

SZEGED, MARS TÉRI PIAC
KIVITELEZÉSI TERV - II. ÜTEM

BONTÁSI TERV

MEGBÍZÓ:

SZEGEDI VÁSÁR ÉS PIAC KFT.
6726 SZEGED, MARS TÉR

FELELŐS TERVEZŐ:

VESMÁS PÉTER É/1 06-0150/13

TÉR ÉS FORMA KFT. SZEGED, ROOSEVELT TÉR 10-11.
TEL.: 62/550-735 EMAIL: TERESFORMA@INVITEL.HU

2009. JÚLIUS HÓ

SZEGED, MARS TÉRI PIAC KIVITELEZÉSI TERV - II. ÜTEM

BONTÁSI TERV

Tartalomjegyzék:

- Műszaki leírás, helyszíni fotók
 - „A” Pavilon
 - „I” Pavilon
 - „J” Pavilon
 - „P” Pavilon
 - WC épület
 - „Piacsor”
 - Régi piaccsarnok, csarnokvég homlokzat m=1:100
- Bontási helyszínrajz
 - Jelenlegi állapot m=1:1000
 - Ideiglenes állapot m=1:1000
- Bontási anyagok számítása
- Környezetvédelmi tervfejezet

Szeged, 2009. július hó

Műszaki leírás

Előzmények

Szegeden, a Mars téren épül fel több ütemben az új Városi Piac.

Jelen dokumentáció a 2005-ben elkészült, jogerős bontási engedélyezési terv aktualizált másolata.

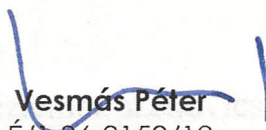
A dokumentáció a II-III. ütemben bontandó épületek szakszerű ismertetését, pontos beazonosítását, továbbá a Környezetvédelmi szempontok betartását ismerteti.

A bontás technológiai utasításai:

- A bontási munkákat csak szakember (felelős kivitelező vagy műszaki vezető irányítása mellett) irányításával szabad végezni.
 - A bontási munkák megkezdése előtt az épületet ki kell kapcsolni a közműhálózatból és áramtalanítani szükséges.
 - A födém bontásánál szigorúan be kell tartani a födémek bontására vonatkozó előírásokat, a födémet leszakítani tilos, alá kell támasztani és az állványzat biztosítása mellett kell a bontást végezni.
 - A falakat döntéssel bontani tilos!
- Általános szabály, hogy a bontási munkákat az eredeti, építéssel ellentétes műveleti sorrendben kell végezni.
- A bontott anyagot a helyszínen deponálják, a használhatókat beépíthetik az új épület szerkezetébe, a törmeléket hulladéklerakóba kell szállítani.

Munkavédelmi előírások:

Az anyagok szállításánál, tárolásánál és beépítésénél az MSZ 04-900-83., 901-83., 902-83. sz. szabvány, valamint a 47/1979./XI.30./ MT. sz. rendelet munkavédelemről és a 31/1981/IX28/ ÉVM. sz. rendelet a munkavédelem végrehajtásáról szóló előírásait szigorúan be kell tartani.


Vesmás Péter
É/1-06-0150/13
Felelős tervező

Szeged, 2009. július hó

„A” PAVILON

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes pavilon acélvázás szerkezetű, lapostetős épület.
Jelenleg a „Mars üzletház” működik benne.

Az épület szélessége: 24,30 m, mélysége: 14,30 m

Az épület bruttó összterülete: 347,49 m²

Párkánymagassága: + 8,20 m

Gerincmagassága: + 8,20 m

A földszint padlóvonal: + 0,05 m

A helyiségek belmagassága: 4,00 m (álmennyezet alsó síkja)

2. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Üzlettér	simított beton	301,50
2. Iroda	lapburkolat	12,00
3. WC + mosdó	lapburkolat	6,00
4. Kazán	simított beton	11,40
5. Mérő	simított beton	4,50
Mindez összesen:		335,4 m²

3. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: 50 cm magas acél trapézlemez

Szigetelés: nincs

Felmenő falak: acél pillérek, hőszigetelt trapézlemez szendvicspanelek

Tetőszerkezet: acél rácsostartó, deszkaterítés

Héjazat: bitumenes lemez

Nyílászáró szerkezetek: fém ajtók, ablakok

„A” Pavilon (Mars Üzletház)



Üzletház hátsó bejárata



Délkeleti, körút felőli homlokzat



Északkeleti homlokzat, bejárat



„I” PAVILON

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes pavilon vasbeton vázas, lapostetős épület.
Jelenleg autósboltként üzemel.

Az épület szélessége: 15,00 m, mélysége: 12,00 m

Az épület bruttó összterülete: 180,00 m²

Párkánymagassága: + 4,75 m

Gerincmagassága: + 5,20 m

A földszint padlóvonal: + 0,20 m

A helyiség belmagassága: 3,80 m

2. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Kiállító tér	simított beton	169,36
Mindez összesen:		169,36 m²

3. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: vasbeton

Szigetelés: nincs

Felmenő falak: vb. pillérek közötti vb. homlokzati parapet panelek (m.:1,20m),
profilüveg falak

Tetőszerkezet: vb. födémpanel

Héjazat: bitumenes lemez

Nyílászáró szerkezetek: fém ajtók

„I” Pávilon



Délkeleti homlokzat



Északkeleti – északnyugati homlokzatok



Északnyugati – délnyugati homlokzatok



„J” PAVILON

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes pavilon acél vázas, lapostetős épület.
Korábban tejszarnokként, jelenleg mint ruhászsarnok működik.

Az épület szélessége: 12,40 m, mélysége: 12,00 m

Az épület bruttó összterülete: 148,80 m²

Párkánymagassága: + 5,25 m

Gerincmagassága: + 5,25 m

A földszint padlóvonal: + 0,05 m

A helyiség belmagassága: 3,90 m + a rács

2. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Kiállító tér	mettlachi	139,20
Mindez összesen:		139,20 m²

3. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: vasbeton

Szigetelés: nincs

Felmenő falak: acél pillérek, vb. parapet falak, profilüveg falak, alu. hőszigetelt szendvicspanelek

Tetőszerkezet: acél rács, trapézlemez

Héjazat: bitumenes lemez, belső összefolyóval

Nyílászáró szerkezetek: fém ajtók

„J” Pavilon délkeleti – ÉK-i homlokzatok



Északkeleti – északnyugati homlokzat



Északnyugati homlokzat



Belső részlet



„P” PAVILON

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes pavilon vasbeton vázas szerkezetű, lapostetős épület. Jelenleg 6 üzletrészre osztva működik.

Az épület szélessége: 48,60 m, mélysége: 15,60 m

Az épület bruttó összterülete: 758,16 m²

Párkánymagassága: + 5,40 m

Gerincmagassága: + 5,40 m

A földszint padlóvonal: + 0,15 m

A helyiségek belmagassága: 4,20 m

2. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Szőnyegbolt	padlószőnyeg	160,65
2. Ruházati üzlet	simított beton	105,57
3. Élelmiszer	simított beton	87,21
4. Festék bolt	simított beton	87,21
5. Agrodizskont áruház	simított beton	87,21
6. Ruha, cipő üzlet	simított beton	179,01
Mindez összesen:		706,86 m²

3. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: vasbeton

Szigetelés: bitumenes lemez

Felmenő falak: vb. pillérek, farostlemez szendvicspanelek

Tetőszerkezet: vb. gerendák, kishajlású lapostető

Héjazat: bitumenes lemez

Nyílászáró szerkezetek: fém ajtók és ablakok

„P” Pavilon északnyugati homlokzata



Délnyugati, hátsó homlokzat



Északkeleti, piac felőli homlokzat részlet



Északkeleti, piac felőli homlokzat részlet



WC ÉPÜLET

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes épület falazott téglá szerkezetű, lapostetős kialakítású.

Az épület szélessége: 17,60 m, mélysége: 12,80 m

Az épület bruttó összterülete: 201,60 m²

Párkánymagassága: + 3,80 m

Gerincmagassága: + 3,80 m

A földszint padlóvonal: + 0,05 m

A helyiségek belmagassága: 3,00 m

2. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Terasz	lapburkolat	9,00
2. Előtér	lapburkolat	12,00
3. Kazán	lapburkolat	10,50
4. Raktár	lapburkolat	10,50
5. Férfi wc	lapburkolat	40,50
6. Női wc	lapburkolat	40,50
7. Szolgálati wc	lapburkolat	10,50
8. Szolgálati wc	lapburkolat	10,50
9. Előtér	lapburkolat	12,00
10. Terasz	lapburkolat	9,00
Mindez összesen:		165,00 m²

3. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: vasbeton

Szigetelés: bitumenes lemez

Felmenő falak: téglá falazat

Tetőszerkezet: vasbeton födém – kishajlású lapostető

Héjazat: bitumenes lemez

Nyílászáró szerkezetek: fém ajtók és ablakok

WC épület északkeleti, homlokzata, bejárat



Északnyugati – délnyugati homlokzatok



Hátsó bejárat



Délnyugati homlokzat



„PIACSOR”

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes épület falazott szerkezetű, nyeregtetős kialakítású.
Korábban 6 üzletrészre osztva működött, jelenleg nem üzemel.

