

# TARTÓSZERKEZETI ENGDÉLYEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ

<b>Dokumentáció tárgya:</b>	Liftakna tervezése
<b>Építési hely:</b>	9400 Sopron, Új utca 23. Hrsz.: 64.
<b>Beruházó:</b>	U23 Invest Kft., 1026 Budapest, Pasaréti út 25.
<b>Statikus tervező:</b>	Dr. Andor Krisztián okl. építőmérnök 9408 Sopron, Ó-Hermes telep 1.
<b>Társtervező:</b>	Bellovics Bertalan okl. szerkezettervező sz. faipari mérnök

## TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

### 1. Általános leírás

Az beruházó a 9400 Sopron, Új utca 23. Hrsz.: 64. ingatlanon meglévő hotelépület bővítését tervezi.

A bővítés során a meglévő épület északkeleti oldalán egy acélszerkezetű felvonó létesítmény kerül kialakításra, amely négy épületszinten látja el feladatát. A megépülő fő függőleges teherhordó elemek melegen hengerelt U-szelvényű acélkeretekből állnak. A létesülő műtárgy különálló tartószerkezetet képez, nem terhelnek rá a meglévő épültre. A kialakuló fesztávok, acélszerkezeti szerkezeti elemek miatt szükség van statikai számításra. A számítás során nem vált szükségessé az *EUROCODE*-tól való eltérés.

### 2. Alapozás

A meglévő épület alapozásra feltárásra került, így az alaptesteket meg tudtuk mérni. A külső teherhordó fal alatt beton sávalapok találhatók, melyeknek az alsó síkja a talajszinttől ~65 cm.

A liftakna alapozási síkja a  $\pm 0,00$  m szinttől számolva -1,35 m. Mivel ez a meglévő alapozási sík alatt van, így a meglévő sávalapot a liftakna környezetében, szakaszos aláfalazással bővíteni kell a liftakna alatti kavicsfeltöltés szintjéig. A tervezett alapozás 25 cm vastag vasbeton lemezalap, illetve vasbeton falszerkezet: ez alkotja a liftakna süllyesztékét. A süllyesztéket min. C25/30-*XC2-16-F2* minőségű beton falhasználásával kell elkészíteni. Vasszerelése a tartószerkezeti tervek szerint min. B500 csavarbordás betonacél felhasználásával.

A süllyesztékben kerül kialakításra az acéloszlopok fogadó szerelvénye is (ankerkosár). A meglévő épület felőli oldalon, -mivel nem lehet teherhordó vasbeton falat kialakítani, a fogadószerelvényt a vasbeton lemez felső síkján kell rögzíteni. A túlsó oldalon a fogadószerelvény a fal felső síkján lesz rögzítve.

Mivel talajmechanikai szakvélemény nem készült, így az ellenőrzésnél használt adatok csak tájékoztató jellegűek. A kivitelezés előtt talajmechanikai vizsgálatot kell végezni ezen adatok ismeretében lehet elkészíteni a pontos alapozási tervet. Az alapozásról készült leírás csak a talajmechanikai adatok egyezősége esetén vehető figyelembe!

### 3. Acélszerkezetek

A tervezett liftakna a talajszint felett acélszerkezetű kialakítással készül, 14,47 m szerkezeti magassággal. A szerkezet elsődleges teherhordó szerkezet a négy darab UPE-200 szelvényű oszlop, melyek közvetlenül a süllyesztékre lesznek rögzítve, talplemezes kapcsolattal. A talplemezek min. 12 mm vastagságúak. A fogadószerelvény egy ankerkosár, amit egyedileg kell elkészíteni, a mellékelt tartószerkezeti terv szerint. Az ankerkosár lehorgonyzásáról szerelvényenként 4 db  $\phi 16$ -os betonacélból készült horgony gondoskodik, melyeket  $\phi 8$ -as kengyelekkel kell összekötni.

Az oszlopokat UPE-140, valamint RHS-80.80.3 szelvényű gyámtartók kötik össze. A zártszelvények hegesztéssel lesznek rögzítve oszlopokra. Az U-szelvényű tartók csavaros-homloklemes kapcsolattal kerülnek rögzítésre, pontonként 2 db M16×50-es hatlapfejű csavarral, hatlapú anyával és alátétekkel.

A létesítmény merevítése az alsó két szekcióban RHS-60.60.3 zártszelvényű tartókkal megoldott, a többi szekcióban RHS-50.50.3 szelvényű merevítőrudakat kell alkalmazni. A merevítések csomólemezekon keresztül lesznek rögzítve, hegesztett kapcsolattal.

Az acélszerkezet tűvédelme kétféle módon lesz biztosítva: szendvicspanel burkolattal, valamint POLILACK W vagy ezzel műszakilag egyenértékű tűzre habosodó festékekkel. A festék szükséges rétegvastagságát valamint a felületkezelésének módját a gyártó és a tűzvédelmi szakértő előírásai határozzák meg.

#### 4. Zárórendelkezések

Jelen statikai dokumentáció a tervezett építmény statikai megfelelőségének igazolására szolgál az építési engedélyezési eljárásban, a főbb teherhordó szerkezetek ellenőrzése alapján. Az építmény megépítéséhez a 191/2009. (IX.15.) Kormányrendelet értelmében szükséges a tartószerkezeti kiviteli terv elkészítése.

#### 5. Alkalmazott anyagok

##### BETON

###### C25/30:

Nyomószilárdság tervezési értéke:	$f_{c,d}=16,6 \text{ N/mm}^2$
Beton biztonsági tényezője:	$\gamma_c=1,5$
Beton zsugorodásának végértéke:	$\epsilon_{cs,\infty}=0,4$

###### C12/15:

Nyomószilárdság tervezési értéke:	$f_{c,d}=10 \text{ N/mm}^2$
Beton biztonsági tényezője:	$\gamma_c=1,5$
Beton zsugorodásának végértéke:	$\epsilon_{cs,\infty}=0,4$

##### BETONACÉL

###### B500:

Folyáshatár tervezési értéke:	$f_{y,d}=435 \text{ N/mm}^2$
Betonacél biztonsági tényezője:	$\gamma_s=1,5$
Határnyúlás karakterisztikus értéke:	$\epsilon_{uk}=18\%$
Nyomott betonzóna relatív magasságának határértéke húzott acélhoz:	$\xi_{c,0}=0,49$

