

a 258/2019. (VIII.15.) ök. határozat
melléklete

Műszaki leírás

Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbeclés a
2119 Pécel, Kazinczy utca burkolatának felújításához
és árokszakaszaínak javításához

Tartalomjegyzék

1.	<i>FELADAT MEGHATÁROZÁSA</i>	3
2.	<i>MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE</i>	3
3.	<i>TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE</i>	3
3.1.	Kazinczy utca rekonstrukciója	4
4.	<i>KÖRNYEZETVÉDELEM</i>	8

1. FELADAT MEGHATÁROZÁSA

A Pécel Üzemeltető Kft. (2119 Pécel, Kossuth tér 1.) megbízásából készült el jelen tervezői költségbecslés és a műszaki tartalom meghatározása a 2119 Pécel, Kazinczy utca burkolatának felújításához és árokszakaszainak javításához.

A feladat az alábbiakra terjed ki:

- műszaki tartalom meghatározása a felújítással érintett utca munkálatai vonatkozásában (útépítés, vízépítés),
- tervezői költségbecslés készítése a műszaki tartalom figyelembe vételével.

A feladat elvégzésének alapjául a Megbízó által rendelkezésre bocsátott dokumentumok, valamint a helyszíni bejárások és felmérések szolgáltak.

2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

A beavatkozással érintett területek, útszakaszok bemutatása

A burkolatfelújítással és árokrendezéssel érintett utca szakasz Pécel belterületén található.

Minden esetben kizárólag a meglévő szilárd burkolat rekonstrukciója történik, közművek illetve egyéb építmények átépítése nélkül. Az árokrendezés során a meglévő csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek felújítása és jó karba helyezése a feladat. A munkálatok során tehát kizárólag olyan beavatkozások történnek, amelyek nem építési engedély kötelesek.

3. TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE

A tervezett megoldások a Megrendelővel folytatott egyeztetések alapján lettek meghatározva, figyelembe véve az tervezett kialakítások funkcionalitásának, üzemeltetésének igényeit és az építményekkel szemben támasztott elvárásokat.

Az érintett közlekedési létesítmények B.V. belterületi gyűjtőút illetve B.VI. belterületi mellékút (lakóút, kiszolgálót, vegyes használatú út) osztályokba sorolhatók.

A területen tervezett burkolat- és árokfelújítási munkák elvégzése a területrendezési tervekkel összhangban történnek.

Az alaprétegek folytonos szemmegoszlású zúzottkő anyagból készüljenek. A burkolat építése csak akkor kezdhető el, ha az alap tömörsége, szilárdsága, egyenletessége és geometriai méretei a követelményeket kielégíti.

A tervezési terület illetve a tervezett beavatkozás táj- vagy természetvédelmi területet nem érint.

A tervezett beavatkozásokhoz kapcsolódóan nem történik közműkiépítés vagy kiváltás. A bontási és földmű építési munkákat kiemelt figyelemmel és kézi feltárással kell végezni. Esetleges közműfeltárás esetén kizárólag az üzemeltetővel való egyeztetést követően folytatható a munkavégzés.

A tervezési területen és közvetlen közelében nem található érintett épület.

A tervezett beavatkozások alapján nem történik változás az utca meglévő forgalmi rendjében. Az építés alatti, ideiglenes forgalmi rend tervezése nem része jelen dokumentációnak.

A tervezett munkákhoz tervezői költségbecslés készült, amely jelen leírás melléklete. A költségbecslés esetén az árak meghatározása korábban megépült építmények, objektumok kivitelezési tapasztalatai alapján történt.

3.1. Kazinczy utca rekonstrukciója

Az utcaszakaszon kátyúzási munkák végzése szükséges a lokális pályasüllyedések helyreállítására, valamint árokrendezés is történik.

A megrongálódott vagy megsüllyedt területen az aszfalt burkolatot körbe kell vágni egymásra merőleges síkban. Ezt követően el kell szállítani a felbontott aszfalt, valamint az alsóbb rétegek törmelékét. Kisebb úthibák esetén elegendő a hibás, sérült felületek eltávolítása, amennyiben alatta megfelelő teherbírással rendelkező alapréteg található. Ha az alapréteg teherbírása nem megfelelő, vagy az adott területen a teljes pályaszerkezet megsüllyedt, akkor szükséges a teljes rétegrend bontása és kiemelése.

A megfelelő teherbírású és geometriájú földmű kialakítása réteges építéssel és tömörítéssel történjen. Egy ütemben maximum 20 cm vastagság építhető, majd a megfelelő tömörség elérése után kerülhet a felületére a következő réteg. A megfelelő teherbírású és geometriájú földművön az útalap építése következik NZ0/50 zúzottkőből. Az alapréteget tömöríteni szükséges és csak a megfelelő tömörség elérése után történhet a további ráépítés.

A megfelelően kialakított alapréteget bitumenemulzióval kell bepermetezni a rá kerülő aszfalt réteghez való tapadás érdekében. Az emulzióval ellátott felületre kerül az AC 11 aszfalt kopóréteg 5 cm vastagságban. Az aszfalt felületen hengerléssel kell elérni a megfelelő tömörséget.

Ezzel egyidejűleg a vízvezető árok felújítását is el kell végezni. Az érintett szakaszon először a megrongálódott, rossz állapotú árok bontását és elszállítását kell elvégezni. Ezt követően az új elemek helyének földmunkája következik az érintett, csatlakozó csőátereszek tisztításával együtt. A megfelelően tömörített földművön C16 minőségű beton ágyazatba kell elhelyezni az előregyártott (40x40 cm) beton V elemeket. Az elemek stabilitását a 10 cm széles, 2 szál Ø6 mm betonacélt tartalmazó fejgerenda biztosítja, az elemek mindét oldalán. A betonelemek közötti hézagokat ki kell fugázni, a csőátereszeket pedig a csatlakozásoknál ki kell kenni.

Az utca középső szakaszán buszperon kialakítása szükséges, ami a vízvezető árok lefedésével történik. A peron hossza 8,0 m, szélessége 1,5 m. A felületet alá kell szaluzni és kiemelt beton szegélykövel kell körülhatárolni, majd minimum 8 cm vastagságú C16 minőségű beton

ágyazatot kell készíteni. Ezen kell elhelyezni a Ø8 mm-es hegesztett hálós vasalást, majd C16 minőségű betonnal kell kialakítani a végleges felületet.

A tervezett munkákat az alábbi tételleírások alapján kell elvégezni:

Aszfalt burkolat bontása, elszállítással

Tétel tartalma:

- Bontandó burkolat terület kitűzése,
- Burkolatszél vágása,
- Burkolatbontás,
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése,
- Bontott anyag aprózása,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Felesleges föld kitermelése, elszállítással

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Földkitermelés,
- Lerakó helyre szállítás, elhelyezés (járulékos költségekkel),
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Kátyúzás meleg bitumenes aszfaltkeverékkel (AC 11) 5 cm mélységben

Tétel tartalma:

- Anyagbeszerzés,
- Burkolat tisztítása,
- Kitűzés, burkolat jelölése,
- Burkolat körbevágása, bontása,
- Bontott anyag deponálása, járműre rakása, elszállítása,
- Fogadó felület előkészítése,
- Kátyúzó AC 11 aszfaltkeverék helyszínre szállítása, beépítése, tömörítése,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

NZ 0/50 zúzottkő útalap építése, hengerléssel tömörítve

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Beépítendő anyag beszerzése, járműre rakás,
- Zúzottkő helyszínre szállítása,
- Elterítés,
- Tömörítés az előírt teherbírási értékre,
- Felületképzés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

C16 beton (vasalt) burkolat készítése

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Fogadó felület letisztítása,
- Keverék elkészítése, v. beszerzése, helyszínre szállítása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Beton terítése és bedolgozása,
- Tömörítés,
- Felület kialakítása,
- Utókezelés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Árok burkolat bontása

Tétel tartalma:

- Burkolatbontás, szegéllyel, ágyazattal együtt,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Árok földmunka kialakítása (80 cm mélységig)

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Az árok szelvényének földkiemelése, hossz- szelvény és mintakeresztzelvény szerint vagy a rögzített meglévő állapot szerint,
- A kitermelt föld elszállítása, lerakóhelyre,
- Árokfenék és oldalfelületek kialakítása, tömörítése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Vízvezető árok építése előregyártott beton V elemekből (40x40), fugázással

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Anyagbeszerzés, szállítás,
- Burkolat építéséhez szükséges kézi földmunka végzése,
- Homokos kavics-, és/vagy betonagyazat terítése, tömörítése, utókezelése,
- Burkolat építése előregyártott monolit V elemekből, ágyazatra fektetve,
- Hézagkiöntések elvégzése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

C16 beton (vasalt) fejgerenda építése vízvezető árokhoz

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Anyagbeszerzés, szállítás,
- Fejgerenda zsaluzása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Betonbedolgozás,
- Utókezelés,
- Hosszirányú csatlakozó árokrézsűk kialakítása, rendezése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

4. KÖRNYEZETVÉDELEM

Levegőtisztaság-védelem

A 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet előírja a levegőminőség védelmének általános szabályait, az alkalmazandó vizsgálati eljárásokat és védelmi övezetek kijelölésének szempontjait. A rendelet 5§ (1) bekezdése alapján tilos a környezeti levegő határértéket meghaladó terhelése.

