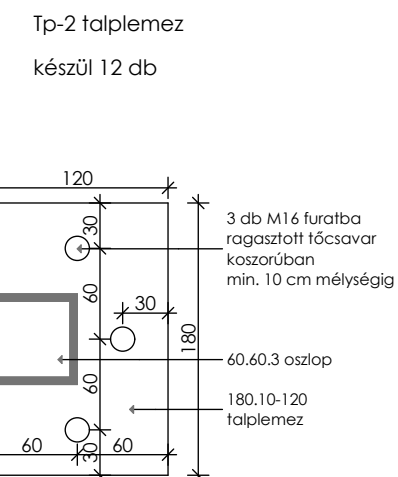
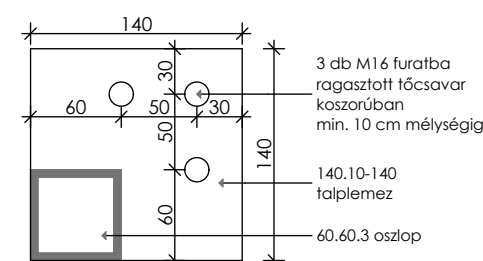


Ap-3 attika tartó



Anyagmennyiség:  
60.60.3 acél pillér összhossz: 15,04 m  
60.120.3 összekötő összhossz: 56,84 m

Anyagminőségek:  
Betonminőség:  
Vasbeton szerkezetek beltér: C20/25-24-XC1-F2  
Vasbeton szerkezetek kültér: C30/37-24-XC4-XF1-F2  
Betonacél: B.500 ( B60.50)  
Betontakarás: lemez min. 20 mm, gerenda min. 30 mm  
Hosszvasak toldása l=50xd, ahol d: a betonacél átmérője.

BETONACÉL POZÍCIÓK

Jel	db	Ø	Hossz	Vasalok	Összhossz	Tömeg/Pos
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	1	10	118,40	fmv	118,40	73,05
2	142	8	0,96		136,32	53,85
3	1	12	18,30	fmv	18,30	16,25
4	24	12	1,20		28,80	25,57
Ø		Összhossz / Ø		Tömeg / Ø	Össztömeg / Ø	
[mm]		[m]		[kg/m]	[kg]	
8		136,32		0,395	53,85	
10		118,40		0,617	73,05	
12		47,10		0,888	41,82	
Össztömeg:					168,72	

Megjegyzések:  
±0,00 = tervezett munkatér padlóvonal (építész tervek szerint)  
A terv együtt kezelendő a gépész, villamos és építész tervekkel.

gazdasági épület tartószerkezeti kiviteli terv  
Szentlőrinc, Eszterházy utca hrsz.: 685