Nyomott betonzóna relatív magasságának  
határértéke nyomott acélhoz:  $\xi'_{c,0}=2,11$

## **SZERKEZETI ACÉL**

### S 235 JRG2

Folyáshatár:	$f_y=235 \text{ N/mm}^2$
Szakító szilárdság:	$f_u=360 \text{ N/mm}^2$
Rugalmassági modulus:	$E=210000 \text{ N/mm}^2$
Biztonsági tényező szilárdsági vizsgálathoz:	$\gamma_{M0}=1,00$
Biztonsági tényező stabilitási vizsgálathoz:	$\gamma_{M1}=1,00$
Biztonsági tényező kötések vizsgálatához:	$\gamma_{M2}=1,25$
Biztonsági tényező csomópontok vizsgálatához:	$\gamma_{M5}=1,25$

## **KÖTŐELEMEN**

### 8.8

Szakítószilárdság karakterisztikus értéke:	$f_{ub}=800 \text{ N/mm}^2$
Névleges folyáshatár:	$f_{yb}=640 \text{ N/mm}^2$

## **6. Alkalmazott szabványok**

MSZ-EN 1991-1 Eurocode 1: Terhek és hatások

MSZ-EN 1992-1 Eurocode 2: Betonszerkezetek tervezése

MSZ EN 1993-1 Eurocode 3: Acélszerkezetek tervezése

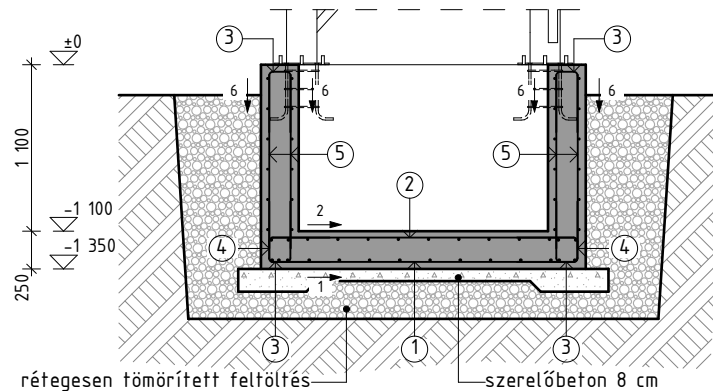
MSZ-EN 1997-1 Eurocode 7: Geotechnikai tervezés

Sopron, 2018. február 21.






Dr. Andor Krisztián  
TT-08-0863  
9400 Sopron, Ó-Hermes telep 1.

Bellovics Bertalan  
társtervező

A-A metszet



④ Szegővas:  $\phi 12/20$  L=96 cm  
14db

	vasbeton szerkezet
	vasalattal betonszerkezet
	tömörített homokos kavicsfeltöltés
	termett talaj
	meglévő betonszerkezet

**AZ ELHELYEZÉSRE KERÜŐ ÉPÜLETGÉPÉSZETI  
ÉS ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI SZERELVÉNYEK A  
SZAKÁGI TERVEZŐ ÁLTAL A HELYSZÍNEEN,  
BETONÓZÁS ELŐTT ELLENŐRIZENDŐK!**

A BETONÓZÁS CSAK, A STATIKUS TERVEZŐ ÉS A SZAKÁGI TERVEZŐK EGYÜTTES ENGEDÉLYE, VALAMINT A VASSZERELÉS ELLENŐRZÉS UTÁN VÉGEZHETŐ EL. A BETONÓZÁSI ENGEDÉLYT AZ ÉPÍTÉSI NAPLÓBA BE KELL JEGYEZNI!

szelőbeton 8 cm

szekszos alafalazás a feltöltés síkjáig

meglévő sávalap

80 1 800 250 100

250 1 100 100 350

±0 -1 -1

Technical drawing of a metal railing system, showing side, front, and detail views with dimensions and material specifications.

**Side View (Left):** Shows a vertical section of the railing. The total height is 150-12, and the distance from the top rail to the base is 360. The railing consists of three horizontal rails and two vertical posts. A dimension of 9 is indicated for the spacing between the rails.

**Front View (Middle):** Shows the railing from the front. It features three horizontal rails and two vertical posts. The railing is supported by a base plate. The material is specified as "menetes szár (M20x60)". The railing has a width of 7/7. The distance between the posts is 10. The railing is made of 9 material. The railing is 10 material.

**Detail View (Right):** Shows a detail of the railing. The railing has a width of 22 and a height of 10. The railing is made of 9 material. The railing is 10 material.

**Front View (Bottom):** Shows the railing from the front. It features three horizontal rails and two vertical posts. The railing is supported by a base plate. The material is specified as "menetes szár (M20x60)". The railing has a width of 7/7. The distance between the posts is 10. The railing is made of 9 material. The railing is 10 material.

**Side View (Right):** Shows a vertical section of the railing. The total height is 380, and the distance from the top rail to the base is 120. The railing consists of three horizontal rails and two vertical posts. A dimension of 9 is indicated for the spacing between the rails.

[illegible]

<p>Rajz címe</p> <h1>Liftakna; alapozás</h1>	
<p>Liftakna tervezése</p>	<p>Dátum: 2018.02.21</p>
<p><b>Építető:</b></p> <p>U23 Invest Kft. (1026 Budapest, Pasaréti út 25.)</p>	
<p><b>Helyszín</b></p> <p>9400 Sopron új utca 23. Hrsz.: 64.</p>	
<p><b>Építész tervező:</b></p> <p>Abdai Zsolt építészmérnök É-08-0423 (9400 Sopron, Tulipán köz 4.)</p>	
<p><b>Statikus tervező:</b></p> <p>Dr. Andor Krisztián okl. építőmérnök TT-08-0863 (9408 Sopron, Ó-Hermes telep 1.)</p>	
<p><b>Társtervező:</b></p> <p>Bellovics Bertalan okl. faipari mérnök</p>	
<p><b>Rajz léptéke</b></p> <p>1:50, 1:10</p>	<p><b>Tervfajta</b></p> <p>Tartószerkezeti kiviteli terv</p>
<p><b>Tervlap azonosító</b></p> <p>K1</p>	<p><b>Munkaszám</b></p> <p>M17-18</p>