Az építés alatt kizárólag olyan gépjárművek, munkagépek alkalmazása, üzemeltetése lehetséges, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállítójárművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Törekedni kell a lehető legkorszerűbb, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépek alkalmazására.

Az anyagok beszállításának, illetve a feleslegessé váló építési anyagok elszállításának időszakát a helyi forgalmi adottságok figyelembevételével kell meghatározni. Célszerű a késő délutáni és kora reggeli közúti szállítást kerülni, mert a környező úthálózat forgalmi telítettsége a csúcsóra forgalmak miatt nagy.

Az építés során gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdepóniák és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. A környező területek beépítettsége miatt állandó jelleggel gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről. Szükséges esetén locsolással kell a pormentesítést megoldani az érintett helyeken.

Az építkezés, tereprendezés során a hulladék égetése tilos.

Zajvédelem

A bontási- és építési munkálatok során az alábbiak miatt keletkezhet környezeti zajterhelés:

- (munka)gépek üzemeltetése;
- rakodási műveletek végzése;
- szállítási forgalom lefolyása.

Az építés körülményeiről, az alkalmazni kívánt technológiákról, stb. a jelen tervfázisban (engedélyezési terv) csak tájékoztató jellegű, a korábbi tapasztalatok, vizsgálatok alapján becsülhető információk adhatók az alábbiak szerint, mivel a beruházás kivitelezője még nem ismert.

A 284/2007. (X. 29.) sz. Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól a 12. és 13. § alatt tartalmazza az építésre vonatkozó előírásokat.

A 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete adja meg az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelési határértékeket. A mindenkori kivitelező köteles az építés alatt az előírásokban előírt, vonatkozó határértékeket betartani.

A 7/2006. (II. 8.) KvVM-GKM együttes rendelettel módosított az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről szóló 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet rögzíti a kivitelezéskor használatos gépektől származó zajterhelést.

Fentiek alapján jelen tervezési szakaszban javasolt a védendő épületek térségében 1 hónapnál rövidebb építési ütemek megszervezése, a vonatkozó zajterhelési határértékek betartása mellett.

A létesítmények építési munkálatai során szükséges környezetvédelmi intézkedések:

- kizárólag kifogástalan állapotú, megfelelően karbantartott és ellenőrzött (lehetőleg korszerű) gépekkel lehet az építést végezni;
- a gépek a vonatkozó jogszabályokban rögzített határérték alatti kibocsátásúak lehetnek;
- a meghibásodott (csöpögő, stb.) gépeket a munkából azonnal ki kell vonni;
- a szállítási útvonalakat azok teherbírása, állapota alapján kell kijelölni, az érintett lakosság által használt útvonalak legkisebb zavarásával;
- kerülni kell az éjszakai munkavégzést és anyagszállítást;
- a szállítások során elhulló, elszóródó anyagokat lehetőség szerint azonnal fel kell takarítani.

Hulladékkezelés, hulladékgazdálkodás

Hulladékok keletkezésével túlnyomórészt az építés folyamatában kell számolni, amelyről az érvényben lévő előírásoknak megfelelően gondoskodni kell. (A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény)

Az építés-bontásból adódó hulladékok kezelésének, nyilvántartásának, bejelentésének az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályozásáról szóló 45/2004. (VII.26.) BM–KvVM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően kell történnie. A hatályos jogszabályi előírások alapján ideiglenes tároló, lerakó helyek kialakításával meg kell akadályozni a hulladék szétszóródását, így a környezet esetleges szennyezését.

Az építés időszaka alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a mindenkori kivitelező feladata. A fel nem használt építési anyagokat illetve földet el kell szállítani a megfelelő lerakóba. A szállítást és a kezelést kizárólag a megfelelő engedéllyel rendelkező szervezet végezheti. Az építési területet a kiviteli munkák végzése alatt is tisztán kell tartani.

Gondoskodni kell arról, hogy sem a talaj és talajvíz, sem a felszíni vizek ne szennyeződjenek. A veszélyes hulladékokhoz kapcsolódó tevékenységeket a 98/2001. (VI. 15.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell végezni. A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni elszállításra.

A kommunális hulladékok elszállítását az adott település kommunális hulladéklerakójába javasolt elszállítani, elhelyezni.

Törekedni kell az építési-bontási munkák során keletkező nem veszélyes hulladék újra felhasználására. A jó minőségű, hasznosítható bontási hulladék elkülönítése érdekében szelektív bontás szükséges.

Az építés befejeztével az építési területet és az ideiglenesen használt területeket (pl. lerakóhelyek, szállítási útvonalak) meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől és felesleges építési anyagoktól, majd gondoskodni kell azok elszállításáról.

<i>A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok</i>	<i>Azonosító kód</i>	<i>Mennyiségi küszöb (tonna)</i>
Kitermelt talaj	17 05 04	20,0
	17 05 06	20,0
	17 05 07*	20,0
	17 05 08	20,0
Betontörmelék	17 01 01	20,0
Aszfalttörmelék	17 03 01*	5,0
	17 03 02	5,0
Fahulladék	17 02 01	5,0
Fémhulladék	17 04 01	2,0
	17 04 02	2,0
	17 04 03	2,0
	17 04 05	2,0
	17 04 07	2,0
	17 04 11	2,0
Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
Ásványi eredetű építőanyag hulladék	17 01 02	40,0
	17 01 03	40,0
	17 02 02	40,0
	17 06 04	40,0

Ha az építési és bontási hulladék mennyisége egyik csoportban sem éri el a fenti táblázatban megadott mennyiségi küszöbértéket, az építető mentesül a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 10. §-ban foglalt, alábbi kötelezettségek alól:

„10. § (1) Az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában a környezetvédelmi hatóság szabálysértési eljárást kezdeményezhet, valamint az adott területre új építési engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott szakhatósági hozzájárulást nem adhat.”

Amennyiben a keletkezett hulladék mennyisége az anyagi minősége szerinti csoportban meghaladja a megadott mennyiségi küszöbértéket, a hulladékot egymástól elkülönítetten kell tárolni a hulladékkezelőnek való átadásig.

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínein keletkező kommunális szennyvizeket zárt tartályokban kell gyűjteni, majd gondoskodni kell azok szennyvíztisztító telepre való elszállításáról. A szállítást igazoló dokumentumokat meg kell őrizni.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tervezett létesítmény megnevezése:

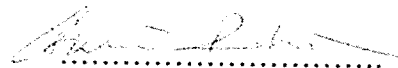
**2119 Pécel, Kazinczy utca burkolatának felújításához
és árokszakaszainak javításához**

Tervfajta: **Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbecslés**

A dokumentációban szereplő és műszaki megoldások az általános érvényű előírások, valamint a vonatkozó műszaki előírások figyelembe vételével készült.

A dokumentációban szereplő beavatkozások és adatok, valamint a meghatározott kialakítások a mellékletekben foglaltakkal, valamint a vonatkozó nyilatkozatokkal és engedélyekkel együtt érvényesek!

