

RAJZ – ÉS IRATJEGYZÉK, MELLÉKLETEK

Rajz-, vagy iratszám	Megnevezés	Formátum / Méretarány
1.	Műszaki leírás	A4
2.	Átnézeti helyszínrajz	M=1:2500
3.	Helyszínrajz	M=1:250
4.	Hossz-szelvény	M=1:250
5.	Mintakeresztmetszelvények	M=1:50
6.	Keresztmetszelvények	M=1:100
7.	Közmű helyszínrajz	M=1:250

Tartalomjegyzék

1. Előzmény	4
2. A tervezési terület és a környezeti körülmények leírása	4
3. A tervezett útszakasz bemutatása.....	4
3.1. Az út osztályba sorolása:	4
3.2. A tervezett létesítmény leírása.....	4
3.3. Helyszínrajzi kialakítás	4
3.4. Hossz-szelvényi és keresztmetszeti kialakítás.....	5
3.5. Útszegélyek	5
3.6. Járdák.....	6
3.7. Buszmegállók	6
3.8. Víztelenítés	6
3.9. Növényzet.....	7
4. Pályaszerkezetek	7
4.1. Méretezés.....	7
4.2. Útpályaszerkezet.....	7
5. Érintett ingatlanok.....	8
6. Forgalomtechnika	8
6.1. Meglévő állapot.....	8
6.2. Burkolatjelek	8
6.3. Táblázás	8
6.4. Ideiglenes forgalmi rend.....	9
7. Közművek	10
8. Környezetvédelem	10
8.1. Hulladékgazdálkodás.....	10
8.2. Hulladékkezelés.....	10
8.3. A veszélyes hulladékok kezelési előírásai.....	13
8.4. A települési hulladékok kezelési előírásai.....	13
8.5. Dolgozók kommunális hulladéka	13
8.6. Járművek, munkagépek okozta szennyeződések.....	14
8.7. Természetes vizek védelme	14
8.8. Levegő védelme.....	14
9. Minőségügyi előírások	14
10. Munkavédelem	15

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tárgy:**Útépítési tervek elkészítése Gödön, Babits Mihály utca útépítés**

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően, alulírott tervező kijelentem, hogy jelen tervdokumentáció a létesítményre és üzemeltetésre vonatkozó, tervezéskor érvényben lévő jogszabályok és egyéb általános érvényű és eseti hatósági rendelkezések, valamint üzemeltetői előírások alapján készült, az ide vonatkozó tűzrendészeti követelmények, országos ágazati szabványok, valamint a Műszaki Irányelvek figyelembevételével.

A tervezett műszaki megoldások megfelelnek a hivatkozott előírásoknak.

Ezúton nyilatkozom, hogy a Magyar Mérnöki Kamara tagjaként érvényes tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Budapest, 2025. május

Zalán Ákos

tervező

KÉ-K, VZ-TER 01-10863

1. ELŐZMÉNY

Göd Város Önkormányzata megbízta a VICAFER Kft-t az **Útépítési tervek elkészítése Gödön, Babits Mihály utca útépítés** engedélyezési-kiviteli tervdokumentációjának elkészítésével.

A fedvénytervvel az **INFRASITE-CONSULT Mérnöki Tervező és Szolgáltató Kft.** (1116 Budapest, Rácz László u. 86. 7. em 76.) lett megbízva.

Felelős tervező: Zalán Ákos

2. A TERVEZÉSI TERÜLET ÉS A KÖRNYEZETI KÖRÜLMÉNYEK LEÍRÁSA

A tervezést előkészítő alapadatként az érintett tervezési területre vonatkozóan részletes geodéziai felmérés és ennek alapján digitális állományú tervezési alaptérkép készült.

A Babits Mihály utca Béke út – Kiss János utca közti szakaszán jelenleg szilárd burkolat nem található. A szelvényezés szerinti jobb oldalon egybefüggő, 1,0 m széles, a bal oldalon szakaszosan változó szélességű gyalogos járda húzódik. Az út és a járda között rossz állapotban lévő burkolt árkok fekszenek.

