

Balogh és Társa
Mérnöki Szolgáltató BT.
Kecskemét, Gázló u. 26.
Tel. / Fax : 06 / 76 / 411-159

BALLÓSZÖG, RÁKÓCZI U. 2. SZ. (HRSZ.:85)
ALATTI
ORVOSI RENDELŐ BŐVÍTÉSE
STATIKUS KIVITELI TERVE

Tartalomjegyzék
a
Ballószög, Rákóczi u. 2.sz. (HRSZ.: 85)
alatti
ORVOSI RENDELŐ BŐVÍTÉSE
statikus kiviteli terveiről

- 1./ Előlap
- 2./ Tartalomjegyzék
- 3./ Műszaki leírás

Tervek

- | | |
|---------|---|
| S – 1 | Bővítmény alapozási terve |
| S – 1/1 | Meglévő épület új válaszfalak alapozása |
| S – 2 | Bővítmény földmterve |
| S – 3 | Bővítmény tetőtéri szerkezeti terv |
| S – 4 | Meglévő épület főfali kiváltások |

Balogh és Társa
Mérnöki Szolgáltató BT.
Kecskemét, Gázló u. 26.
Tel. / Fax : 06 / 76 / 411-159

SZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS
A
BALLÓSZÖG, RÁKÓCZI U. 2. SZ. (HRSZ.: 85)
ALATTI
ORVOSI RENDELŐ BŐVÍTÉSE
STATIKUS KIVITELI TERVÉHEZ

1./ Előzmények

Az épület átalakítás-bővítés szerkezeti kialakítására vonatkozó műszaki leírást helyszíni felméréssel az építész terv alapján készítettük el.

Mivel a meglévő épületrész szerkezeti állapotán nem észlelhetők az állékonyságot veszélyeztető károsodások, ezért erre a 2013. 01. 01-től hatályos TSZ01-2013 MŰSZAKI SZABÁLYZAT (MI 15011 – 1988 helyett) alkalmazható, ami a korábbi hatályos előírások, szakmai szabályok figyelembe vételét jelenti.

Ezért a meglévő épületnél az MSZ szerint járunk el.

Az új bővítményi résznél az EC-t alkalmazzuk.

2./ Az épület alapozása

A meglévő épület alapozása nem került feltárásra – sávalap készült.

Egyenetlen alapmozgásra utaló károsodások nem észlelhetők.

A tervezett átalakításoknál alapozás megerősítés nem szükséges.

A meglévő épület új válaszfalai monolit vasbeton talpgerendákkal kerülnek kiváltásra a meglévő sávalapokra ill. válaszfal alapokra az S-1/1 jelű terven megadottak szerinti kialakítással.

A bővítménynek a meglévő épülethez történő önálló pilléres csatlakozásánál – rámpás bejárat melletti váró – a pillérek alatt tömbalapok ill. tömbösített sávalaprészek készülnek S-1 jelű terv szerint.

A bővítmény alapozása: monolit beton sávalapokra helyezett monolit vb. talpkoszorú, ill. monolit beton tömbalap.

A sávalapok alapozási síkját a kiemelés során kell pontosítani – minden esetben le kell vinni a teherbíró talajrétegig ill. minimum 80 cm-re a terepszint alá.

A meglévő épület mellett a sávalapok a meglévővel egyező alapozási síkkal készülnek.

A különböző síkú alaptestek csatlakozásánál 30°-os teherátadási vonal figyelembe vételével kell a lépcsőzést kialakítani.

A tervezett bővítmény szerkezetileg függetlenül, dilatáltan csatlakozik a meglévő épülethez.

A jellemző magassági adatok:

- meglévő-tervezett fszt-i pv: $\pm 0,00$ mRel.
- terepszint: - 0,52; -0,62 mRel.
- rámpa: - 0,62 \rightarrow -0,02 mRel. /változó/

A válaszfalak kiváltása a főfalak alapjaira monolit vasbeton talpgerendával történik.

3./ Felmenő szerkezet

A bővítmény külső teherhordó falazata POROTHERM 44 K, a belső falazat POROTHERM 30 N+F téglából készül. Helyenként falerősítő ill. önálló monolit vb. pillérek alkotják a függőleges tartószerkezetet.

A meglévő épület falazata belül km. téglából, kívül hőszigetelt B30-as téglából készült.

4./ Födém

A bővítmény födeme előregyártott POROTHERM rendszer $v = 17+4 = 21$ cm-es szerkezeti vastagsággal, S-2 j.terv szerinti gerenda kiosztással. A jellemző fesztávok: 2,50; 4,00; 4,72; 5,00; 5,02 m. A szerkezeti méretezésnél a padlástér utólagos beépítési lehetőségének biztosítását vettük figyelembe.

A födémmezők a harántfalakra ill. a harántfali monolit vb. áthidalókra, gerendákra terhelnek.

A raktár helyiség felett nem készül szilárd födém. (Utólagos lépcső kialakítási lehetőség)

A tervezett bővítmény önálló szerkezeti egységként a meglévő épülettől függetlenül kerül kialakításra.

A nyílások kiváltása lehetőség szerint előregyártott elemekkel (POROTHERM elemmagas feszített áthidalók), egyébként egyedi monolit vb. áthidalókkal történik.