Szerkezeti acél kimutatás					
T.sz.	Megnevezés	Szelvény	Db	Hossz (mm)	Tömeg (kg)
1.	Összekötő	RHS-80.80.3	8	11920	85,73
2.	Gyámtartó	UPE-140	12	21360	316,13
3.	Összekötő	UPE-140	6	8340	123,43
4.	Rácsrúd	RHS-60.60.3	2	4700	24,96
5.	Rácsrúd	RHS-60.60.3	2	5760	30,59
6.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	5790	26,63
7.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	5488	25,25
8.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	5550	25,53
9.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	4634	21,32
10.	Rácsrúd	RHS-60.60.3	1	2015	10,7
11.	Rácsrúd	RHS-60.60.3	1	2509	13,32
12.	Rácsrúd	RHS-60.60.3	2	2472	13,13
13.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	1	2527	11,62
14.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	2494	11,47
15.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	1	2387	10,98
16.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	2354	10,83
17.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	1	2415	11,11
18.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	2380	10,95
19.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	1	2304	10,6
20.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	1980	9,11
21.	Összekötő	UPE-140	1	1490	22,05
22.	Rácsrúd	RHS-80.80.3	4	8880	63,85
23.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	1	2125	9,78
24.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	2	3120	14,35
25.	Rácsrúd	RHS-50.50.3	1	1828	8,41
26.	Osztlop	UPE-200	2	28892	673,18
27.	Osztlop	UPE-200	2	26692	621,92
28.	Csomólemez	110-5	36	3960	17,1
29.	Homloklemez	80-12	38	5320	40,09
30.	Merevítő lemez	74-8	24	4272	19,85
31.	Talplemez	120-12	4	1440	16,28
32.	Talplemez	150-12	2	720	20,35
32.	Talplemez	150-12	2	720	20,35
Összes tömeg:					2330,6

BETONACÉL KIMUTATÁS				
Jel	Ø (mm)	db	ΣL (fm)/ΣA (m <sup>2</sup> )	Σm (kg)
1.	Ø 12	22	4,4 m	39,1
2.	Ø 10	22	4,4 m	27,1
3.	Ø 12	67	62,98 m	55,9
4.	Ø 12	14	13,44 m	11,9
5.	Ø 12	-	87,6 m	77,8
6.	Ø 8	-	75,6 m	29,8
7.	Ø 10	10	10,5 m	6,5
8.	Ø 8	14	5,88 m	2,3
9.	Ø 16	8	4 m	6,3
10.	Ø 8	10	7 m	2,8
11.	Ø 16	8	2,48 m	3,9
12.	Ø 10	36	34,56 m	21,3
ΣØ8			88,48 m	34,9
ΣØ10			89,06 m	54,9
ΣØ12			208 m	184,7
ΣØ16			6 m	10,2

#### Felhasznált anyagok

Vasbeton szerkezetek:

- Beton: C25/30-XC2-16-F2
- Betonacél: B500

Szerelőbeton:

- Beton: C12/15-X0b(H)-24-F1

Betontakarás: min. 40 mm

Szerkezeti acél: S 235 JR G2

Kötőelemek: 8.8

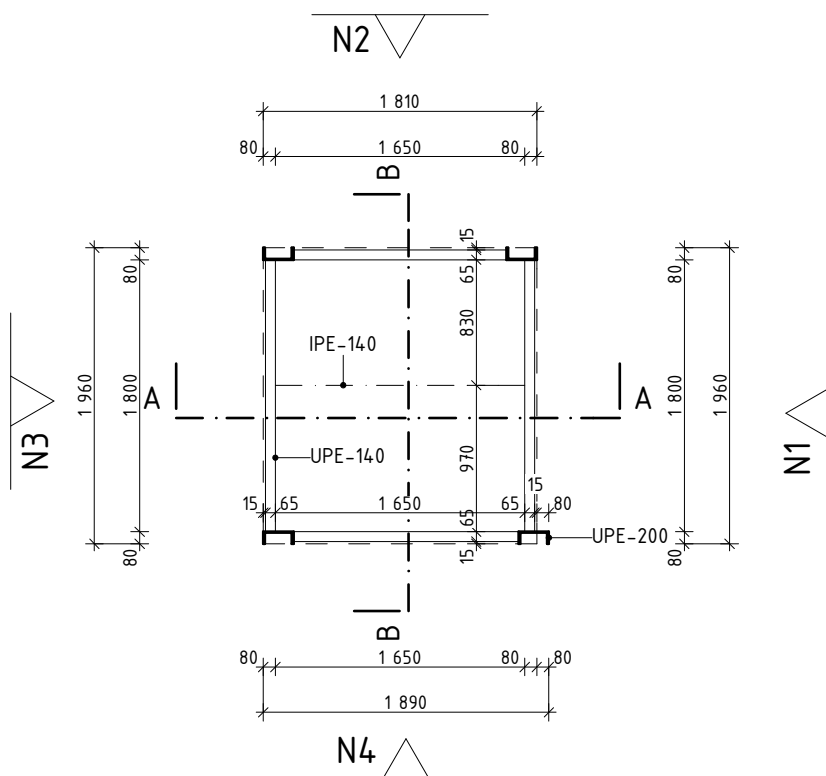
Varratok: MSZ EN 25817:1993 szerint

#### Megjegyzések

Hajlítási sugár: Ø14-ig: 4d  
Ø16-tól: 7d

Toldás: háló: min 30d  
hosszacél: 60d

Az oszlopok toldásának helye és módja a tervezői művezetés során kerül pontosításra!



#### Rajz címe

Liftakna; általános alaprajz, anyagkimutatás

Liftakna tervezése

Dátum: 2018.02.21.

#### Építető:

U23 Invest Kft. (1026 Budapest, Pasaréti út 25.)

#### Helyszín

9400 Sopron új utca 23. Hrsz.: 64.

#### Építész tervező:

Abdai Zsolt építésmérnök  
É-08-0423 (9400 Sopron, Tulipán köz 4.)

#### Statikus tervező:

Dr. Andor Krisztián okl. építőmérnök  
TT-08-0863 (9408 Sopron, Ó-Hermes telep 1.)