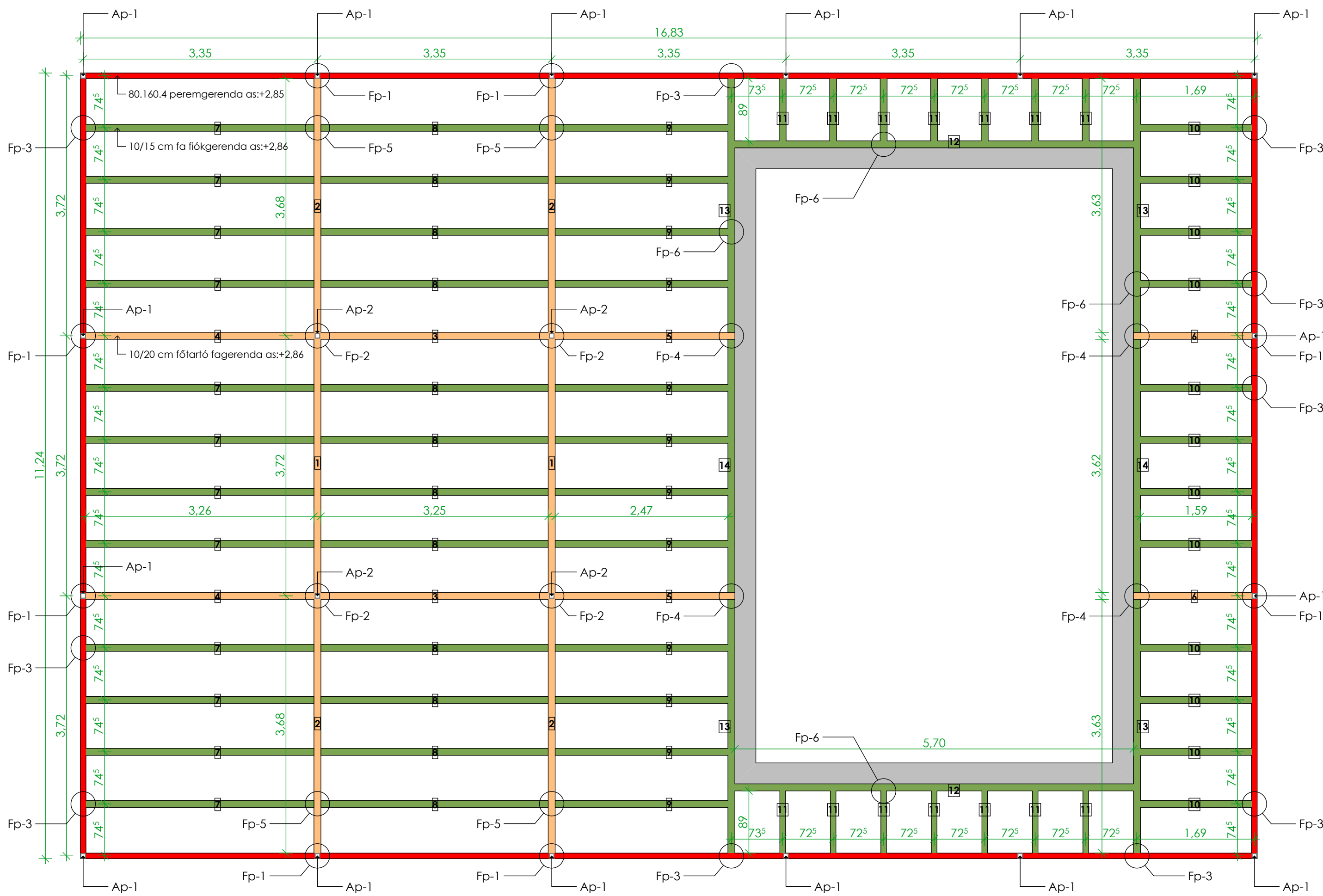
koszorúk terve

M = 1 : 50  
2022. január

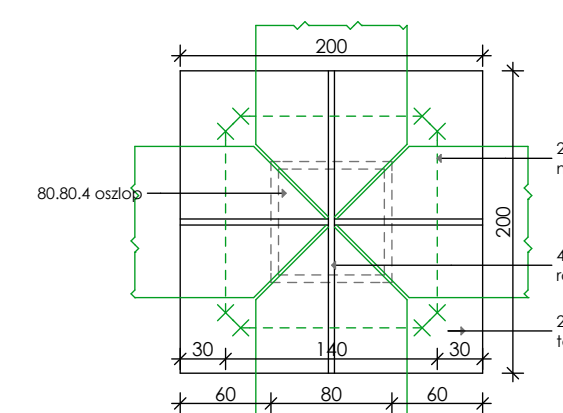
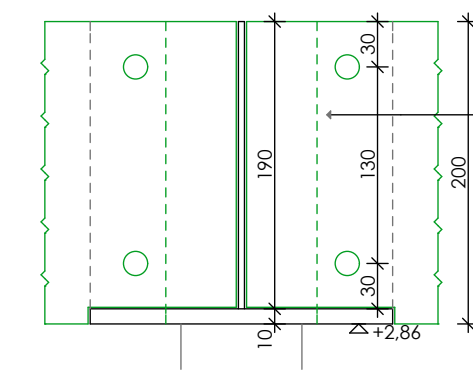
S-1

építető:  
Szentlőrinc Város Önkormányzata  
7940 Szentlőrinc, Templom tér 8.

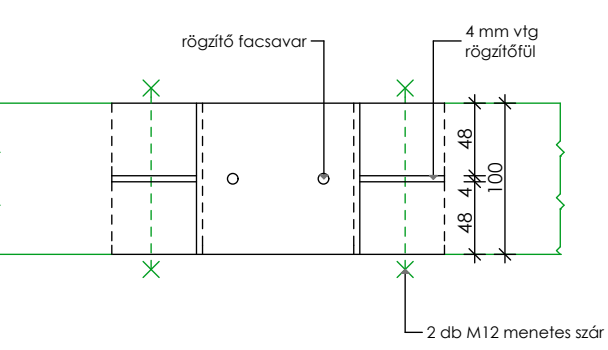
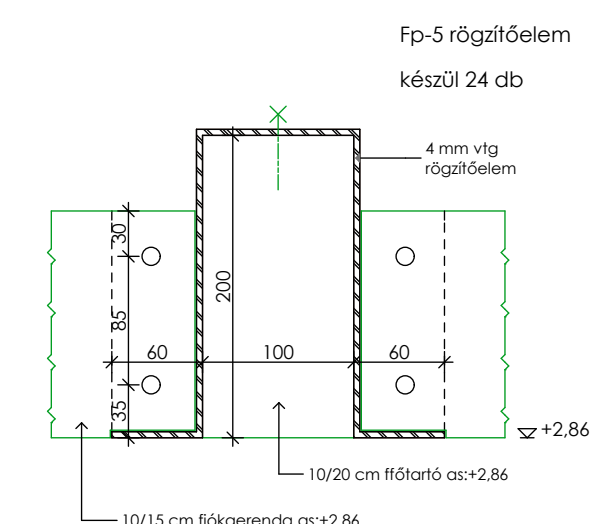
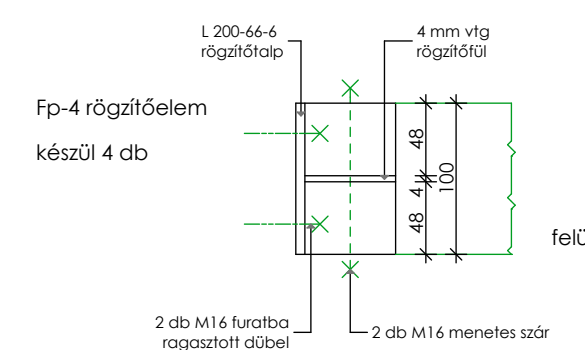
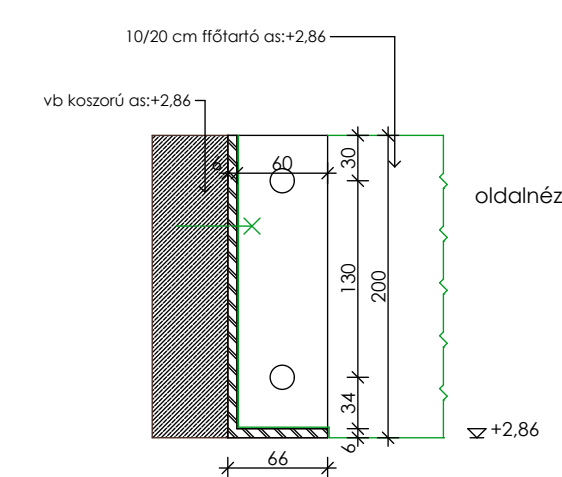
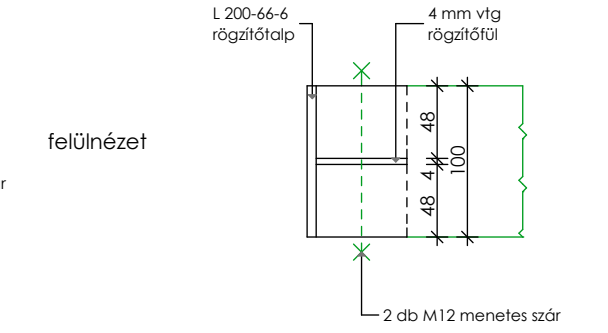
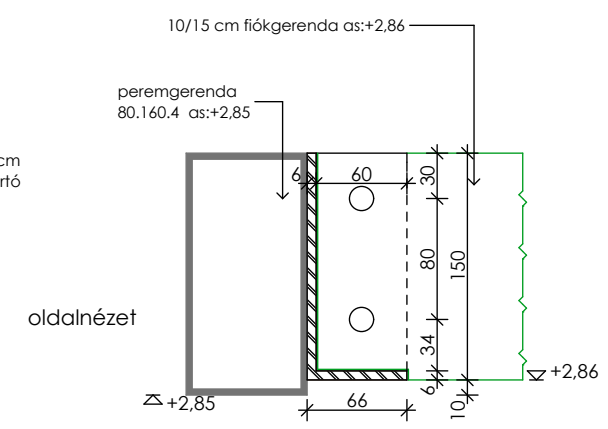
tervező:  
Szován Géza T-02-0439  
7635 Pécs, Csontos Gy. u. 26.



