

TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

A

Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512. ALATTI

ÓVODA KIALAKÍTÁS

KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓJÁHOZ

Készítette:

Németh Csaba

statikus tervező

4432 Nyíregyháza, Sugár u. 95.

TT-15-0629

2018. március hó

Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512.. ÓVODA KIALAKÍTÁS KIVITELEZÉSI TERVE TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	Tsz.:	Fejezet: 01	Revízió: 00	Oldalak / Oldalszám: / 1
--	-------	----------------	----------------	-----------------------------

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján Németh Csaba tervező az

**Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512.
alatti óvoda kialakítás**

kivitelezési tervdokumentációjának részét képező

STATIKAI TERVFEJEZETÉHEZ

az alábbi nyilatkozatot teszem:

(1)

- a) felelős tervező: Németh Csaba, Nyíregyháza, Sugár u. 95. , jog. szám: TT-15-0629
szakági tervezők neve, címe, jog. száma: építész tervezői nyilatkozatban
- b) dokumentáció megnevezése: statikai kiviteli tervdokumentáció
Építtető: **Álmosd Község Önkormányzata**
4285 Álmosd, Fő u. 10.
- ca) ingatlan adatai: **Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512.**
- cb) tervezett építési tevékenység: bölcsőde kialakítás
- cc) környezet jellemzői: építész tervezői nyilatkozatban
- d) társtervezők aláírásai: építész tervezői nyilatkozatban

(2)

- a) a tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű előírásoknak
- b) a jogszabályokban meghatározottaktól való eltérés nem vált szükségessé
- c) az épület tervezésekor az EUROCODE szabványait vettem figyelembe
- d) a tervezés folyamán mind a terhek, mind a teherbírás meghatározásához az EUROCODE előírásait alkalmaztam
- e) az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31.§ (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel
- f) szakhatóságokkal és közműszolgáltatókkal a tervezés során nem vált szükségessé egyeztetni
- g) a betervezett építési termékek szabványosak, megfelelőségüket kivitelező biztosítja
- h) a tervezett tartószerkezetek nem tartalmaznak azbesztet
- i) energetikai követelmények igazolása: nem a tartószerkezeti tervfejezet része

Nyíregyháza, 2018. március 16.

.....

Németh Csaba

statikus tervező

4432 Nyíregyháza, Sugár u. 95.

TT-15-0629

Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512. ÓVODA KIALAKÍTÁS KIVITELEZÉSI TERVE TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	Tsz.:	Fejezet: 01	Revízió: 00	Oldalak / Oldalszám: / 2
---	-------	----------------	----------------	-----------------------------

1. ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Építtető: : **Álmosd Község Önkormányzata**
4285 Álmosd, Fő u. 10.

Építés helye: **Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512.**

A kivitelezési terv tárgya egy földszint+magastetős, alápincézetlen épület tervezése.
Az épület hagyományos szerkezeti rendszerben, téglá teherhordó falazattal, monolit vasbeton födémrel készül.

2. AZ ÉPÜLET SZERKEZETI ISMERTETÉSE

2.1 ALAPOZÁS

Talajmechanikai szakvélemény készült.

A javasolt alapozási rendszer a síkalapozás.

Várható maximális talajvízszint: -5,75m, tehát az alapozásnál nem kell talajvízzel számolni.
Az alapozás típusa: cölöpalapozás, a nagy vastagságú, szervesanyag tartalmú, bolygatott talaj, feltöltés miatt a terheket mélyebb talajrétegekre kell átadni. Az alapozás így rövid fúrt cölöpökkel javasolt a természetes településű sárga iszap, sovány agyag rétegben. A feltöltés eltérő vastagsága (0,5-3,0 m) és térszín lejtése miatt célszerű a cölöpök elhelyezése, azzal a feltétellel, hogy a cölöpök legalább alsó 0,5 m-es szakasza már minden esetben a teherbíró rétegben legyen. A cölöpök fúrása védőcsövezés nélkül lehetséges, de a fúrást követően haladéktalanul célszerű elvégezni a betonozást. A cölöpöket egy monolit vasbeton fejgerenda fogja majd össze. A válaszfalak monolit vb. talpgerendára támaszkodnak. Az épületbe érkező, illetve onnan kivezetett közművezetékek részére faláttörések készülnek. Eltérő alapozási síkok esetén az alapok lépcsőzése szükséges. A lépcsőzés a vízszintessel max. 30° -os szöget zárhat be.

A földkiemelési munkák után (betonozás előtt) a műszaki ellenőrt értesíteni kell, hogy meghatározhassa a szükséges módosításokat, az alapozási sík illetve síkok tényleges helyét.