A szelvényezés szerinti bal oldalon több helyen sövény található, illetve mindkét oldalon szilárd burkolatú kapubeállók létesültek.

3. A TERVEZETT ÚTSZAKASZ BEMUTATÁSA

3.1. Az út osztályba sorolása:

Kezelő:	Göd Város Önkormányzata
Útkategória:	B.VI.D Belterületi mellékút, Lakóút, kiszolgáló út, vegyes használatú út
Tervezési sebesség:	30 km/h
Forgalmi sávok száma:	2
Burkolatszélesség:	4,50 m

3.2. A tervezett létesítmény leírása

A tervezett útpálya 4,50 m széles szilárd burkolattal rendelkezik, melyet mindkét oldalon K-szegély határol, melyhez mindkét oldalon a teljes szakaszon padka, a padkához pedig szakaszosan tározó-párologtató árok kapcsolódik.

3.3. Helyszínrajzi kialakítás

A Babits Mihály utcában a tervezett útszakasz szelvényezése a Béke út burkolatszélétől indul és a Kiss László utca burkolatszéléig tart. Az útpálya 4,50 m széles burkolattal rendelkezik,

melyhez K- szegély, padka és árok kapcsolódik. Az útszakasz helyszínrajzi nyomvonalvezetését az alábbi táblázat mutatja be:

Jelleg	Kezdőszelvény	Végyszelvény	Körív sugara (R)	Szakasz hosszúsága (l)
Egyenes	0+000	0+128,15	-	128,15

A tervezett kialakítást a 03 Helyszínrajz melléklet mutatja be.

3.4. Hossz-szelvényi és keresztmetszeti kialakítás

A tervezési terület síkvidéki, lakóépületeket tartalmaz.

A hossz-szelvényi kialakítást az alábbi táblázat mutatja be:

N	MSP szelvény	MSP magasság	Megelőző esés	Követő esés	A (Esés változása)	Alkotóelem típusa	Hossz-szelvény ív hossz	Ív sugara
1	0+000.00m	117.21m		0.87%				
2	0+016.57m	117.36m	0.87%	2.94%	2.07%	Körív	20.69m	1000.00m
3	0+047.22m	118.25m	2.94%	2.48%	0.46%	Körív	4.59m	1000.00m
4	0+128.15m	120.26m	2.48%					

A Babits Mihály utca tervezett kialakítását a 04 Hossz-szelvény melléklet mutatja be.

Keresztmetszeti értelemben a 4,50 m szélességű útpályaszerkezetet mindkét oldalon szakaszosan K-szegély határolja, melyhez padka ill. szakaszosan tározó-párologtató árok csatlakozik. A burkolat oldalesése tetőszelvényes 2,50 %. Ettől eltérő értéket csak a szilárd burkolatokhoz történő csatlakozásoknál vesz fel. Az útpadka esése 5,00 %.

Az útszakasz tervezett kialakítását a mellékelt 05 Mintakeresztmetszelvények és a 06 Keresztmetszelvények melléklet mutatja be.

3.5. Útszegélyek

A tervezett útpályát mindkét oldalán szegély támasztja meg. K szegély fut végig a tervezett szakaszon.

A Babits Mihály utca mentén tervezett szegélyeket az alábbi táblázat tartalmazza:

Kezdőszelvény	Végyszelvény	Szegélytípus megnevezése	Szegély hossza
0+000	0+128,15	K	L=255,1 m

3.6. Járdák

A területen jelenleg található gyalogos közlekedésre alkalmas felület. Bővítésük, burkolatuk felújítása nem képezi jelen feladat részét.

3.7. Buszmegállók

A tervezési szakasz tömegközlekedési útvonalat, buszmegállót nem érint.