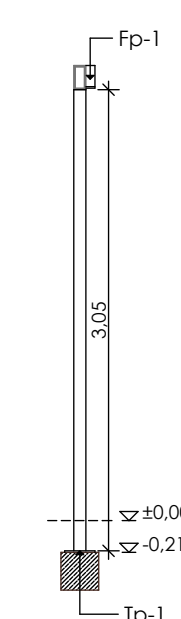
Fp-2 fejlemez készül 4 db



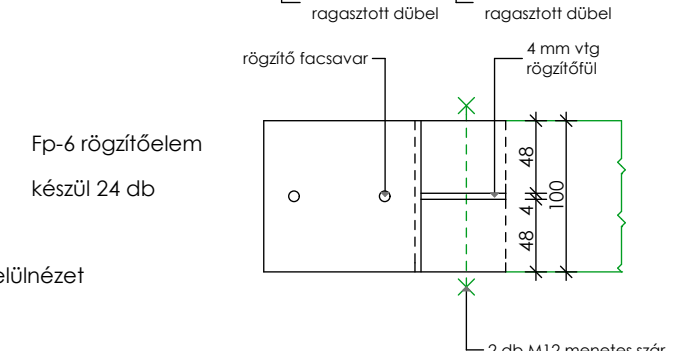
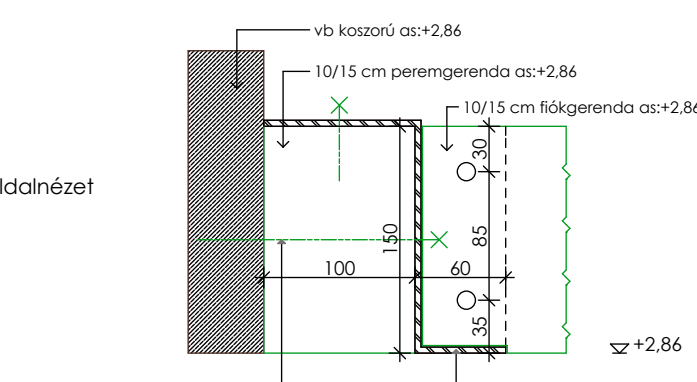
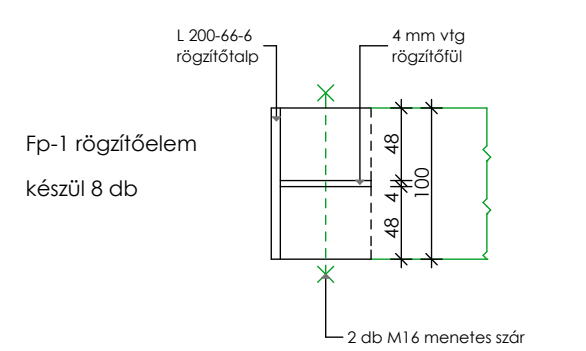
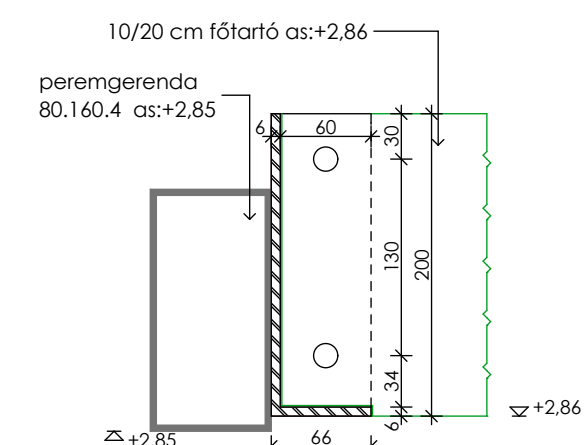
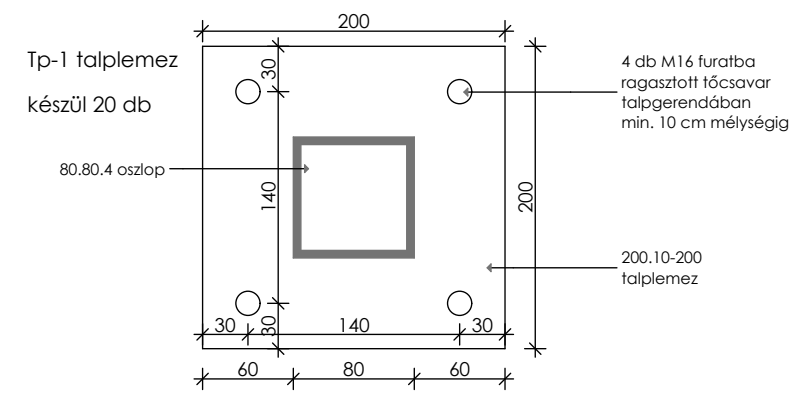
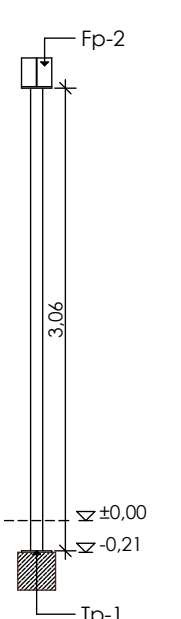
Fp-3 rögzítőelem készül 42 db