Az épület szélessége: 27,30 m, mélysége: 6,30 m

Az épület bruttó összterülete: 172,00 m²

Párkánymagassága: + 3,30 m

Gerincmagassága: + 5,25 m

A földszint padlóvonal: + 0,30 m

A helyiségek belmagassága: 2,70 m

2. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Üzlet (virág, ajándék)	lapburkolat	24,36
2. Üzlet (büfé)	lapburkolat	24,36
3. Üzlet (büfé)	lapburkolat	24,36
4. Üzlet (büfé)	lapburkolat	24,36
5. Üzlet (kenyér)	lapburkolat	24,36
6. Üzlet (ruházat)	lapburkolat	24,36
Míndez összesen:		146,16 m²

3. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: vasbeton

Szigetelés: bitumenes lemez

Felmenő falak: km. téglafalazat

Födémszerkezet: vb. gerendás, béléstestű födém

Tetőszerkezet: hagyományos ácsolt nyeregtető

Héjazat: kerámia cserépfedés

Nyílászáró szerkezetek: fa ajtók és ablakok

„Piacsor” északnyugati, hátsó homlokzata



Hátsó homlokzat részlet



Délkeleti oldal



Hátsó homlokzat részlet



RÉGI PIACCSARNOK

1. A BONTANDÓ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

A földszintes csarnok acél vázas, lapostetős épület.
Jelenleg 31 üzletrész működik benne.

Az épület szélessége: 99,20 m, mélysége: 18,48 m

Az épület bruttó összterülete: 1833,22 m²

Párkánymagassága: + 5,15 m

Gerincmagassága: + 5,15 m

A földszint padlóvonal: +0,00; + 0,30 m

A helyiségek belmagassága: 3,70 m

2. A BONTANDÓ ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁSA:

Alapozás: a bontás megkezdése előtt alapfeltárást kell készíteni.

Lábazat: vasbeton

Szigetelés: bitumenes lemez

Felmenő falak: acél pillérek, trapézlemez burkolat

Tetőszerkezet: acél rácsos gerendák, trapézlemez

Héjazat: bitumenes lemez

Nyílászáró szerkezetek: fém ajtók és ablakok

A csarnok bontása 2 ütemben történik.

Az építkezés megkezdésekor a nagycsarnok építési területe és az ideiglenes piachasználattal miatt (lásd helyszínrajz) a csarnok déli oldalán 8 pillérállást el kell bontani (8x 3m= 24m). A pillérállások 3m-es rászterűek.

A kivitelezés első szakaszában a csarnok megmaradó részét üzemképessé kell tenni. Ennek érdekében a D-i végfal lezárását ideiglenesen helyre kell állítani. A bontás pillérállásnál történik, így a pillérek közt futó rácsostartóhoz rögzíteni lehet a kibontott ajtó szerkezetet gyámolító ac oszlopokat. A végfal kialakítása a

meglévővel azonos minőségű trapézlemez burkolással készül.

Az új végfal lezárás bontott anyagokból történik. A bontás során az aljzat feltárása után statikus tervező iránymutatása alapján történhet a bontott acél oszlopok megfogása, alapozása ill. rögzítése.

A bontás áramtalanítás, és a gáz és egyéb közművek körültekintő szakaszolása, elzárása után történhet. Az elektromos tervekben a bontásról és az ideiglenes áramellátásról készült terveknek megfelelően kell az épületet kialakítani.

Az ideiglenes átépítés során az épület fenn maradó részeit be kell védeni.

3. A HELYISÉGEK PADLÓBURKOLATA ÉS ALAPTERÜLETE:

Helyiség	Burkolat	Alapterület m ²
1. Közlekedő	simított beton	773,65
2. Férfi WC	lapburkolat	15,95
3. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	32,45
4. Üzlet (büfé)	lapburkolat	32,45
5. Üzlet (hentes)	lapburkolat	15,95
6. Üzlet (savanyúság)	lapburkolat	32,45
7. Üzlet (vegyesbolt)	lapburkolat	32,45
8. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	15,95
9. Üzlet (büfé)	lapburkolat	48,95
10. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	15,95
11. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	15,95
12. Üzlet (hentes)	lapburkolat	32,45
13. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	32,45
14. Üzlet (büfé)	lapburkolat	15,95
15. Üzlet (hentes)	lapburkolat	48,95
16. Üzlet (hentes)	lapburkolat	48,95
17. Üzlet (hal)	lapburkolat	15,95
18. Üzlet (hal)	lapburkolat	32,45
19. Üzlet (kávé)	lapburkolat	15,95
20. Férfi WC	lapburkolat	15,95
21. Női WC	lapburkolat	9,86
22. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	21,95
23. Üzlet (hentes)	lapburkolat	32,45
24. Üzlet (hentes)	lapburkolat	48,95
25. Üzlet (büfé)	lapburkolat	32,45

26. Üzlet (hentes)	lapburkolat	48,95
27. Üzlet (savanyúság)	lapburkolat	15,95
28. Üzlet (hal)	lapburkolat	15,95
29. Üzlet (hentes)	lapburkolat	32,45
30. Üzlet (kenyér)	lapburkolat	15,95
31. Üzlet (PICK)	lapburkolat	81,95
32. Üzlet (vegyesbolt)	lapburkolat	32,45
33. Üzlet (büfé)	lapburkolat	15,95
34. Üzlet (baromfi)	lapburkolat	48,95
35. Üzlet (hentes)	lapburkolat	15,95
36. Női WC	lapburkolat	15,95
Mindez összesen:		1777,31 m²

Csarnok délnyugati, piac felőli bejárata



Északnyugati homlokzat részlet



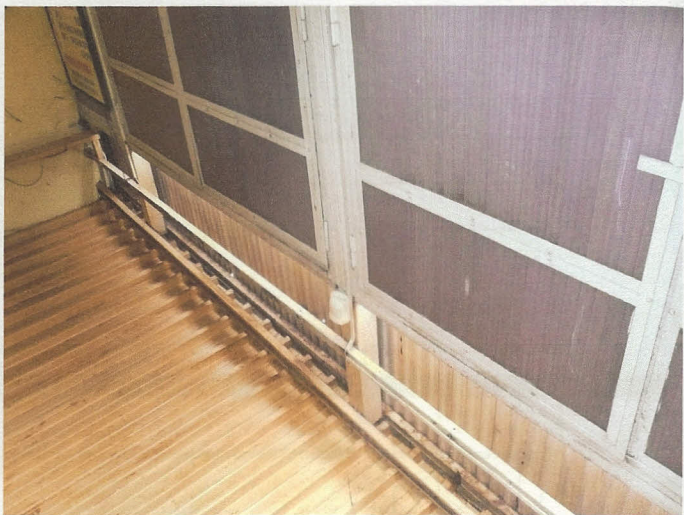
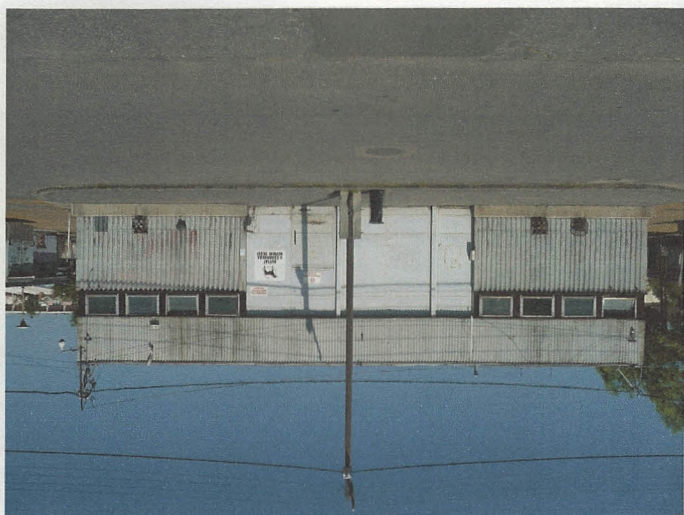
Délkeleti homlokzat részlet