#### Társtervező:

Bellovics Bertalan okl. faipari mérnök

#### Rajz léptéke

1:50

#### Tervfajta

Tartószerkezeti kiviteli terv

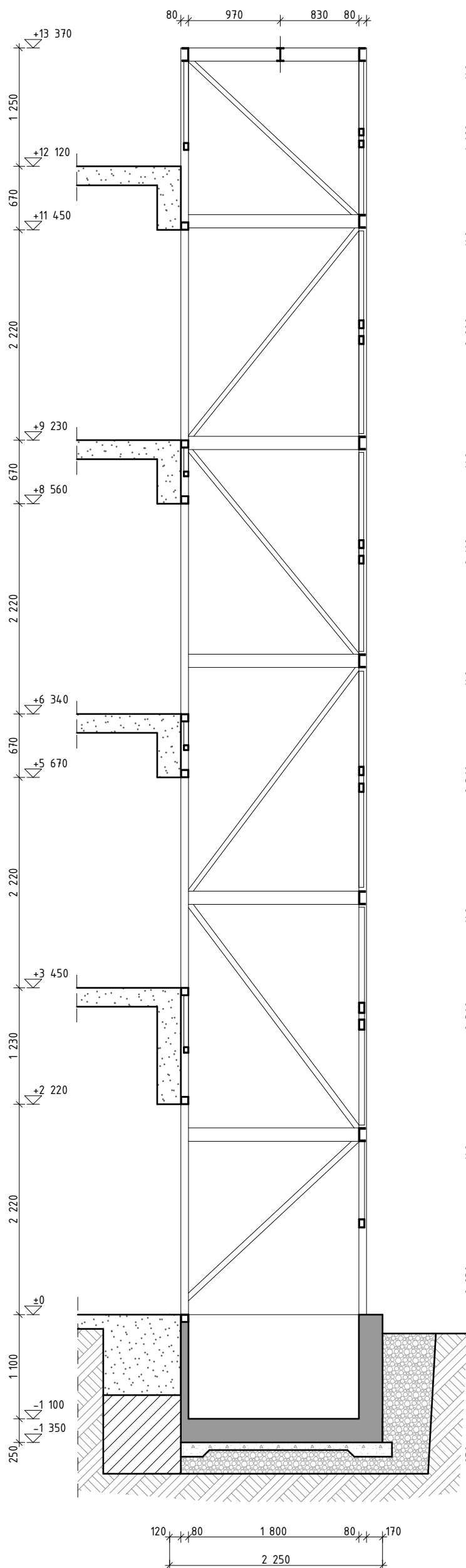
#### Tervlap azonosító

K2

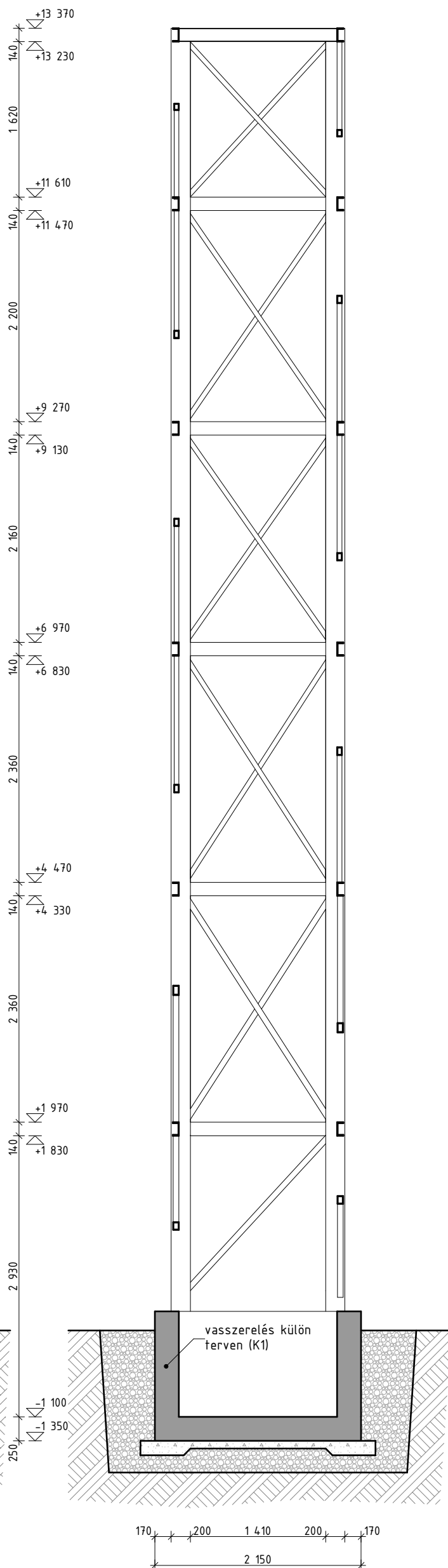
#### Munkaszám

M17-18

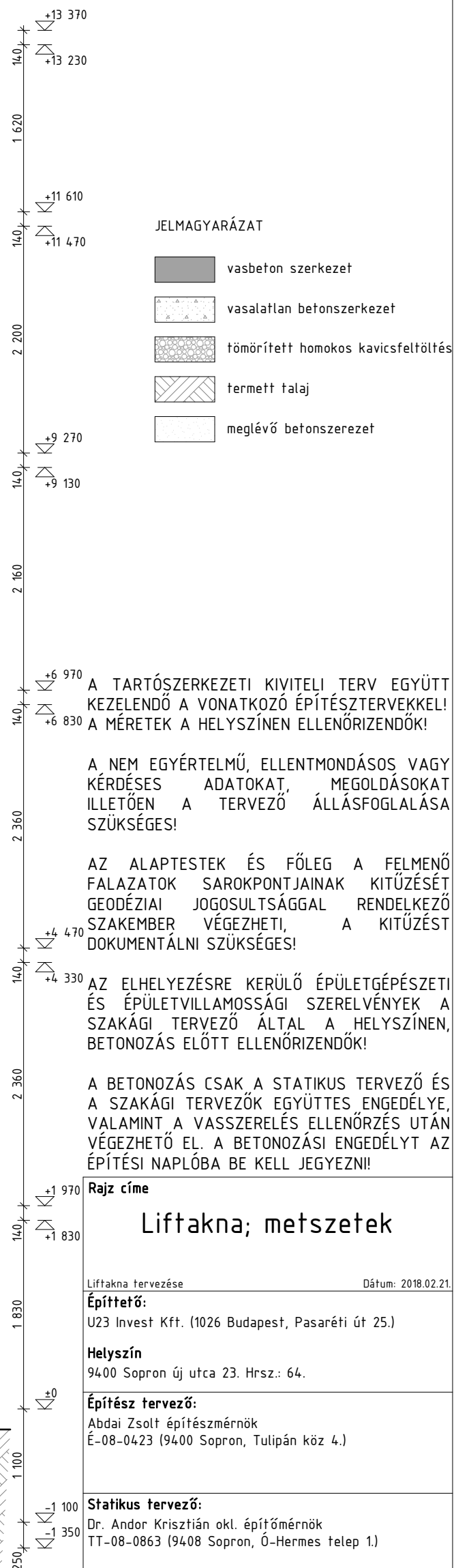
B-B metszet



A-A metszet



A-A metszet



**A TARTÓSZERKEZETI KIVITELI TERV EGYÜTT  
KEZELENDŐ A VONATKOZÓ ÉPÍTÉSZTERVEKKEL!  
A MÉRETEK A HELYSZÍNEK ELLENŐRIZENDŐK!**