Ap-1 pillér készül 16 db



Ap-2 pillér készül 4 db



**Anyagmennyiség:**  
 80.80.4 acél pillér összhossz: 61.04 m  
 80.160.4 peremgerenda összhossz: 56.14 m

- 1- 10/20 cm fa főtartó L = 3.72 m 2 db
- 2- 10/20 cm fa főtartó L = 3.68 m 4 db
- 3- 10/20 cm fa főtartó L = 3.35 m 2 db
- 4- 10/20 cm fa főtartó L = 3.31 m 2 db
- 5- 10/20 cm fa főtartó L = 2.62 m 2 db
- 6- 10/20 cm fa főtartó L = 1.69 m 2 db

- 7- 10/15 cm főkgerenda L = 3.26 m 12 db
- 8- 10/15 cm főkgerenda L = 3.25 m 12 db
- 9- 10/15 cm főkgerenda L = 2.47 m 12 db
- 10- 10/15 cm főkgerenda L = 1.59 m 12 db
- 11- 10/15 cm főkgerenda L = 0.89 m 14 db
- 12- 10/15 cm fa peremgerenda L = 5.70 m 2 db
- 13- 10/15 cm fa peremgerenda L = 3.63 m 4 db
- 14- 10/15 cm fa peremgerenda L = 3.62 m 2 db

**Anyagminőségek:**

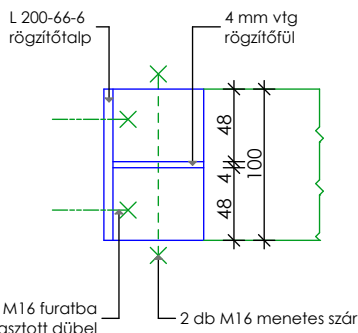
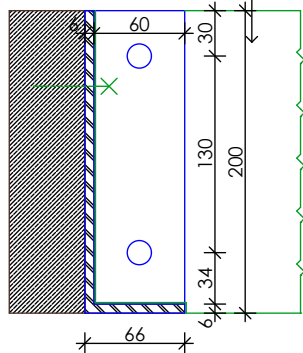
- Acélminőség: S 235
- Csavarok: 5.6
- Korrózióvédelem: 2 rfg cinkromátos alapmázolás
- Tűzvédelem: építész terv szerint
- Hegesztés: B osztály

**Megjegyzések:**

- ±0,00 = tervezett munkatér padlóval (építész terv szerint)
- A terv egyúttel kezelendő a gépész, villamos és építész tervekkel.

<b>gazdasági épület tartószerkezeti kiviteli terv</b>		<b>S-2</b>
Szentlőrinc, Eszterházy utca hrsz.: 685		
<b>külső födém terve</b>	<b>M = 1 : 50</b>	<b>2022.</b> január
építető: <b>Szentlőrinc Város Önkormányzata</b> 7940 Szentlőrinc, Templom tér 8.	tervező: <b>Szován Géza</b> T-02-0439 7635 Pécs, Csontos Gy. u. 26.	

