

STATIKAI MŰSZAKI LEÍRÁS

KIVITELEZÉSI TERVHEZ

HELYI PIAC KIALAKÍTÁSA BODONYBAN

3243 Bodony, Liget utca 1. (hrsz. 841)

Építtető:

Bodony Község Önkormányzata
cím: 3243 Bodony, Liget út 2.

Megrendelő:

Heves Mérnök Kft.

3300 Eger, Bajcsy-Zs. u. 5. 1/1

Jezsoviczki Andrea

hevesmernok@gmail.hu 30/627-6647

Tervező:

AW Kft.

1113 Budapest, Badacsonyi u. 19. fszt. 2.

céggjegyzékszám: 01-09-209561

Képviseli: Soltész Judit ügyvezető

architecture.aw@gmail.com +36-30-559-1026

.....

Körtvélyi Róbert

Statikus tervező

TT01-9009

Budapest, 2017. 09. 15.

Tartalomjegyzék

Fedlap

Tervezői nyilatkozat

Alkalmazott szabványok

Tervlapok jegyzéke

Műszaki leírás

Tervlapok:

ZS1 Piac alap kitűzés, koszorú zsaluzási rajzai

F1 Piac faszerkezeti rajzai

S1 Piac Alap, koszorú vasalási rajzai

STATIKUS TERVEZŐI NYILATKOZAT

Építész tervező neve: AW Kft.
1113 Budapest, Badacsonyi u. 19. fszt. 2.
Képviseli: Soltész Judit ügyvezető

Statikus tervező neve: Körtvélyi Róbert (TT/01-9009)
1174 Budapest, Minár Gy. u. 13.

Tervdokumentáció megnevezése: STATIKAI KIVITELEZÉSI TERVFEJEZET

Megrendelő: Heves Mérnök Kft.
3300 Eger, Bajcsy-Zs. u. 5. 1/1

Építés helye: 3243 Bodony, Liget utca 1. (hrs. 841)

Tervezett építési tevékenység: fedett piactér

Ingtalan védettsége: nem áll védettség alatt

Jelen terv műszaki tartalma összhangban van az építész engedélyezési tervekkel.

Alulírott Körtvélyi Róbert statikus tervező az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendelet 9.§ (5) bekezdése alapján az alábbiakról nyilatkozom.

1. Az általam tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. Törvény 31.§ (1)-(2) és (4) bekezdéseiben meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek és az eseti hatósági előírásoknak.
2. A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztam.
3. A beruházás biztosítja az élet, az egészség, a környezet védelmét. A tervezett létesítmények és berendezések a kivitelezési és a funkciójukkal kapcsolatos üzemeltetési követelményeket kielégítik.
4. A betervezett építési termékek megfelelőség igazolással rendelkeznek.

Budapest 2017. szeptember hó 15. nap

ALKALMAZOTT SZABVÁNYOK

MSZ EN 1990:2005 Eurocode: A tartószerkezetek tervezésének alapjai

MSZ EN 1991-1-1:2005 Eurocode 1:A tartószerkezeteket érő hatások. 1.1 rész:Általános hatások. Sűrűség, önsúly és hasznos terhek épületek esetén

MSZ EN 1991-1-3:2005 Eurocode 1:A tartószerkezeteket érő hatások. 1.3 rész: Általános hatások. Hóteher

MSZ EN 1991-1-4:2007 Eurocode 1:A tartószerkezeteket érő hatások. 1.4 rész: Általános hatások. Szélhatás

MSZ EN 1991-1-5:2005 Eurocode 1:A tartószerkezeteket érő hatások. 1.5 rész: Általános hatások. Hőmérsékleti hatások

MSZ EN 1991-1-6:2007 Eurocode 1:A tartószerkezeteket érő hatások. 1.6 rész: A tartószerkezeteket érő hatások. Hatások a megvalósítás során

MSZ EN 1991-1-7:2010 Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1.7 rész Általános hatások. Rendkívüli hatások

MSZ EN 1992-1-1:2010 Eurocode 2:Betonszerkezetek tervezése. 1.1 rész: Általános és az épületekre vonatkozó szabályok

MSZ EN 1996-1-1:2009 Eurocode 6: Falazott szerkezetek tervezése. 1.1 rész:Vasalt és vasalatlan falazott szerkezetekre vonatkozó általános szabályok

MSZ EN 1997-1:2006 Eurocode 7: Geotechnikai tervezés. 1.1 rész: Általános szabályok

MSZ EN 13670:2010 Betonszerkezetek kivitelezése

1. Előzmények:

Jelen tartószerkezeti műszaki leírást az AW Kft. (1113 Budapest, Badacsonyi u. 19. fszt. 2.) megbízásából készítem, a 3243 Bodony, Liget utca 1. (HRSZ.:841) alatt tervezett piac épületek szerkezeti kiviteli terveihez.