A NEM EGYERTELMŰ, ELLENTMONDÁSOS VAGY KÉRDÉSES ADATOKAT, MEGOLDÁSOKAT ILLETOEN A TERVEZŐ ÁLLÁSFOGLALÁSA SZÜKSÉGES!

AZ ALAPTESTEK ÉS FŐLEG A FELMŰ  
FALAZATOK SAROKPONTJAINAK KITŰZÉSÉT  
GEODÉZIAI JOGOSULTSÁGGAL RENDELKEZŐ  
SZAKEMBER VÉGEZHETI, A KITŰZÉST  
DOKUMENTÁLNI SZÜKSÉGES!

**AZ ELHELYEZÉSRE KERÜLŐ ÉPÜLETGÉPÉSZETI  
ÉS ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI SZERELVÉNYEK A  
SZAKÁGI TERVEZŐ ÁLTAL A HELYSZÍNEŲ,  
BETONOZÁS ELŐTT ELLENŐRIZENDŐK!**

A BETONÓZÁS CSAK A STATIKUS TERVEZŐ ÉS A SZAKÁGI TERVEZŐK EGYÜTTES ENGEDÉLYE, VALAMINT A VASSZERELÉS ELLENŐRZÉS UTÁN VÉGEZHETŐ EL. A BETONÓZÁSI ENGEDÉLYT AZ ÉPÍTÉSI NAPLÓBA BE KELL JEGYEZNI!

Rajz címe

## Liftakna; metszetek

Liftakna tervezése Dátum: 2018.02.21.

**Építető:**  
U23 Invest Kft. (1026 Budapest, Pasaréti út 25.)

**Helyszín**  
9400 Sopron új utca 23. Hrsz.: 64.

**Építész tervező:**  
Abdai Zsolt építésmérnök  
É-08-0423 (9400 Sopron, Tulipán köz 4.)

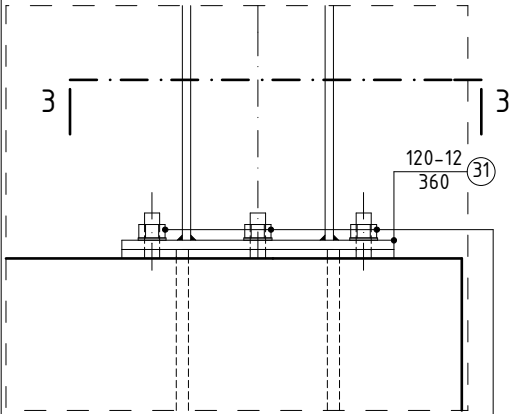
**Statikus tervező:**  
Dr. Andor Krisztián okl. építőmérnök  
TT-08-0863 (9408 Sopron, Ó-Hermes telep 1.)

**Társtervező:**  
Bellovics Bertalan okl. faipari mérnök

<b>Rajz léptéke</b>	<b>Tervfajta</b>
1:50	Tartószerkezeti kiviteli terv

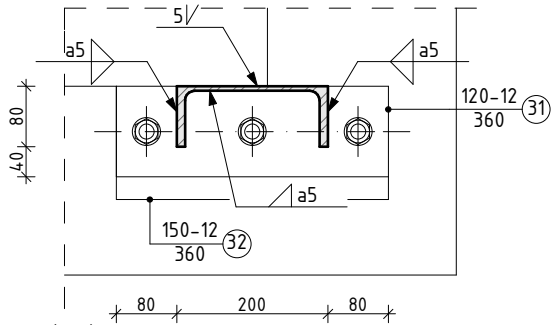
Tervlap azonosító	Munkaszám
K3	M17-18

R2 részletrajz (M1:10)

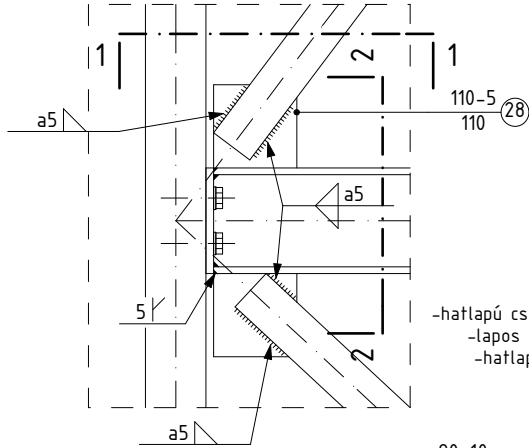


-hatlapú anya (M20)  
-lapos alátét (M20)  
-menetes szár (M20x60)

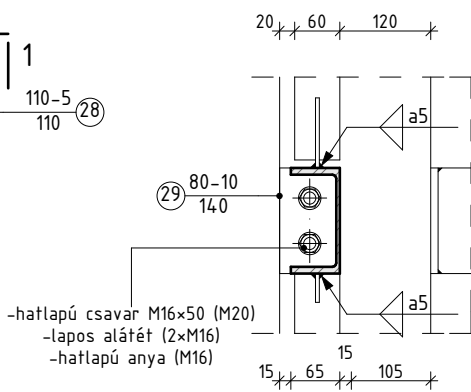
3-3 metszet (M1:10)



