

PROJEKT: **GÖDÖLLŐI VÁROSHÁZA
BONTÁSA**
ÉPÍTÉSI HELY: **2100 GÖDÖLLŐ, SZABADSÁG TÉR 7.**
HELYRAJZI SZ.: **291/4**
TERVFAJTA: **TERVDOKUMENTÁCIÓ BONTÁS
TUDOMÁSULVÉTELI ELJÁRÁSHOZ**

MEGBÍZÓ: **GÖDÖLLŐ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
2100 GÖDÖLLŐ, SZABADSÁG TÉR 7.
HRSZ.: 291/4
T: +36.28.529.100; F: +36.28.529.256**



**DR. GÉMESI GYÖRGY
POLGÁRMESTER
MÉSZÁROS JUDIT
FŐÉPÍTÉS**

ÉPÍTÉS
TERVEZŐ: **MARP KFT.
1012 BUDAPEST, LOGODI U. 54.
T: +36.1.225.1680; F: +36.1.225.1681; E: MARP@MARP.HU**



**DÉVÉNYI MÁRTON
OKL. ÉPÍTÉSZMÉRNÖK, TERVEZŐ É/1 01-6232
GYŰRKI-KISS PÁL
OKL. ÉPÍTÉSZMÉRNÖK, TERVEZŐ É1 01-4584**

TARTÓSZERKEZET
TERVEZŐ: **CAEC KFT.
ALMÁSI ENGINEERING CONSULTING KFT.
1073 BUDAPEST, AKÁCFA U. 50.
T: +36.1.322.9036; E: CAEC@T-ONLINE.HU**

**DR. ALMÁSI JÓZSEF
OKL. ÉPÍTŐMÉRNÖK MMK-TT-01-1828
VARVAŠOVSKI PÉTER
OKL. ÉPÍTŐMÉRNÖK MMK TT01-9795**

IRAT: **KÖRNYEZETVÉDELMI MUNKARÉSZ**

MSZ.	TERVF.	HELY	ÉV	HÓ	NAP	MÓD.	IRATSZÁM												
4	3	B	O	N	G	Ö	D	1	6	0	6	1	3	0	0	1	0	0	3

**HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI SZAKVÉLEMÉNY
A GÖDÖLLŐI VÁROSHÁZA
BONTÁS TUDOMÁSULVÉTELI ELJÁRÁSÁHOZ**

készítette:

HOLÉCZY GÉZÁNÉ
hulladékgazdálkodási szakértő, ügyvezető
MMK SZKV-1.1. 01-1366

BUDAPEST, 2016. JÚNIUS 13.

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék		2
Bevezetés		2
Hulladékképződés és hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek a bontás időszakában		3
1.	A képződő hulladékok	3
2.	A hulladékok mennyisége	3
A hulladékok gyűjtése, elszállítása és további kezelése a bontás időszakában		4
3.1	A hulladékok gyűjtése a bontás idején	4
3.2	A hulladékok további kezelése	5
Összefoglalás		5

BEVEZETÉS

A hulladékgazdálkodási szakvéleményt a Megrendelő (Marp Kft.) adatszolgáltatása alapján állítottuk össze. A hulladékképződéssel és a hulladékokkal kapcsolatos tevékenységgel a főbb hulladékcsoportok szerint foglalkoztunk. A hulladékok várható környezeti hatásait a bontás időszakára vonatkozóan vizsgáltuk a hatályos rendelkezések alapján.

A hulladékokkal kapcsolatos feladatokat a következő rendeleteknek megfelelően határoztuk meg:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,
- 2013. évi CXXV. törvény a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási tevékenység minősítéséről,
- 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 385/2014. (XII. 31.) Kormányrendelet a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási tevékenység végzésének feltételeiről,
- 72/2013. (VII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről,
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól,
- 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok.

A hulladékokkal kapcsolatos munkarész kiterjed a 72/2013. (VII. 27.) VM rendelet szerinti:

- veszélyes hulladékokra,
- a veszélyesnek nem minősülő hulladékokra, ezen belül
- a települési hulladékokra.

HULLADÉKKÉPZŐDÉS ÉS HULLADÉKOKKAL KAPCSOLATOS TEVÉKENYSÉGEK

1. A képződő hulladékok

A bontás idején veszélyes és veszélyesnek nem minősülő hulladékok következő főbb csoportjainak képződése várható:

- veszélyes építőanyag hulladék (pl. azbesztet (krizotil) tartalmazó síkpala)
- nem veszélyes építőanyag (beton, tégl stb.) törmelék,
- fémhulladék,
- műanyag hulladék,
- fa hulladék,
- üveg hulladék,
- egyéb hulladék.

