

TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

8481 Somlóvásárhely Szabadság tér 1. hrsz.432
Polgármesteri hivatal átalakításának, felújításának tervéhez.

3.1. Az építmény megvalósításához szükséges, a tartószerkezetek kialakítására és megépítésére hatással bíró kiinduló adatok ismertetése:

Az épület rendeltetése a tervezési program alapján

A kiinduló hasznos terhek a MSZ EN 1991 Eurocode 1 5.pontja alapján

Használati Osztály A

Padlások nem rendszeres tartózkodás céljára 1,50kN/m²

lépcsők erkélyek 3,00kN/m²

Használati Osztály B

Irodák 3,00kN/m²

Meteorológiai terhek az MSZ EN 1991 Eurocode 6. és 7. pontja alapján

parciális tényezők $\gamma_{g,sup}=1,35$ $\gamma_q=1,5$

3.1. A tartószerkezeti tervezésnél figyelembe vett szabványok:

MSZ EN 1990 Eurocode 0:	A tartószerkezetek tervezésének alapjai.
MSZ EN 1991 Eurocode 1:	A tartószerkezeteket érő hatások
MSZ EN 1992-1-1:2010. Eurocode 2:	Betonszerkezetek tervezése
MSZ EN 1993 Eurocode 3:	Acélszerkezetek tervezése
MSZ EN 1995 Eurocode 5:	Faszerkezetek tervezése
MSZ EN 1991-1-1 Eurocode 6:	Falazott szerkezetek
MSZ EN 1997-2: 2008 Eurocode 7	Geotechnikai tervezés
MSZ EN 1997-1: 2006 Eurocode 7	Síkalapozások tervezése
MSZ EN 1998-1: 2008 Eurocode 8	Tartószerkezetek tervezése földrengésre
MSZ EN 1998-5: 2009 Eurocode 8	Tartószerkezetek tervezése földrengésre

3.2 A szerkezet alapvető rendszere és az alkalmazott számítási modell.

A meglévő épület tartószerkezeti rendszere:

A meglévő épület teherhordófalas szerkezetű, földszintes, magas tetős részben alapincézett épület. A pincefödém téglából tozot.

A földszint feletti födém fa födém.

A tervezett épület tartószerkezeti rendszere:

A meglévő épület teherhordófalas szerkezetű, földszintes, magas tetős részben alapincézett épület. A pincefödém téglából tozot.

A földszint feletti födém fa födém.

Az előre gyártott áthidalók kéttámaszú szerkezetek. Az alkalmazott fesztávok:	0,75-1,00m
Az acél áthidalók kéttámaszú szerkezetek Az alkalmazott fesztávok:	3,75m
Az acél kötőgerendák kéttámaszú szerkezetek Az alkalmazott fesztávok:	3,76-5,10m
A földem kéttámaszú fa gerendás szerkezet (borított gerendafödém) Az alkalmazott fesztávok:	1,80-5,10m
A fedélszerkezet két állószékes kontyolt nyeregterítő A talpszelemenek távolsága:	12,30-15,30m
A szelemenek többtámaszú szerkezetek Az alkalmazott fesztávok:	2,90-4,40m
A székoszlopok szerkezeti modellje ingaoszlop. Oszlop magasság:	1,85 m
A szarufák többtámaszú konzolosan túlnyúló szerkezetek szarufahossz :	1,20-8,07m

Az épület szerkezetei:

Meglévő alapozás	Alapfeltárás nem készült. Meglévő kőfalazatú alaptest Alapsüllyedésre utaló repedések nem láthatók A kivitelezés megkezdése előtt alapfeltárást kell végezni és ha szükséges az alapozás megerősítése azt helyszíni művezetés keretében kell megoldani.
Alapozás :	Nem készül
Meglévő pincefalak:	Tömör téglafalazatú pincefal falvastagság 50-70cm
Meglévő lábazati fal:	Meglévő kőfalazatú lábazati fal terv szerinti vastagsági méretekkel.
Lábazati fal:	Nem készül
Vasalt aljzat:	10cm vasalt aljzat, egysíkú D6 150x150mm hálós vasalással betonminőség: C20/25 X0 16 F3 acélminőség: B 500 Az aljzat alatt tömörített kavicsfeltöltés készül, tömörségi fok: 96%

