

### **3.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA**

VRSTA IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA: **NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI – 3**

INVESTITOR: **UNIVERZA V LJUBLJANI  
MEDICINSKA FAKULTETA , VRAZOV TRG 2,  
1000 LJUBLJANA**

OBJEKT: **ZAMENJAVA DIZEL AGREGATA UL MF  
KORYTKOVA 2**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: **PZR**

ZA GRADNJO: **REKONSTRUKCIJA**

### **3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA št.: 13-042/G**

### **3 NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI**

- 3.1 Naslovna stran načrta
- 3.2 Kazalo vsebine načrta
- 3.4 Tehnično poročilo
- 3.5 Risbe

### 3.4 TEHNIČNO POROČILO

Za potrebe postavitve novega agregata v drugi kleti medicinske fakultete je potrebno izvesti prezračevanje in odvod vročega zraka agregata ter izpuha agregata. Nadzemna dela obstoječih konstrukcij, ki sta sedaj služili temu namenu se bo odstranilo. Obstoječi konstrukcijo se odstrani do kote -28cm od obstoječega terena oz. več zglede na debelino obstoječega asfalta. Na obstoječo konstrukcijo se bo zabetonirala betonska plošča debeline 20cm in armirala z mrežo R-785. Marka betona, ki se bo uporabila bo C25/30. Na betonsko ploščo se bo položil asfalt v debelini 8cm ali več glede na debelino obstoječega asfalta. V obstoječo AB konstrukcijo se vgradijo sidra iz armaturnega železa Ø16mm dolžine 30cm za potrebe sidranja nove plošče. Poškodovane robnike se zamenja z novimi.

Za potrebe zajema in odvoda se bodo naredile nove odprtine in sicer se bo nad prostorom agregata prebila betonska plošča. Dimenzija odprtine za zajem zraka bo 1,80x1,00m. Rob odprtine se ojača z jekleno pločevino debeline 5mm, S-235, širine 8cm. Na delu kjer se nahaja HEA profil se ojačitev prilagodi podnožni plošči HEA profila. Za zajem zraka se bo naredila v severni fasadi nova odprtina dimenzij 1,8x1,0m. Na tej strani se nahaja obstoječe okno katerega se bo odstranilo. Na mestu kjer pa je AB stena pa se jo bo odrezalo, da bodo dimenzije ustrezale 1,8x1,0m. Zaradi statične oslavitve AB stene je predvidena ojačitev z HEA 280 profilom. Dimenzije so razvidne iz grafičnega dela načrta gradbenih konstrukcij. Profil se sidra v obstoječo AB konstrukcijo z M16x170mm sidrnimi vijaki po detajlu pritrditve iz grafičnega dela.

Za odvod toplega zraka se bo v AB plošči nad agregatskim delom naredila odprtina 1,2x1,2m. Rob odprtine se ojača z jekleno pločevino debeline 5mm, S-235. V AB steni je potrebno izrezati odprtino dimenzij 1,81x0,81m za odvod toplega zraka. Spodnji del odprtine naj bo nad tlemi cca 2,0m. Odprtino je potrebno po robovih obrobti z jekleno pločevino debeline 4mm in širine 25cm. V beton se obrobo fiksira s samoreznimi vijaki za beton M7,5/8 na razmaku 20cm z zamikom.

Fasada objekta je narejena iz opečnatih zidakov zato je potrebno na mestu kjer bodo nove odprtine zgornji rob ojačati s pohištvno cevjo dimenzij 120x60x4mm. Preklada naj ima ležišče vsaj 12cm. Cevi se pobarva v RAL fasade, ki se ga določi na mestu samem. Zidake, ki ostanejo je potrebno odpeljati na ustrezno deponijo.

V obstoječem AKU prostoru se bo del kjer se bo nahajal dovod svežega zraka zazidal s porobetonom-siporeks debeline 10 cm. Z vidne strani se porobeton obdela z dvema nanosoma gradbenega lepila katerega se armira z mrežico in opleska v barvi po izbiri investitorja.

Prav tako se bodo obstoječa vrata zazidala s porobetonom-siporeks debeline 10 cm. Obe strani se obdela z dvema nanosoma gradbenega lepila katerega se armira z mrežico in opleska v barvi po izbiri investitorja.

V obstoječi AB steni se bo izrezala odprtina dimenzij 220x120cm za vgradnjo novih vrat. Vrata morajo biti dimenzij 210x110cm. Vrata morajo zadoščati tehničnim pogojem oz. karakteristikam EI<sub>1</sub> 90-C2S<sub>m</sub>. Prav tako se bodo vrata za v agregatski prostor zamenjala. Dimenzije vrat ostanejo enake kot so obstoječa. Vrata morajo zadoščati tehničnim pogojem oz. karakteristikam EI<sub>1</sub> 90-C2S<sub>m</sub>. Upoštevati je potrebno študijo požarne varnosti.

V agregatskem prostoru se bodo obstoječe odprtine za zajem iz odvod zraka zazidale z betonskimi bloki oz. zatesnile. Betonske bloke se omeče z ometom iz zariba.

Za potrebe odstranitve obstoječih dveh agregatov je potrebno v 2. kleti odstraniti montažni strop in se ga po montaži novega agregata ustrezno sanira oz. nazaj zapre. Poškodovane špalete je potrebno ustrezno sanirati. Prostor je potrebno zaščititi pred umazanijo.

Nad elektro omarami v transformatorskem prostoru je potrebno namestiti pločevinasto streho, da v primeru izliva vode v nadstropjih ne prihaja do zatekanja vode po elektro omarah. Dolžina strehe je cca 14,0m, širina pa cca 90cm. Streha mora biti montirana v naklonu 1% proti vertikalnim kabelskim odvodom. Na koncu se naredi preboj v klet-strojnico fi 70mm za cev fi 62mm. Cev se poveže na obstoječ odvod vode iz strojnice. Pločevino se na AB steno pritrdi z betonskimi čepki Ø6mm. Pločevino razvite širine 12cm pa se obesi na strop preko perforiranega traku 17x0,75mm. S strop se ga pritrdi s sidrnimi vijaki M6 x80mm na razmaku 2m. V pločevino pa se ga privijači s samoreznimi vijaki 5.5x45mm. Na koncu se montira odtočna cev Ø60mm, ki se spelje preko preboja Ø62mm v klet in v obstoječ odtok.