A bontást végző dolgozók létszámától függő mennyiségű települési hulladék is folyamatosan keletkezni fog. A várhatóan képződő hulladékok jellemzően a 72/2013. (VII. 27.) VM rendelet 1. számú mellékletének következő főcsoportjaiba tartoznak:

17	Építési-bontási hulladék (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is)
20	Települési hulladék (háztartási hulladék és a háztartási hulladékhoz hasonló kereskedelmi, ipari és intézményi hulladék), ideértve az elkülönítetten gyűjtött frakciót is

Képződésük az alkalmazandó kivitelezési technológiáktól függően a teljes bontási időszakban, a munkák ütemezésének megfelelően várható. A fenti hulladékok gyakran nem elkülönítetten, hanem keverékként képződnek (pl. 17 09 04), és kezelésük is keverékként történik.

2. A hulladékok mennyisége

A hulladékok mennyisége a bontás jelenlegi hatósági szakaszában teljes körűen és pontosan nem határozható meg. A legnagyobb - előzetes műszaki becsléssel meghatározott - mennyiségben az alábbi veszélyes és nem veszélyes *bontási hulladékok* képződése várható:

A legnagyobb mennyiségben képződő bontási hulladékok várható mennyisége:

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Mennyiség: tonna
Síkpala (azbesztet tartalmazó építőanyag), veszélyes hulladék	17 06 05*	29,6
Elbontandó vasbeton (kevert építési-bontási hulladék), nem veszélyes hulladék	17 09 04	2828

A bontás során a képződő hulladék nagy része nem veszélyes hulladék lesz. Veszélyes hulladékként azbeszt tartalmú hulladék – tetőpala – képződik. Egyéb veszélyes hulladék képződése nem várható, de teljességgel nem kizárható.

A HULLADÉKOK GYŰJTÉSE, ELSZÁLLÍTÁSA ÉS TOVÁBBI KEZELÉSE A BONTÁS IDŐSZAKÁBAN

A tervezett bontás során gondoskodni kell a képződő hulladékok - környezetvédelmi szempontból megfelelő - gyűjtéséről és elszállításáról az arra feljogosított átvevőhöz. A *nem veszélyes hulladékok* közül az értékesíthetőket, hasznosíthatókat lehetőség szerint elkülönítetten kell gyűjteni, majd értékesíteni, hasznosítani.

A munkálatok során képződhetnek - a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. mellékletében csillaggal jelzett – veszélyes hulladékok. Az ezekkel való tevékenységet a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell megvalósítani. A nagy mennyiségben képződő, azbesztet (krizotil) tartalmazó tetőpala (veszélyes hulladék) esetében kiemelt figyelemmel kell eljárni a bontás során az azbesztexpozíció megakadályozására. A dolgozók védelme érdekében minden szükséges intézkedést meg kell tenni, az 12/2006. (III. 23.) EüM rendeletet jelen esetben fokozottan be kell tartani. Az azbeszttel kapcsolatos munkavégzéshez részletes munkatervet kell készíteni, amelyet az illetékes hatóságnak előzetesen be kell nyújtani.

A tető bontása esetén az azbeszt tartalmú síkpala idomokat törni, vágó- vagy fűrészszóval megmunkálni tilos. Alapvető elvárás, hogy minden művelet kiporzás nélkül történjen, ezért az azbeszt tartalmú anyagok darabolás nélkül, lehetőleg folyamatos nedvesítéssel távolíthatók el. Az azbeszt pala bontását kizárólag az arra jogosultsággal rendelkező, a feladatra felkészült szakkég végezheti.

Az azbesztet tartalmazó elbontott síkpala hulladék gyűjtéséhez a szükséges konténer biztosítását, és ADR-es elszállítását az engedéllyel rendelkező veszélyes hulladékot átvevő-ártalmatlanító cég telephelyére csak azbesztmentesítéssel foglalkozó cég végezheti.

3.1 A hulladékok gyűjtése a bontás idején

A bontás idején a hulladékok gyűjtését az aktuálisan végzett munkák jellegétől függően, a hulladék képződés és elszállítás ütemének megfelelően, a környezetszennyezés megakadályozásával, a hatályos előírások szerint kell biztosítani. A Kivitelezőkkel kötendő szerződésben az ezzel kapcsolatos kötelezettségeket rögzíteni kell.

A gyűjtés több, illetve változó helyen történhet. A Kivitelező feladata minden esetben - az adott kivitelezési munkafázistól függően - a szükséges munkahelyi/ideiglenes gyűjtőhely(ek) kijelölése és a használat időszakában gyűjtésre alkalmassá tétele.