3.8. Víztelenítés

A tervezési területen az útpálya mindkét oldalán tározó-párologtató árkok kerülnek kialakításra a következő táblázat alapján:

Kezdőszelvény	Végyszelvény	Oldal	Szakasz hosszúsága
0+005,51	0+015,60	jobb	L = 10,60 m
0+005,73	0+015,57	bal	L = 9,87 m
0+017,33	0+024,87	jobb	L = 7,54 m
0+025,67	0+031,39	bal	L = 7,73 m
0+027,41	0+034,60	jobb	L = 7,20 m
0+039,22	0+042,65	bal	L = 3,44 m
0+045,48	0+051,52	jobb	L = 6,05 m
0+045,47	0+051,53	bal	L = 6,04 m
0+054,45	0+056,59	bal	L = 8,00 m
0+054,72	0+062,71	jobb	L = 2,15 m
0+062,74	0+065,68	bal	L = 2,94 m
0+066,48	0+078,37	jobb	L = 11,90 m
0+073,70	0+076,25	bal	L = 2,55 m
0+087,23	0+089,78	bal	L = 2,55 m
0+099,41	0+105,58	jobb	L = 6,18 m
0+099,50	0+105,58	bal	L = 6,09 m
0+108,51	0+113,77	jobb	L = 5,43 m
0+108,58	0+113,84	bal	L = 5,19 m
0+115,91	0+117,48	jobb	L = 1,58 m
0+115,91	0+117,48	bal	L = 1,58 m

Az árkok kialakítása látható a 03 Helyszínrajzi és a 04 Hossz-szelvényi mellékleten is. Az árkokba a K-szegély megszakításával előregyártott beton surrantón keresztül vezetjük a csapadékvizet.

3.9. Növényzet

A tervezési terület jelenleg nem rendelkezik burkolattal. Az útépitési munkák megkezdése előtt az új útpálya, ill. a hozzájuk kapcsolódó részfelületek, tározó- párolgató árkok helyigényének megfelelő területen a jelenlegi növényzet irtását el kell végezni.

4. PÁLYASZERKEZETEK

A beépített anyagok/rétegek feleljenek meg a vonatkozó útügyi műszaki előírásoknak. Az aszfaltbeton keverékek feleljenek meg az e-UT 05.02.11 és e-UT 06.03.21 Útügyi Műszaki Előírásnak. Az alaprétegek feleljenek meg az e-UT 06.03.53 Útügyi Műszaki Előírásnak. A földművek feleljenek meg az e-UT 06.02.11 Útügyi Műszaki Előírásnak.

4.1. Méretezés

A jelenlegi forgalom becslése alapján pályaszerkezet-méretezés készült. A tervezési forgalom 10 évre: 10487 ET, forgalmi terhelési osztály: A, az igénybevételi kategória: N.

4.2. Útpályaszerkezet

Tervezett pályaszerkezet:

- 5 cm AC 11 kopó (N) B 50/70
- 5 cm AC 11 kötő (N) B 50/70
- 20 cm FZKA folytonos szemmegoszlású zúzottkő alap
- 20 cm homokos kavics fagyvédő réteg
- 1 rtg. nem szőtt geotextília GKR3-as kategóriájú
- földmű tükör

Beton burkolatú behajtó:

- 16 cm CP 3,5/2,4 beton burkolat
- 15 cm Ckt-4 hidraulikus
- 10 cm homokos kavics fagyvédő réteg
- 1 rtg. nem szőtt geotextília GRK3-as kategóriájú
- tömörített talaj

Kő burkolatú behajtó szerkezete:

- 6 cm betonkő burkolat
- 3 cm ágyazó homok NZ 2/4
- 15 cm FZKA folytonos szemmegoszlású zúzottkő alap
- 25 cm homokos kavics fagyvédő réteg
- 1 rtg. nem szőtt geotextília GRK3-as kategóriájú
- tömörített talaj

5. ÉRINTETT INGATLANOK

- 1531
- 1492
- 1441

6. FORGALOMTECHNIKA

6.1. Meglévő állapot

A Babits Mihály utca tervezési területet érintő szakaszán jelenleg szilárd burkolattal nem rendelkező nyomvonalon közlekednek a gépjárművek. Az útszakasz kétirányú forgalmat bonyolít le.

6.2. Burkolatjelek

A tervezési szakaszon burkolati jel festése nem szükséges.

6.3. Táblázás

A tervezési szakaszon tábla kihelyezése nem szükséges.