Budapest, 2019. július



Csizmár Robin
felelős tervező
KÉ-T, 01-11677

2119 Pécel, Kazinczy utca rekonstrukciója

Tétel megnevezése	Mérték- egység	Mennyiség	Egységár	Összesen
-------------------	-------------------	-----------	----------	----------

ÚTÉPÍTÉS

Általános tételek

Építés alatti forgalomtechnika kiépítése és elbontása, Szakfelügyeletek, Minősítések, Megvalósulási dokumentáció elkészítése	db	1,00	450000,00	450 000,00
--	----	------	-----------	------------

Bontási és előkészítő munkák

Aszfalt burkolat bontása, elszállítással	m3	18,00	29000,00	522 000,00
Felcsúszós föld kitermelése, elszállítással	m3	144,00	5700,00	820 800,00

Útburkolatok

Aszfaltbeton útburkolatok és alaprétegei

Kátyúzás meleg bitumenes aszfaltkeverékkel (AC 11) 5 cm mélységben	m2	180,00	9000,00	1 620 000,00
NZ 0/50 zúzottkő útalap építése	m2	180,00	3800,00	684 000,00

Beton burkolatok és alaprétegei

C16 beton (vasalt) burkolat készítése	m2	12,00	4500,00	54 000,00
---------------------------------------	----	-------	---------	-----------

VÍZÉPÍTÉS

Vízépítési létesítmények

Árok

Árok burkolat bontása	m	125,00	1500,00	187 500,00
Árok földmunka kialakítása (80 cm mélységig)	m	125,00	2000,00	250 000,00
Vízvezető árok építése előregyártott beton V elemekből (40x40), fugázással	m	125,00	3500,00	437 500,00
C16 beton (vasalt) fejtendera építése vízvezető árokhoz	m	125,00	4500,00	562 500,00

ÖSSZESEN (nettó)

AFA

ÖSSZESEN (bruttó)

				5 588 300,00
				1 508 841,00
				7 097 141,00

Műszaki leírás

**Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbecslés a
2119 Pécel, Május 1. utca burkolatának felújításához
és árokszakaszaiknak javításához**

Tartalomjegyzék

1.	<i>FELADAT MEGHATÁROZÁSA</i>	3
2.	<i>MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE</i>	3
3.	<i>TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE</i>	3
3.1.	Május 1. utca rekonstrukciója	4
4.	<i>KÖRNYEZETVÉDELEM</i>	7

1. FELADAT MEGHATÁROZÁSA

A Pécel Üzemeltető Kft. (2119 Pécel, Kossuth tér 1.) megbízásából készült el jelen tervezői költségbecslés és a műszaki tartalom meghatározása a 2119 Pécel, Május 1. utca burkolatának felújításához és árokszakaszaik javításához.

A feladat az alábbiakra terjed ki:

- műszaki tartalom meghatározása a felújítással érintett utca munkálatai vonatkozásában (útépítés, vízepítés),
- tervezői költségbecslés készítése a műszaki tartalom figyelembe vételével.

A feladat elvégzésének alapjául a Megbízó által rendelkezésre bocsátott dokumentumok, valamint a helyszíni bejárások és felmérések szolgáltak.

2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

A beavatkozással érintett területek, útszakaszok bemutatása

A burkolatfelújítással és árokrendezéssel érintett utca szakasz Pécel belterületén található. Minden esetben kizárólag a meglévő szilárd burkolat rekonstrukciója történik, közművek illetve egyéb építmények átépítése nélkül. Az árokrendezés során a meglévő csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek felújítása és jó karba helyezése a feladat. A munkálatok során tehát kizárólag olyan beavatkozások történnek, amelyek nem építési engedély kötelesek.

3. TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE

A tervezett megoldások a Megrendelővel folytatott egyeztetések alapján lettek meghatározva, figyelembe véve az tervezett kialakítások funkcionalitásának, üzemeltetésének igényeit és az építményekkel szemben támasztott elvárásokat.

Az érintett közlekedési létesítmények B.V. belterületi gyűjtőút illetve B.VI. belterületi mellékút (lakóút, kiszolgálót, vegyes használatú út) osztályokba sorolhatók.

A területen tervezett burkolat- és árokfelújítási munkák elvégzése a területrendezési tervekkel összhangban történnek.

Az alaprétegek folytonos szemmegoszlású zúzottkő anyagból készüljenek. A burkolat építése csak akkor kezdhető el, ha az alap tömörsége, szilárdsága, egyenletessége és geometriai méretei a követelményeket kielégíti.

A tervezési terület illetve a tervezett beavatkozás táj- vagy természetvédelmi területet nem érint.

A tervezett beavatkozásokhoz kapcsolódóan nem történik közműkiépítés vagy kiváltás. A bontási és földmű építési munkákat kiemelt figyelemmel és kézi feltárással kell végezni. Esetleges közműfeltárás esetén kizárólag az üzemeltetővel való egyeztetést követően folytatható a munkavégzés.

A tervezési területen és közvetlen közelében nem található érintett épület.

A tervezett beavatkozások alapján nem történik változás az utca meglévő forgalmi rendjében. Az építés alatti, ideiglenes forgalmi rend tervezése nem része jelen dokumentációnak.

A tervezett munkákhoz tervezői költségbecslés készült, amely jelen leírás melléklete. A költségbecslés esetén az árak meghatározása korábban megépült építmények, objektumok kivitelezési tapasztalatai alapján történt.

3.1. Május 1. utca rekonstrukciója

Az utcaszakaszon árokrendezés illetve az árok melletti 1,0 méteres sávban a beton útburkolat felújítása történik.

A vízvezető árok melletti 1,0 méteres sávban a hiányos burkolatot el kell bontani és ki kell termelni a földet 0,4 m mélységig, majd el kell szállítani. Ezt követően készülhet el az az útalap NZ0/50 zúzottkőből 20 cm vastagságban, amelyet hengerléssel szükséges tömöríteni. Az alapréteg felett a hálós vasalás ($\varnothing 10$ mm) elhelyezése után történhet a beton burkolat építése C20 minőségű betonból.

Ezzel egyidejűleg a vízvezető árok felújítását is el kell végezni. Az érintett szakaszon először a megrongálódott, rossz állapotú árok bontását és elszállítását kell elvégezni. Ezt követően ki kell építeni az új árokprofil zsaluzatát, valamint el kell végezni az árokfenék és a csatlakozó csőátereszek tisztítását. A megfelelően kialakított (60 cm magasságú) zsaluzatban el kell helyezni a $\varnothing 10$ mm betonacélokat. A betonacélt le kell szűni az alátalja illetve az útburkolat 1,0 méteres sávjába át kell lapolni a megfelelő állékonyság biztosítása érdekében. Ezt követően C16 minőségű betonnal kell kiönteni a zsaluzott árokprofilokat.

A tervezett munkákat az alábbi tételleírások alapján kell elvégezni:

Beton burkolat bontása, elszállítással

Tétel tartalma:

- Bontandó burkolat terület kitűzése,
- Burkolatbontás,
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése,
- Bontott anyag aprózása,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Felesleges föld kitermelése, elszállítással

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Földkitermelés,
- Lerakó helyre szállítás, elhelyezés (járulékos költségekkel),
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

C20 beton (vasalt) burkolat készítése

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Fogadó felület letisztítása,
- Keverék elkészítése, v. beszerzése, helyszínre szállítása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Beton terítése és bedolgozása,
- Tömörítés,
- Felület kialakítása,
- Utókezelés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

NZ 0/50 zúzottkő útalap építése, hengerléssel tömörítve

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Beépítendő anyag beszerzése, járműre rakás,
- Zúzottkő helyszínre szállítása,
- Elterítés,
- Tömörítés az előírt teherbírási értékre,
- Felületképzés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Árok burkolat bontása

Tétel tartalma:

- Burkolatbontás, szegéllyel, ágyazattal együtt,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Árok földmunka kialakítása (80 cm mélységig)

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Az árok szelvényének földkiemelése, hossz- szelvény és mintakeresztszelvény szerint vagy a rögzített meglévő állapot szerint,
- A kitermelt föld elszállítása, lerakóhelyre,
- Árokfenék és oldalfelületek kialakítása, tömörítése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Vízvezető árokprofil építése vasalt C16 betonból

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Burkolat építéséhez szükséges kézi földmunka végzése,
- Árokprofil zsaluzása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Keverék elkészítése, v. beszerzése, helyszínre szállítása,
- Beton terítése és bedolgozása,
- Tömörítés,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

C16 beton (vasalt) fejgerenda építése vízvezető árokhoz

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Anyagbeszerzés, szállítás,
- Fejgerenda zsaluzása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Betonbedolgozás,
- Utókezelés,
- Hosszirányú csatlakozó árokrézsűk kialakítása, rendezése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

4. KÖRNYEZETVÉDELEM

Levegőtisztaság-védelem

A 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet előírja a levegőminőség védelmének általános szabályait, az alkalmazandó vizsgálati eljárásokat és védelmi övezetek kijelölésének szempontjait. A rendelet 5§ (1) bekezdése alapján tilos a környezeti levegő határértéket meghaladó terhelése.