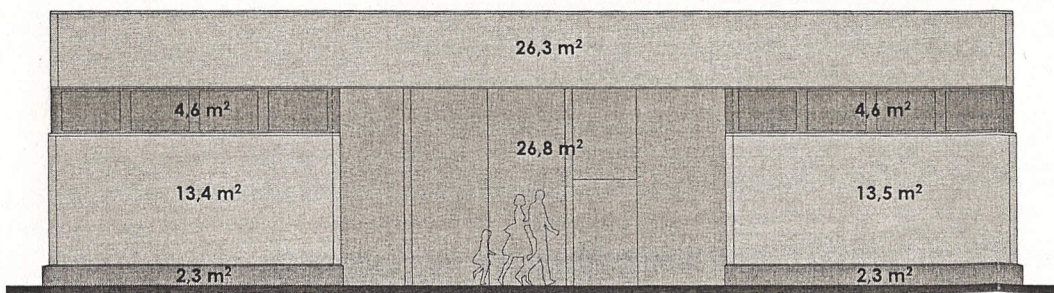
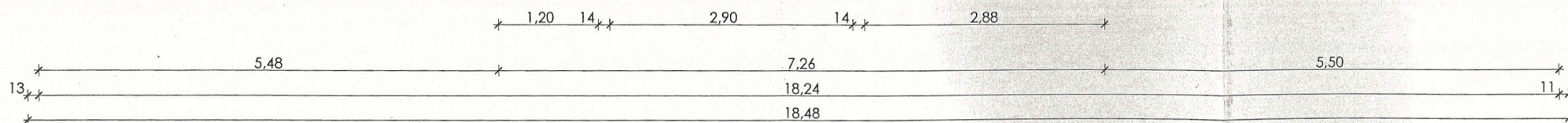
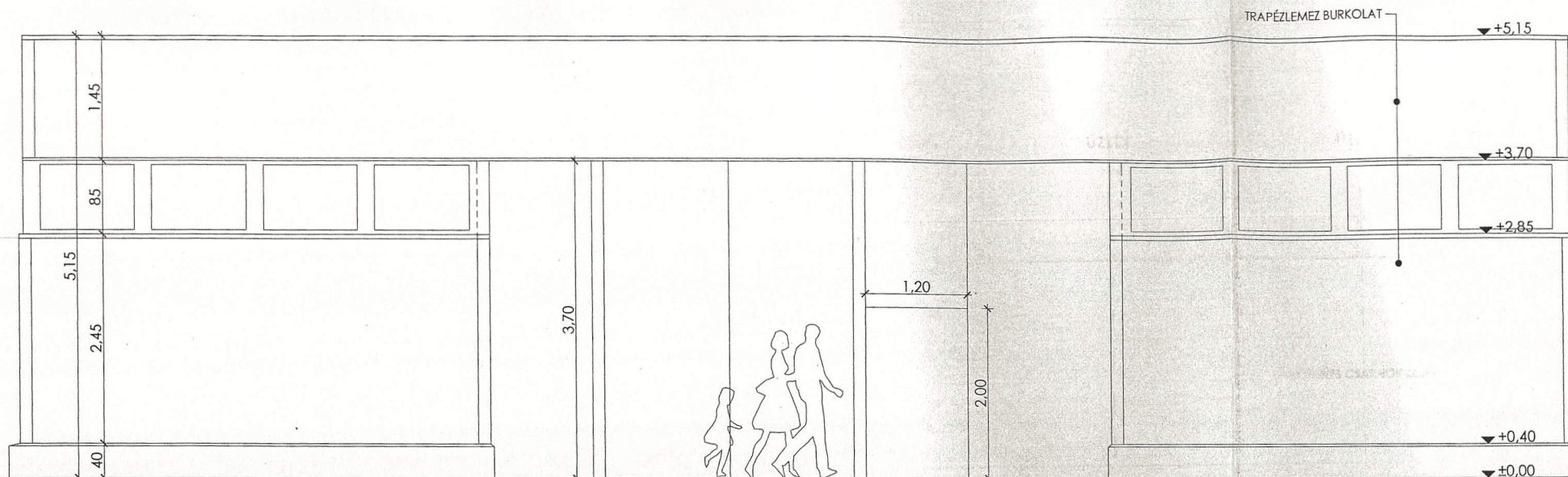
Csarnok belső



RÉGI CSARNOK ÁLLAPOTFOTÓK



RÉGI CSARNOK VÉGHOMLOKZAT M=1:50

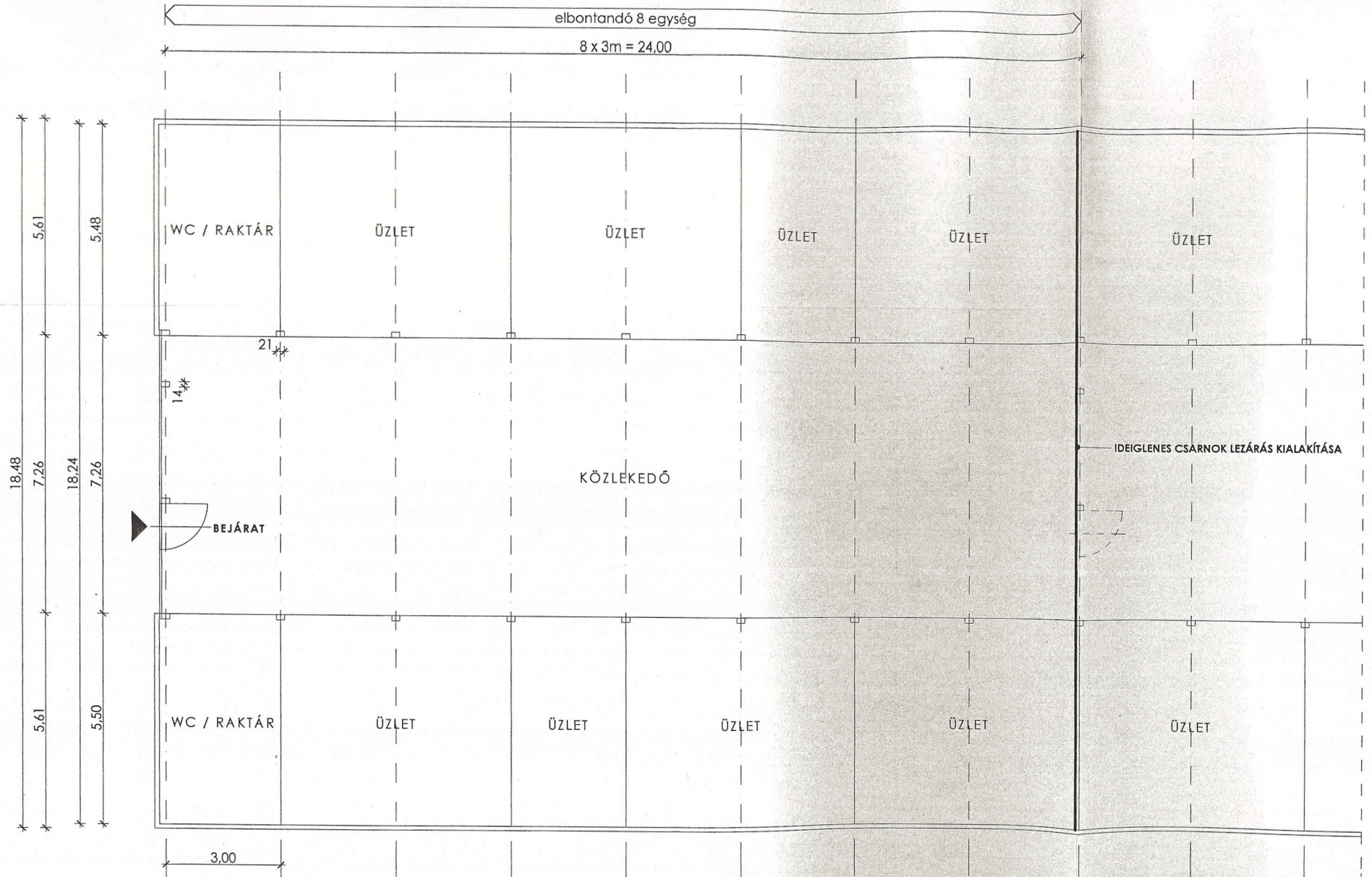


TERÜLETEK M=1:100

MARS TÉRI PIAC - NAGYCSARNOK Szeged, Mars tér. HRSZ.:25591/1
 MEGBÍZÓ: Szegedi Vásár és Plac Kft.
 Szeged, Mars tér "C" pavilon