6.4. Ideiglenes forgalmi rend

A munka végrehajtása során az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek elhelyezésénél, közúti munkavégzésnél a 20/1984 (XII.21.) KM. sz. rendelet 11.§ és 13. § vonatkozó pontjainak előírásait kell alkalmazni, valamint az e-UT 04.05.12:2010 sz. „Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozásának kézikönyve” alapján és a 3/2001.(I.31.) KöViM“ A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről” rendelete előírásainak betartásával történt, a helyi adottságokat figyelembe véve.

A munkavégzés során lezárásra kerül az utca érintett szakasza teljes keresztmetszetben. A munkaterületet jól látható módon kell elkorlátozni a közúti forgalomtól, a munkaterületre csak építési forgalom hajthat be.

A legfontosabb betartandó előírások a következők:

- a jelzőtáblák csak fényvisszavető kivitelűek lehetnek,
- az ideiglenesen kihelyezett jelzőtáblákat a szegélytől 0,5 méterre kell elhelyezni úgy, hogy a tábla alsó széle a járda szintjétől minimum 2,2 méterre legyen.
- az elkorlátozó elemeket, közúti jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy azok a vonatkozó jogszabály (e-UT 04.00.11 Közúti jelzőtáblák) szerinti szélterhelés esetén ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el,
- a jelzőtábla érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad csak felhasználni,
- sávozott terelőtáblákat legalább 20 méterenként kell elhelyezni,
- sávozott terelőtáblákat mindkét forgalmi irány számára a hátoldalon megismételve kell elhelyezni, ha azokat ellentétes irányú forgalmi viszonyokhoz alkalmazzák,
- a közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a legkisebb mértékben korlátozhatják, a munkák megszűnésével ill. ideiglenes szüneteltetésével az ideiglenes közúti jelzéseket haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni szükséges,
- a közúton folyó munkahelyek létesítése során a munkaterületen, illetve annak környezetében kialakított jelzésrendszerben ellentétes értelmű utasítások nem lehetnek. Ezért azokat a közúti jelzőtáblákat, amelyek a közúton végzett munkák miatt nem érvényesek vagy a kialakítandó forgalmi renddel ellentétes értelműek, el kell távolítani, illetőleg érvényteleníteni kell

A munkaterületet szabványos elkorlátozó-elemekkel kell körbekeríteni és a forgalom felé eső végpontját meg kell világítani. Amennyiben az építés szünetel (munkaidő végével vagy egyéb ok miatt) a járműközlekedés biztonsága érdekében a munkagépeket és egyéb, a forgalmat akadályozó járműveket forgalommentes területen kell elhelyezni. Ha a forgalmi helyzet megkívánja, akkor a tervezett jelzések elhelyezésén túl intézkedni kell kellően kioktatott és felszerelt jelzőőr felállításáról is.

A kivitelezés idejére vonatkozó, részletes, tételes munkavédelmi, biztonságtechnikai, egészség- és környezetvédelmi előírásokat, valamint az MSZV előírásokban kidolgozott intézkedéseket a kivitelezőnek kell elkészítenie és betartásukat ellenőriznie.

7. KÖZMŰVEK

A tervezést megelőzően bekérésre került a terület közműtérképe az e-közmű rendszeren keresztül.

Az e-közmű rendszerből kapott adatokat a mellékelt 07 Közmű helyszínrajz tartalmazza.

8. KÖRNYEZETVÉDELEM

8.1. Hulladékgazdálkodás

A tervezett közlekedési pálya területéről kikerülő humuszos termőföld, illetve szennyeződésmentes töltésképző anyag részben a felvonulási terület rekultivációjára újbóli felhasználásra kerül, a felesleges mennyiséget pedig – amennyiben az építető másként nem rendelkezik – engedéllyel rendelkező hulladéklerakó telepre kell szállítani. A kivitelezés során csak minősített, vagy minősítéssel rendelkező anyagot szabad beépíteni. Hulladék vagy bontott anyag (a regenerált aszfalthulladék, humusz, és bevizsgált töltésképző anyag kivételével) nem kerülhet beépítésre.

8.2. Hulladékkezelés

Az építési munkák kivitelezőjének rendelkeznie kell a közmű és útépítéshez szükséges hulladékkezelési és – szállítási engedélyekkel és ilyen szakképzettségű dolgozókkal.