Az építés alatt kizárólag olyan gépjárművek, munkagépek alkalmazása, üzemeltetése lehetséges, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállítójárművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Törekedni kell a lehető legkorszerűbb, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépek alkalmazására.

Az anyagok beszállításának, illetve a feleslegessé váló építési anyagok elszállításának időszakát a helyi forgalmi adottságok figyelembevételével kell meghatározni. Célszerű a késő délutáni és kora reggeli közötti szállítást kerülni, mert a környező úthálózat forgalmi telítettsége a csúcsóra forgalmak miatt nagy.

Az építés során gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdepóniák és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. A környező területek beépítettsége miatt állandó jelleggel gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről. Szükséges esetén locsolással kell a pormentesítést megoldani az érintett helyeken.

Az építkezés, tereprendezés során a hulladék égetése tilos.

Zajvédelem

A bontási- és építési munkálatok során az alábbiak miatt keletkezhet környezeti zajterhelés:

- (munka)gépek üzemeltetése;
- rakodási műveletek végzése;
- szállítási forgalom lefolyása.

Az építés körülményeiről, az alkalmazni kívánt technológiákról, stb. a jelen tervfázisban (engedélyezési terv) csak tájékoztató jellegű, a korábbi tapasztalatok, vizsgálatok alapján becsülhető információk adhatók az alábbiak szerint, mivel a beruházás kivitelezője még nem ismert.

A 284/2007. (X. 29.) sz. Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól a 12. és 13. § alatt tartalmazza az építésre vonatkozó előírásokat.

A 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete adja meg az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelési határértékeket. A mindenkori kivitelező köteles az építés alatt az előírásokban előírt, vonatkozó határértékeket betartani.

A 7/2006. (II. 8.) KvVM-GKM együttes rendelettel módosított az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről szóló 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet rögzíti a kivitelezéskor használatos gépektől származó zajterhelést.

Fentiek alapján jelen tervezési szakaszban javasolt a védendő épületek térségében 1 hónapnál rövidebb építési ütemek megszervezése, a vonatkozó zajterhelési határértékek betartása mellett.

A létesítmények építési munkálatai során szükséges környezetvédelmi intézkedések:

- kizárólag kifogástalan állapotú, megfelelően karbantartott és ellenőrzött (lehetőleg korszerű) gépekkel lehet az építést végezni;
- a gépek a vonatkozó jogszabályokban rögzített határérték alatti kibocsátásúak lehetnek;
- a meghibásodott (csöpögő, stb.) gépeket a munkából azonnal ki kell vonni;
- a szállítási útvonalakat azok teherbírása, állapota alapján kell kijelölni, az érintett lakosság által használt útvonalak legkisebb zavarásával;
- kerülni kell az éjszakai munkavégzést és anyagszállítást;
- a szállítások során elhulló, elszóródó anyagokat lehetőség szerint azonnal fel kell takarítani.

Hulladékkezelés, hulladékgazdálkodás

Hulladékok keletkezésével túlnyomórészt az építés folyamatában kell számolni, amelyről az érvényben lévő előírásoknak megfelelően gondoskodni kell. (A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény)

Az építés-bontásból adódó hulladékok kezelésének, nyilvántartásának, bejelentésének az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályozásáról szóló 45/2004. (VII.26.) BM-KVVM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően kell történnie. A hatályos jogszabályi előírások alapján ideiglenes tároló, lerakó helyek kialakításával meg kell akadályozni a hulladék szétszóródását, így a környezet esetleges szennyezését.

Az építés időszaka alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a mindenkori kivitelező feladata. A fel nem használt építési anyagokat illetve földet el kell szállítani a megfelelő lerakóba. A szállítást és a kezelést kizárólag a megfelelő engedéllyel rendelkező szervezet végezheti. Az építési területet a kiviteli munkák végzése alatt is tisztán kell tartani.

Gondoskodni kell arról, hogy sem a talaj és talajvíz, sem a felszíni vizek ne szennyeződjenek. A veszélyes hulladékokhoz kapcsolódó tevékenységeket a 98/2001. (VI. 15.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell végezni. A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni elszállításra.

A kommunális hulladékok elszállítását az adott település kommunális hulladéklerakójába javasolt elszállítani, elhelyezni.

Törekedni kell az építési-bontási munkák során keletkező nem veszélyes hulladék újra felhasználására. A jó minőségű, hasznosítható bontási hulladék elkülönítése érdekében szelektív bontás szükséges.

Az építés befejeztével az építési területet és az ideiglenesen használt területeket (pl. lerakóhelyek, szállítási útvonalak) meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől és felesleges építési anyagoktól, majd gondoskodni kell azok elszállításáról.

<i>A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok</i>	<i>Azonosító kód</i>	<i>Mennyiségi küszöb (tonna)</i>
Kitermelt talaj	17 05 04	20,0
	17 05 06	20,0
	17 05 07*	20,0
	17 05 08	20,0
Betontörmelék	17 01 01	20,0
Aszfalttörmelék	17 03 01*	5,0
	17 03 02	5,0
Fahulladék	17 02 01	5,0
Fémhulladék	17 04 01	2,0
	17 04 02	2,0
	17 04 03	2,0
	17 04 05	2,0
	17 04 07	2,0
	17 04 11	2,0
Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
Ásványi eredetű építőanyag hulladék	17 01 02	40,0
	17 01 03	40,0
	17 02 02	40,0
	17 06 04	40,0

Ha az építési és bontási hulladék mennyisége egyik csoportban sem éri el a fenti táblázatban megadott mennyiségi küszöbértéket, az építető mentesül a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 10. §-ban foglalt, alábbi kötelezettségek alól:

„10. § (1) Az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában a környezetvédelmi hatóság szabálysértési eljárást kezdeményezhet, valamint az adott területre új építési engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott szakhatósági hozzájárulást nem adhat.”

Amennyiben a keletkezett hulladék mennyisége az anyagi minősége szerinti csoportban meghaladja a megadott mennyiségi küszöbértéket, a hulladékot egymástól elkülönítetten kell tárolni a hulladékkezelőnek való átadásig.

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínein keletkező kommunális szennyvizeket zárt tartályokban kell gyűjteni, majd gondoskodni kell azok szennyvíztisztító telepre való elszállításáról. A szállítást igazoló dokumentumokat meg kell őrizni.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tervezett létesítmény megnevezése:

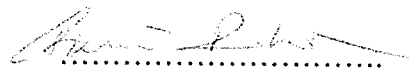
**2119 Pécel, Május 1. utca burkolatának felújításához
és árokszakaszaiknak javításához**

Tervfajta: **Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbeclés**

A dokumentációban szereplő és műszaki megoldások az általános érvényű előírások, valamint a vonatkozó műszaki előírások figyelembe vételével készült.

A dokumentációban szereplő beavatkozások és adatok, valamint a meghatározott kialakítások a mellékletekben foglaltakkal, valamint a vonatkozó nyilatkozatokkal és engedélyekkel együtt érvényesek!