**terés
forma** ÉPÍTÉSZ KIVITELEZÉSI TERV II. ÜTEM
 HOMLOKZAT M=1:50

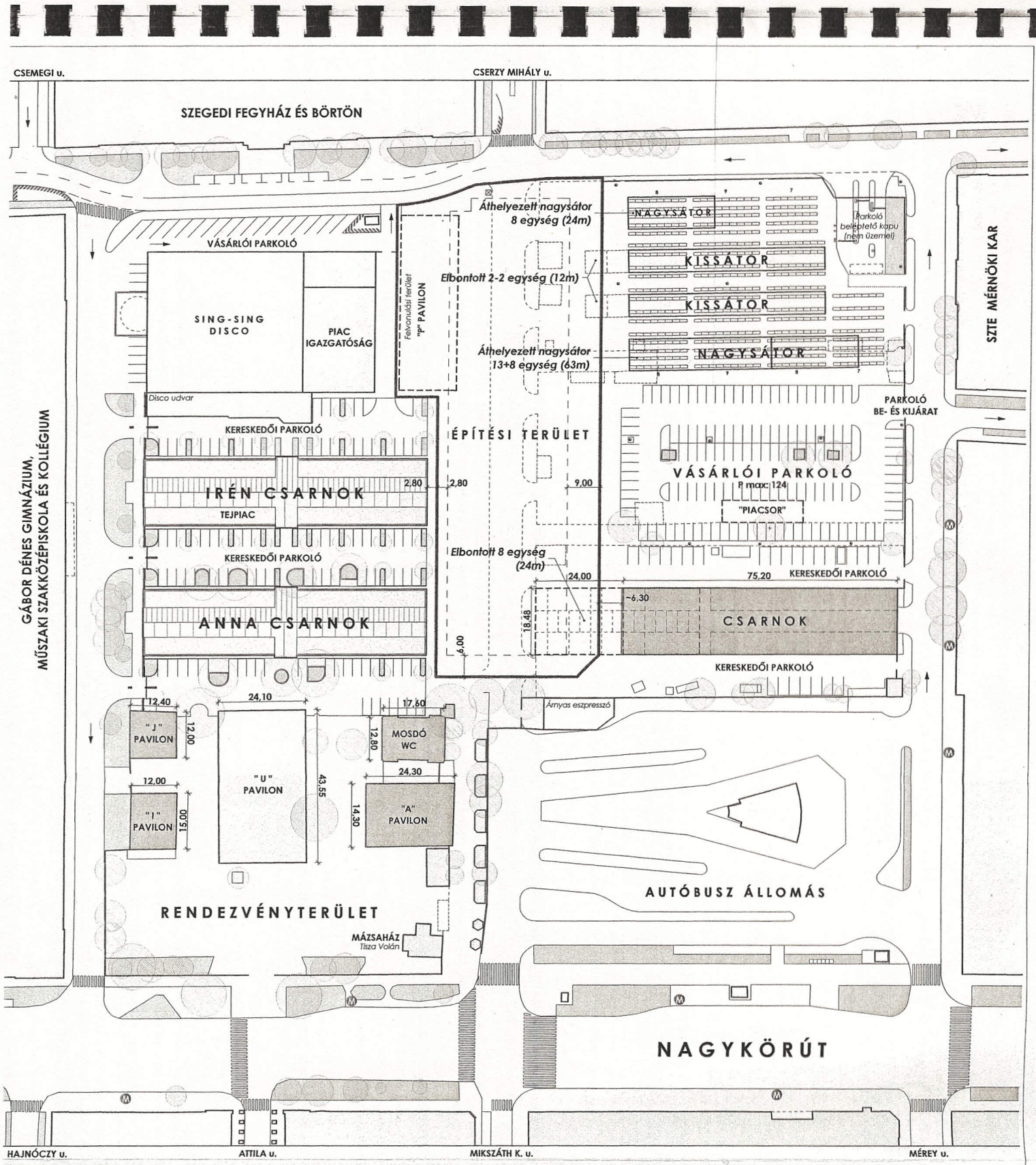
Felelős tervező: VESMÁS PÉTER El.06-01-20/2013.
 Munkatársak: V. Zákányi I., Sipos Gy., Egedi G., Fontos R., Balla J.
 Képzés tervező: Buella Mónika
 Új- közlekedés tervezők: Rigó Mihály és Körtvélyesi Csaba
 Közmű tervező: Fodor Ildikó



RÉGI CSARNOKVÉG ALAPRAJZ VÁZLAT M=1:100



MARS TÉRI PIAC - NAGYCSARNOK Szeded, Mars tér. HRSZ.:25591/1
terés MEGBÍZÓ: Szeded Vásár és Piac Kft.
foma Szeded, Mars tér "C" pavilon
ÉPÍTÉS KIVITELEZÉSI TERV II. ÜTEM
ALAPRAJZ VÁZLAT M=1:100
 Felelős tervező: VESMÁS PÉTER E1-06-0150/2013.
 Munkatársak: V. Zákányi I., Sipos Gy., Egedi G., Fontos R., Balla J.
 Kertész tervező: Buella Mónika
 Úf. közlekedés tervezők: Rigó Mihály és Körtvélyesi Csaba
 Közmű tervező: Fodor Ildikó
 Elektromos tervező: Papp Antal
 Ép-
 2009. augusztus hó



Szeged, Mars tér - Városi Piac ideiglenes állapot - Bontási terv M=1:1000

- BONTANDÓ ÉPÜLET
- Építési terület határa
- Tervezett nagycsarnok helye
- Piac kerítés
- Elbontott épületek
- Elbontott épületek, szegélyek
- Meglévő fa

MARS TÉR PIAC - NAGYCSARNOK
TOMBA ÉPÍTÉSZ KIVITELEZÉSI TERV II. ÜTEM
 BONTÁSI HELYSZÍNRAJZ
 M=1:1000
 Felelős tervezés: VÁSÁRPIAC TERVEZŐ ÉS ÉPÍTŐ IRODA
 Munkatársak: ZSÓFIA SZABÓ, SZABÓ LÁSZLÓ, SZABÓ GÉZA, SZABÓ GÉZA, SZABÓ GÉZA, SZABÓ GÉZA
 Képviselet: Szegedi Városi Önkormányzat
 Utasított tervezés: Fodor László és Könyvesi Csaba
 Építési felügyelő: Papp Árpád
 2009. augusztus hó

Bontási anyagok számítása (II-III. ütem)

	Bontási anyagok m ³ -ben							
	Talaj	Beton	Aszfalt	Fa	Fém	Műanyag	Vegy.	Ásv. a.
„P” Pavilon	240	240	-	80	36	10	60	50
Régi csarnok	450	560	-	72	82	18	120	180
„Piacsor”	50	60	-	8	4	2	16	64
„A” Pavilon	30	70	-	18	25	6	20	60
„I” Pavilon	50	80	-	10	15	5	20	15
„J” Pavilon	40	64	-	10	12	4	16	12
WC épület	80	80	-	10	2	2	20	80
Összesen	940	1154	-	208	176	47	272	461

Központ: 6500 Baja, Csendes u 16.

Tel/fax: 79/426-080 Mobil: 30/227-13-29

ÉMI-TÜV - MSZ EN ISO 9001:2001

www.akusztika.com

Bontási terv – Környezetvédelmi tervfejezet

Szeged, Mars tér 25591/1 és 25591/2 hrsz-ú ingatlanok piacrendezése

Munkaszám: 05/059

Készült: Baja, 2005. március hónapban

A dokumentáció 17 számozott oldalt és 2db mellékletet tartalmaz

1. Előzmények

A Tér és Forma Kft. Szeged, Roosevelttér 10-11. elkészítette a Szeged, Mars tér 25591/1 és 25591/2 hrsz-ú ingatlanok piacrendezési ütemtervét. A tervek szerint a területen lévő épületek 3 ütemben történő elbontásával és megépítésével egy korszerű, előírásoknak megfelelő, minden igényt kielégítő piac kialakítása fog megtörténni.

A terület átalakításánál a bontások és építkezések kivitelezésénél azok tervezésénél úgy kellett eljárni, hogy a terület a munkavégzések ideje alatt is eredeti funkcióját ellátva piacként tudjon üzemelni. A tervezők, így a bontást –majd az építkezést is- 3 ütemre osztották, a következők szerint:

- I. ütemben elbontásra kerül a „B”, „K”, „M”, „N” ÉS „S” pavilonok, valamint az un. minatház.
- II. ütemben a „C”, „P”, pavilonok, a jelenlegi piaccsarnok és a piacsor.
- III. ütemben az épületek „A”, „I”, „J” pavilonok, majd a WC sorrendben kerülnek elbontásra.

Jelen engedélykérelem csak az épületek elbontására vonatkozik, hiszen a építés ütemezését nagyban befolyásolja az anyagi erőforrások rendelkezésre állása. A bontás engedélyeztetéséhez jelen környezetvédelmi tervfejezet készül, a későbbiekben pedig ezen dokumentációval összhangban építési engedélyek is benyújtásra kerülnek.

A későbbi építési engedélyek szerinti építési ütemezést a mellékelt M1:1000 méretarányú tervezési ütemrajz mutatja be.

A bontási engedély környezetvédelmi tervfejezetének elkészítésével a Tér és Forma Kft. az AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft (6500 Baja, Csendes u. 16.) bízta meg.

2. Hulladékgazdálkodás

A munkarész a 46/1997. (XII.29.) KTM rendelet, a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény valamint az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendeletben foglaltak alapján, a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályok figyelembevételével készült.

A dokumentációban szereplő építési és bontási hulladék, az építőipari kivitelezési munkálatok során keletkező, a 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet és a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében felsorolt hulladékok.