A Hulladékgazdálkodási törvény. 15. § (1) pontja értelmében a hulladék kezelésének megfelelő elkülönített gyűjtése a hulladék termelőjének (jelen esetben a kivitelezőnek) kötelezettsége.

Az építési helyszínen a hulladékok tárolására van lehetőség a felvonulási terület igénybevételeivel. A hulladék termelője a 98/2001. (X.10.) Korm. r. 10. § (1) és (2) pontjában foglaltak értelmében a veszélyes hulladékot a közvetlen keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtheti a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben és

időtartamban. Az építés technológiában keletkező hulladék gyakorlatilag a kiemelést követően szállítójárműre és elszállításra kerül a kivitelező telephelyére.

A nem veszélyes és települési hulladék telephelyen belüli, a környezet veszélyeztetését kizáró módon történő gyűjtése a környezetvédelmi hatóság engedélye nélkül végezhető.

Az építése során esetlegesen a föld alatt nem látható szerkezetek bontásából keletkező bontási hulladékból a hasznosítható anyagokat (fémek) előválogatják és hulladékhasznosító cég által hasznosítják.

A nem hasznosítható, nem veszélyes bontási hulladékot és az esetlegesen olajjal szennyezett bontási anyagok az arra jogosultsággal rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. A tervezett építési munkák során a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvényben és a kapcsolódó jogszabályokban, mint a veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó 98/2001. (VI.15.) Korm. rendeletben és a módosított 16/2001. (VII.18.) Korm. rendelet a hulladékok jegyzékéről előírtak betartása kötelező. Az építési munka esetlegesen keletkező bontási hulladékait (nem szennyezett beton- és aszfalthulladékok hasznosítási célú deponálása és kezelése (hasznosítása, ártalmatlanítása) csak a környezetvédelmi hatóság engedélyével végezhető vagy ilyen engedéllyel rendelkezőnek adható át. Az engedély hatályáról és érvényességéről az építtetőnek meg kell győződnie.

Az útépítési munkák hulladékai

Az út építésénél a következő típusú hulladékfajták keletkezése várható:

- földmunka során kitermelt és szemeloszlása vagy nedvességtartalma miatt, vissza nem építhető talaj
- a meglévő pályaszerkezetek marása során keletkező aszfalttörmelék
- meglévő burkolat szélénél kiemelt köves, aszfalttörmelékes talaj
- kitermelt fák, cserjék

Az érintett útépítési munka során keletkező hulladékok EWC-kódja a 10/2002. (III.26.) KöM r-tel módosított 16/2001. (I.16.) KöM r. hulladékok jegyzéke alapján a következő főcsoportba sorolhatók:

EWC-kód	Megnevezés
17	ÉPÍTÉSI ÉS BONTÁSI HULLADÉKOK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)
17 02	fa, üveg és műanyag
17 05	föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő
17 03	Aszfalttörmelék
17 09	Egyéb építkezési és bontási hulladékok

Az építési-bontási hulladékok kezelési előírásai

A módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról (Hgt.) 15. § (1) pontja értelmében a hulladék kezelésének megfelelő elkülönített gyűjtése a hulladék termelőjének (jelen esetben a kivitelezőnek) kötelezettsége.

Az építési területen az anyagtárolás és hulladéktárolás időben és térben nem korlátozott.

Az építési és bontási hulladékok kezelési szabályait a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet határozza meg. A rendeletben foglaltak szerint építési és bontási hulladékok csoportosítása az 1. sz. táblázat szerint történik.

Építési és bontási hulladékok csoportosítása:

Sorszám	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok	Hulladék EWC kódja	Mennyiségi küszöb (tonna)
1.	Kitermelt talaj	17 05 04 17 05 06	20,0
2.	Betontörmelék	17 01 01	20,0
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	5,0
4.	Fahulladék	17 02 01	5,0
5.	Fémhulladék	17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 05 17 04 06 17 04 07 17 04 11	2,0
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 02 02 17 06 04 17 08 02	40,0

Amennyiben bármely, az 1. számú táblázat szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban (a továbbiakban: csoport) a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja a mennyiségi küszöbértéket, az építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot – a hulladék további könnyebb hasznosíthatósága érdekében – a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot a kezelőnek át nem adja. Az építető kötelezettségének a keletkezés helyén vagy ha ez nem lehetséges, hulladékkezelő létesítményben köteles eleget tenni.