A monolit vasbeton alapok betonozása előtt ellenőrizni kell az elkészített zsaluzatok alaprajzi és magassági méreteit. Az épület szigetelése az építész tervek adatainak figyelembe vételével kell legyenek kialakítva. A felszíni vizeket a munkagödörtől távol kell tartani!

A földmunkák során a csapadék és felszíni vizek elvezetését gondosan kell kialakítani.

A szigetelések szükségességére és a szigetelés kialakításának módjára az építész tervek a mérvadóak!

Az alkalmazott minimális betonminőség:

Vasbeton:	C20/25-XC1-16/F3
Alap:	C25/30-XC2-16/F3
Betonacél:	B500A
Fa:	C24

2.2 TEHERHORDÓ FALSZERKEZETEK, OSZLOPOK

A külső térlehatároló és teherhordó falak POROTHERM NF rendszerű kézi falazóblokkból falazottak. A falszerkezetek vastagsága 30 cm.

A külső és szélső homlokzati teherhordó falakat min. TF 10 falazati szilárdsággal terveztem Porotherm M100 falazó habarcsba rakva, I. oszt. falazati minőségben.

A POROTHERM 30 KLIMA falazóblokkokat legalább H10 (10 N/mm²) -es szilárdságú habarcsba kell rakni, függőleges üregelrendezésben, ügyelve arra, hogy a POROTHERM falazóblokknál az üregsorok a falsíkkal párhuzamosan álljanak. A POROTHERM falazatot és

Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512. ÓVODA KIALAKÍTÁS KIVITELEZÉSI TERVE TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	Tsz.:	Fejezet: 01	Revízió: 00	Oldalak / Oldalszám: / 3
---	-------	----------------	----------------	-----------------------------

csomópontjait a beépítési útmutató alapján kell kialakítani. A habarcszhézagok vastagsága 1 cm. A szerkezet merevségét a hossz- és harántirányú falazatok ill. a vasbeton pillérek biztosítják. Az épület válaszfalai 10 cm vastag 40/20/10 égetett agyag válaszfallapokból, illetve POROTHERM 10 N+F válaszfaltéglából, esetleg szerelt jellegű, gipszkarton válaszfal-elemekből készülnek. A válaszfalakat két soronként Ø2.1 mm lágyvashuzallal kell merevíteni. Egy ütemben a válaszfal csak 210 cm magasságig építhető meg.

2.3 FÖDÉMEK, TETŐSZERKEZET

Az épület födém szerkezete többtámaszú monolit vasbeton födém 22 ill. 20 cm-es szerkezeti vastagsággal alsó-felső vasalással. A teljes betonmennyiséget lehetőleg egy munkautamban kell bedolgozni. A vasbeton szerkezetek anyagminősége: C20/25-XC1-16/F3

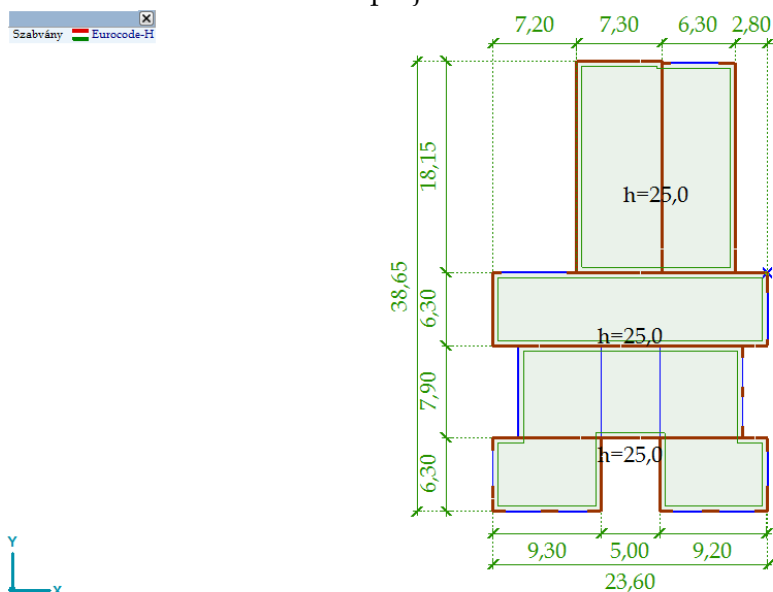
Az épületben monolit és előregyártott vasbeton áthidalókat kell alkalmazni, a homlokzaton hőszigeteléssel együtt beépítve. A nagyobb fesztávú áthidalók (1.50m fölött) 5db alsó és 2db felső Ø16 hosszvasalással és Ø8/200 kengyelezéssel min. 25x25 cm keresztmetszettel, a kisebb fesztávú áthidalók (1.50m alatt) 3db alsó és 2db felső Ø12 hosszvasalással és Ø8/200 kengyelezéssel min.25x25 cm keresztmetszettel, vagy a fesztávnak megfelelő előregyártott elemmagas áthidaló alkalmazásával készülnek. A szélső falak a födém fölött attikafalként folytatódhatnak, az attikafalban min. 3.00 m-ként vasbeton merevítőpillér elhelyezése szükséges, a merevítőpillérek tetejét monolit vasbeton koszorúval kell összekötni.

