

---

**HAJDÚBÖSZÖRMÉNY, II. RÁKÓCZI FERENC U. 42.  
HRSZ: 6157.  
SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÁSI KÖZPONT ÁTALAKÍTÁSÁNAK  
KIVITELI TERVE**

**TARTÓSZERKEZETI  
MŰSZAKI LEÍRÁS**

Tiszavasvári, 2017. november

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján Losonczy Péter tervező a

**Hajdúböszörmény, II. Rákóczi F. u. 42. HRSZ: 6157.  
Szoc. Szolg. Központ átalakítása**

**kiviteli tervdokumentációjának részét képező**

### **STATIKAI TERVFEJEZETÉHEZ**

az alábbi nyilatkozatot teszem:

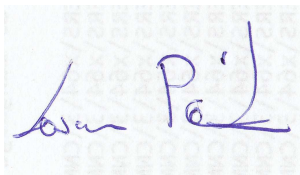
(1)

- a) felelős tervező: Losonczy Péter, Tiszavasvári, Aradi V. u. 40/b. , jog. szám: T-k-09-0805  
szakági tervezők neve, címe, jog. száma: építész tervezői nyilatkozatban
- b) dokumentáció megnevezése: kiviteli tervdokumentáció
- ca) ingatlan adatai: **Hajdúböszörmény, II. Rákóczi F. u. 42. Hrsz.: 6157.**
- cb) tervezett építési tevékenység: **Szoc. Szolg. Központ átalakítása**
- 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 új épületrészek tervezésekor az EUROCODE szabványait, míg a meglévő szerkezetek ellenőrzésekor az MSZ előírásait 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

Tiszavasvári, 2017. november



.....

**Losonczy Péter**

statikus tervező

Tiszavasvári, Aradi V. u. 40/b

Tk-09-0805

---

## ÁLTALÁNOS ISMERTETÉS:

A tervezett épület tartószerkezeti műszaki leírása az engedélyezési építész tervek alapján készült, annak figyelembevételével és kiegészítésével.

Az átalakítás során új lépcső, födémlemez és falazatok kerülnek beépítésre, valamint utólagos nyílások kerülnek kialakításra.

## ALAPOZÁS

Az épülethez külön talajmechanikai szakvélemény nem készült, így az alapozási paraméterek meghatározásához a terület ismerete szolgált.

A teherhordó talaj feltételezett talajfizikai paraméterei a tervezett alapozási síkon:

Az alapozási síkon a teherbíró altalajok határfeszültségi alapértéke:  $\sigma_a \approx 200 \text{ kN/m}^2$

Javasolt alapozási sík: A.s. = -1,05 mRel, a meglévő épület alapozási síkjával azonos síkon, de min. 10 cm-re a teherhordó talajban!

A tervezett új falazatok alapozása 50 cm széles csömöszölt beton sávalap felső harmadában koszorúvasalással ellátva.

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 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!**

## FELMENŐ SZERKEZET

### Teherbírás:

A szerkezetet önsúlyára, a szabvány szerinti meteorológiai (hó- és szél-) terhekre és 2,00 kN/m<sup>2</sup> hasznos terhekre méreteztem.

### Statikai rendszer:

A tervezett új monolit vasbeton lépcső szerkezeti vastagsága 14 cm, mely a meglévő teherhordó falazatra terhel.

Az új lépcső melletti monolit vasbeton lemez vastagsága 18 cm.

Az új vasbeton szerkezetek a meglévő teherhordó szerkezetekre támaszkodnak.

A meglévő koszorúkat ki kell vésni, de a betonacélokat elvágni TILOS!

A teljes betonmennyiséget lehetőleg egy munkaütemben kell bedolgozni.

Egyéb kivitelezési megoldásokban az alkalmazási és tervezési útmutató a mérvadó!

A vasbeton szerkezetek anyagminősége: **C25/30-XC1-16/F2**

---

A meglévő épület homlokzati teherhordó falaiban utólagosan kialakított nyíláskiváltás válik szükségessé, így a kiváltókat a teherhordó falakba vésett fészekbe kell ültetni.

Az áthidalások kiékeléseit és befalazásait megfelelő szilárdságú téglával kell végezni. A falazat minősége I. oszt. tömör téglá falazat kell hogy legyen, teli fugás felfalazással, kötésben falazva, I. oszt. minőségben (MSz 15023). A téglá átlagosan  $RT = 10 \text{ N/mm}^2$  (T100) nyomószilárdságú legyen az MSz 551/2 szerint. A falazó cementhabarcs átlagosan  $RH = 3 \text{ N/mm}^2$  (Hf 30) nyomószilárdsággal szükséges, az MSz 16000/2 szerint. Az előzőekben részletezett követelmények a falazat és a kiváltó közötti ráfalazásokra és kiékelésekre egyaránt vonatkoznak.