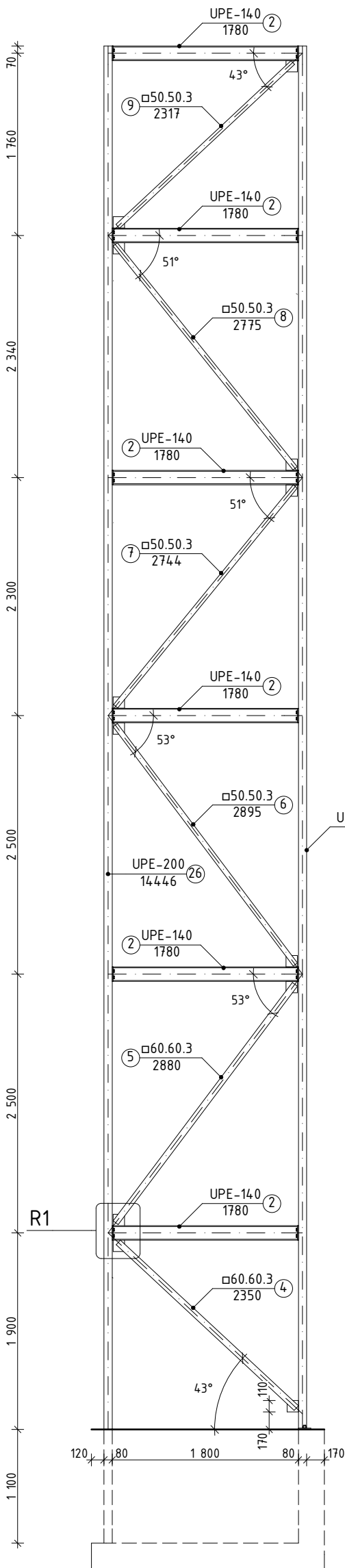
R1 részletrajz (M1:10)



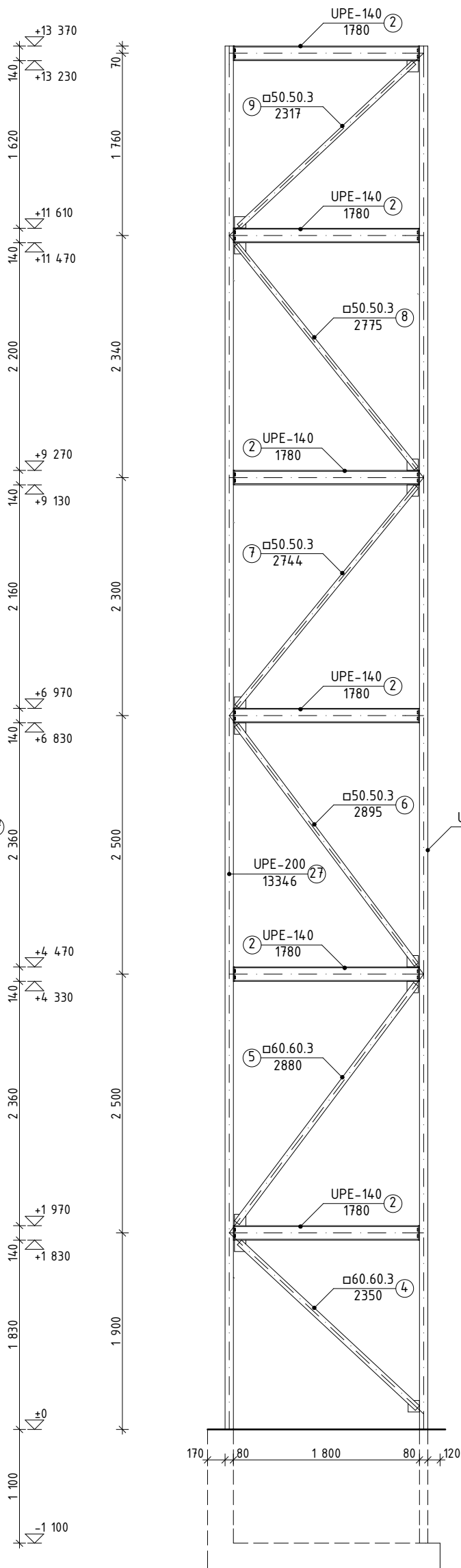
2-2 metszet (M1:10)



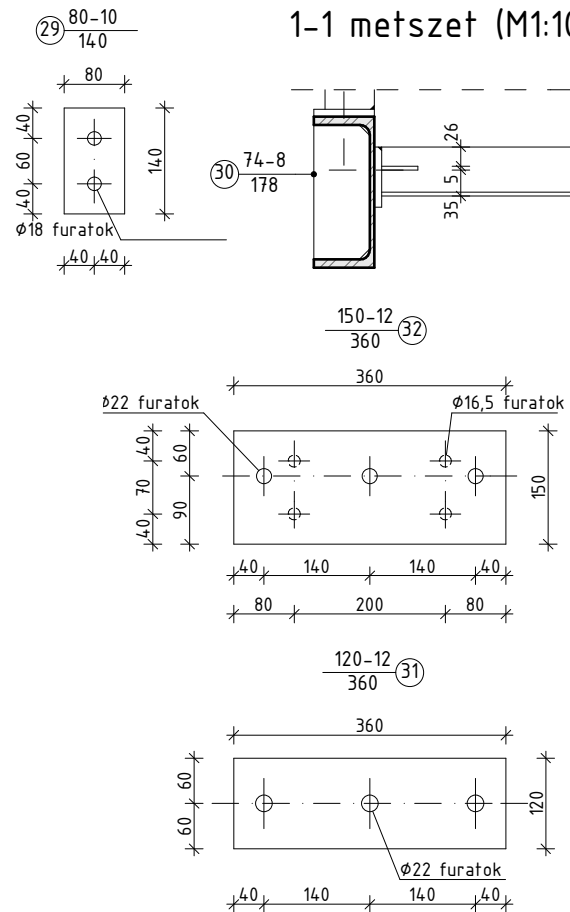
N1 falnézet



N3 falnézet



1-1 metszet (M1:10)



A TARTÓSZERKEZETI KIVITELI TERV EGYÜTT KEZELENDŐ A VONATKOZÓ ÉPÍTÉSZTERVEKKEL!  
A MÉRETEK A HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZENDŐK!

A NEM EGYÉRTELMŰ, ELLENTMONDÁSOS VAGY KÉRDÉSES ADATOKAT, MEGOLDÁSOKAT ILLETŐEN A TERVEZŐ ÁLLÁSFOGLALÁSA SZÜKSÉGES!