A bontási munkálatok a dokumentáció részét képező bontási tervek alapján kerülnek elvégzésre.

A munkálatokat az építész tervező felügyelete mellett, a kivitelező cég fogja végezni. A bontási munkálatokhoz szükséges gépek, berendezések és egyéb eszközök a bontással megbízott vállalkozó tulajdonában vannak, azok, rendeltetésszerű haszná-

latáról Ő gondoskodik.

Tekintettel arra, hogy a munka jelenlegi fázisában a kivitelező cég még nem ismert ezért a bontás elvégzéséhez, általános építőipari gépeket (daruk, szállítójárművek, forgó kotró munkagépek, homlokrakodók, illetve egyéb lassú járművek) vettünk alapul, melyekkel a szükséges munkafázisok elvégezhetők.

A bontási területen gépkarbantartást, javítást nem végeznek, így ebből eredően veszélyes hulladékok keletkezésével nem kell számolni. A munkagépek javítása, karbantartása és mosása engedéllyel rendelkező szakcégnél kerül elvégzésre.

A bontási területen a kommunális szennyvizek csatornahálózatra való rákötése megoldott volt, így kommunális szennyvízgyűjtő akna és ebből adódóan kommunális szennyvíz (szennyvíziszap) (EWC 20 03 04) keletkezésével nem kell számolni.

A bontással érintett épületekből keletkező anyagok egy része hulladékként kerül további kezelésre, lerakásra, másik, nagyobb része anyagában kerül újra használatra. Az elbontandó épületek felmérése megtörtént, így a keletkező anyagok fajtájának és mennyiségének becslése nagy biztonsággal elvégezhető. A dokumentáció mellékletét képezi az elbontandó épületek ismertetése, szerkezeti leírása és fényképei.

Tekintettel arra, hogy a hulladékok anyagi minősége szerinti csoportban, a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében foglalt mennyiségi küszöbértékeket, az építető-kivitelező köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot – a hulladék további könnyebb hasznosíthatósága érdekében – a többi hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot engedéllyel rendelkező kezelőnek át nem adja. A kivitelezést végző vállalkozásnak a bontás egyes ütemeinek befejezését követő egy héten belül meg kell küldenie az építésügyi hatóság és az ATIKÖTEVIFE részére a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 5. sz. melléklete szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapokat.

A hulladékok és hasznosítható anyagok gyűjtése a bontással érintett ingatlanon az épületek melletti térrészen biztonságosan megoldható, a vonatkozó munkavédelmi jogszabályok maradéktalan betartása mellett.

A bontási munkák elvégzése az építőelemek, téglák, cserepek lehetőség szerinti roncsolás mentes bontásával történik. A lebontott elemeket, összetevőket, a bontást végző vállalkozás a bontás helyén anyagféleségenként deponálja. A hasznosítható, illetve használható hulladékokat további értékesítésre, illetve használatra alkalmas módon kell tárolni.

A továbbiakban eredeti céljára fel nem használható hulladékok egy részét, a bontás helyszínén újra használják, építési alapba, másik részét pedig engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek adják át további hasznosításra, ártalmatlanításra.

A hulladékok kezelőnek történő átadása a 213/2001. Korm. rendeletben foglaltak szerint történik. A hulladékkezelő a hulladékok átvétele után engedélyeiben foglaltak szerint azokról gondoskodik. A hulladékok átvevői a mellékelt bontási tervlapon jelölve lettek. Ismereteink szerint több olyan bontással, kivitelezéssel foglalkozó vállalkozás van ahol a bontás során nyert anyagok átmeneti deponálását meg tudják ol-

dani, és a tárolt anyagokat eredeti funkciójuknak megfelelően az építőiparban képe-
sek hasznosítani.

Az elszállított hulladékokról, elszállításokról készült nyilvántartásokat, bizonylatokat,
számlákat és szállítóleveleket meg kell őrizni, a vonatkozó jogszabályi előírások sze-
rint kell azokat kezelni, valamint az előírásoknak megfelelően azokról –a korábbiak-
ban ismertetettek szerint- jelentést kell készíteni az illetékes környezetvédelmi fel-
ügyelőség felé.

Azon termékek, melyek a bontás során szemmel láthatóan nem sérültek, minőségi
állapotuk megfelelő, értékesítésre kerülnek. Ezekkel a termékekkel kapcsolatban a
3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet előírásai az irányadók.

A bontási lapon jelölt és becsült mennyiségű hulladékok nem hasznosítható (újra
használatra nem alkalmas frakciói) olyan inert hulladékok melyek kiválóan alkalma-
sak épített települési hulladéklerakók rétegtrendjében kitöltő anyagnak. Ezzel a lera-
kási móddal a hulladéklerakó számára hasznos lerakás környezetvédelmi szempon-
tokat is szem előtt tartott tevékenység, hiszen a lerakott települési hulladék rétegek
közti részt nem talajjal, földdel kell feltölteni.

A bontandó létesítmények, épületek műszaki tervrajzait a műszaki tervdokumentáció
tartalmazza. Ezen épületek bontásából keletkező hulladékok fajtáját, megnevezését
és 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet szerinti EWC kódszámait és várható mennyiségét
a mellékelt bontási feljegyzés tartalmazza. Ezen bontási adatlapon szereplő hulladé-
kok és azok mennyisége műszaki becsléssel lett meghatározva. Az elbontott épüle-
tek, illetve hulladék és anyagfrakciók pontos mennyisége az elszállítást követően a
további hulladékkezelők telephelyein, illetve bontott anyagok újra használati telephe-
lyein kerülnek meghatározásra méréssel.

Az ezekről szóló mérési dokumentumokat az építési és bontási hulladékok kezelésé-
nek részletes szabályairól szóló rendeletben foglaltaknak megfelelően a kivitelező
jelenti az illetékes hatóság felé.

Következő táblázat a bontás során (I-III. ütem) keletkező összes anyagot tartalmaz-
zák, azonban az említettek szerint a kivitelezés 3 ütemben fog megvalósulni. A hul-
ladékos tervfejezet végén ütemezetten szerepelnek a bontási hulladékos tervlapok,
melyeknek megfelelően a későbbiekben el kell készíteni a bontási hulladék nyilván-
tartó lapokat.

A dokumentáció mellékletként csatolt épületszerkezeti leírásokban nem szerepel a
terület térburkolata. Ez a táblázatokban sem kerül külön megjelenítésre, a hulladéka-
ik azonban az egyes épületek hulladékai mellé be lettek kalkulálva.

A bontások során keletkező hulladékokról a vonatkozó 164/2003. Korm rendelet sze-
rinti nyilvántartást kell vezetni. Az egyes hulladékokat szelektíven kell gyűjteni, a nyil-
vántartásokat ennek megfelelően anyagfajtánként folyamatosan kell vezetni.

Bontási hulladék tervlap (I., II., és III. ütem együttesen)

a bontási tevékenység során keletkező hulladékokhoz:

Az építető adatai:	A vállalkozók adatai: <u>Neve, címe:</u> Pályáztatás útján	Dátum: 2005. április 15.
Neve: Szegedi Vásár és Piac Kft.	KÜJ:	
Címe: 6724 Szeged, Mars tér „M” Pavilon	KTJ: <u>Neve, címe:</u>	
	KÜJ:	
	KTJ:	
	<u>Neve, címe:</u>	
	KÜJ:	
	KTJ:	
Az építési hely adatai: Szeged, Mars Tér 25591/1 és 25591/2 hrsz-ú ingatlanok A végzett tevékenység: épületek bontása		

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	Hulladék anyagi mi- nősége szerinti cso- portosítás	EWC kód- szám	Tömeg (t)	megnevezése	helye
1.	Kitemelt talaj	17 05 04	1922	Hasznosítás Lerakás	Hulladéklerakón lerakás, rekultivá- ció, átmeneti depo- nálás után építési területek területfel- töltése
2.	Betontörmelék	17 01 01	2236	hasznosítás	Helyszínen, építési területeken
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	93	Hasznosítás lerakás	Építési területeken (útépítés)
4.	Fahulladék	17 02 01	434	hasznosítás	Építőiparban, kom- posztálás, hőhasznosítás lera- kás
5.	Fémhulladék	17 04 07	333	hasznosítás	Csarnokvázként értékesítés, má- sodnyersanyagként hulladékkezelő telepekre szállítás
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	93	Hasznosítás ártalmatlanítás	Beépíthető eleme- ket változatlan for- mában újrahasznál- ják, többi hulladék- lerakóban
7.	Vegyes építési és bon- tási hulladék	17 09 04	576	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
8.	Ásványi eredetű építő- anyag-hulladék	17 01 02	129	újrahasználat	Építőiparban
		17 01 07	243	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
		17 02 02	405	hasznosítás	Hulladékkezelőnek átadás
		17 06 04	72	ártalmatlanítás	hulladéklerakóban
összesen			6536		

Fenti táblázatban szereplő mennyiségek a bontás során keletkező összes anyagmennyiséget jelentik. Ezen anyagok egy része nem hulladékként hanem építőipari anyagként kerül újrahasználatra.