## **OSTALO**

V SN prostoru se predelne stene iz AB dimenzij 10x120x250cm odstrani in odpelje na deponijo. V NN prostoru je potrebno na mesto kjer so stale elektro omare položili perforirano pohodno pločevino debeline 5mm. V NN prostoru se dve odprtine dimenzij 1,0x0,3x2,45m zazida s siporeksom debeline 10cm. Porobeton obdela z dvema nanosoma gradbenega lepila katerega se armira z mrežico.

V NN prostoru se bodo elektro omare prestavile na levo stran vrat. Na njihovo mesto je potrebno namestiti perforirano pohodno pločevino debeline 5mm. Pločevina je širine cca 85cm in dolžine cca 13,65m.

NN in SN prostor se bosta v celoti popleskala. Na delih kjer se v SN prostoru rušijo AB predelne stene se na poškodovanih mestih stena pokita.

AKU, SN in NN prostor se pobeli v celoti. Barvo izbere investitor.

## **MATERIAL**

Vse material mora biti opremljen s potrdili o kvaliteti v skladu z zakonom o gradbenih proizvodih. Potrdila o kvaliteti morajo biti stopnje najmanj 3.1.B v skladu s standardom EN 10204. Osnovni material elementov jeklenih konstrukcij je predviden v kvaliteti S235JR po SIST EN10025.

Predvideni so vijaki kvalitet 8.8.

## **ZAŠČITA PRED KOROZIJO**

Vse kovinske dele je potrebno zaščiti v skladu s Pravilnikom o tehničnih ukrepih in pogojih za zaščito jeklenih konstrukcij pred korozijo. Vsi kovinski deli so vroče cinkani, minimalna debelina nanosa cinka je 90 µm.

## **NOSILNA KONSTRUKCIJA**

Podatki o konstrukciji so pridobljeni z ogledom objekta na terenu in iz načrtov objekta katere smo prejeli od investitorja.

**Vse mere je potrebno preveriti na terenu in v primeru odstopanj od projekta obvestiti odgovornega projektanta načrta!**

## STATIČNI IZRAČUNI

# STATIČNI IZRAČUN

## 1.0. PREBOJ PLOŠČE NAD KLETJO

Zasnova: Zaradi zamenjave agregata je potrebno izdelati dva preboja v plošči.  
Plošča je AB debeline 20cm, kontroliram potrebno armaturo.  
Marka betona je C25/30. Armatura so gladke palice kvalitete S 240.

Obtežba:	finalni tlak	$0,01 \times 20,00 =$	0,20 kN/m <sup>2</sup>
	estrih	$0,05 \times 22,00 =$	1,10 kN/m <sup>2</sup>
	stiropor		0,00 kN/m <sup>2</sup>
	AB plošča	$0,20 \times 25$	5,00 kN/m <sup>2</sup>
	omet		0,00 kN/m <sup>2</sup>
		$g =$	6,30 kN/m <sup>2</sup>
		$q =$	2,50 kN/m <sup>2</sup>

$$ped = g \times 1,35 + q \times 1,5 = 12,26 \text{ kN/m}^2$$

Notranje količine so računane s programom AMSES in so razvidne iz priloge.

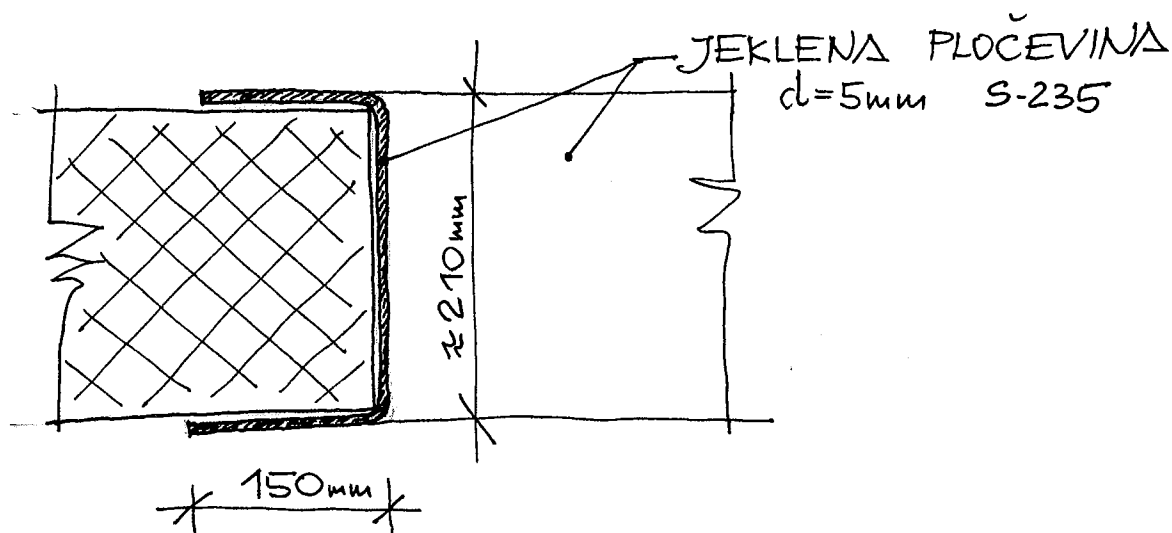
Izbor armature je ravno tako razviden iz priloge.

Kontrola dejanske armature:

V vogalu kvadratne luknje je potrebna armatura:	21,80 cm <sup>2</sup>
Dejanska armatura je v prečni smeri 8 fi 18 =	20,32 cm <sup>2</sup>
Dejanska armatura v vzdolžni smeri 5 fi 14 =	7,70 cm <sup>2</sup>

V vogalu pravokotne luknje je potrebna armatura:	17,12 cm <sup>2</sup>
Dejanska armatura je v prečni smeri fi 18 / 17,5cm =	14,51 cm <sup>2</sup>
Dejanska armatura v vzdolžni smeri 5 fi 14 =	7,70 cm <sup>2</sup>

Da nadomestimo manjkajočo armaturo namestimo ojačitev okoli obeh lukenj, ki jo izdelamo iz jeklene pločevine po spodnji skici.