Az épületszerkezetek hőszigetelő elemeit a rendszer alkalmazási útmutatója alapján, a rendszerhez tartozó rögzítő elemekkel kell a zsaluhoz, illetve a vasbeton szerkezetekhez rögzíteni! A szigetelések kialakítására az építész tervek a mérvadóak!

A tető szerkezetet rögzítő csomópontok monolit vasbeton szerkezetekre (gerendára, koszorúra) adják terhüket teherelosztó fogadó szerelvények közbeiktatásával. A tető szerkezet hagyományos állószékes fa fedélszék 10x15 cm keresztmetszetű szarufákkal, 2x5x15 cm keresztmetszetű fogópárokcal, közbenső letámasztással.

A tető szerkezet okozta horizontális reakcióerőket a fal tetején végig futó, méretezett vasbeton koszorúval kell felvenni.

A földszint fölötti födém alaprajzi kialakítása:



A tervezéskor figyelembe vett hasznos teher alapértéke: 1,50 kN/m²

Általános kivitelezési előírások:

Betonzás előtt a zsaluzatot meg kell vizsgálni, hogy az kellően teherbíró és alkalmas arra, hogy az építési terheket alakváltozás nélkül viselje. A betont vibrátorral kell bedolgozni, majd gondos utókezeléssel kell ellátni.

A vasbeton koszorúkat, illetve a monolit vasbeton gerendákat lehetőség szerint egy ütemben, munkahézag nélkül kell betonozni!

A monolit vasbeton gerendákat csak egy ütemben szabad betonozni !

A betont 45°-os ferde felülettel kell megszakítani. A betonzás folytatása előtt a betonból ≈ 10 cm-es réteget vissza kell bontani, a csatlakozó felületet fel kell durvítani és vízzel jól át kell nedvesíteni.

Tartószerkezeteket (födémeket, falazatokat) áttörni, vagy megvésni csak a statikai terveken szereplő helyeken, vagy az épület szerkezetek alkalmazási útmutatói, illetve a terveken és a műleírásban leírtak szerint szabad !

A falazatokat 3 cm-nél mélyebb vízszintes horonnyal gyengíteni, valamint a megvésni szigorúan tilos!

Az épület építése és rendeltetésszerű használata közben az épületre és annak szerkezeti elemeire és anyagaira vonatkozó alkalmazási engedélyben /bizonyítványban/ előírt feltételeket maradéktalanul teljesíteni kell.

A tervezés során alkalmazott szabványok:

MSZ EN 1990 EUROCODE0	A TARTÓSZERKEZETEK TERVEZÉSÉNEK ALAPJAI
MSZ EN 1991 EUROCODE1	A TARTÓSZERKEZETEKET ÉRŐ HATÁSOK
MSZ EN 1992 EUROCODE2	BETONSZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1995 EUROCODE5	FASZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1996 EUROCODE6	FALAZOTT SZERKEZETEK TERVEZÉSE
MSZ EN 1997 EUROCODE7	GEOTECHNIKAI TERVEZÉS
MSZ EN 1998 EUROCODE8	TARTÓSZERKEZETEK TERVEZÉSE FÖLDRENGÉSRE

A kivitelezési munkákat csak jogerős építési engedély és teljes körű kiviteli terodokumentáció birtokában szabad megkezdeni, és a munkálatokat a kiviteli tervekben szereplő előírások maradéktalan betartásával kell végezni.

Nyíregyháza, 2018. március



Németh Csaba
statikus tervező
TT-15-0629

Álmosd, Iskola köz 9-11. HRSZ.: 512.. ÓVODA KIALAKÍTÁS KIVITELEZÉSI TERVE TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	Tsz.:	Fejezet: 01	Revízió: 00	Oldalak / Oldalszám: / 5
--	-------	----------------	----------------	-----------------------------