A bontás során keletkező fémek mintegy fele anyagában hasznosítható. A csavar- illetve szegecskötésekkel rögzített vázszerkezetek (kb. 170 tonna) szakszerű bontást követően összeállítható állapotban értékesítésre kerülnek.

Az üveg hulladékok szinte teljes egészében a Szegedi Kommunális KHT telephelyére kerülnek ahol a szükséges válogatást követően gyűjtik, majd engedéllyel rendelkező hasznosító részére adják át azokat. Ez az üveghulladék 90 %-át jelenti. A nem hasznosítható, törött, egyéb hulladékokkal keveredett üvegek válogatás nélkül vegyes hulladékként hulladéklerakóba kerülnek.

A műanyag hulladékok kis része (lemezek, nyílászárók stb. kb. 10 %-a anyagában, illetve további feldolgozás után újra használható. A többi műanyag ismeretlen összetétele, szennyezettsége miatt nem hasznosítható (83 tonna), így kezelésének egyetlen módja a lerakóban való ártalmatlanítás.

A téglá, kerámia hulladékok jelentős hányada megfelelő bontási technológia alkalmazásával építőanyagként tovább használható (cserép, téglá kb. 50%-a), a többi törött elem a hulladék lerakóba kerül.

Az aszfalttörmelék hasznosítása útépítő cégek, vállalkozások (pl. Hód-Út Útépítő Kft., stb) által szinte teljes mértékben, mintegy 95%-ban megoldható. A maradék kis mennyiség a bontás során egyéb anyagokkal keveredik, szelektív válogatására nincs lehetőség.

A szennyezetlen, megfelelő méretű fahulladék (kb. 54 %) hasznosítására vonatkozóan lehetőség nyílik a lakossági szétosztásra. Ez az önkormányzat által már korábban is használt módszer annyit jelent, hogy a faanyagokat fűtési célokra kiosztják a szociálisan rászoruló lakosság közt.

Az egyéb anyagokkal összeépített, attól szét nem választható fahulladékok a vegyes törmelékekkel együtt hulladéklerakóba kerülnek.

A beton törmelékek hulladékkezelő vállalkozásoknál, (bontást végző, esetleg egyéb cégek engedélyezett telephelyein) átmenetileg tárolásra kerülnek, majd azokat területfeltöltésre, alapba, zúzott állapotában építőanyagként hasznosíthatók. Tervek szerint ez a hasznosítás a beton anyagok mintegy 60-70 %-ánál valósítható meg, a maradék 30-40 % hulladéklerakóba kerül. Ezen hulladékhasznosítási arányok jellemzőek a föld és talaj anyagok vonatkozásában is, annyiban hogy a lerakásra megjelölt 30-40 % mennyiség használható a régi felhagyott, bezárandó települési hulladéklerakók rekultivációja során a 22/2001. (X.10.) KöM rendelet figyelembe vételével.

A táblázatban jelölt vegyes építési, bontási hulladékok sokféle összetételüktől, méretükből adódóan gazdaságosan nem szelektálhatók, így azok további kezelés nélkül hulladéklerakóba kerülnek.

Fontos megjegyezni, hogy jelen engedélyeztetési fázisban sem a bontási, sem az építési kivitelezéssel megbízott vállalkozások, vállalkozók nem ismertek. Ezen vállalkozások hiányában a keletkező hulladékok későbbi hasznosítói, ártalmatlanítói sem ismertek pontosan. A dokumentációban felsorolt hulladékkezelők képesek fogadni a tevékenység során keletkező nagy mennyiségű inert hulladékokat, ám megállapodást, szerződéseket csak a kivitelezőkkel tudnak kötni, így befogadói nyilatkozatok kiállítására sem volt módjuk partner vállalkozás hiányában.

A bontási műveletek során számolni lehet kisebb mennyiségű veszélyes hulladékkal is. Ezen hulladékok a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet 1. sz. mellékletében nem szerepelnek, így nem lettek feltüntetve a bontási hulladékos tervlapokon. A veszélyes hulladék keletkezése bizonyos azbesztet tartalmazó építőanyagok elbontása során várható. A hulladék (EWC 17 06 05*) várható mennyisége 500 és 10000 kg az „S” és „C” épületek elbontása során. A veszélyes hulladékok gyűjtését zárt helyen bontásra váró épületben elhelyezett konténerben kell gyűjteni elszállításig. A hulladékok csak a 98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet szerinti veszélyes hulladék kezelési engedéllyel rendelkező cégnek vagy szervezetnek adhatók át a vonatkozó jogszabályok betartása mellett.

A munkavégzés során a helyszínen keletkező kommunális jellegű hulladékokat (EWC 20 03 01) a területen eddig folytatott gyakorlatnak megfelelően 5 m³-es zárt konténerben gyűjtik, majd a konténerek telítődése esetén azok engedéllyel rendelkező szilárd hulladéklerakó telepen ürítik ki. Ügyelni kell arra, hogy a kommunális hulladékok közé építési törmelék ne kerüljön.

Bontási hulladék tervlap (I. ütem)

a bontási tevékenység során keletkező hulladékokhoz:

Az építető adatai: Neve: Szegedi Vásár és Piac Kft. Címe: 6724 Szeged, Mars tér „M” Pavilon	A vállalkozók adatai: Neve, címe: Pályáztatás útján KÜJ: KTJ: Neve, címe: KÜJ: KTJ: Neve, címe: KÜJ: KTJ:	Dátum: 2005. április 15.
Az építési hely adatai: Szeged, Mars Tér 25591/1 és 25591/2 hrsz-ú ingatlanok A végzett tevékenység: épületek bontása		

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	Hulladék anyagi mi- nősége szerinti cso- portosítás	EWC kód- szám	Tömeg (t)	megnevezése	Helye
1.	Kitemelt talaj	17 05 04	682	Hasznosítás Lerakás	Hulladéklerakón lerakás, rekultivá- ció, átmeneti depo- nálás után építési területek területfel- töltése
2.	Betontörmelék	17 01 01	782	hasznosítás	Helyszínen, építési területeken
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	60	Hasznosítás lerakás	Építési területeken (útépítés)
4.	Fahulladék	17 02 01	166	hasznosítás	Építőiparban, kom- posztálás, hőhasznosítás, lerakás
5.	Fémhulladék	17 04 07	112	hasznosítás	Csarnokvázként értékesítés, má- sodnyersanyagként hulladékkezelő telepekre szállítás
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	36	Hasznosítás ártalmatlanítás	Beépíthető eleme- ket változatlan for- mában újrahasznál- ják, többet hulladék- lerakóban
7.	Vegyes építési és bon- tási hulladék	17 09 04	244	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
8.	Ásványi eredetű építő- anyag-hulladék	17 01 02	52	újrahasználat	Építőiparban
		17 01 07	93	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
		17 02 02	115	hasznosítás	Hulladékkezelőnek átadás
		17 06 04	28	ártalmatlanítás	hulladéklerakóban
összesen			2370		

Bontási hulladék tervlap (II. ütem)

a bontási tevékenység során keletkező hulladékokhoz:

Az építető adatai:	A vállalkozók adatai: <u>Neve, címe:</u> Pályáztatás útján KÜJ: KTJ: <u>Neve, címe:</u> KÜJ: KTJ: <u>Neve, címe:</u> KÜJ: KTJ:	Dátum: 2005. április 15.
Neve: Szegedi Vásár és Piac Kft.		
Címe: 6724 Szeged, Mars tér „M” Pavilon		
Az építési hely adatai: Szeged, Mars Tér 25591/1 és 25591/2 hrsz-ú ingatlanok A végzett tevékenység: épületek bontása		

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	Hulladék anyagi mi- nősége szerinti cso- portosítás	EWC kód- szám	Tömeg (t)	megnevezése	helye
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	1040	Hasznosítás Lerakás	Hulladéklerakón lerakás, rekultivá- ció, átmeneti depo- nálás után építési területek területfel- töltése
2.	Betontörmelék	17 01 01	1160	hasznosítás	Helyszínen, építési területeken
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	33	Hasznosítás lerakás	Építési területeken (útépítés)
4.	Fahulladék	17 02 01	220	hasznosítás	Építőiparban, kom- posztálás, hőhasznosítás, lerakás
5.	Fémhulladék	17 04 07	167	hasznosítás	Csarnokvázként értékesítés, má- sodnyersanyagként hulladékkezelő telepekre szállítás
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	40	Hasznosítás ártalmatlanítás	Beépíthető eleme- ket változatlan for- mában újrahasznál- ják, többet hulladék- lerakóban
7.	Vegyes építési és bon- tási hulladék	17 09 04	256	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
8.	Ásványi eredetű építő- anyag-hulladék	17 01 02	49	újrahasználat	Építőiparban
		17 01 07	80	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
		17 02 02	235	hasznosítás	Hulladékkezelőnek átadás
		17 06 04	30	ártalmatlanítás	hulladéklerakóban
összesen			3310		