## 2.0 PLOŠČA NAD STARIMI ODPRTINAMI

Zaradi zamenjave agregata je potrebno izdelati dva preboja v plošči.  
 Zasnova: Plošča bo AB debeline 20cm, armirana z gladkimi armaturnimi mrežami S 500.  
 Marka betona je C25/30.

L = 150 cm  
 b = 120 cm  
 H = 20 cm  
 h = 17,5 cm

Obtežba: asfalt 2,00 kN/m  
 Streha: 0,00 kN/m  
 Stena: 0,00 kN/m  
 Lastna teža: 5,00 kN/m  
 $\text{ped} = (\text{stena} + \text{lastna teža} + \text{streha} + \text{asfalt}) * 1,35 = 9,45 \text{ kN/m}$   
 Kamion N = 100,00 kN  
 $N_u = N * 1,50 = 150,00 \text{ kN}$

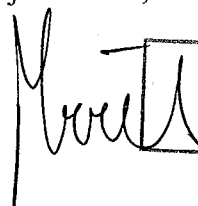
Razpetina: Lst. = L \* 1,05 = 157,5 cm

Notranje količine:  
 Med = 6199,27 kNcm  
 Aed = Bed = 82,44 kN

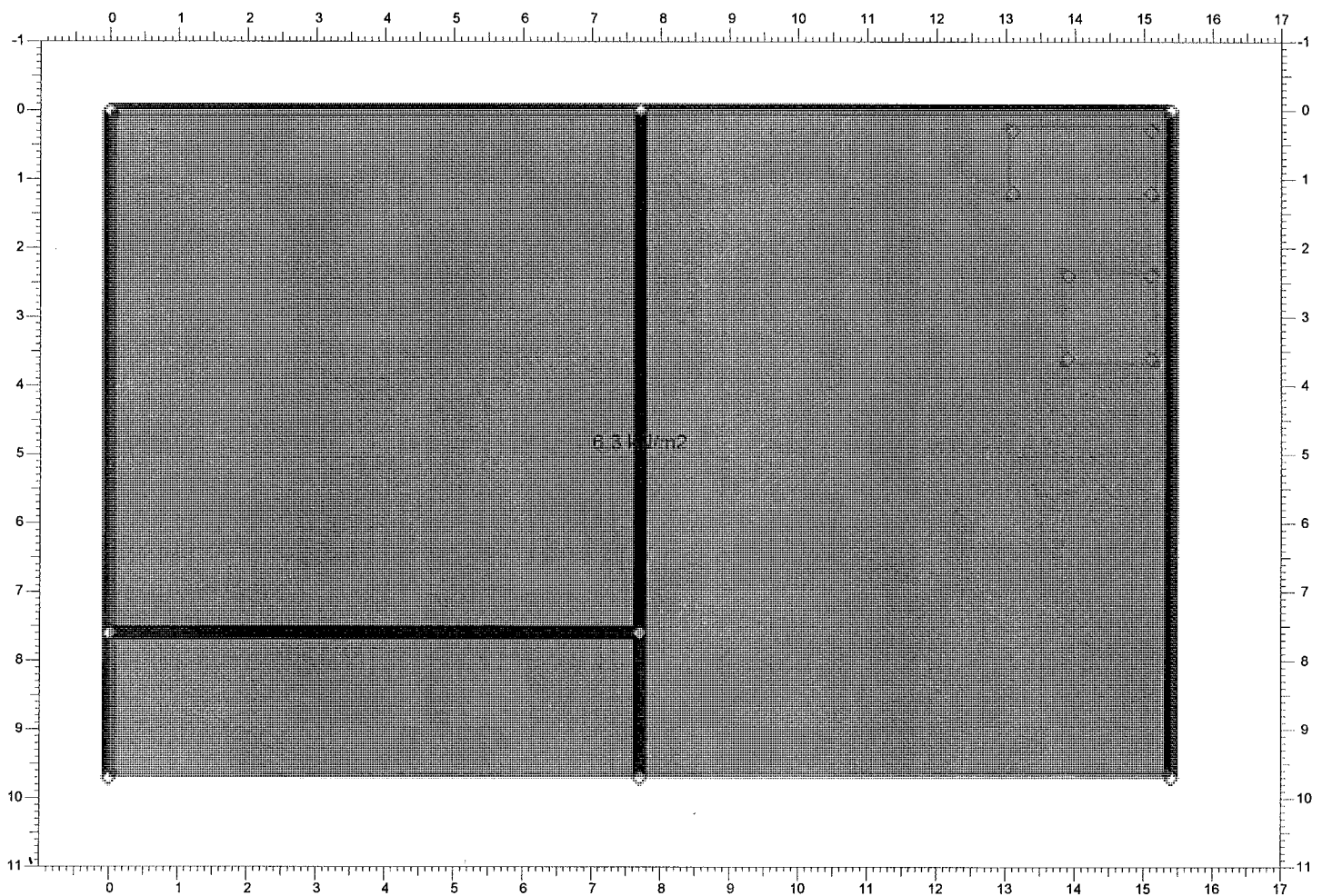
Dimenzioniranje:  
 $kh = \text{Med} / (1,67 * b * h^{**}) = 0,101$   
 $ks = 1,091$   
 $As = ks * \text{Med} / (h * 50 / 1,15) = 8,89 \text{ cm}^2$   
 $\text{Mreža} = As / 1,20\text{m} = 7,41 \text{ sm}^2$

**Izberem S 500 Mreža R-785; F dej = 7,85cm<sup>2</sup>**

Statični izračun izdelal:  
 Marijan Mržek, univ.dipl.inž.grad.