A meglévő épület földszint feletti födeme előregyártott vb. gerenda BH tálcával.

A meglévő épület földeme változatlan formában megmarad.

A meglévő épületnél nyílás kialakítások, módosítások történnek az építész alaprajz szerint (új nyílás kialakítás, nyílás kialakítás meglévő nyílás leszűkítésével, meglévő nyílás bővítésével, nyílás magasság csökkentésével).

A főfali nyílások kialakításánál acél tartós kiváltások készülnek.

A nyílás kialakítás részleteit az S-4 j. terv tartalmazza.

A főfali kiváltások javasolt kivitelezési sorrendje:

- Földémmezők ideiglenes alátámasztása a fal egyik ill. mindkét oldalán.
- Horonyvésés a fal egyik oldalán.
- Acéltartó elhelyezése kiékeléssel. (IPE 120)
- Horonyvésés a fal másik oldalán.
- Acéltartó elhelyezése kiékeléssel. (IPE 120)
- Nyílás kibontása (bővítése), dinamikus hatás mentes vágó technológiával.
- Ideiglenes alátámasztások eltávolítása.

5./ Tető

A meglévő épület tetőszerkezete megmarad, ehhez csatlakozik a bővítmény tetőszerkezete.

A bővítményen talp-, derék és taréjszelemenek, fogópáros ácsszerkezetű fa fedélszék készül az építész terv szerinti geometriával a meglévő tető folytatásaként.

A derékszelemen ill. a harántfalakra és a földémmezőkre terhelő székoszlopok melegen hengerelt HEA 180-as acél szelvények, ill. 15x15 cm keresztmetszetű fa szelvények az építész fedélszékterv szerint.

A földémmezőkre terhelő székoszlopok alatt a béléstestek elhagyásával monolit vasbeton bordák készülnek az S-2 j. terv szerinti kialakítással.

A tetőtéri acélszerkezetet az S-3 j. terv tartalmazza.

A későbbi tetőtéri beépítés lehetőségének biztosítása miatt van szükség a székoszlopok földémsíkban történő kiváltására (nem lehet papucsát alkalmazni).

6./ Lépcső

A padlástér utólagos beépítési lehetőségét biztosítja a raktár helyiség födém nélküli kialakítása.

Ebben az építész alaprajzon szaggatott vonallal jelölt módon az előírásoknak megfelelő monolit vasbeton szerkezetű lépcső készíthető.

7./ Anyagjellemzők

Betonminőség:	- szerelőbeton:	C 8/10-XN(H)-24-F1
	- sávalap; tömbalap:	C 25/30-XC2-16-F2
	- alépitményi vasbeton:	C 25/30-XC2-16-F2
	- felépitményi vasbeton:	C 20/25-XC1-16-F2
	- vb. korlát:	C 30/37-XC4-XF1-16-F2
Betonacél minőség:	B500B	
Betontakarás:	- alépitménynél:	4,00 cm
	- felépitménynél:	2,50 cm

8./ Számításnál alkalmazott szabványok

MSZ 15020/1 – 86	Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Magasépítési szerkezetek általános előírásai.
MSZ 15020/2 – 86	Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Magasépítési szerkezetek merevségi követelményei.
MSZ 15021/1 – 86	Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Magasépítési szerkezetek terhei.
MSZ 15022/1 – 86	Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Vasbeton szerkezetek.
MSZ EN 1990	Eurocode 0: A tartószerkezeti tervezés alapjai
MSZ EN 1991	Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások
MSZ EN 1992	Eurocode 2: Betonszerkezetek tervezése
MSZ EN 1993	Eurocode 3: Acélszerkezetek tervezése

MSZ EN 1994 Eurocode 4: Betonnal együttműködő acélszerkezetek tervezése

MSZ EN 1995 Eurocode 5: Faszervezetek tervezése

MSZ EN 1996 Eurocode 6: Falazott szerkezetek tervezése

MSZ EN 1997 Eurocode 7: Geotechnikai tervezés

9./ Statikai nyilatkozat

Az épületbővítés-átalakítás tervezett szerkezeti kialakítása megfelel az alkalmazott szabványoknak és a vonatkozó előírásoknak.

A meglévő épületnél a tartószerkezetet érintő kiváltások a műszaki leírásban, ill. a vonatkozó S-4 j. terv alapján készülnek.

A bővítmény szerkezetileg dilatáltan csatlakozik a meglévő épülethez.

A tervezett kialakítás nem teszi szükségessé különleges alapozási technológia alkalmazását.

A meglévő alapok nem kapnak többletterhelést.

A meglévő – megmaradó szerkezet állékonysága biztosított.

A tervezési munkához szükséges jogosultsággal rendelkezünk.

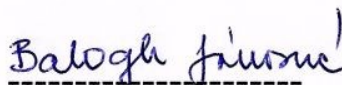
Kecskemét, 2016. 11.19.

BALOGH ÉS TÁRSA
MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÓ BT.

Kecskemét, Gázló u. 26.
Adószám: 20446208-2-03
T./F. 76/411-159



/Balogh János/
T/03 –0007
tartószerkezeti tervező



/Balogh Jánosné/
T/03–0008; SZÉS1/03-0008
tartószerkezeti tervező, szakértő