Az elkülönítetten gyűjtött hulladékot – amennyiben az műszakilag lehetséges – az építető az építés során felhasználja, illetőleg a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek

végzésének feltételeiről szóló külön jogszabály előírásainak megfelelően a hulladékkezelőnek átadja.

Amennyiben bármely csoportban a keletkező építési és bontási hulladék mennyisége nem éri el az 1. számú táblázatban közölt mennyiségi küszöbértéket, akkor a külön jogszabályban meghatározott ártalmatlanítási szabályokat kell alkalmazni.

Az építési és bontási hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésekor, engedélyezésekor és ellenőrzésekor a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló jogszabály előírásait kell alkalmazni.

A nem hasznosított vagy nem hasznosítható építési és bontási hulladék kizárólag inert vagy nem veszélyeshulladék-lerakón helyezhető el a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről szóló külön jogszabály előírásainak betartásával.

A hulladékkezelés szabályozása a nem építésügyi hatósági engedélyköteles építési tevékenység során a (r) 11. §-a szerint történik.

8.3. A veszélyes hulladékok kezelési előírásai

Ismereteink szerint az építési munka során veszélyes hulladék nem keletkezik. Amennyiben mégis képződik veszélyes hulladék, annak gyűjtését, kezelését és nyilvántartását a 192/2003. (VI.15.) Korm. rendelettel módosított 98/2001. (X.10.) Korm r. (Vhr.) előírásai szerint kell végezni.

A hulladék termelője a Vhr. 10. § (1) és (2) pontjában foglaltak értelmében a veszélyes hulladékot a közvetlen keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtheti a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben és időtartamban.

A pálya építés során keletkező bontási anyagok gyakorlatilag a kiemelést követően szállítójárműre és elszállításra kerülnek a kivitelező vagy alvállalkozója telephelyére.

A munkák befejezését követően (várható időtartam max. 8 hónap) az összegyűjtött veszélyes hulladékot az átvételre feljogosított és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. A használatbavételi eljárás során az illetékes hatóság kérheti a keletkezett hulladékok előírásnak megfelelő elhelyezését dokumentáló okmányokat (veszélyes hulladék esetében az „SZ” jegyekkel).

8.4. A települési hulladékok kezelési előírásai

A települési hulladék telephelyen belüli, a környezet veszélyeztetését kizáró módon történő gyűjtése a környezetvédelmi hatóság engedélye nélkül végezhető. A hulladékok rendszeres elszállításáról és megfelelő ártalmatlanításáról – szakcégnek (lásd: Hulladékkezelő fejezetben) való átadással kell gondoskodni.

8.5. Dolgozók kommunális hulladéka

A munkálatok során a kivitelezést végző dolgozók által előidézett (étkezési) hulladékokat a dolgozók hazahordják. Vagy az Önkormányzat, ill. a kivitelező által biztosított ideiglenes a munkaterületen elhelyezett konténerbe tárolják, mely heti rendszerességgel elhordásra kerül a helyi hulladékszállító bevonásával.

8.6. Járművek, munkagépek okozta szennyeződések

A munkálatok során a kivitelezést végző munkagépek, járművek, gépek, berendezések üzemeléséből, munkavégzéséből, javításából keletkező veszélyes hulladékokat (olajos rongy, olajjal szennyezett talaj) a helyszínen külön zárt veszélyes hulladéktároló edénybe kell helyezni, és külön fedett helyen kell tárolni, majd befogadó nyilatkozat mellett veszélyes hulladéklerakóban kell elhelyezni.

8.7. Természetes vizek védelme

Az építési munka során a kivitelező gondoskodni köteles a természetes vizek minőségének megóvásáról. A felszíni vizek védelméről a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a felszín alatti vizek védelméről a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásai szerint kell gondoskodni.

