

MOLNÁR ÉS TÁRSA KFT
Mérnöki Iroda
Miskolc, Zsigmondy út 2.
3527

STATIKAI FEJEZET

a

Monok, Széchenyi – u. 93. Hrsz.: 49. számú telken építésre kerülő,
„Nappali ellátást biztosító idősek otthona” című kiviteli
tervdokumentációjához.

TARTALOM:

1. Műszaki leírás
2. Tervezői nyilatkozat
3. Munkavédelmi műszaki leírás.
4. Tervjegyzék:
 - S –1. Alapozási terv és részletei.
 - S –2 Fsz. feletti födém és részletek

M = 1:50 ; 1:25

M = 1:50 ; 1:25

Tervező:

Molnár Sándor
okl. építőmérnök
T-T 05-0268

Miskolc, 2018. 04. hó.

1.MŰSZAKI LEÍRÁS.

a

Monok, Széchenyi – u. 93. Hrsz.: 49. számú telken építésre kerülő,
„Nappali ellátást biztosító idősek otthona” című kiviteli
tervdokumentációjához.

1. Előzmények:

Megbízást kaptunk Nyikes Tibor építésmérnök Úrtól, a TI – ART BT. vezetőjétől, – Miskolc, Zielinszki –u. 6-3/39 – hogy készítsük el az általuk elkészített nappali ellátást biztosító idősek otthona című dokumentációhoz szükséges Statikus kiviteli fejezetét.

2. A tervezett épület ismertetése:

A tervezett épület „H” alaprajzú, földszintes és magastetővel épül. A középső rész alatt egy meglévő kőből falazott pince található, melynek érintett részére kerül az új épület falazata. Az Eng. tervhez Talajmechanikai Szakvélemény nem készült, ezért a terület talaját, rétegrendjét csak vélelmezzük, közepes agyagot tételezünk föl, mely a felső ~50cm feltöltött talaj alatt található. Az alapozás beton sávalap, melyen egy 44x60cm keresztmetszetű vb. talpgerenda fut 6Ø16 hosszvasalással és Ø8/30 kengyelezéssel. A beton sávalapok szélessége 60cm és alsó síkja a rendezett terep alatt min. 1,20m mélyen található, de figyelni kell arra is, hogy alsó síkja a termett talajba is min. 20 cm mélyen kerüljön. A kötött talajon álló építmények esetén a süllyedések az építés befejezése után is jelentősek. Zsugorodásra, duzzadásra hajlamos talajon álló, viszonylag kisterhű (1-2 szintes) épületek legtöbbje előbb – utóbb megsérül. Az épületkárok a nagyobb nyári szárazság után jelentkeznek. A válaszfalakat 30/40cm vb. gerendákkal célszerű alapozni és a beton alaptestekre bekötni. Vasalásuk 4Ø16 hosszvasalás Ø8/20 kengyelezés. A talajokban a duzzadás általában tavasszal a zsugorodás pedig ősszel jelentkezik. Az alaptestek közzé kerülő feltöltés gondosan 96%-ra kell tömöríteni, 20cm-s rétegekben.

A pince körüli alapozást, betonozást nagy körültekintéssel kell végezni a megfelelő minőség biztosítása céljából.

A felépítmény:

A falazat PTH 30, 44 és 64cm-s Klíma falazóblokkból készül. A nyíláskiváltásokat mon. vb. gerendákból tervezzük.

A falazás általános szabályai:

A POROTHERM téglák pórustérfogata nagy, ezért falazás előtti vizezésük szükséges. Nedvesen kell beépíteni, hogy ne túl gyorsan szívja fel a vizet a habarcsból.

Előkészületek falazás előtt:

Az alap vagy földém legmagasabb pontjának meghatározása tömlős szintezővel. Vízszintes habarcságy kialakítása, mely a szintkülönbségeket is kiegyenlíti az építendő

falhoz. Ha vízszintes, nedvesség elleni szigetelés szükséges, a szigetelő lemezek felrakása megfelelő szélességben (falvastagság + 25 cm).

