztmetszeti elrendezés	9
6. Közúti csomópontok	10
7. Környezetvédelem	11
7.1. Földvédelem	11
7.2. Vízvédelem	12
7.3. Levegőtisztaság-védelem	13
7.4. Zajvédelem	14
7.5. Rezgésvédelem	14
7.6. Hulladékelhelyezés	14
7.7. Az üzemelés során keletkező hulladékok:	16
7.8. Épített környezet védelme	16
7.9. Összefoglalás	16
8. Táj és természetvédelem	16
8.1. Növényzet	16
8.2. Összefoglalás	16
9. Hófúvás elleni védelem	17
10. Csapadékvíz elvezetés	17
11. Érintett közművek	19
12. Úttartozékok	19
13. Forgalomtechnika	19
14. Érintett épületek és egyéb építmények	22
15. Építés alatti forgalmi rend	22
16. Tűzvédelmi fejezet	23
17. A tervezés során használt útügyi előírások	25
Tartalomjegyzék	26

Nyíregyháza, 2025. június 11.


Jánosik Zsuzsanna

építőmérnök

KÉ-K 15-00947; VZ-TEL 15-00947