A tervezett piac magját egy zárható téglá épület alkotja.

A piac működéséhez az épületet szükséges "kinyitni" az épület magját alkotó raktárhelyiségből kihúzható egyedi szerkezetű tető segítségével.

Az épületek alapozási méretezéséhez talajmechanikai szakvélemény nem készült.

2. Teher elemzés:

Állandó terhek:

Önsúly terhek:

$\gamma_G=1,35$ teherbírási-, $\gamma_G=1,0$ használati- határállapotban, $\gamma_A=1,0$ rendkívüli tervezési helyzet

Az önsúlyterhek számítása során figyelembe vett testsűrűségek:

vasbeton:	2400 kg/m ³
szerelő és lejtbeton:	2200 kg/m ³
acélszerkezet:	7850 kg/m ³
hőszigetelő és úsztató rétegek:	50 kg/m ³
kavicsfeltöltés:	1700 kg/m ³
padlóburkolatok és aljzatbeton:	2400 kg/m ³
Zsalukó falazatok:	2400 kg/m ³

Meteorológiai teher:

Hó: 1,00 kN/m² $\gamma=1,50$

Szél: $w_{e1}=0,13$ kN/m² $\gamma=1,50$

$w_{e2}=-0,38$ kN/m²

Használhatósági határállapotok:

Lehajlás határértéke

mezőben: L/300

konzolnál: L/150

Repedéstágasság:

vb. szerkezet általában:0,40 mm

talajjal és/vagy vízzel érintkező szerk.:0,20 mm

Felhasznált anyagok minősége:

Monolit Vasbeton

födém, gerendák, koszorúk,: C25/30-XC1-24-F2-MSZ4798-1:2004

falak, pillérek: C25/30-XC1-16-F2-MSZ4798-1:2004

alapozás, alábetonozás: C25/30-XC2-24-F2-MSZ4798-1:2004

padlók: C25/30-XC2-24-F2-MSZ4798-1:2004

külső lépcsők, padlók: C30/37-XC4-XF1-24-F2-MSZ4798-1:2004

Betonacél: B 500B

Acélszerkezet: S235JRG2

Faanyag: C24 / S10 / F56 II.oszt., láng- és gombamentesítve

Betontakarás:

alapozás:4,0 cm

monolit vb. szerkezetek általában:2,5 cm

3. Épületek leírása, Piac falazott épület:

• Alapozás:

Az épület monolit vasbeton sávalapozással készül, 60cm-es szélességgel, gerendarácsként vasalva, kiviteli tervek szerint.

Az alaptestek alapozási síkjának a teherbíró talajrétegben minimum 10cm be kell nyúlnia. Az alap alá 20 cm, min. $T_{rr}=95\%$ -ra tömörített homokos kavicságyzat készítése szükséges. A válaszfalak alá külön sávalap nem készül. A talajon fekvő lemezek, a padlólemezek alá min. 5 cm vastagságú szerelőbetont és 20 cm vastagságú, min. $T_{rr}=95\%$ tömörségű homokos kavics ágyzatot kell készíteni. A munkagödrök és földpartok dúcolását, megtámasztását, azok állékonyságának biztosítását a szakmai elvárásoknak megfelelően kell kivitelezni.

- Függőleges tartószerkezet:

A falazott épület függőleges tartószerkezetét ZS15-ös lábazati zsalukőfalak és 17,5cm széles kerámiatéglák alkotják, valamint a kiviteli terven jelölt helyeken vasbeton pillérek készülnek, statikai kiviteli terv szerint vasalva.