AZ ALAPTESTEK ÉS FŐLEG A FELMENŐ FALAZATOK SAROKPONTJAINAK KITŰZÉSÉT GEODÉZIAI JOGOSULTSÁGGAL RENDELKEZŐ SZAKEMBER VÉGEZHETI, A KITŰZÉST DOKUMENTÁLNI SZÜKSÉGES!

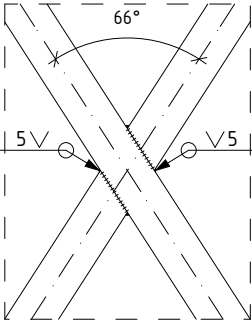
AZ ELHELYEZÉSRE KERÜLŐ ÉPÜLETGÉPÉSZETI ÉS ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI SZERELVÉNYEK A SZAKÁGI TERVEZŐ ÁLTAL A HELYSZÍNEEN, BETONÓZÁS ELŐTT ELLENŐRIZENDŐK!

A BETONÓZÁS CSAK A STATIKUS TERVEZŐ ÉS A SZAKÁGI TERVEZŐK EGYÜTTES ENGEDÉLYE, VALAMINT A VASSZERELÉS ELLENŐRZÉS UTÁN VÉGEZHETŐ EL. A BETONÓZÁSI ENGEDÉLYT AZ ÉPÍTÉSI NAPLÓBA BE KELL JEGYEZNI!

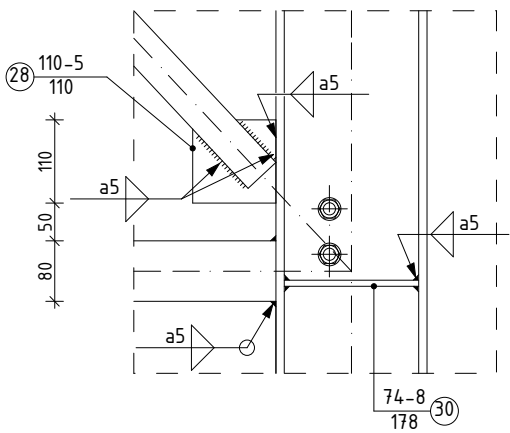
Rajz címe	
Liftakna; N1 és N3 falnézet	
Liftakna tervezése	Dátum: 2018.02.21.
Építtető: U23 Invest Kft. (1026 Budapest, Pasaréti út 25.)	
Helyszín 9400 Sopron új utca 23. Hrsz.: 64.	
Építész tervező: Abdai Zsolt építészmérnök É-08-0423 (9400 Sopron, Tulipán köz 4.)	
Statikus tervező: Dr. Andor Krisztián okl. építőmérnök TT-08-0863 (9408 Sopron, Ó-Hermes telep 1.)	
Társtervező: Bellovics Bertalan okl. faipari mérnök	
Rajz léptéke 1:50, 1:10	Tervfajta Tartószerkezeti kiviteli terv
Tervlap azonosító K4-1	Munkaszám M17-18



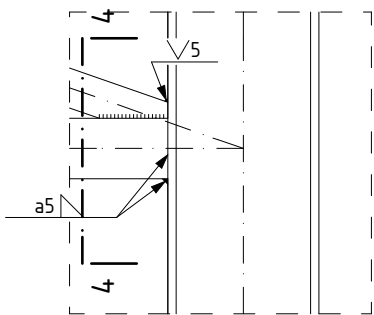
R3 részletrajz (M1:10)



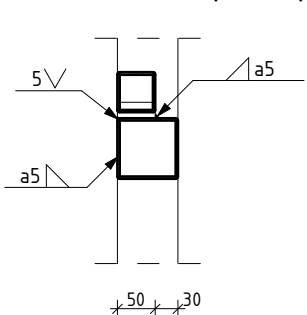
R4 részletrajz (M1:10)



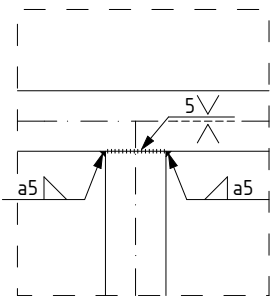
R5 részletrajz (M1:10)



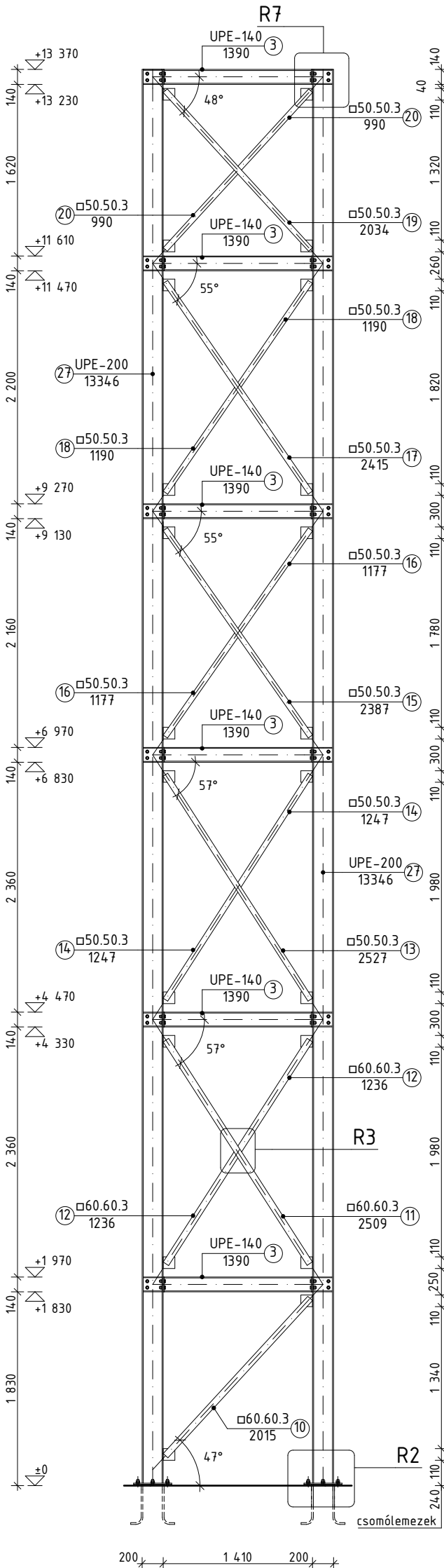
4-4 metszet (M1:10)