Bontási hulladék tervlap (III. ütem)

a bontási tevékenység során keletkező hulladékokhoz:

Az építető adatai:	A vállalkozók adatai:	Dátum:
Neve: Szegedi Vásár és Piac Kft.	<u>Neve, címe:</u> Pályázatás útján	2005. április 15.
Címe: 6724 Szeged, Mars tér „M” Pavilon	KÜJ: KTJ: <u>Neve, címe:</u> KÜJ: KTJ: <u>Neve, címe:</u> KÜJ: KTJ:	
Az építési hely adatai:		
Szeged, Mars Tér 25591/1 és 25591/2 hrsz-ú ingatlanok		
A végzett tevékenység: épületek bontása		

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	Hulladék anyagi mi- nősége szerinti cso- portosítás	EWC kód- szám	Tömeg (t)	megnevezése	helye
1.	Kitérmett talaj	17 05 04	200 x 1,2 x 0,1	Hasznosítás Lerakás	Hulladéklerakón lerakás, rekultivá- ció, átmeneti depo- nálás után építési területek területfel- töltése
2.	Betontörmelék	17 01 01	294	hasznosítás	Helyszínen, építési területeken
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	-	Hasznosítás lerakás	Építési területeken (útépítés)
4.	Fahulladék	17 02 01	48	hasznosítás	Építőiparban, kom- posztálás, hőhasznosítás, lerakás
5.	Fémhulladék	17 04 07	54	hasznosítás	Csamokvázként értékesítés, má- sodnyersanyagként hulladékkezelő telepekre szállítás
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	17	Hasznosítás ártalmatlanítás	Beépíthető eleme- ket változatlan for- mában újrahasznál- ják, többi hulladék- lerakóban
7.	Vegyes építési és bon- tási hulladék	17 09 04	76	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
8.	Ásványi eredetű építő- anyag-hulladék	17 01 02	28	újrahasználat	Építőiparban
		17 01 07	70	ártalmatlanítás	Hulladéklerakóban
		17 02 02	55	hasznosítás	Hulladékkezelőnek átadás
		17 06 04	14	ártalmatlanítás	hulladéklerakóban
összesen			856		

3. Levegőtisztaság-védelem

A levegő porterhelésének csökkentésére tett intézkedések:

- A bontási műveletek végrehajtásánál figyelembe vételre került, hogy a hasznosítható anyagok hasznosításáról gondoskodni kell. A bontási technológiák kialakítása úgy történik, hogy az anyagában hasznosítható elemeket szétszereléssel bontják el, ezzel csökken a munkálatok során keletkező por mennyisége is.
- A bontási műveletek végzését lehetőleg szélcsendes időben kell végezni. Erősen szeles időben a munkavégzést kerülni kell.
- Az elbontott anyagok, inert hulladékok szállítását csak ponyvával fedett, vagy zárt teherautókon lehet megoldani.
- A bontott anyagok elszállítását burkolt útvonalakon kell végezni.
- A bontási területen tartózkodó gépek üresjáratát lehetőleg kerülni kell. Megfelelő logisztikai szervezéssel el kell érni azt, hogy a szállítójárművek minél rövidebb ideig tartózkodjanak az építési területen.
- A szállítás, helyszínen történő anyagmozgatás idején a porterhelés minimalizálása érdekében szükség szerint az anyagokat nedvesíteni kell.
- A munkaterület pormentesítéséről folyamatosan gondoskodni kell.
- A helyszínen hulladékot égetni tilos!
- A hulladékok gyűjtését szelektíven kell megoldani. A könnyű frakciójú hulladékokat szél által történő elhordás ellen konténerben kell gyűjteni.

4. Vízminőség védelem

A bontási területen lévő épületek szociális szennyvizeinek elvezetése közcsatornán keresztül volt elvezetve. A bontási munkálatok vizes műtárgyak (szennyvízakna stb. elbontását nem érintik).

A bontási műveletek ütemezése úgy történik, hogy a munkaterület legutolsó elbontandó épülete a WC helység. A dolgozók szociális igényeinek ellátása ebben az épületben megoldható. Tekintettel arra, hogy a munka jelenlegi fázisában a kivitelező vállalkozó nem ismert, ezáltal az ott dolgozók létszáma sem kommunális vízigénnyel nem tudunk számolni.

A III. ütemben elbontandó WC megszüntetését követően a munkások szociális igényeiket az I. ütem területén megvalósult piaccsarnok kapcsolódó létesítményeiben tudják kielégíteni.

A bontás során szükség szerint a munkaterületet, szállítás előtt a hulladékot egyes esetekben nedvesíteni kell. A nedvesítéshez szükséges vizet a városi vízhálózatról tudják biztosítani, melynek mennyisége -a bontás ideje alatt- naponta kb. 2 m³. A nedvesítés során csurgalékvíz, technológiai szennyvíz nem keletkezik. A vízfelhasználás célja kizárólag a pormegkötés.

5. Zajvédelem

Előzmény

A területen lévő épületeket 3 ütemben történő bontják el. A bontások kivitelezésénél úgy kellett eljárni, hogy a terület a munkavégzések ideje alatt is eredeti funkcióját ellátva piacként tudjon üzemelni. A tervezők, így a bontást –majd az építkezést is- 3 ütemre osztották, a következők szerint:

- I. ütemben elbontásra kerül a „B”, „K”, „M”, „N” ÉS „S” pavilonok, valamint az un. mintaház.
- II. ütemben a „C”, „P”, pavilonok, a jelenlegi piaccsarnok és a piacsor.
- III. ütemben az épületek „A”, „I”, „J” pavilonok, majd a WC sorrendben kerülnek elbontásra.

Jelen engedélykérelem csak az épületek elbontására vonatkozik a későbbiekben pedig ezen dokumentációval összhangban építési engedélyek, így az építésből származó zajvédelmi tervfejezet is benyújtásra kerülnek.

A bontási munkáknál az alábbi források eredményeznek környezeti zajszennyezést:

- bontási technológia
 - munkagépek
 - rakodási művelet
- szállítási forgalom.

Fontos szempont, hogy a bontandó épületek nagyobb része könnyűszerkezetes, szerelt elemekből, táblákból áll. (kb 90 %-a az épületeknek) melyek bontása kézzel, ill. minimális gépi beavatkozással történhet. A bontandó épületek ezen részét tovább értékesítik, ezért a szétszerelésük óvatosan történik. A rakodást a bontott elemek méretétől és súlyától függően kézzel, vagy géppel végzik. Az elszállítást 2-3 óránként teherautóval végzik. Egy –egy épület bontása 5-10 napot vehet igénybe.

Építési zaj

Az építés körülményeiről, technológiájáról, stb. a jelenlegi fázisban csak tájékoztató jellegű információk állnak rendelkezésre – mivel a kivitelező még nem ismert, és így a pontos technológia, gépek, stb. sem -, így a várható hatások a korábbi tapasztalatok, vizsgálatok alapján becsülhetők. Az építkezésre a kiviteli terv szintjén, az organizációs terv ismeretében kell környezetvédelmi tervet készíteni, a kedvezőtlen hatások minimális értéken tartása, ill. a határértékek betartása érdekében.

A bontást követően az építési tervvel együtt zajvédelmi tervet kell készíteni. Az itt megadott immissziós értékek betartása függ:

- a helyszíni viszonyoktól,
- az építési eljáráshoz szükséges gépek és berendezések zajteljesítmény szintjétől,
- gépek, berendezések működési területétől, idejétől,

- technológiai sorrendtől, stb.

Kikötések, alapadatok

A bontásból származó zajterhelés a bontó, szállító és a rakodógépek mozgásából ered. A munkagépek zaja csak a tér szélén lévő lakóépületeknél okozhat problémát, de azt is csak ideiglenes jelleggel.

A bontási törmelék anyagszállítása a meglévő utakon, elsősorban a Londoni krt. és a Boros József utca, valamint Mars tér oldalsó és belső úthálózatán történhet. Megfelelő szervezéssel, esti szállítás és bontás elkerülésével jelentős zajnövekedésre nem kell számítani. Éjjel bontási munkák nem lesznek.

A gépek és azok zajteljesítmény szintje, a bontás folyamata, fázisterve még nem ismertek, így jelenleg pontos zajterhelés számítást nem lehet végezni, csak előrebecslést.

Határérték

A bontási munkákra vonatkozó zajhatárértékek megegyeznek az építési munkától származó zaj megengedett egyenértékű A-hangnyomásszintjeivel, melyet a 8/2002.(III.22.) sz. KöM - EüM rendelet 2. sz. Melléklete tartalmaz.