10/20 cm fa födémgerenda as:+2,86

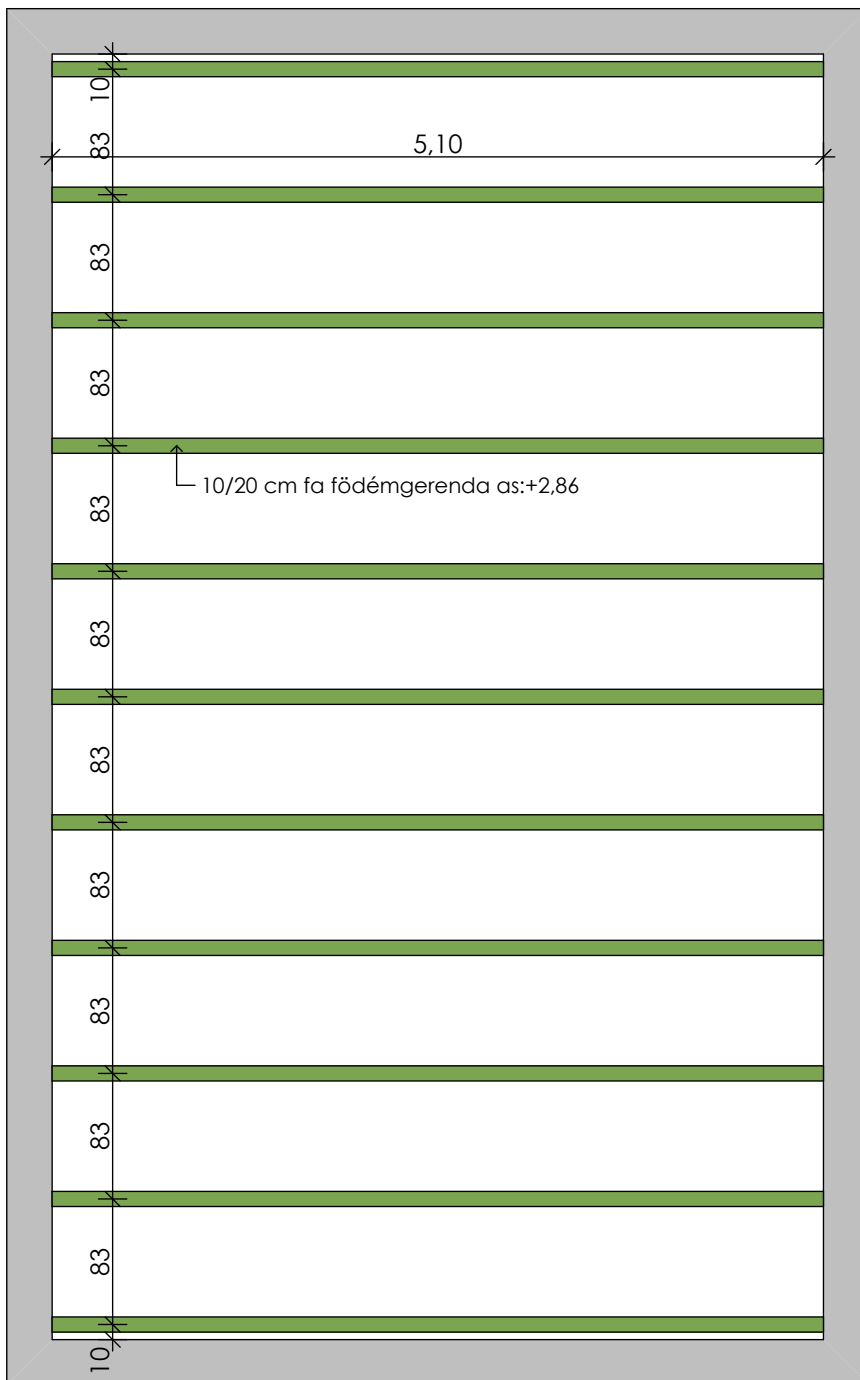


Kp-1 rögzítőelem

készül 22 db

Anyagmennyiség:

11 db 10/20 cm födémgerenda L = 5,10 m



Anyagminőségek:

Acélminőség: S 235

Csavarok: 5.6

Korrózióvédelem: 2 rtg cinkkromátos alapmázolás

Tűzvédelem: építész terv szerint

Hegesztés: B osztály

Megjegyzések:

$\pm 0,00$  = tervezett munkatér padlóvonal (építész tervek szerint)

A terv együtt kezelendő a gépész, villamos és építész tervekkel.