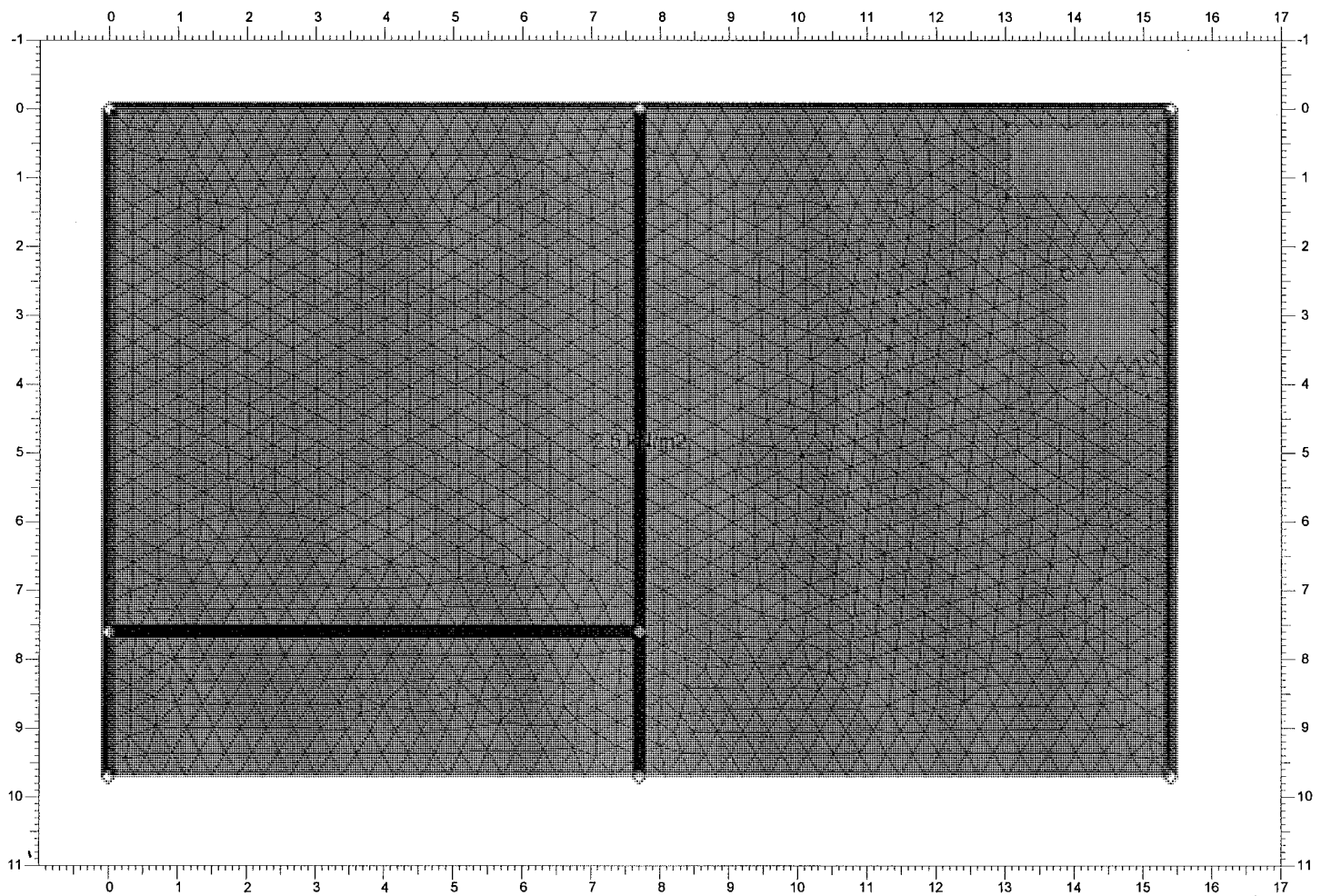
 **MARIJAN MRŽEK**  
 univ. dipl. inž. grad.  
 IZS G-2101