2. számú melléklet a 8/2002. (III. 22.) KöM-EüM együttes rendelethez

Építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértékei zajtől védendő területeken

Sor- szá m	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB)					
		ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy keve- sebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
1.	Üdülőterület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület és különleges terület	70	55	70	55	65	50

A bontás várható ideje ütemenként:

- I ütemben elbontásra kerül a „B”, „K”, „M”, „N” ÉS „S” pavilonok, valamint az un. mintaház. : 30 nap
- II. ütemben a „C”, „P”, pavilonok, a jelenlegi piaccsarnok és a piacsor: 20 nap
- III. ütemben az épületek „A”, „I”, „J” pavilonok, majd a WC sorrendben kerülnek elbontásra: 20 nap.

A munkavégzés várhatóan egyik esetben sem haladja meg a 30 napot ezért a határértékre a 8/2002. (III. 22.) KöM-EüM együttes rendelet 2. számú mellékletének 3 sora szerint: 1 hónapnál rövidebb bontási idő esetén a következő határértékek az irányadók:

" Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület"

nappal (06.00 - 22.00): 70 dBA

**éjszaka (22.00 - 06.00): 55 dBA
(éjjel bontás nem történik)**

kategóriába sorolható, megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékekkel.

Bontási zaj vizsgálata

A bontás során alkalmazott gépek, berendezések zajkibocsátását, illetve az építési munkától származó környezeti zajterhelést irodalmi adatok, illetve az elvégzett zajmérés alapján becsüljük.

Az alábbi táblázatban néhány jellemző bontásnál használt gép zajszint adatait gyűjtöttük össze.

Gépi berendezés	Vonatkoztatási távolság	Hangnyomásszint
Univerzális földmunkagép	10 m	79 dB (A)
Daru	10 m	72 dB (A)
Kézi sarokcsiszoló, Darabológép	5 m	88 dB (A)
Fúrógép	5 m	84 dB (A)
Kompresszor	5 m	87 dB (A)
Bob Cat rakodógép	5 m	67 dB (A)
Homlokrakodó	10 m	88 dB (A)
Kézi lángvágó	5 m	70 dB (A)
Autódaru	5 m	80 dB (A)

A fentiek alapján a bontási munkák zajkibocsátását (az építkezés egy-egy szűkebb területére koncentrálva ahol gépi bontás történik) $L_{WA} = 110$ dB mértékűre becsüljük

azzal a megjegyzéssel, hogy a zajkibocsátás helye az építkezés során természetesen folyamatosan változik. Így változik a védendőktől való távolság is. (lásd számítási táblázat) A zajkibocsátás időtartama az egyes bontandó épületek nagyságától függ, de várhatóan épületenként 4-5 nap. Ügyelve arra, hogy a bontás során nagyobb részben kézi bontó tevékenységet végeznek, az így kialakuló bontási zaj értéke $L_{WA} = 75$ dB mértékűre becsülhető, a mely a Mars tér és Londoni krt forgalmi zajától, mint alapzajtól (Alapzaj értéke a kritikus védendőknél; $L_{Aeq} = 68-62$ dB) nem különíthető el.

A gépi bontás nettó idejét 4 órának vesszük, mivel az épületek nagyobb része kézi úton is bontható - egyszerűen szétszerelhető.

A hasonló bontási zajkibocsátását műszeres méréssel vizsgáltuk meg (Bajai Türr István laktanya átépítést megelőző részleges bontása) A vizsgálatból megállapítható volt, hogy az egyes munkafolyamatok kézi, ill. gépi bontásnál a terület középpontjától átlagosan 20 m-re kijelölt mérési ponton: kézi esetén; $L_{AE,20m} = 55$ dB, gépi bontás esetén; $L_{AE,20m} = 75$ dB hangnyomásszintek jelentkeztek

A tervezett bontás helyszínéhez legközelebb a Mars tér Ny-i oldalán lévő lakóházak, valamint az É-i oldal Csemegi utcai lakóépületek vannak. A bontás helyszínei a tér szélén és belső részén található épületeit is érinti. A bontandó épületek legközelebb 25-30 m-re vannak a kritikus védendő homlokzatoktól. Ilyen épületek a „P” „K” „M” „J” és „I” pavilonok. Az említett távolságban az épületek szélei találhatóak. (lásd helyszínrajz)

Az alábbi táblázatban a távolság függvényében vizsgáltuk a már megadott adatokkal jellemzett bontási zajt, gépi munkálatok esetén. A kézi bontási zaj számításra nem térünk ki, mivel az az alapzajtól nem különíthető el. A gépi munkálatokat nettó működési idejét 4 órának, azaz 14400 sec-nak vettük.

A védendő épületek előtt várható bontási eredetű zajterhelés, a bontási helyszín távolságának függvényében

L_w [dB (A)]	K_{\square} (dB)	s_t (m)	K_d (dB)	L_{AM} (dB)	Gépi eszközök működési ideje (sec)	L_{Aeq} (dB)	Határérték (nappal) 1 hó esetén (dB)	Túllépés mértéke (dB)
110	3	10	31.0	82.0	14400	79.0	70.0	9.0
110	3	15	34.5	78.5	14400	75.5	70.0	5.5
110	3	20	37.0	76.0	14400	73.0	70.0	3.0
110	3	25	38.9	74.1	14400	71.0	70.0	1.0
110	3	30	40.5	72.5	14400	69.5	70.0	0
110	3	35	41.9	71.1	14400	68.1	70.0	0
110	3	40	43.0	70.0	14400	67.0	70.0	0

Megjegyzések a táblázathoz:

- Jelölések az MSZ 15036:2002 hangterjedés szabadban című szabvány szerint
- A szabványban megadott terjedési képlet elemeiből az elhanyagolható tagokat nem jelöltük.

Az elvégzett számítás alapján megállapíthatjuk, hogy a bontás a kritikus 25 m-

en túl nem okoz a védendő homlokzatok előtt túllépést. Figyelembe véve, hogy a bontandó épületek a kiterjedésükből adódóan 35 m-en túl helyezkednek el, a határérték mindenképpen teljesül.

Zajcsökkentési lehetőségek bontás során

A bontási zaj csökkentésére az alábbi lehetőségek vannak:

- kisebb zajteljesítményű gépek, berendezések alkalmazása,
- zajszegény építési technológia és eljárás választása (kézi bontás)
- a keletkező zaj terjedésének korlátozása
- a bontási munkák, gép mozgások 30 m-en túl legyenek a védendő homlokzattól.

Szállítási zaj vizsgálata

A bontott épületelemek és keletkező inert hulladékok elszállításához kapcsolódóan a jelenleg ismert és várható organizáció alapján az alábbi megállapítások ill. kikötések tehetők:

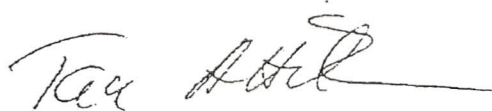
- A szállítási útvonalak a Londoni Krt irányába korlátozódnak, ezért a szállítástól eredő zajterhelés a tér mögötti kisebb keresztmetszetű utak lakóházainak zajterhelése csökkenthető.
- A meglévő főút igénybevétele esetén a bontási forgalom (egyszerre maximum 3-4 db teherautó) nem okoz érzékelhető forgalmat, és így zajszint növekedést az egyébként is igen zajos Londoni Krt és a Mars tér környezetében.
- Az adott bontási területén történő tehergépkocsi-mozgásokat szintén a bontás zajforrásainak kell tekinteni. Egy-egy járműmozgás (elhaladás) által 7,5 m-re okozott, 1 másodpercre vonatkoztatott zajesemény szint $L_{AX,7,5m} = 85$ dB mértékűnek vehető fel.
- A bontás ideje alatt az elszállított, bontott anyagmennyiséget a hulladékgazdálkodási tervfejezet tartalmazza. A szállítandó anyagmennyiség alapján, az építkezéshez igazodó, lényegében folyamatos anyagszállítással, 2 óránként átlagosan 1 tehergépkocsi-fordulóval számolhatunk.

A bontás során fellépő tehergépkocsi-mozgások kimutatható mértékben nem növelik meg környék egyébként is magas alapzaját.

A bontási és a kapcsolódó szállítási zaj, megfelelő zajvédelmi intézkedések mellett elviselhetőnek minősíthető.

Baja, 2005-03-31

Dokumentáció készítette:



AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Csendes u. 16.
Adószám: 13408374-2-03
Bsz.: 11621005-02120800-21000000
Cg. 03-09-112144

Tan Attila

Környezetvédelmi szakmérnök, szakértő

Eng. Szám: K-F-O F-323/2005

K-K SZ-178/2005

K-L SZ-178/2005

|Kamarai reg szám: 03-0655



Kalmár Krisztián

környezetmérnök

OKVF-F 083/2004.