Budapest, 2019. július



Csizmár Robin
felelős tervező
KÉ-T, 01-11677

2119 Pécel, Május 1. utca rekonstrukciója					
Tétel megnevezése	Mérték-egység	Mennyiség	Egységár	Összesen	
ÚTÉPÍTÉS					
Általános tételek					
Építés alatti forgalomtechnika kiépítése és elbontása, Szakfelügyeletek, Minősítések, Megvalósulási dokumentáció elkészítése	db	1,00	450000,00	450 000,00	
Bontási és előkészítő munkák					
Beton burkolat bontása, elszállítással	m3	6,50	29000,00	188 500,00	
Felleges föld kitermelése, elszállítással	m3	25,00	5700,00	142 500,00	
Útburkolatok					
Beton burkolatok és alaprétegei					
C20 beton (vasalt) burkolat készítése	m2	64,00	4500,00	288 000,00	
NZ 0/50 zúzottkő utalap építése, hengereléssel tömörítve (20 cm)	m2	64,00	5000,00	320 000,00	
VÍZÉPÍTÉS					
Vízépítési létesítmények					
Árok					
Árok burkolat bontása	m	66,00	1500,00	99 000,00	
Árok földmunka kialakítása (80 cm mélységig)	m	66,00	2000,00	132 000,00	
Vízvezető árokprofil építése vasalt C16 betonból	m	66,00	3500,00	231 000,00	
C16 beton (vasalt) feiglerenda építése vízvezető árokhoz	m	66,00	4500,00	297 000,00	
ÖSSZESEN (nettó)					
ÁFA				2 148 000,00	
ÖSSZESEN (bruttó)				579 960,00	
				2 727 960,00	

Műszaki leírás

**Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbecslés a
2119 Pécel, Kölcsey utca burkolatának felújításához**

Tartalomjegyzék

1.	<i>FELADAT MEGHATÁROZÁSA</i>	3
2.	<i>MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE</i>	3
3.	<i>TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE</i>	3
3.1.	Kölcsey utca rekonstrukciója	4
4.	<i>KÖRNYEZETVÉDELEM</i>	7

1. FELADAT MEGHATÁROZÁSA

A Pécel Üzemeltető Kft. (2119 Pécel, Kossuth tér 1.) megbízásából készült el jelen tervezői költségbecslés és a műszaki tartalom meghatározása a 2119 Pécel, Kölcsey utca burkolatának felújításához.

A feladat az alábbiakra terjed ki:

- műszaki tartalom meghatározása a felújítással érintett utca munkálatai vonatkozásában (útépítés),
- tervezői költségbecslés készítése a műszaki tartalom figyelembe vételével.

A feladat elvégzésének alapjául a Megbízó által rendelkezésre bocsátott dokumentumok, valamint a helyszíni bejárások és felmérések szolgáltak.

2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

A beavatkozással érintett területek, útszakaszok bemutatása

A burkolatfelújítással és árokrendezéssel érintett utca szakasz Pécel belterületén található. Minden esetben kizárólag a meglévő szilárd burkolat rekonstrukciója történik, közművek illetve egyéb építmények átépítése nélkül. Az árokrendezés során a meglévő csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek felújítása és jó karba helyezése a feladat. A munkálatok során tehát kizárólag olyan beavatkozások történnek, amelyek nem építési engedély kötelesek.

3. TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE

A tervezett megoldások a Megrendelővel folytatott egyeztetések alapján lettek meghatározva, figyelembe véve az tervezett kialakítások funkcionalitásának, üzemeltetésének igényeit és az építményekkel szemben támasztott elvárásokat.

Az érintett közlekedési létesítmények B.V. belterületi gyűjtőút illetve B.VI. belterületi mellékút (lakóút, kiszolgálót, vegyes használatú út) osztályokba sorolhatók.

A területen tervezett burkolat- és árokfelújítási munkák elvégzése a területrendezési tervekkel összhangban történnek.

Az alaprétegek folytonos szemmegoszlású zúzottkő anyagból készüljenek. A burkolat építése csak akkor kezdhető el, ha az alap tömörsége, szilárdsága, egyenletessége és geometriai méretei a követelményeket kielégíti.

A tervezési terület illetve a tervezett beavatkozás táj- vagy természetvédelmi területet nem érint.

A tervezett beavatkozásokhoz kapcsolódóan nem történik közműkiépítés vagy kiváltás. A bontási és földmű építési munkákat kiemelt figyelemmel és kézi feltárással kell végezni. Esetleges közműfeltárás esetén kizárólag az üzemeltetővel való egyeztetést követően folytatható a munkavégzés.

A tervezési területen és közvetlen közelében nem található érintett épület.

A tervezett beavatkozások alapján nem történik változás az utca meglévő forgalmi rendjében. Az építés alatti, ideiglenes forgalmi rend tervezése nem része jelen dokumentációnak.

A tervezett munkákhoz tervezői költségbecslés készült, amely jelen leírás melléklete. A költségbecslés esetén az árak meghatározása korábban megépült építmények, objektumok kivitelezési tapasztalatai alapján történt.

3.1. Kölcséy utca rekonstrukciója

Az utcaszakaszon kátyúzási munkák végzése szükséges, amellyel a lokális úthibák javítása, pályasüllyedések helyreállítása történik.

A megrongálódott vagy megsüllyedt területen az aszfalt burkolatot körbe kell vágni egymásra merőleges síkban. Ezt követően el kell szállítani a felbontott aszfalt, valamint az alsóbb rétegek törmelékét. Kisebb úthibák esetén elegendő a hibás, sérült felületek eltávolítása, amennyiben alatta megfelelő teherbírással rendelkező alapréteg található. Ha az alapréteg teherbírása nem megfelelő, vagy az adott területen a teljes pályaszerkezet megsüllyedt, akkor szükséges a teljes rétegrend bontása és kiemelése.

A megfelelő teherbírású és geometriájú földmű kialakítása réteges építéssel és tömörítéssel történjen. Egy ütemben maximum 20 cm vastagság építhető, majd a megfelelő tömörség elérése után kerülhet a felületére a következő réteg. A megfelelő teherbírású és geometriájú földművön az útalap építése következik NZ0/50 zúzottkőből. Az alapréteget tömöríteni szükséges és csak a megfelelő tömörség elérése után történhet a további ráépítés.

A megfelelően kialakított alapréteget bitumenemulzióval kell bepermetezni a rá kerülő aszfalt réteghez való tapadás érdekében. Az emulzióval ellátott felületre kerül az AC 11 aszfalt kopóréteg 5 cm vastagságban. Az aszfalt felületen hengerléssel kell elérni a megfelelő tömörséget.

A tervezett munkákat az alábbi tételleírások alapján kell elvégezni:

Aszfalt burkolat bontása, elszállítással

Tétel tartalma:

- Bontandó burkolat terület kitűzése,
- Burkolatszél vágása,
- Burkolatbontás,
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése,
- Bontott anyag aprózása,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elnszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Felesleges föld kitermelése, elszállítással

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Földkitermelés,
- Lerakó helyre szállítás, elhelyezés (járulékos költségekkel),
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Kátyúzás meleg bitumenes aszfaltkeverékkel (AC 11) 5 cm mélységben

Tétel tartalma:

- Anyagbeszerzés,
- Burkolat tisztítása,
- Kitűzés, burkolat jelölése,
- Burkolat körbevágása, bontása,
- Bontott anyag deponálása, járműre rakása, elszállítása,
- Fogadó felület előkészítése,
- Kátyúzó AC 11 aszfaltkeverék helyszínre szállítása, beépítése, tömörítése,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

NZ 0/50 zúzottkő útalap építése, hengerléssel tömörítve

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Beépítendő anyag beszerzése, járműre rakás,
- Zúzottkő helyszínre szállítása,
- Elterítés,
- Tömörítés az előírt teherbírasi értékre,
- Felületképzés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

4. KÖRNYEZETVÉDELEM

Levegőtisztaság-védelem

A 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet előírja a levegőminőség védelmének általános szabályait, az alkalmazandó vizsgálati eljárásokat és védelmi övezetek kijelölésének szempontjait. A rendelet 5§ (1) bekezdése alapján tilos a környezeti levegő határértéket meghaladó terhelése.

Az építés alatt kizárólag olyan gépjárművek, munkagépek alkalmazása, üzemeltetése lehetséges, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállítójárművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Törekedni kell a lehető legkorszerűbb, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépek alkalmazására.

Az anyagok beszállításának, illetve a feleslegessé váló építési anyagok elszállításának időszakát a helyi forgalmi adottságok figyelembevételével kell meghatározni. Célszerű a késő délutáni és kora reggeli közötti szállítást kerülni, mert a környező úthálózat forgalmi telítettsége a csúcsóra forgalmak miatt nagy.