File: Medicinska fakulteta.plate - Plate: MF  
Action (load): G





File: Medicinska fakulteta.plate - Plate: MF  
Action (load): Q

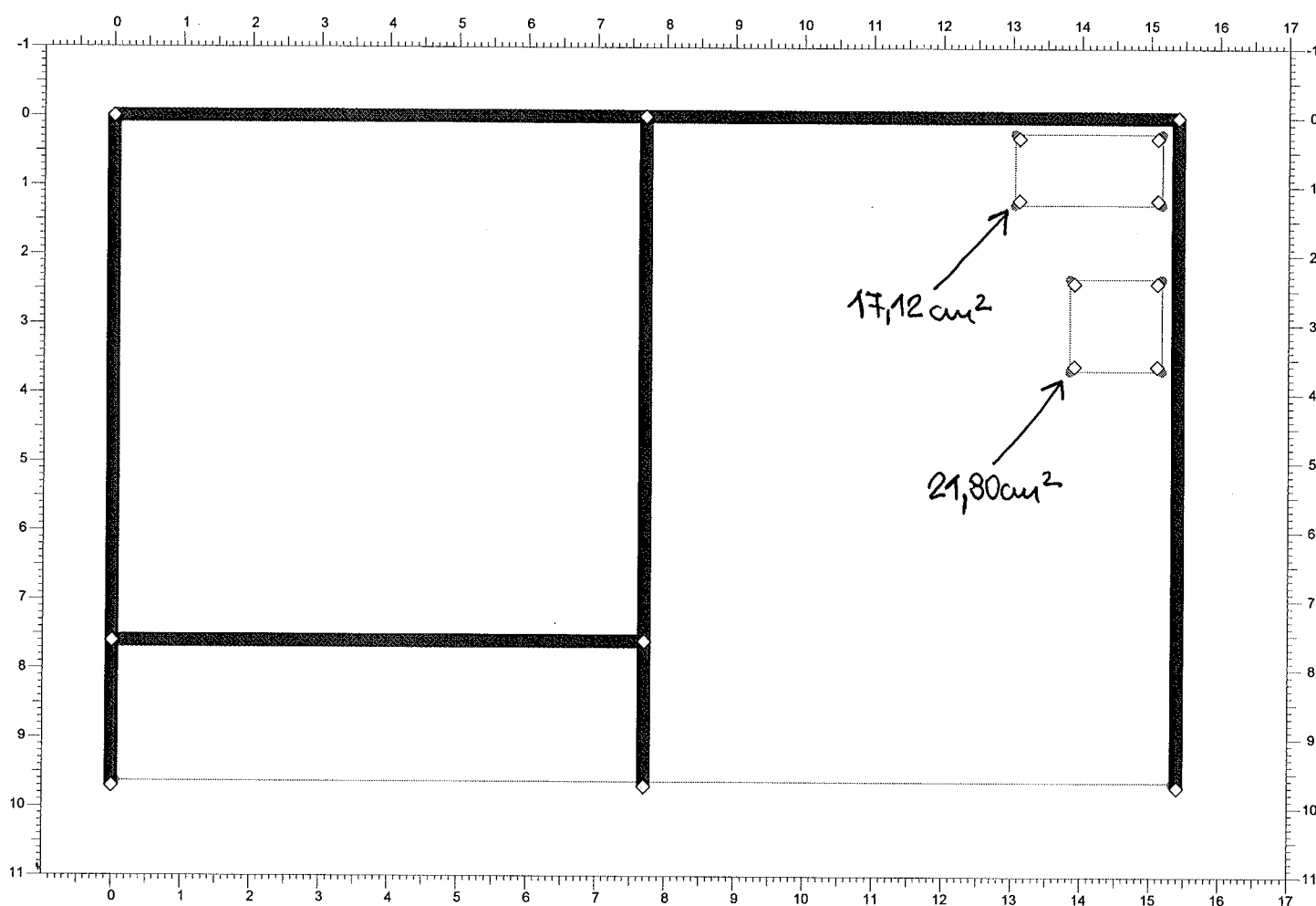


File: Medicinska fakulteta.plate - Plate: MF

Load case: G+Q - 1.35\*G + 1.50\*Q

Results: mxx

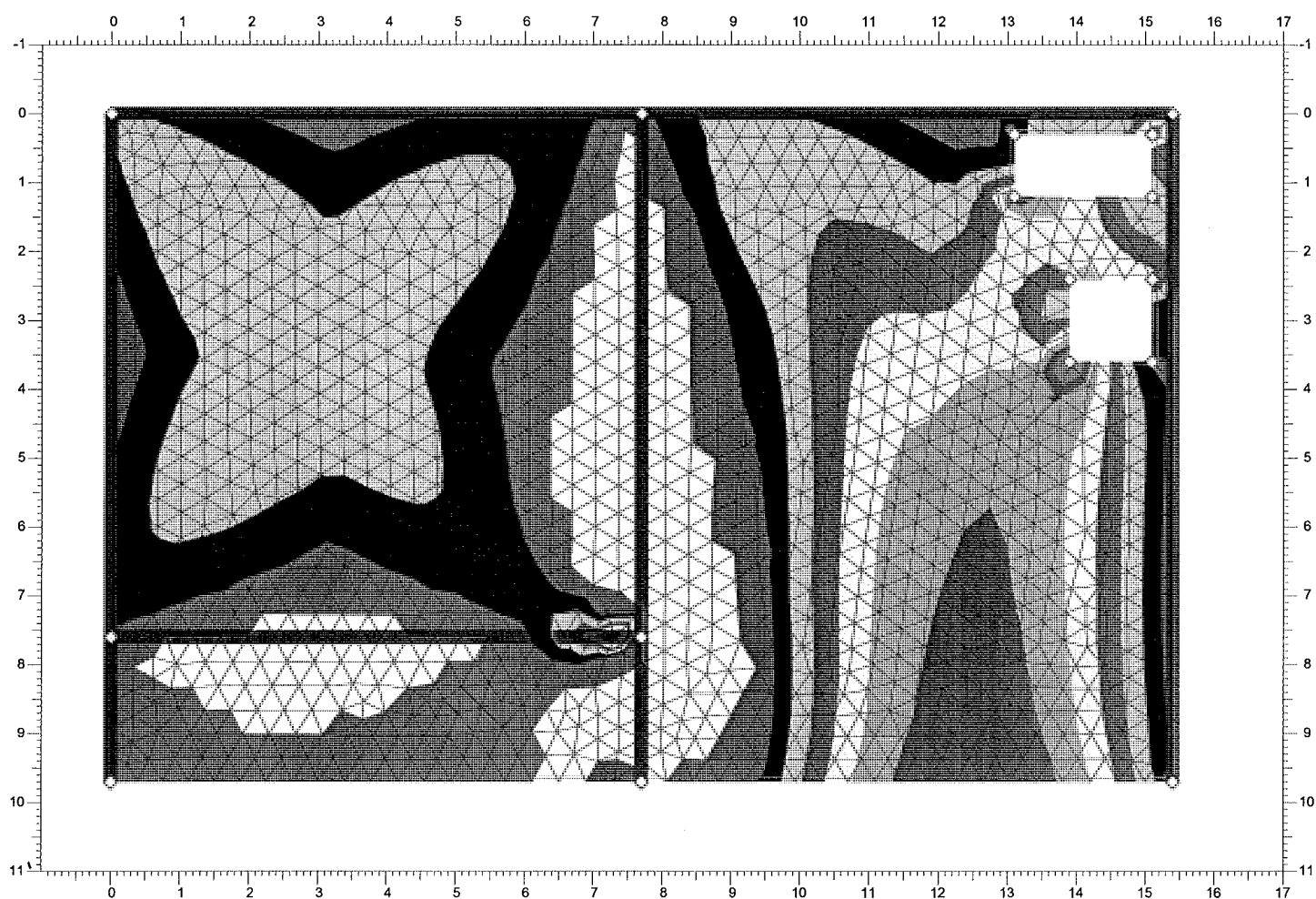
ARMATURA SPODASJ

 $d_{pl.} = 20 \text{ cm}$ 

File: Medicinska fakulteta.plate - Plate: MF

Load case:  $G+Q - 1.35 \cdot G + 1.50 \cdot Q$

Results: bottom A(Q)