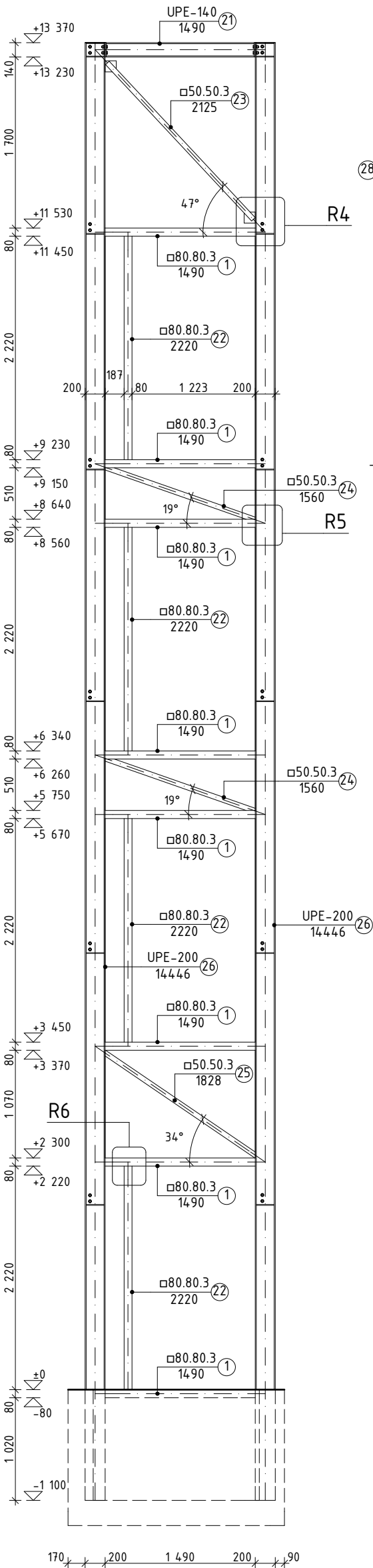
R6 részletrajz (M1:10)



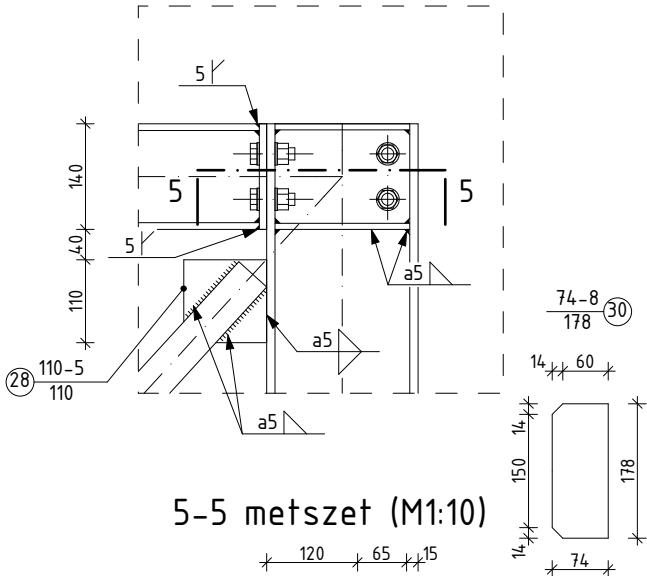
N2 falnézet



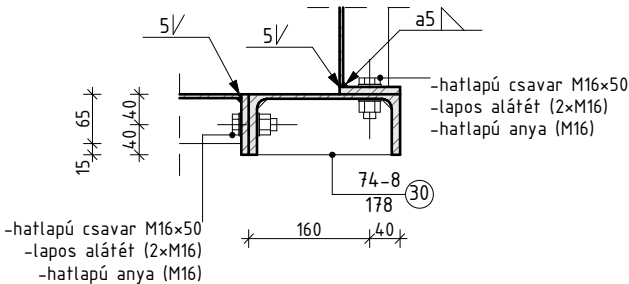
N4 falnézet



R7 részletrajz (M1:10)



5-5 metszet (M1:10)



A TARTÓSZERKEZETI KIVITELI TERV EGYÜTT KEZELENDŐ A VONATKOZÓ ÉPÍTÉSZTERVEKKEL! A MÉRETEK A HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZENDŐK!

A NEM EGYÉRTELMŰ, ELLENTMONDÁSOS VAGY KÉRDÉSES ADATOKAT, MEGOLDÁSOKAT ILLETOEN A TERVEZŐ ÁLLÁSFOGLALÁSA SZÜKSÉGES!

AZ ALAPTESTEK ÉS FŐLEG A FELMENŐ FALAZATOK SAROKPONTJAINAK KITŰZÉSÉT GEODÉZIAI JOGOSULTSÁGGAL RENDELKEZŐ SZAKEMBER VÉGEZHETI, A KITŰZÉST DOKUMENTÁLNI SZÜKSÉGES!

AZ ELHELYEZÉSRE KERÜLŐ ÉPÜLETGÉPÉSZETI ÉS ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI SZERELVÉNYEK A SZAKÁGI TERVEZŐ ÁLTAL A HELYSZÍNEEN, BETONÓZÁS ELŐTT ELLENŐRIZENDŐK!

A BETONÓZÁS CSAK A STATIKUS TERVEZŐ ÉS A SZAKÁGI TERVEZŐK EGYÜTTES ENGEDÉLYE, VALAMINT A VASSZERELÉS ELLENŐRZÉS UTÁN VÉGEZHETŐ EL. A BETONÓZÁSI ENGEDÉLYT AZ ÉPÍTÉSI NAPLÓBA BE KELL JEGYEZNI!

Rajz címe	
Liftakna; N2 és N4 falnézet	
Liftakna tervezése	
Dátum: 2018.02.21.	
Építtető:	
U23 Invest Kft. (1026 Budapest, Pasaréti út 25.)	
Helyszín	
9400 Sopron új utca 23. Hrsz.: 64.	
Építész tervező:	
Abdai Zsolt építészmérnök É-08-0423 (9400 Sopron, Tulipán köz 4.)	
Statikus tervező:	
Dr. Andor Krisztián okl. építőmérnök TT-08-0863 (9408 Sopron, Ó-Hermes telep 1.)	
Társtervező:	
Bellovics Bertalan okl. faipari mérnök	
Rajz léptéke	Tervfajta
1:50, 1:10	Tartószerkezeti kiviteli terv
Tervlap azonosító	Munkaszám
K4-2	M17-18