Az építés során gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdeponiák és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. A környező területek beépítettsége miatt állandó jelleggel gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről. Szükséges esetén locsolással kell a pormentesítést megoldani az érintett helyeken.

Az építkezés, tereprendezés során a hulladék égetése tilos.

Zajvédelem

A bontási- és építési munkálatok során az alábbiak miatt keletkezhet környezeti zajterhelés:

- (munka)gépek üzemeltetése;
- rakodási műveletek végzése;
- szállítási forgalom lefolyása.

Az építés körülményeiről, az alkalmazni kívánt technológiákról, stb. a jelen tervfázisban (engedélyezési terv) csak tájékoztató jellegű, a korábbi tapasztalatok, vizsgálatok alapján becsülhető információk adhatók az alábbiak szerint, mivel a beruházás kivitelezője még nem ismert.

A 284/2007. (X. 29.) sz. Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól a 12. és 13. § alatt tartalmazza az építésre vonatkozó előírásokat.

A 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete adja meg az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelési határértékeket. A mindenkori kivitelező köteles az építés alatt az előírásokban előírt, vonatkozó határértékeket betartani.

A 7/2006. (II. 8.) KvVM-GKM együttes rendelettel módosított az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről szóló 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet rögzíti a kivitelezéskor használatos gépektől származó zajterhelést.

Fentiek alapján jelen tervezési szakaszban javasolt a védendő épületek térségében 1 hónapnál rövidebb építési ütemek megszervezése, a vonatkozó zajterhelési határértékek betartása mellett.

A létesítmények építési munkálatai során szükséges környezetvédelmi intézkedések:

- kizárólag kifogástalan állapotú, megfelelően karbantartott és ellenőrzött (lehetőleg korszerű) gépekkel lehet az építést végezni;
- a gépek a vonatkozó jogszabályokban rögzített határérték alatti kibocsátásúak lehetnek;
- a meghibásodott (csöpögő, stb.) gépeket a munkából azonnal ki kell vonni;
- a szállítási útvonalakat azok teherbírása, állapota alapján kell kijelölni, az érintett lakosság által használt útvonalak legkisebb zavarásával;
- kerülni kell az éjszakai munkavégzést és anyagszállítást;
- a szállítások során elhulló, elszóródó anyagokat lehetőség szerint azonnal fel kell takarítani.

Hulladékkezelés, hulladékgazdálkodás

Hulladékok keletkezésével túlnyomórészt az építés folyamatában kell számolni, amelyről az érvényben lévő előírásoknak megfelelően gondoskodni kell. (A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény)

Az építés-bontásból adódó hulladékok kezelésének, nyilvántartásának, bejelentésének az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályozásáról szóló 45/2004. (VII.26.) BM–KVVM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően kell történnie. A hatályos jogszabályi előírások alapján ideiglenes tároló, lerakó helyek kialakításával meg kell akadályozni a hulladék szétszóródását, így a környezet esetleges szennyezését.

Az építés időszaka alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a mindenkori kivitelező feladata. A fel nem használt építési anyagokat illetve földet el kell szállítani a megfelelő lerakóba. A szállítást és a kezelést kizárólag a megfelelő engedéllyel rendelkező szervezet végezheti. Az építési területet a kiviteli munkák végzése alatt is tisztán kell tartani.

Gondoskodni kell arról, hogy sem a talaj és talajvíz, sem a felszíni vizek ne szennyeződjenek. A veszélyes hulladékokhoz kapcsolódó tevékenységeket a 98/2001. (VI. 15.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell végezni. A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni elszállításra.

A kommunális hulladékok elszállítását az adott település kommunális hulladéklerakójába javasolt elszállítani, elhelyezni.

Törekedni kell az építési-bontási munkák során keletkező nem veszélyes hulladék újra felhasználására. A jó minőségű, hasznosítható bontási hulladék elkülönítése érdekében szelektív bontás szükséges.

Az építés befejeztével az építési területet és az ideiglenesen használt területeket (pl. lerakóhelyek, szállítási útvonalak) meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől és felesleges építési anyagoktól, majd gondoskodni kell azok elszállításáról.

<i>A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok</i>	<i>Azonosító kód</i>	<i>Mennyiségi küszöb (tonna)</i>
Kitermelt talaj	17 05 04	20,0
	17 05 06	20,0
	17 05 07*	20,0
	17 05 08	20,0
Betontörmelék	17 01 01	20,0
Aszfalttörmelék	17 03 01*	5,0
	17 03 02	5,0
Fahulladék	17 02 01	5,0
Fémhulladék	17 04 01	2,0
	17 04 02	2,0
	17 04 03	2,0
	17 04 05	2,0
	17 04 07	2,0
	17 04 11	2,0
Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
Ásványi eredetű építőanyag hulladék	17 01 02	40,0
	17 01 03	40,0
	17 02 02	40,0
	17 06 04	40,0

Ha az építési és bontási hulladék mennyisége egyik csoportban sem éri el a fenti táblázatban megadott mennyiségi küszöbértéket, az építető mentesül a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 10. §-ban foglalt, alábbi kötelezettségek alól:

„10. § (1) Az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában a környezetvédelmi hatóság szabálysértési eljárást kezdeményezhet, valamint az adott területre új építési engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott szakhatósági hozzájárulást nem adhat.”

Amennyiben a keletkezett hulladék mennyisége az anyagi minősége szerinti csoportban meghaladja a megadott mennyiségi küszöbértéket, a hulladékot egymástól elkülönítetten kell tárolni a hulladékkezelőnek való átadásig.

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínein keletkező kommunális szennyvizet zárt tartályokban kell gyűjteni, majd gondoskodni kell azok szennyvíztisztító telepre való elszállításáról. A szállítást igazoló dokumentumokat meg kell őrizni.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tervezett létesítmény megnevezése:

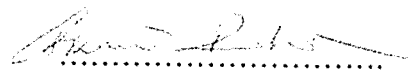
2119 Pécel, Kölcsey utca burkolatának felújításához

Tervfajta: **Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbeclés**

A dokumentációban szereplő és műszaki megoldások az általános érvényű előírások, valamint a vonatkozó műszaki előírások figyelembe vételével készült.

A dokumentációban szereplő beavatkozások és adatok, valamint a meghatározott kialakítások a mellékletekben foglaltakkal, valamint a vonatkozó nyilatkozatokkal és engedélyekkel együtt érvényesek!

Budapest, 2019. július



Csizmár Robin
felelős tervező
KÉ-T, 01-11677

2119 Pécel, Kölcsey utca rekonstrukciója						
Tétel megnevezése		Mérték- egység	Mennyiség	Egységár	Összesen	
ÚTÉPÍTÉS						
Általános tételek						
Építés alatti forgalomtechnika kiépítése és elbontása, Szakfelügyeletetek, Minősítések, Megvalósulási dokumentáció elkészítése		db	1,00	450000,00	450 000,00	
Bontási és előkészítő munkák						
Aszfalt burkolat bontása, elszállítással		m3	10,00	29000,00	290 000,00	
Felesleges föld kitermelése, elszállítással		m3	51,20	5700,00	291 840,00	
Útburkolatok						
Aszfaltbeton útburkolatok és alaprétegei						
Kátyúzás meleg bitumenes aszfaltkeverékkel (AC 11) 5 cm mélységben		m2	95,00	9000,00	855000,00	
NZ 0/50 zúzottkő útalap építése		m2	95,00	3800,00	361000,00	
ÖSSZESEN (nettó)						2 247 840,00
ÁFA						606 916,80
ÖSSZESEN (bruttó)						2 854 756,80

Műszaki leírás

**Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbecslés a
2119 Pécel, Mihály Dénes utca burkolatának felújításához
és árokszakaszaiknak javításához**

Tartalomjegyzék

1.	<i>FELADAT MEGHATÁROZÁSA</i>	3
2.	<i>MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE</i>	3
3.	<i>TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE</i>	3
3.1.	Mihály Dénes rekonstrukciója	4
4.	<i>KÖRNYEZETVÉDELEM</i>	8

1. FELADAT MEGHATÁROZÁSA

A Pécel Üzemeltető Kft. (2119 Pécel, Kossuth tér 1.) megbízásából készült el jelen tervezői költségbecslés és a műszaki tartalom meghatározása a 2119 Pécel, Mihály Dénes utca burkolatának felújításához és árokszakaszaik javításához.