- Vízszintes tartószerkezet:

Az épület külső határoló falazatának tetején 17,5*20cm méretű monolit vasbeton koszorúgerenda készül. Vasalása kiviteli terv szerint. A vizesblokk felett 20 cm vastag monolit vasbetonfödém épül, vasbetonkoszorúba kötve. A nyílások felett egyedileg kialakított vasbeton gerendák kerülnek kialakításra, statikai tervek szerint

- Ácsszerkezet:

Tető rétegrendje:

1 rtg. téglavörös színű kerámia hódfarkú cserépfedés mechanikusan rögzítve, a
30/45 mm cserépléc
30/50 mm magas ellenléc - síkjában átszellőztetett légréssel
1 rtg. csapadékvíz elleni, páraáteresztő műanyag lemez tetőszigetelés
2,5 cm látszó deszkaborítás,
15 cm magas látszó szarufa

- Héjazat

Hornyolt hódfarkú tetőcserép.

4. Épületek leírása, Kihúzható épület:

- Alapozás:

A mobil épület sínszerkezete alatt monolit vasbeton sávalap készül, 0,60m-es szélességgel, gerendarácsként vasalva, kiviteli tervek szerint.

Az alaptettek alapozási síkjának a teherbíró talajrétegben minimum 10cm be kell nyúlnia. Az alap alá 20 cm, min. $T_{rr}=95\%$ -ra tömörített homokos kavicsagyazat készítése szükséges. A válaszfalak alá külön sávalap nem készül. A talajon fekvő lemezek, a

padlólemezek alá min. 5 cm vastagságú szerelőbetont és 20 cm vastagságú, min. $T_{rr}=95\%$ tömörségű homokos kavics ágyazatot kell készíteni. A munkagödrök és földpartok dúcolását, megtámasztását, azok állékonyságának biztosítását a szakmai elvárásoknak megfelelően kell kivitelezni.

- Felszerkezet

A piac mobil épülete fászerkezetből készül, kiviteli tervek szerint. Oszlopok 5*10cm-es fapallók, acél papucsszerkezetre támasztva, ami egyben a görgőket is alátámasztja. A gerendák, merevítő szerkezetek szintén 5*10cm-es fapallókból készül. A kapcsolatokat egyedi acélszerkezetek biztosítják. A szerkezet merevségét az egyedi acélszerkezetű kapcsolatok a tárcsaként viselkedő tetőszerkezet és a merevítő pallók alkotják, valamint az alsó síkban kialakított ülő pad szerkezete.

5. Az építkezéskor betartandó jogszabályok és előírások

1997. évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
3/2003. (I. 25.) BM–GKM–KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek és megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól
5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelmi törvény végrehajtásáról és szakértésről
45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
35/1996. (XII. 29.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
290/2007. (X. 31.) Korm. Rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról
291/2007. (X. 31.) Korm. Rendelet az építésfelügyeleti tevékenységről
284/2007. (X. 29.) Korm. Rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
6/2002. (IV. 10.) EüM rendelet a települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről
2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról
45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki

követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól

6. Munkavédelem

A kivitelezés során a munka és balesetvédelmi előírásokat be kell tartani, és a betartásukat a felelős műszaki vezetőnek ellenőrizni kell. Az építkezés során a következő legfontosabbakra kell ügyelni. Minden munkafázist csak arra kiképzett, balesetvédelmi oktatásban részt vett dolgozó végezhet, aki a védőfelszereléseket köteles használni. Emelőgépek alkalmazásakor a teher emelésére vonatkozó fokozott elővigyázatossági intézkedéseket be kell tartani. A munkaterület szélein védőkorlát építése szükséges.

7. TERVEZŐI MEGJEGYZÉSEK:

Az építési munkát csak a statikai és építész kiviteli tervek birtokában szabad megkezdeni.

Az épületek kialakításának statikai szempontból akadálya nincsen. A kivitelezés közben tapasztalt esetleges eltérések esetén statikus tervező helyszíni művezetése szükséges!

Az egyéb, építés során felhasznált építőanyagokhoz tartozó alkalmazástechnikai utasítást minden esetben be kell tartani.

A kivitelezési munkákat csak az erre munkafolyamatokra szakosodott kivitelező végezheti!

Budapest, 2017. 09. 15 .

.....

Körtvélyi Róbert/ TT-01-9009

Okl.Építőmérnök