A hosszmeretek ellenőrzésére egy 2 méteres lécre 12,5 cm-es távolságú osztások bejelölése. A falmagasság ellenőrzésére egy másik léccel bejelölése a sormagasságnak (25 cm) megfelelő távolságokkal (tégla + 1,2 cm fugavastagság = 25 cm).

Falazás:

A falazáshoz a szokásos, de legalább H_r 10-es szilárdágú habarcsot kell alkalmazni. A falazást a falsarkoknál kezdik, a megnedvesített téglákat habarcságyba helyezik, vízmértékkel és gumialapáccsal beállítják. Az így kialakított sarokpontokon a téglák felső élén zsinórt feszítenek ki a téglasor egyenletes felrakása céljából. A téglasorok felrakásánál az előzetesen megnedvesített téglákat a teljes felületre felvitt képlékeny habarcságyba fektetik. A függőleges fugáknál elhelyezkedő habarcsrészeket teljesen kitöltik habarccsal. Valamennyi POROTHERM téglából készült falazat függőleges fuga nélkül készül. A POROTHERM 30, 44 és 64cm-s falak esetében két téglát egymással szembe lévő habarcsornyai képeznek habarcsrészt.

A további téglasorok felhúzásánál ügyelni kell arra, hogy a vízszintes fuga habarcságya a téglák élét elérje. A vízszintes fuga vastagsága 8–16 mm között tartható, átlagosan 1,2 cm. A sormagasság így betartható, melyet az előkészített magassági mérőléccel ellenőriznek. A 4. téglasorral kezdődően a fal függőlegességét függőóonnal ellenőrzik. Az utolsó téglasornál a falmagasságot a magassági mérőléccel ellenőrzik. Szükség esetén a föld vízszintes felfekvése céljából vékony kiegyenlítő réteget visznek fel (falegyen).

A föld „EU” gerendák közötti béléstestek. A gerendák osztása 15 – 60 – 15cm a nagy fesztávokon.

A gerendák túlemelése:

3,0m falköz esetén: 1,0cm

4,0m falköz esetén: 1,3cm

5,0m falköz esetén: 1,7cm

6,0m falköz esetén: 2,0cm

A gerendákat 2 helyen kell alátámasztani. Az állványzat bontása 28nap eltelte után történhet.

A fedélszék faszerkezetű, hagyományos fedélszerkezet, torokgerendás a föld talpszelemenjeihez kapcsolva. A szél szívóhatása ellen a szarugerendákat két oldalról elhelyezett L 120×120×10 szögvasalással kell a talpszelemenhez rögzíteni. A talpszelemeneket pedig M16×300 csavarok 1,50m-s kiosztással kell a vb. koszorúba bekötni, ragasztással. Fenti megoldás a tető stabilitása miatt szükséges.

3. Anyagminőségek és hasznos terhek:

alapozás	:	C16/20
beton – vb.	:	C20/25
betonacél	:	B500
faszerkezet	:	C24

Hasznos terhek:

Fsz. feletti födém	:	1,50 kN/m ²
Lépcsőn	:	3,00 kN/m ²

Alulírott nyilatkozom, hogy a tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és hatósági előírásoknak, beleértve az országos településrendezési és építési követelményekről szóló jogszabályban, a helyi önkormányzati rendeletekben, helyi építési szabályzatban, szabályozási tervben foglaltaknak. A tervezett műszaki megoldás biztosítja az élet, az egészség, a környezet és a kulturális örökség védelmét.

[X] Szabványtól való eltérés nem vált szükségessé.

[] Szabványtól való eltérés esetén: Az alkalmazott megoldás eléri a honosított, harmonizált szabvány szerinti biztonsági szintet.



.....
Molnár Sándor
okl. építőmérnök
T-T 05-0268

Miskolc, 2018.04. hó.