A feladat az alábbiakra terjed ki:

- műszaki tartalom meghatározása a felújítással érintett utca munkálatai vonatkozásában (útépítés, vízepítés),
- tervezői költségbecslés készítése a műszaki tartalom figyelembe vételével.

A feladat elvégzésének alapjául a Megbízó által rendelkezésre bocsátott dokumentumok, valamint a helyszíni bejárások és felmérések szolgáltak.

2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

A beavatkozással érintett területek, útszakaszok bemutatása

A burkolatfelújítással és árokrendezéssel érintett utca szakasz Pécel belterületén található.

Minden esetben kizárólag a meglévő szilárd burkolat rekonstrukciója történik, közművek illetve egyéb építmények átépítése nélkül. Az árokrendezés során a meglévő csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek felújítása és jó karba helyezése a feladat. A munkálatok során tehát kizárólag olyan beavatkozások történnek, amelyek nem építési engedély kötelesek.

3. TERVEZETT MUNKÁK ISMERTETÉSE

A tervezett megoldások a Megrendelővel folytatott egyeztetések alapján lettek meghatározva, figyelembe véve az tervezett kialakítások funkcionalitásának, üzemeltetésének igényeit és az építményekkel szemben támasztott elvárásokat.

Az érintett közlekedési létesítmények B.V. belterületi gyűjtőút illetve B.VI. belterületi mellékút (lakóút, kiszolgálót, vegyes használatú út) osztályokba sorolhatók.

A területen tervezett burkolat- és árokfelújítási munkák elvégzése a területrendezési tervekkel összhangban történnek.

Az alaprétegek folytonos szemmegoszlású zúzottkő anyagból készüljenek. A burkolat építése csak akkor kezdhető el, ha az alap tömörsége, szilárdsága, egyenletessége és geometriai méretei a követelményeket kielégíti.

A tervezési terület illetve a tervezett beavatkozás táj- vagy természetvédelmi területet nem érint.

A tervezett beavatkozásokhoz kapcsolódóan nem történik közműkiépítés vagy kiváltás. A bontási és földmű építési munkákat kiemelt figyelemmel és kézi feltárással kell végezni. Esetleges közműfeltárás esetén kizárólag az üzemeltetővel való egyeztetést követően folytatható a munkavégzés.

A tervezési területen és közvetlen közelében nem található érintett épület.

A tervezett beavatkozások alapján nem történik változás az utca meglévő forgalmi rendjében. Az építés alatti, ideiglenes forgalmi rend tervezése nem része jelen dokumentációnak.

A tervezett munkákhoz tervezői költségbecslés készült, amely jelen leírás melléklete. A költségbecslés esetén az árak meghatározása korábban megépült építmények, objektumok kivitelezési tapasztalatai alapján történt.

3.1. Mihály Dénes utca rekonstrukciója

Az utcaszakaszon árokrendezés illetve az árok melletti 1,0 méteres sávban az útburkolat felújítása történik.

A vízvezető árok melletti 1,0 méteres sávban az aszfalt burkolat hosszirányú megvágását követően ki kell bontani a burkolati rétegeket. A sávban ki kell termelni a földet 0,4 m mélységig, majd el kell szállítani. Ezt követően készülhet el az az útalap NZ0/50 zúzottkőből 20 cm vastagságban, amelyet hengerléssel szükséges tömöríteni. Az alapréteg felett a hálós vasalás (Ø10 mm) elhelyezése után történhet a beton burkolat építése C20 minőségű betonból. Ezzel egyidejűleg a vízvezető árok felújítását is el kell végezni. Az érintett szakaszon először a megrongálódott, rossz állapotú árok bontását és elszállítását kell elvégezni. Ezt követően az új elemek helyének földmunkája következik az érintett, csatlakozó csőátereszek tisztításával együtt. A megfelelően tömörített földművön C16 minőségű beton ágyazatba kell elhelyezni az előregyártott (40x40 cm) beton V elemeket. Az elemek stabilitását a 10 cm széles, 2 szál Ø6 mm betonacélt tartalmazó fejgerenda biztosítja, az elemek mindét oldalán. A betonelemek közötti hézagokat ki kell fugázni, a csőátereszeket pedig a csatlakozásoknál ki kell kenni.

A tervezett munkákat az alábbi tételleírások alapján kell elvégezni:

Aszfalt burkolat bontása, elszállítással

Tétel tartalma:

- Bontandó burkolat terület kitűzése,
- Burkolatszél vágása,
- Burkolatbontás,
- Burkolatalap, ágyazat bontása, kitermelése,
- Bontott anyag aprózása,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Felesleges föld kitermelése, elszállítással

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Földkitermelés,
- Lerakó helyre szállítás, elhelyezés (járulékos költségekkel),
- Földmű építés közbeni vízelvezetésének biztosítása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

C20 beton (vasalt) burkolat készítése

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Fogadó felület letisztítása,
- Keverék elkészítése, v. beszerzése, helyszínrre szállítása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Beton terítése és bedolgozása,
- Tömörítés,
- Felület kialakítása,
- Utókezelés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

NZ 0/50 zúzottkő útalap építése, hengerléssel tömörítve

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzések,
- Beépítendő anyag beszerzése, járműre rakás,
- Zúzottkő helyszínrre szállítása,
- Elterítés,
- Tömörítés az előírt teherbírási értékre,
- Felületképzés,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Árok burkolat bontása

Tétel tartalma:

- Burkolatbontás, szegéllyel, ágyazattal együtt,
- Bontott anyag mozgatása,
- Deponálás,
- Járműre rakás,
- Elszállítás engedélyezett lerakóhelyre,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Árok földmunka kialakítása (80 cm mélységig)

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Az árok szelvényének földkiemelése, hossz- szelvény és mintakeresztzelvény szerint vagy a rögzített meglévő állapot szerint,
- A kitermelt föld elszállítása, lerakóhelyre,
- Árokfenék és oldalfelületek kialakítása, tömörítése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

Vízelveztető árok építése előregyártott beton V elemekből (40x40), fugázással

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Anyagbeszerzés, szállítás,
- Burkolat építéséhez szükséges kézi földmunka végzése,
- Homokos kavics-, és/vagy betonágyazat terítése, tömörítése, utókezelése,
- Burkolat építése előregyártott monolit V elemekből, ágyazatra fektetve,
- Hézagkiöntések elvégzése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

C16 beton (vasalt) fejgerenda építése vízelvezető árokhoz

Tétel tartalma:

- Geodéziai munkák, kitűzés,
- Anyagbeszerzés, szállítás,
- Fejgerenda zsaluzása,
- Vasalás elkészítése, vasháló méretre szabása, elhelyezése,
- Betonbedolgozás,
- Utókezelés,
- Hosszirányú csatlakozó árokrézsűk kialakítása, rendezése,
- A szerkezet szükséges munkaközi védelmének ellátása,
- A tétel megvalósításához szükséges víztelenítési munkák elvégzése,
- A műszaki ellenőr által jóváhagyott Minősítési Dokumentációval.

4. KÖRNYEZETVÉDELEM

Levegőtisztaság-védelem

A 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet előírja a levegőminőség védelmének általános szabályait, az alkalmazandó vizsgálati eljárásokat és védelmi övezetek kijelölésének szempontjait. A rendelet 5§ (1) bekezdése alapján tilos a környezeti levegő határértéket meghaladó terhelése.

Az építés alatt kizárólag olyan gépjárművek, munkagépek alkalmazása, üzemeltetése lehetséges, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállítójárművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Törekedni kell a lehető legkorszerűbb, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépek alkalmazására.

Az anyagok beszállításának, illetve a feleslegessé váló építési anyagok elszállításának időszakát a helyi forgalmi adottságok figyelembevételével kell meghatározni. Célszerű a késő délutáni és kora reggeli közúti szállítást kerülni, mert a környező úthálózat forgalmi telítettsége a csúcsóra forgalmak miatt nagy.