gazdasági épület tartószerkezeti kiviteli terv

Szentlőrinc, Észterházy utca hrsz.: 685

épületen belüli födém terve

M = 1 : 50

2022.  
január

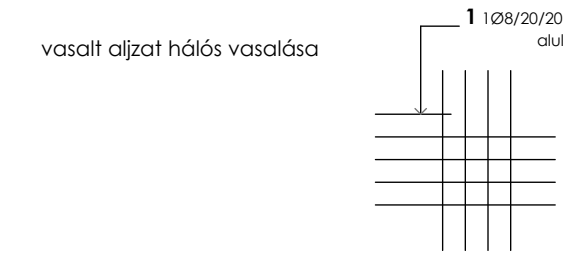
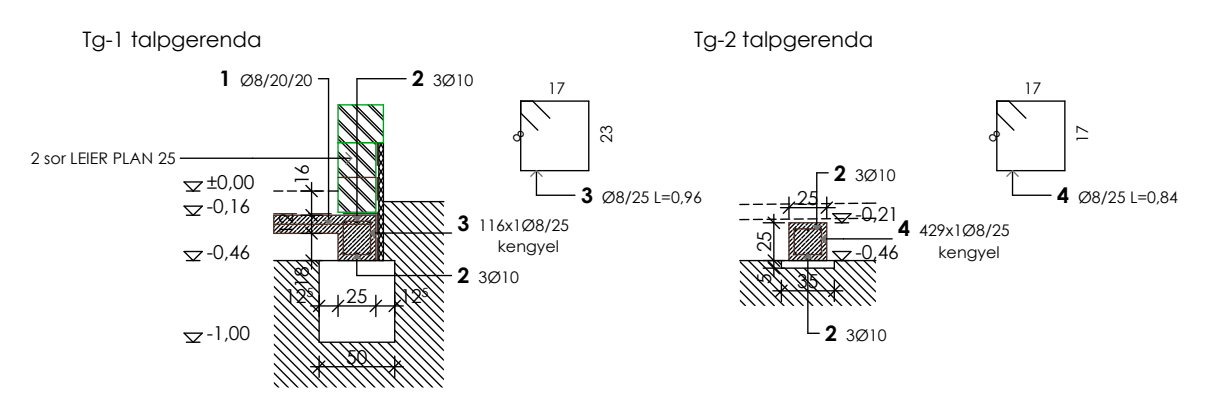
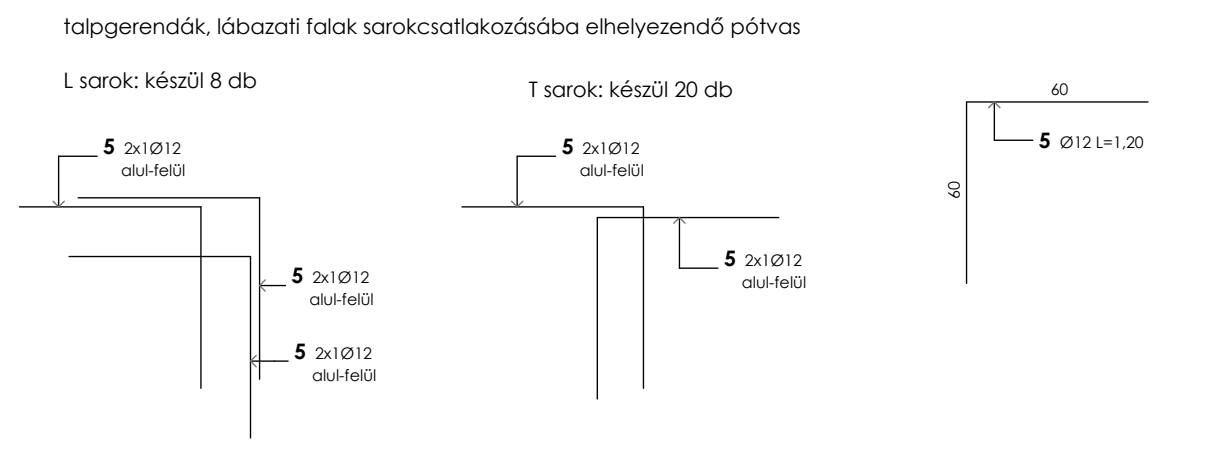
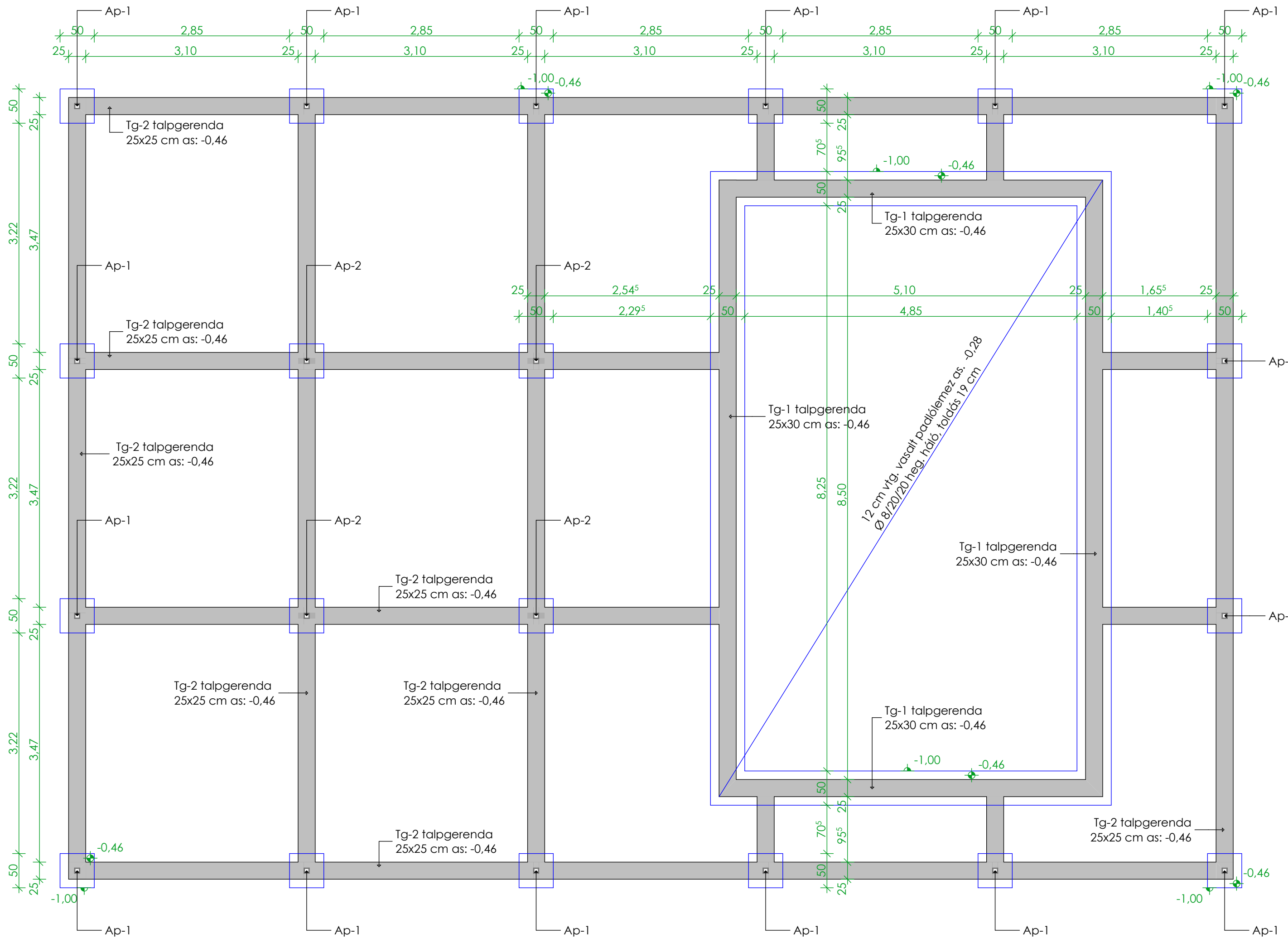
S-3