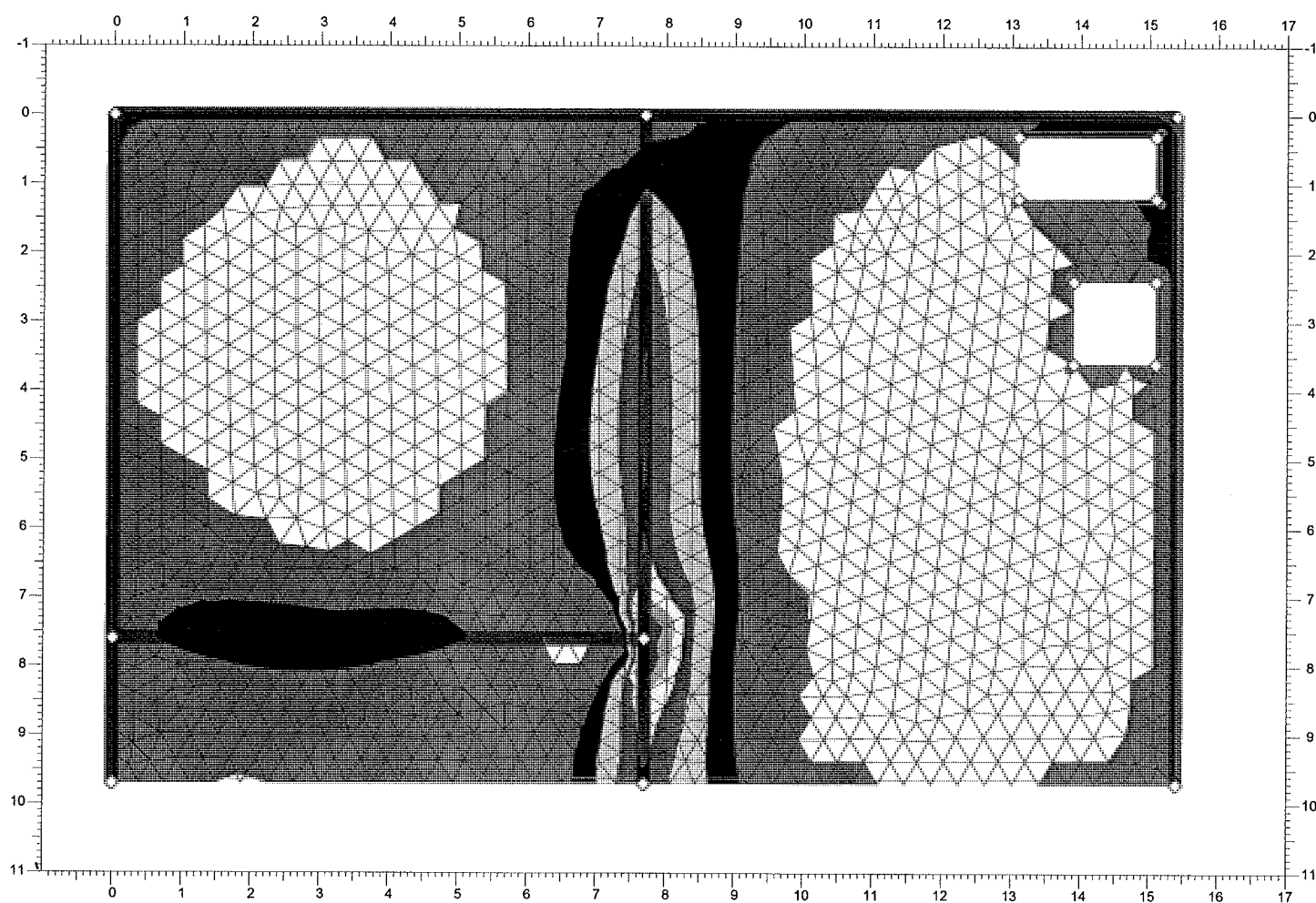
bottom A(Q)  
[cm<sup>2</sup>/m]



File: Medicinska fakulteta.plate - Plate: MF

Load case:  $G+Q - 1.35 \cdot G + 1.50 \cdot Q$

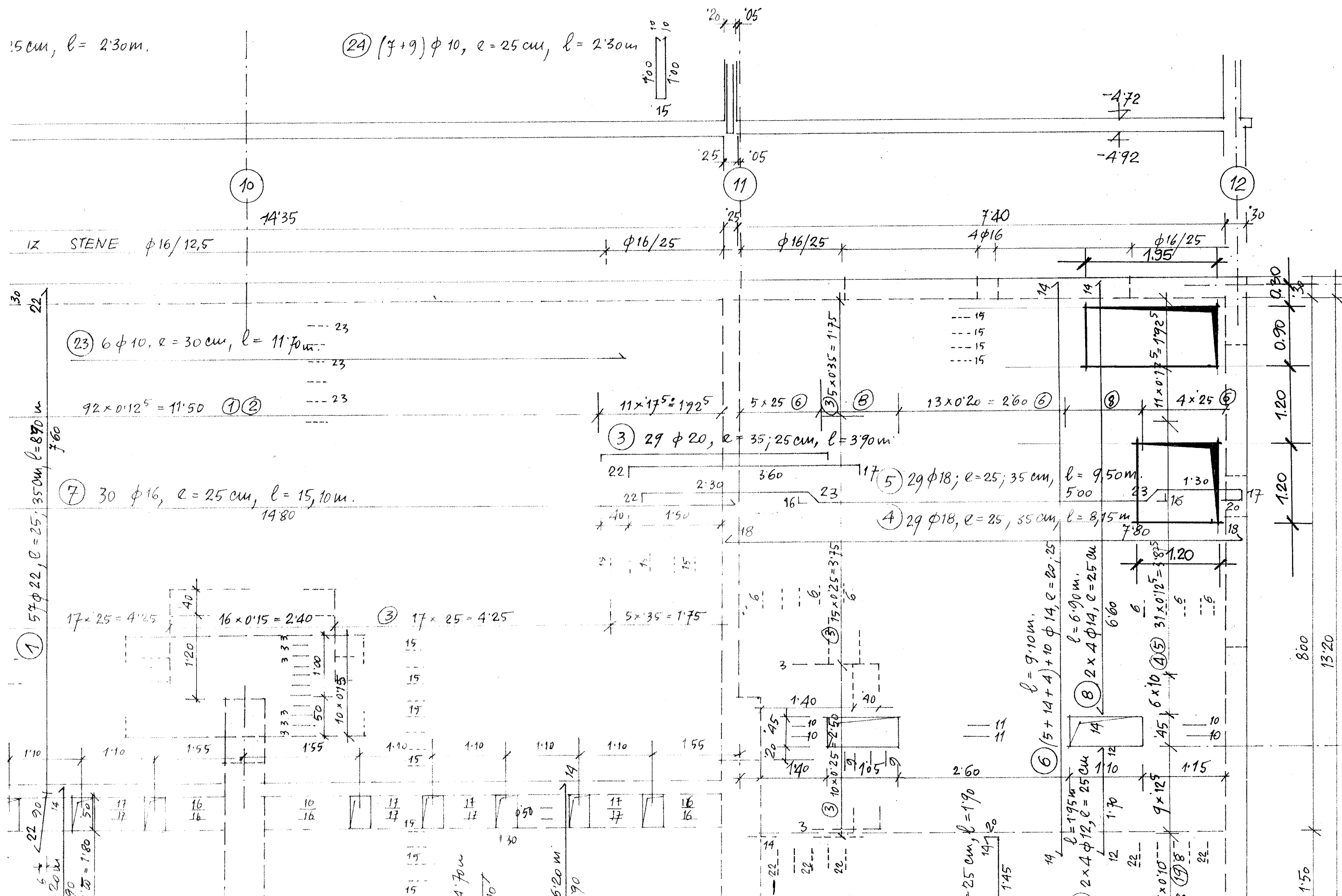
Results: top A(Q)



top A(Q)  
[cm<sup>2</sup>/m]



(24)  $(7+9) \phi 10, e = 25 \text{ cm}, l = 2.30 \text{ m}$



# STATIČNI IZRAČUN

## 1.0. PREKLADA

Zasnova: Preklada nad novo odprtino bo izdelana iz jeklenega profila.  
Preklada bo podpirala fasado izdelano iz fasadne opeke.