Az ideiglenes gyűjtőhelyek esetében a figyelembe veendő fő szempontok az alábbiak:

- a hulladék mennyisége, minősége,
- a képződés üteme,
- az anyagmozgatás során, illetve a hulladék elszállításakor a jó megközelíthetőség lehetővé tétele,
- a megfelelő kialakítású, anyagú és méretű edényzet biztosítása,
- az elkülönített gyűjtés feltételei,
- veszélyes hulladékok esetében elkülönített gyűjtés a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendeletben előírtaknak megfelelően.

3.2. A hulladékok további kezelése

A hulladékok további kezelése során cél a minél nagyobb arányú hasznosítás. A bontás során képződő hulladékot a területről ütemezetten el kell szállítani. A veszélyes és nem veszélyes hulladékokat csak az átvételükre jogosult cégeknek szabad átadni.

ÖSSZEFOGLALÁS


A környezeti veszélyek elkerülése érdekében a hulladékokkal kapcsolatos legfontosabb intézkedések az alábbiak:

- fel kell készülni a bontás során képződő hulladékok – szükség, illetve lehetőség szerinti szelektív – gyűjtésére és elszállítására,
- a környezet veszélyeztetését, szennyezését kizáró módon biztosítani kell a bontás során képződő minden fajta hulladék gyűjtési, elszállítási és további kezelési feltételeit,
- a veszélyes hulladékokra vonatkozóan a 225/2015. (VIII.7.) Korm. számú rendelet előírásait kell betartani,
- a települési hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek esetében a 385/2014. (XII.31.) Kormányrendelet előírásainak betartása,
- a Ht. szerint az egyes speciális kezelést igénylő hulladékokra vonatkozó sajátos szabályok betartása,
- a képződő hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartást és az adatszolgáltatást az előírások szerint el kell végezni.

Mindezekhez biztosítani kell a műszaki, gazdasági, szervezési, személyi, adminisztrációs feltételeket. A bontási hulladékok kezelésére a Kivitelezőkkel történő szerződésben ki kell térni, kötelezve őket a tevékenységük során képződő veszélyes és veszélyesnek nem minősülő hulladékok szabályszerű gyűjtésére és elszállítására, ehhez a megfelelő számú és méretű edény és gyűjtőhely biztosításával. Az előírások betartására rendszeres ellenőrzést szükséges alkalmazni.

Az előírások betartása esetén a bontás során hulladék okozta környezeti veszély vagy szennyezés nem várható.

Budapest, 2016. június 13.



Holéczy Gézáné
hulladékgazdálkodási szakértő
Budapesti Mérnöki Kamara
SzKV-1.1. 01-1366

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: MARP Kft.
1012 Budapest, Logodi u. 54.

**Munka azonosító jele: Anyagminták
azbesztvizsgálata (2016/K/03183)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 331388/1

A NAT által NAT-1-1398/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Analitika kezdete: 2016.05.18
Analitika vége: 2016.05.18

A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.

A WESSLING Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



Jegyzőkönyv érvényesség
ellenőrzés.

Vizsgálati mintákat összesítő táblázat
 Beszállító: Marp Kft. Beszállítás dátuma: 2016/05/17 14:58 Megrendelőlap száma: 2016/012290

Minta jele	Mintavétel időpontja	Minta jellege	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
Burkoló lap 2.	2016/05/13	Anyagminta	0002604822	100 g	Műanyag tasak, hegeszt. zárva	Nem tartósított	Nem akkreditált	Marp Kft.	
Pala 1.	2016/05/13	Anyagminta	0002604821	100 g	Műanyag tasak, hegeszt. zárva	Nem tartósított	Nem akkreditált	Marp Kft.	

**Azbeszt minőségi azonosítása szilárd anyagmintában polarizációs
fénymikroszkóppal**

Minta jellege: Anyagminta

(1) HSG248 (HSE 2005) 2. melléklet

Komponens	Mértékegység	Minta jele	
		Pala 1.	Burkoló lap 2.
Azbeszt típusa ¹		Krizotil	-*

*: A vizsgált anyagmintában azbeszt nem azonosított

A vizsgálatok során használt készülékek: PCMMikroszkóp-Axio Imager A1; Polarizációs-Axioskop 40; Stereo-
Stemi 2000-C

2016. május 19.

Volk Gábor
Laboratóriumvezető helyettes

Validált rendszerből generált vizsgálati jegyzőkönyv, amely aláírás nélkül is hiteles.