építtető:

Szentlőrinc Város Önkormányzata  
7940 Szentlőrinc, Templom tér 8.

tervező:

Szován Géza T-02-0439  
7635 Pécs, Csontos Gy. u. 26.



**BETONACÉL POZÍCIÓK**

Jel	db	Ø	Hossz	Vasakak	Összhossz	Tömeg/Pos
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	1	8	504,00		504,00	199,08
2	1	10	818,40		818,40	504,95
3	116	8	0,96		111,36	43,99
4	429	8	0,84		360,36	142,34
5	128	12	1,20		153,60	136,40
Ø		Összhossz / Ø		Tömeg / Ø		Össztömeg / Ø
[mm]		[m]		[kg/m]		[kg]
8		975,72		0,395		385,41
10		818,40		0,617		504,95
12		153,60		0,888		136,40
		Össztömeg :				1026,76

**Megjegyzések:**

±0,00 = tervezett munkatér padlóvonal (építész tervek szerint)  
 Alapozási sík a terep meglévő terepszint alatt min. 100 cm mélységben felvéve de a teherbíró altalajba min. 20 cm-t bemélyítve.  
 Az alapozási sík a gyökérzónás rész alatt vehető a háborítatlan teherbíró talajban.  
 Az alapozáshoz felvett határterületűségi alapérték 200 kN/m<sup>2</sup>  
 Alapozni csak háborítatlan termett talajba szabad.  
 A felszíni vizek elvezetéséről az építés alatt és után gondoskodni kell.  
 A vasalt aljzat alatti 18 cm Ø43 közszeledek ügycsatát készülni 9min. 50 MN/m<sup>2</sup> tömörséggel.  
 Kavicságy alatti feltöltés rétegesen terítve 25 cm vtg.ban és tömörítve készüjön Trg 95% (E2=90MN/m<sup>2</sup>)  
 A kavicságy alatti rétegben, ha szerves részt találnak azt el kell távolítani.  
 A kavicságy alatti tökröt elő kell tömöríteni.  
 A terv egyútt kezelendő a gépész, villamos és építész tervekkel.

**Anyagminőségek:**

Betonminőség:  
 Vasaltalan alapbeton: C16/20-32-XO-F2  
 Szerelőbeton: C8/10-24-XO-F2  
 Vasbeton szerkezetek, kültér: C30/37-24-XC4-XF1-F2  
 Betonacél: B.500 (B60,50)  
 Betonlakarás: min. 40 mm  
 Hosszvasak toldása l=50xd, ahol d: a betonacél átmérője.  
 Acélmínőség: S 235  
 Csavarok: 5.6  
 Korrozó védelem: 2.rtg cinkkromátos alapmázolás  
 Hegesztés: B osztály

**gazdasági épület tartószerkezeti kiviteli terv**  
 Szentlőrinc, Eszterházy utca hrsz.: 685

**alapozási terv** **M = 1 : 50** **2022. január** **Sa-1**

építető: **Szentlőrinc Város Önkormányzata**  
 7940 Szentlőrinc, Templom tér 8.

tervező: **Szován Géza T-02-0439**  
 7635 Pécs, Csontos Gy. u. 26.

MŰSZAKI LEÍRÁS

SZENTLŐRINC, ESZTERHÁZY U. HRSZ: 685 TELKEN A  
TOP-2.1.2-16-BA1-2017-00008 AZONOSÍTÓSZÁMÚ  
„ZÖLD BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSA SZENTLŐRINCEN”  
CÍMŰ PROJEKT KERETÉBEN  
GAZDASÁGI ÉPÜLET LÉTESÍTÉS  
TARTÓSZERKEZETI KIVITELI  
TERVDOKUMENTÁCIÓJÁHOZ

Tartószerkezeti tervek

Sa-1 alapozási terv	m=1:50
S-1 koszorúk terve	m=1:50
S-2 külső födém terve	m=1:50
S-3 épületen belüli födém terve	m=1:50

A tervezett gazdasági épület (vendéglátás, büfé) a városi sporttelep területén, annak dél-keleti sarkában valósul meg. Az épület elsődleges funkciója a vendéglátás, tetőszerkezetén napelemek kerülnek elhelyezésre. A tervezett épület földszintes kialakítású, egy falazott, zárt tömbből és az azt körül ölelő fedett-nyitott területből áll, a falazott rész kismértékben kiemelkedik a fedett kerengő rész fölé.

A zárt rész tartószerkezeti kialakítása hagyományos, tartószerkezeti rendszere hosszfalas, alkalmazott fesztáv 5,10 m, falazatai 30 cm-s agyag falazóelemekből, födeme fa födémgerendás lapostetős kialakítással. A fedett-nyitott rész acél-fa tartószerkezetű, oszlop-gerendás rendszerű, alkalmazott fesztávok 3,25 m illetve 3,62 m.