8.8. Levegő védelme

A levegő védelmével kapcsolatos szabályokról a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet rendelkezik. A kivitelezés során földmunkákkal kapcsolatosan a szálló por mennyisége átmeneti növekedésével kell számolni.

9. MINŐSÉGÜGYI ELŐÍRÁSOK

Az útépítés során felhasznált aszfalt anyagok feleljenek meg az e-UT 05.02.11 – Útépítési aszfaltkeverékek. Aszfaltbeton (AC), az e-UT 05.02.14 – Útépítési aszfaltkeverékek. Öntöttaszfalt (MA) és az e-UT 06.03.21 – Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek. Építési feltételek és minőségi követelmények c. műszaki előírásokban foglaltaknak.

Az útépítés során felhasznált hidraulikus kötőanyagú és kötőanyag nélküli szemcsés alapok építése az e-UT 06.03.51 – Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Építési előírások. c. műszaki előírásban foglaltak szerint történjen.

A hideg és meleg felületek csatlakozásánál (aszfaltrétegek esetén technológiai szünetek; betonburkolatok, szegélyek és aknafedlapok csatlakozása; stb.) az e-UT 05.02.42 – Útburkolatok hézagkitöltő anyagai műszaki előírásnak megfelelő bitumenes hézagkitöltő szalag kerüljön alkalmazásra.

Aszfalterősítő rácsként legalább 100kN/m hosszirányú-, és 200kN/m keresztirányú szakítószilárdságú, 3%-nál kisebb szakadási nyúlású, alkalmazási engedéllyel rendelkező, üvegszálal erősítő rácsot kell beépíteni, 0,50m szélességű átlapolással a meglévő alaprétegre.

A kiemelt, süllyesztett, döntött, illetve K-jelű szegélyek előre gyártott kivitelben készüljenek és feleljenek meg az MSZ EN 1340 szabványban előírtaknak. A szegélyek építésekor az

e-UT 06.03.41 – Kő- és műkö burkolatok építése útügyi műszaki előírás szerint kell eljárni. Az előírás szerint a szegély alap- és támaszbetonja C20/25 szilárdságú, vízzáró, fagyálló, legyen. A támaszbeton sehol se legyen 10cm-nél keskenyebb, az alapbeton legkisebb vastagsága 20cm.

A vakok és gyengén látók segítésére beépített taktilis jelzésekkel ellátott beton elemek az MSZ EN 1338 szerinti vizsgálatok alapján feleljenek meg az e-UT 06.03.42 – Betonkö burkolatú

pályaszerkezetek tervezése és építése. Követelménye-nek. Kopásállósági követelményt nem írunk elő. Csúszásellenállása $IST \geq 50$ legyen.

Az újonnan kihelyezett forgalomtechnikai táblák beton alapteste C16/20 jelű, vagy annál jobb, fagyálló betonból készüljön.

Az útburkolati jelek anyaga feleljen meg az e-UT 05.02.43 – Útburkolati jelek anyagai. Az útburkolati jelek felhasználói követelményei c. műszaki előírásban foglaltaknak.

10. MUNKAVÉDELEM

Az építés ideje alatt a vonatkozó egészség-, baleset- és vagyonvédelmi óvórendszabályokat szigorúan be kell tartani. A kivitelező a munkavégzés ideje alatt állandóan a helyszínen tartózkodó munkavédelmi felelőst köteles kijelölni, a dolgozókat – figyelemmel az út speciális forgalmi viszonyaira, fokozottan balesetveszélyes körülményeire – a munkálatok megkezdése előtt, ismertetve a veszélyforrásokat és az előírásokat ki kell oktatni.

Köteles minden dolgozó fényvisszaverő öltözetben dolgozni.

A munkaterület járművekkel és gépekkel történő megközelítését a KRESZ előírásai szerint kell megtervezni és végrehajtani.

A 4/1980. (II. 1.) BM. Tűzrendészeti Előírások szerint a műszaki leírásban ismertetett létesítmény az „E” jelű „Nem tűzveszélyes” osztályba tartozik.

Kivitelező köteles betartani az összes vonatkozó jogszabályt, kormányrendeletet és egyéb szabályzatokat.