A kiváltásoknál több darab, a terhelés függvényében méretezett I acélszelvényt, vagy POROTHERM áthidalót kell alkalmazni. POROTHERM áthidaló esetén az áthidaló felett méretezett magasságú „nyomott öv”, tömörtégla kifalazás szükséges! A bontásoknál vigyázni kell, hogy kellő szélességű és ép falszakaszok, falvégek maradjanak. Az új nyílás építését az áthidalás elkészítésével kell kezdeni. Az acélgerendákat két ütemben, a fal két oldaláról kell beépíteni.

Az acélgerendák alsó síkja a földszinti padlóvonalától max. 2,50m magasságban lehetnek!

A falfészek vésése előtt meg kell győződni a földem felfekvéséről, hogy a teherátadás bontási munkák alatt is kellő biztonsággal biztosított legyen. Szükség esetén a földemet a falazattal párhuzamosan, a falhoz minél közelebb alá kell támasztani.

Az acéltartót a falba vésett fészekbe kell ültetni úgy, hogy a falsíkú beton-rabíc takarása 3-4 cm legyen.

Az acél gerenda elhelyezése, betonozott falegyenre történjen, akár acéllemezes kapcsolattal, akár a felfekvések portlandcement habarcsba történő ágyazásával. A felfekvések befalazása és gondos kiékelése után ugyancsak gondos kiékeléssel biztosítani kell a fal süllyedésmentes felfekvését a gerendára. A kiékelést kellő szilárdságú, faragott tömör téglával, vagy acéllemezekkel kell kialakítani az azonnali teherátadás érdekében.

Ezek után a falazat másik oldalán az előző munkamenetet megismételjük.

A továbbiakban az acélgerendákat M12-es távtartó csöves csavarokkal kb. 60-80 cm-ként össze kell kötni, közeiket téglával ki kell tölteni és rabichálóval körül kell venni az igényelt formai kialakítás szerint.

Gondatlan kiékelés, vagy a dúcolat korai elbontása minden új kiváltásnál a fal ülepedését és repedések megjelenését idézheti elő!

A nyílástörésre csak akkor kerülhet sor, ha a kiváltás már elkészült és az teherhordásra alkalmas, minden részében megszilárdult állapotban van!

A sérült, illetve minimálisan maradó falvégeket a tervezett vasbeton szerkezettel kell lezárni, illetve megerősíteni.

**A meglévő épület függőleges és vízszintes teherhordó szerkezetei az átalakítás és felújítás során jelentős többletterhelést nem kapnak, ezért jelen állapotukban megfelelnek a teherhordási követelményeknek!**

Az épületben monolit és előregyártott vasbeton áthidalókat kell alkalmazni, a homlokzaton hőszigeteléssel együtt beépítve. POROTHERM „A” típusú előregyártott áthidalók alkalmazása esetén az áthidalás nyomott övét az előírásoknak megfelelően méretezett és kialakított formában kisméretű téglából, vagy betonból kell készíteni!

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!

#### Alkalmazott anyagminőségek:

beton:	C16/20-X0v(H)-32/F2	(alap)
vasbeton:	C25/30-XC1-16/F2	(monolit vb. lemez)
betonacél:	B500A	

### Általános megjegyzések

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 betonozás folytatása előtt a betonból  $\approx 10$  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!**

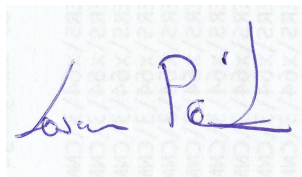
Az épület építése és rendeltetésszerű használata közben az épületre és annak szerkezeti elemeire és anyagaira vonatkozó alkalmazási engedélyben /bizonyítványban/ előírt feltételeket maradéktalanul teljesíteni kell.

### A SZÁMÍTÁS 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 tervdokumentáció birtokában szabad megkezdeni, és a munkálatokat a kiviteli tervekben szereplő előírások maradéktalan betartásával kell végezni.

Tiszavasvári, 2017. november



Losonczi Péter  
tartószerkezet tervező  
Tiszavasvári, Aradi V. u. 40/b  
Tk-09-0805