A vizsgált terület az MSZ EN 1997-1:2006 (Eurocode 7: Geotechnikai tervezés, 1. rész: Általános szabályok) szabvány 2.1. fejezete alapján a 1. geotechnikai kategóriába sorolható. Ide sorolhatók azok a hagyományos tartószerkezetek és alapozások, amelyek esetén nem merül fel kivételes kockázat. A kategorizálás során figyelembe vettük, hogy a helyszín terephajlása 10 % alatti, a tervezett építmény egyszerű, tartószerkezete szokványos, a fesztávok az épület szintjeinek száma, az alapozásra jutó kis terhelés miatt nincs szükség talajvizsgálati jelentés készítésére.

A falazott épületrész teherhordó falai alatt sávalapok készülnek a teherbíró talajba lealapozva, szélességük a falazat méretéhez igazodóan 50 cm. A sávalapok tetején 25x30 cm-s vasbeton talpgerenda készül, a vasalt aljzattal együtt vasalva. A padlószervezetek és belső válaszfalak a tömörített közüzalék ágyazatra készülő síkhálós vasalású monolit vasbeton padlólemezre készülnek. A talpgerendák vasalását a sarkokon át kell hajtani. A szigetelési sík alatt 12 cm vastagságú vasalt aljzatbeton készül a talpgerendák felső síkjával egyben betonozva. A vasalt aljzatbeton alatti feltöltést rétegesen terítve és tömörítve kell készíteni, jól tömöríthető anyagból. A vasalt lemez alatt közvetlenül 15 cm tömörített kavicságy készüljön Ttrg 95%. A kavicságy alatti feltöltés réteget rétegesen terítve és tömörítve jól tömöríthető anyagból kell készíteni. Trg. 95 %.

A fedett-nyitott épületrész alapozása pontalapozással készül a teherbíró talajba lealapozva, 50x50 cm mérettel. A pontalapok tetején 25x25 cm-s vasbeton talpgerendarács készül, a talpgerendák vasalását a sarkokon át kell hajtani. A tervezett térburkolat alatti feltöltést rétegesen terítve és tömörítve kell készíteni, jól tömöríthető

anyagból. A burkolati ágyazóréteg alatt közvetlenül 15 cm tömörített kavicságy készüljön Ttrg 95%. A kavicságy alatti feltöltés réteget rétegesen terítve és tömörítve jól tömöríthető anyagból kell készíteni. Trg. 95 %.

Az alapozások alsó síkját a teherbíró altalajba min. 20 cm-t be kell mélyíteni, de az alapokat a fagyhatárra le kell alapozni. Az alapozáshoz figyelembe vett talaj határfeszültségi érték 200 kN/m<sup>2</sup>. Alapozni csak háborítatlan termett talajra szabad. A felszíni vizek elvezetéséről az építés alatt és után gondoskodni kell.

Az új homlokzati falak Leierplan 30 téglából, min. M3 (Hf30) habarccsal 1. osztályú minőségben falazva készülnek. A teherhordó falazatokban nem készülnek külön áthidalók, a tervezett nyílások koszorú szintig érnek. A tömegkiemelés-attikafal acél vázszerkezettel készül, 60.60.3 szelvényű oszlopokkal és 60.120.3 szelvényű vízszintes összekötésekkel.

Az acéloszlopok hidegen hajlított 80.80.4 acél zártszelvényből készülnek, alul talplemezekkel kapcsolódnak a csatlakozó beton illetve vasbeton szerkezetekhez, felül fejlemezekkel csatlakoznak a födémgerendázathoz, acél minőség S 235.

A falazott épületrészen 20 cm vastagságú monolit vasbeton koszorú készül, betonminőség C30/37, betonacél B500. Az acél attika szerkezet a koszorúhoz kerül ledübelezésre talplemezeken keresztül.

Az épületen belüli födém 10/20 cm keresztmetszetű fa gerendákból készül, 83 cm osztásközzel, felső részén lejtésképzés után 18 mm vtg OSB lemez burkolattal, belső tér felől gipszkarton burkolattal.

A fedett-nyitott részen acél-fa kompozit födém készül, 80.160.4 szelvényű acél peremgerendákkal, az oszlopokhoz csatlakozóan 10/20 cm keresztmetszetű fafőtartókkal valamint a mezőkben 10/15 cm keresztmetszetű fióktartókkal, fejlemez, csavarozott kapcsolatokkal, lapostetőként kialakítva, acél minőség S 235. A födém merevségét, a tárcsahatást, a felső OSB lap burkolás biztosítja.

Az épület körül járdát kell készíteni és a felszíni vizeket az épülettől el kell vezetni.

Az építkezés alatt az érvényben lévő műszaki előírásokat be kell tartani, csakúgy, mint a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

A tervezett tartószerkezetek tűzvédelmi- és korrózióvédelmi megoldásai építész és tűzvédelmi tervezővel egyeztetett módon kerülnek meghatározásra (lásd építészeti műszaki leírás).

**A leírtak szerinti megvalósítás esetén az épület tartószerkezetei kielégítik a vonatkozó szabványokban foglalt teherbírási, merevségi és tartóssági követelményeket.**

Alkalmazott anyagok:

Beton: alapbeton C20/25  
vasalt aljzat, vasbeton talpgerenda C25/30  
vasbeton szerkezetek: C30/37  
Betonacél: B.500  
Acél: S235  
Fa: C24

Pécs, 2022.02.21.

Szován Géza  
tartószerkezeti tervező  
T-02-0439