Meglévő teherhordó falak:	Tömör téglafalszerkezet falvastagság 30-70cm
Teherhordó falak:	Leier LTH N+F falazóblokk falvastagság 30cm Nyomószilárdság min.1,1 KN/cm ² vékonyágyazó M10
Meglévő áthidalók:	Téglaboltöv illetőleg monolit vasbeton áthidalók.
Előre gyártott nyílás áthidalók:	Leier MDA kerámia áthidalók min.17,5cm beton vagy kisméretű téglanyomott övvel kialakítva gyártói előírások szerint Az 1,50m-nél nagyobb nyílásoknál a koszorúig betonnyomott övvel kialakítva betonminőség: C 20/25 X0 16 F acélminőség: B 500 A válaszfalakban Leier MDVA kerámia áthidalók kisméretű téglanyomott övvel kialakítva gyártói előírások szerint Az áthidalóknak legalább 12,5 cm hosszúságban fel kell feküdniük a teherhordó falra. Az építés közbeni alátámasztások csak a nyomott öv és a koszorú teljes megszilárdulása után távolíthatók el.
Acél áthidalók:	Az MSZ EN 10027 szabvány szerinti IPE 200 acélgerenda áthidalók anyagminőség S 235J Acélszerkezetek korrózióvédelme az MSZ EN ISO 12944:2009 szabvány szerint.
Koszorú:	A födémek síkja felett készül új vasbeton koszorú 30x30cm keresztmetszeti mérettel. A vasalás: 4D 12 fővas, D 8/20 kengyel. betonminőség: C20/25 X0 16 F3 acélminőség: B500
Meglévő fa födém:	Fafödém, borított gerenda födém fenyő gerendák változó tengelytávolságra A meglévő födémen az alsó nádazott vakolat és a felső agyagkenés bontásra kerül. A bontás után meg kell vizsgálni a teherhordó fa gerendázat állapotát szükség szerint cserélni kell a födémgerendákat. Valamennyi fa szerkezetet fertőtleníteni kell. A födém alatt gipszkarton álmennyezet készül.
Fa födém:	Fafödém, borított gerenda födém fenyő gerendák 15x15cm keresztmetszeti méretben 0,75m tengelytávolságra. Anyagminőség lucfenyő C22 Valamennyi faszerkezet Bochemit OF. vagy annak megfelelő fertőtlenítővel kezelve.

Fedélszerkezet: Fedélszerkezet:

Terv szerinti két állószékes taréjszelemenenes fedélszerkezet .
Szarufa 10/15 cm szelemenek 15/15 cm .székoszlop 15/15 cm
fogópár 5/15 cm.

A szarufák tengelytávolsága max. 90cm
székoszlopok tengelytávolsága max 440cm.

Anyagminőség lucfenyő C22

Valamennyi faszerkezet Bochemit OF. vagy annak megfelelő fertőtlenítővel kezelve.

Acél

kötőgerendák:

A székoszlopok alatt HEA 180 kötőgerendák (6db)

Az acélgerendák a koszorúba betonozott acél talplemezhez vannak rögzítve sarokvarrattal

Az MSZ EN 10027 szabvány szerinti
anyagminőség S 235J

Acélszerkezetek korrózióvédelme az MSZ EN ISO 12944:2009 szabvány szerint.

Munkavédelem

A munka végzésekor a vonatkozó jogszabályokat maradéktalanul be kell tartani.

(32/1194 (XI.10.) rendelet: „Építőipari biztonsági szabályzat” es az

IKM 4/2002 (II.20.) SzCsM – EuM együttes rendelet: „Az építőipari munkahelyeken es az építési

folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről”.

Az építető köteles a biztonságos és balesetmentes építés feltételeit biztosítani. A munka és balesetvédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani, az építés alatt a megfelelő segédstruktúrákat el kell készíteni. Azokban a kérdésekben melyről a terv nem egyértelműen rendelkezik ott az általános érvényű előírások, szakági előírások, valamint a felhasznált anyagok beépítési utasítása szerint kell eljárni!

2018-06-15

Sebestyén Géza
okl. építőmérnök
T 20-0747
SZÉS 1.1 20-0747