Az építés során gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdepóniák és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. A környező területek beépítettsége miatt állandó jelleggel gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről. Szükséges esetén locsolással kell a pormentesítést megoldani az érintett helyeken.

Az építkezés, tereprendezés során a hulladék égetése tilos.

Zajvédelem

A bontási- és építési munkálatok során az alábbiak miatt keletkezhet környezeti zajterhelés:

- (munka)gépek üzemeltetése;
- rakodási műveletek végzése;
- szállítási forgalom lefolyása.

Az építés körülményeiről, az alkalmazni kívánt technológiákról, stb. a jelen tervfázisban (engedélyezési terv) csak tájékoztató jellegű, a korábbi tapasztalatok, vizsgálatok alapján becsülhető információk adhatók az alábbiak szerint, mivel a beruházás kivitelezője még nem ismert.

A 284/2007. (X. 29.) sz. Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól a 12. és 13. § alatt tartalmazza az építésre vonatkozó előírásokat.

A 27/2008. KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete adja meg az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelési határértékeket. A mindenkori kivitelező köteles az építés alatt az előírásokban előírt, vonatkozó határértékeket betartani.

A 7/2006. (II. 8.) KvVM-GKM együttes rendelettel módosított az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről szóló 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet rögzíti a kivitelezéskor használatos gépektől származó zajterhelést.

Fentiek alapján jelen tervezési szakaszban javasolt a védendő épületek térségében 1 hónapnál rövidebb építési ütemek megszervezése, a vonatkozó zajterhelési határértékek betartása mellett.

A létesítmények építési munkálatai során szükséges környezetvédelmi intézkedések:

- kizárólag kifogástalan állapotú, megfelelően karbantartott és ellenőrzött (lehetőleg korszerű) gépekkel lehet az építést végezni;
- a gépek a vonatkozó jogszabályokban rögzített határérték alatti kibocsátásúak lehetnek;
- a meghibásodott (csöpögő, stb.) gépeket a munkából azonnal ki kell vonni;
- a szállítási útvonalakat azok teherbírása, állapota alapján kell kijelölni, az érintett lakosság által használt útvonalak legkisebb zavarásával;
- kerülni kell az éjszakai munkavégzést és anyagszállítást;
- a szállítások során elhulló, elszóródó anyagokat lehetőség szerint azonnal fel kell takarítani.

Hulladékkezelés, hulladékgazdálkodás

Hulladékok keletkezésével túlnyomórészt az építés folyamatában kell számolni, amelyről az érvényben lévő előírásoknak megfelelően gondoskodni kell. (A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény)

Az építés-bontásból adódó hulladékok kezelésének, nyilvántartásának, bejelentésének az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályozásáról szóló 45/2004. (VII.26.) BM–KVVM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően kell történnie. A hatályos jogszabályi előírások alapján ideiglenes tároló, lerakó helyek kialakításával meg kell akadályozni a hulladék szétszóródását, így a környezet esetleges szennyezését.

Az építés időszaka alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a mindenkori kivitelező feladata. A fel nem használt építési anyagokat illetve földet el kell szállítani a megfelelő lerakóba. A szállítást és a kezelést kizárólag a megfelelő engedéllyel rendelkező szervezet végezheti. Az építési területet a kiviteli munkák végzése alatt is tisztán kell tartani.

Gondoskodni kell arról, hogy sem a talaj és talajvíz, sem a felszíni vizek ne szennyeződjenek. A veszélyes hulladékokhoz kapcsolódó tevékenységeket a 98/2001. (VI. 15.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell végezni. A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni elszállításra.

A kommunális hulladékok elszállítását az adott település kommunális hulladéklerakójába javasolt elszállítani, elhelyezni.

Törekedni kell az építési-bontási munkák során keletkező nem veszélyes hulladék újra felhasználására. A jó minőségű, hasznosítható bontási hulladék elkülönítése érdekében szelektív bontás szükséges.

Az építés befejeztével az építési területet és az ideiglenesen használt területeket (pl. lerakóhelyek, szállítási útvonalak) meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől és felesleges építési anyagoktól, majd gondoskodni kell azok elszállításáról.

<i>A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok</i>	<i>Azonosító kód</i>	<i>Mennyiségi küszöb (tonna)</i>
Kitermelt talaj	17 05 04	20,0
	17 05 06	20,0
	17 05 07*	20,0
	17 05 08	20,0
Betontörmelék	17 01 01	20,0
Aszfalttörmelék	17 03 01*	5,0
	17 03 02	5,0
Fahulladék	17 02 01	5,0
Fémhulladék	17 04 01	2,0
	17 04 02	2,0
	17 04 03	2,0
	17 04 05	2,0
	17 04 07	2,0
	17 04 11	2,0
Műanyag hulladék	17 02 03	2,0
Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	10,0
Ásványi eredetű építőanyag hulladék	17 01 02	40,0
	17 01 03	40,0
	17 02 02	40,0
	17 06 04	40,0

Ha az építési és bontási hulladék mennyisége egyik csoportban sem éri el a fenti táblázatban megadott mennyiségi küszöbértéket, az építető mentesül a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 10. §-ban foglalt, alábbi kötelezettségek alól:

„10. § (1) Az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában a környezetvédelmi hatóság szabálysértési eljárást kezdeményezhet, valamint az adott területre új építési engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott szakhatósági hozzájárulást nem adhat.”

Amennyiben a keletkezett hulladék mennyisége az anyagi minősége szerinti csoportban meghaladja a megadott mennyiségi küszöbértéket, a hulladékot egymástól elkülönítetten kell tárolni a hulladékkezelőnek való átadásig.

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínein keletkező kommunális szennyvizet zárt tartályokban kell gyűjteni, majd gondoskodni kell azok szennyvíztisztító telepre való elszállításáról. A szállítást igazoló dokumentumokat meg kell őrizni.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tervezett létesítmény megnevezése:

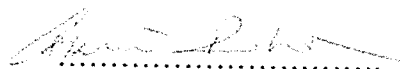
**2119 Pécel, Mihály Dénes utca burkolatának felújításához
és árokszakaszaik javításához**

Tervfajta: **Műszaki tartalom meghatározása és tervezői költségbeclés**

A dokumentációban szereplő és műszaki megoldások az általános érvényű előírások, valamint a vonatkozó műszaki előírások figyelembe vételével készült.

A dokumentációban szereplő beavatkozások és adatok, valamint a meghatározott kialakítások a mellékletekben foglaltakkal, valamint a vonatkozó nyilatkozatokkal és engedélyekkel együtt érvényesek!

Budapest, 2019. július



Csizmár Robin
felelős tervező
KÉ-T, 01-11677

2119 Pécel, Mihály Dénes utca rekonstrukciója				
Tétel megnevezése	Mérték- egység	Mennyiség	Egységár	Összesen
ÚTÉPÍTÉS				
Általános tételek				
Építés alatti forgalomtechnika kiépítése és elbontása, Szakfelügyelet, Minősítések, Megvalósulási dokumentáció elkészítése	db	1,00	450000,00	450 000,00
Bontási és előkészítő munkák				
Aszfalt burkolat bontása, elszállítással	m3	20,00	29000,00	580 000,00
Felületes föld kitermelése, elszállítással	m3	80,00	5700,00	456 000,00
Útburkolatok				
Beton burkolatok és alaprétegei				
C20 beton (vasalt) burkolat készítése	m2	198,00	4500,00	891 000,00
NZ 0/50 zúzottkő útalap építése, hengereléssel tömörítve (20 cm)	m2	198,00	5000,00	990 000,00
VÍZÉPÍTÉS				
Vízépítési létesítmények				
Arok				
Arok burkolat bontása	m	70,00	1500,00	105 000,00
Arok földmunka kialakítása (80 cm mélységig)	m	70,00	2000,00	140 000,00
Vízvezető árok építése előregyártott beton V elemekből (40x40), fugázással	m	70,00	3500,00	245 000,00
C16 beton (vasalt) fejtendera építése vízvezető árokhoz	m	70,00	4500,00	315 000,00
ÖSSZESEN (nettó)				
ÁFA				4 172 000,00
ÖSSZESEN (bruttó)				1 126 440,00
				5 298 440,00