Preklado računam kot prostoležeči nosilec

Obtežba:

Fasada:  $0,12 \times 4,00 \times 18,00 =$  8,64 kN/m1

Lastna teža 0,20 kN/m1

$g =$  8,84 kN/m1

$q =$  0,00 kN/m1

$p = g \times 1,35 + q \times 1,50 =$  11,93 kN/m1

Razpetina:  $L =$  180,00 cm

$L_{st.} = L \times 1,05 =$  189,00 cm

Notranje količine:

$M1_{max} =$  532,87 kNcm

$A =$  11,28 kN

Dimenzioniranje:

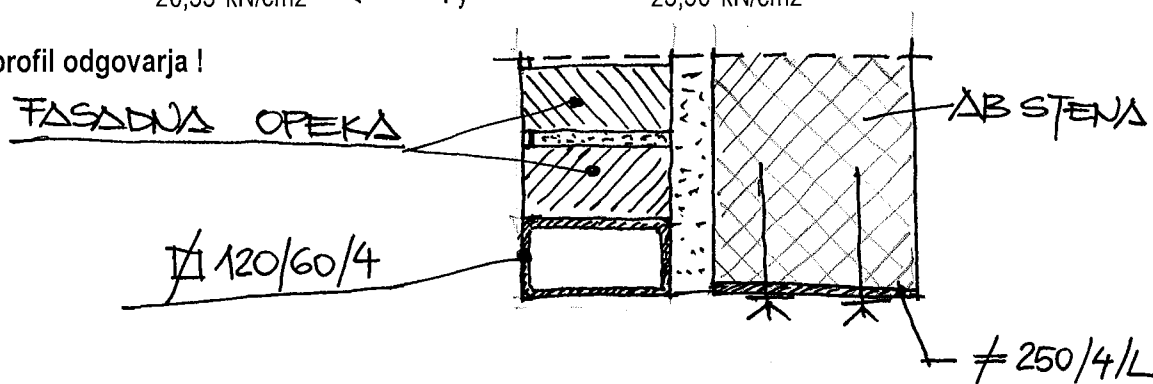
Izberem profil pohištvono cev 120/60/4mm

$A =$	13,35 cm <sup>2</sup>	$f_y =$	23,50 kN/cm <sup>2</sup>
$G =$	10,48 kg/m1		
$W_y =$	39,09 cm <sup>3</sup>	$\gamma_{MO} =$	1,00
$I_y =$	234,53 cm <sup>4</sup>		
$W_z =$	26,21 cm <sup>3</sup>		
$I_z =$	78,62 cm <sup>4</sup>		

$f_y_{dej.} = M_{max} / W =$

$f_y_{dej.} =$  20,33 kN/cm<sup>2</sup> <  $f_y =$  23,50 kN/cm<sup>2</sup>

Izbrani profil odgovarja !



Statično presajo izdelal:

Marijan Mržek, univ. dipl. inž. grad.

*[Handwritten signature of Marijan Mržek]*

MARIJAN MRŽEK  
univ. dipl. inž. grad.  
IZS G-2101

## PROJEKTANTSKI POPIS OPREME IN DEL

### I. GRADBENA DELA

#### A. PRIPRAVLJALNA DELA

Z.ŠT.	OPIS	KOLIČINA	ME	CENA/ME	ZNESEK
1	Priprava in ureditev gradbišča po varnostnem načrtu.	1,00	kos		
<b>SKUPAJ</b>				<b>EUR</b>	

#### B. GRADBENA DELA-odstranitev nadzemnih delov in betoniranje AB plošče

Z.ŠT.	OPIS	KOLIČINA	ME	CENA/ME	ZNESEK
1	Rušenje in odvoz na deponijo AB konstrukcije za zajem in odvod zraka za potrebe agregata.	19,00	m <sup>3</sup>		
2	Ročni odkop okoli betonske konstrukcije na koto -0,5m pod nivojem obstoječega terena v širini 0,5m.	8,00	m <sup>3</sup>		
3	Enostransko rezanje asfalta in odvoz na deponijo.	0,80	m <sup>3</sup>		
4	Prefabricirana AB betonska plošča dimenzij 150x155x20cm. Enostransko armirana z mrežo R-785. Glej statični izračun.	4,00	kos		
5	Prefabricirana AB betonska plošča dimenzij 150x135x20cm. Enostransko armirana z mrežo R-785. Glej statični izračun.	4,00	kos		
6	Vgradnja sider (armaturno železo Ø16) obstoječo AB konstrukcijo dolžine 30cm za fiksacijo prefabriciranih AB plošč.	32,00	kos		
7	Zasip za temeljem z izkopanim materialom po končanem betoniranju z razgrinjanjem in utrditvijo do potrebne zbitosti.	7	m <sup>3</sup>		
8	Izdelava asfalta nad AB ploščami in sanacija izrezanega asfalta.	24,00	m <sup>2</sup>		
9	Dobava in postavitve cestnih robnikov na betonsko podlago. Zalitje stikov s fino cementno malto.	10,00	m		
10	Vzpostavitev zunanje ureditve v prvotno stanje.	1,00	kpl		
11	Izvedba talnih označb za nova parkirna mesta.	24,00	m		
12	Nakladanje in odvoz odvečnega materiala na stalno deponijo, kompletno z razgrinjanjem materiala na deponiji.	1,00	m <sup>3</sup>		
<b>SKUPAJ</b>				<b>EUR</b>	

#### C. DEA PROSTOR

Z.ŠT.	OPIS	KOLIČINA	ME	CENA/ME	ZNESEK
1	Rezanje AB plošče nad DEA prostorom dimenzij 1,80x1,00m, debelina plošče je 20cm.	1,80	m <sup>2</sup>		
2	Rezanje AB plošče nad DEA prostorom dimenzij 1,20x1,20m, debelina plošče je 20cm.	1,44	m <sup>2</sup>		

4	Pozidava obstoječih odprtín za dovod in odvod zraka z betonskimi bloki debeline 20cm ali 30cm odvisno od debeline obstoječe stene.	2,60	m <sup>3</sup>	
5	Izdelava ročnega ometa debeline 2-3cm s fino zagladitvijo.	8,00	m <sup>2</sup>	
6	Odvoz izrezanega betona na deponijo.	0,70	m <sup>3</sup>	
7	Obdelava obstoječih prezračevalnih kanalov z ognjevarnimi mavčnimi ploščami EI90 s podkonstrukcijo kot npr. Knauf firebord prezračevalni kanali.	20,00	m <sup>2</sup>	
8	Demontaža in odvoz na deponijo obstoječih vrat.	1,00	kpl	
9	Ojačitev roba novih odprtín z jekleno pločevino, d=5mm, S-235 (glej statični izračun). Dobava in montaža materiala.	5,40	m <sup>2</sup>	
10	Dobava in montaža dvodelnih ognjevarnih in dinmoodpornih vrat EI1 90 C2 Sm, dimenzij 2,0x2,3m z predhodno obdelavo špalet.	1,00	kpl	
<b>SKUPAJ</b>				<b>EUR</b>

D. NAD DEA PROSTOROM						
Z.ŠT.	OPIS	KOLIČINA	ME	CENA/ME	ZNESEK	
1	Rezanje AB stene za potrebe dovod zraka za agregat 1,80x1,00m, debelina stene je 25cm.	1,80	m <sup>2</sup>			
2	Rezanje AB stene za potrebe odvod zraka za agregat 1,81x0,81m, debelina stene je 25cm.	1,44	m <sup>2</sup>			
3	Dobava in montaža pločevine d=5mm za ojačitev roba novih odprtín z jekleno pločevino d=5mm.	4,52	m <sup>2</sup>			
4	Pozidava obstoječe odprtín vrat s siporeksom blokom debeline 12cm in fina obdelava (2x gradbeno lepilo + mrežiča).	2,00	m <sup>2</sup>			
5	Pozidava stene v AKU prostoru s siporeksom blokom debeline 10cm in fina obdelava (2x gradbeno lepilo + mrežiča).	9,00	m <sup>2</sup>			
6	Dobava in vgradnja preklade dolžine 204cm v fasado nad nove odprtine skladno z grafično prilogo. Preklada je dimenzij 120x60x4mm - kvadratna cev. Cev se pobarva v barvo enako fasadi. Fasada je iz fasadnih zidakov.	2,00	kpl			
7	Dobava in montaža HEA280 ojačitvenega profila skladno z grafično prilogo. Profil mora biti vroče cinkan. Točne izmere narediti pred izvedbo.	434,00	kg			
8	Odstranitev in fina obdelava fasadnih zidakov na mestu novih odprtín. Odvoz zidakov na ustrezno deponijo.	2,50	m <sup>2</sup>			
9	Izrez nove odprtine v AB predelno steno. Odprtina dimenzij 2,2x1,2m.	2,73	m <sup>3</sup>			
10	Dobava in montaža novih kovinskih vrat EI1 90 C2 Sm dimenzij 2,1x1,1m z obdelavo špalet.	1,00	kpl			
11	Odvoz izrezanega betona na deponijo.	0,80	m <sup>3</sup>			



12	Odstranitev obstoječega okna in odvoz na deponijo.	1,00	kos	
13	Demontaža obstoječega stropa za potrebe dostave agregata; PVC talna obloga, Fe podkonstrukcija in mavčne plošče.	22,00	m <sup>3</sup>	
14	Montaža novega stropa sestave enake kot je bil odstranjen; PVC talna obloga, Fe podkonstrukcija in mavčne plošče.	22,00	m <sup>3</sup>	
<b>SKUPAJ</b>				<b>EUR</b>

#### E. OSTALO

Z.ŠT.	OPIS	KOLIČINA	ME	CENA/ME	ZNESEK
1	Izdelava strehe nad elektro omarami iz pločevine d=0,6mm, razvita širina 24cm. Dobava in montaža. Pritrditvi s čepi za beton Ø6mm na razmaku 50cm.(glej detajl v grafičnem delu načrta)	14,10	tm		
2	Izdelava strehe nad elektro omarami iz pločevine d=0,6mm, razvita širina 12cm. Dobava in montaža. (glej detajl v gfaričnem delu načrta)	14,00	tm		
3	Obešanje pločevine z perforiranim trakom 17x0,75mm na razmaku 2m. Dolžina traku je različna glede na padec strehe. Dobava in montaža jeklene vrvi.	8,00	kos		
4	Dobava in montaža profilirana trapezna pločevina. Montaža z rebri pravokotno na steno. Barva po želji investitorja.	11,90	m <sup>2</sup>		
5	Dobava in montaža odtočne cevi Ø60mm od odvod vode iz strehe nad elektro omarami.	9,00	tm		
6	Izdelava preboja Ø62mm v klet.	1,00	kpl		
7	Rušenje predelnih sten v SN prostoru iz AB ter odvoz na deponijo dimenzij 10x120x250cm.	2,40	m <sup>3</sup>		
8	Pozidava odprtih v NN prostoru s siporeksom blokom debeline 10cm in fina obdelava (2x gradbeno lepilo + mrežica).	1,50	m <sup>2</sup>		
9	Dobava in vgradnja perforirane pohodne pločevine, d=5mm v NN prostoru.	12,00	m <sup>2</sup>		
10	2x pleskanje DEA prostora, AKU prostora, SN in prostora.	480,00	m <sup>2</sup>		
11	2x kitanje in brušenje poškodovanih sten na mestih kjer se bodo izvajala razna rušitvena dela.	15,00	m <sup>2</sup>		
12	Čiščenje gradbišča.	1,00	kpl		
13	Nepredvidena dela po vpisu v gradbeni dnevnik (10%)				
				<b>EUR</b>	

## **REKAPITULACIJA**

### **GRADBENA DELA**

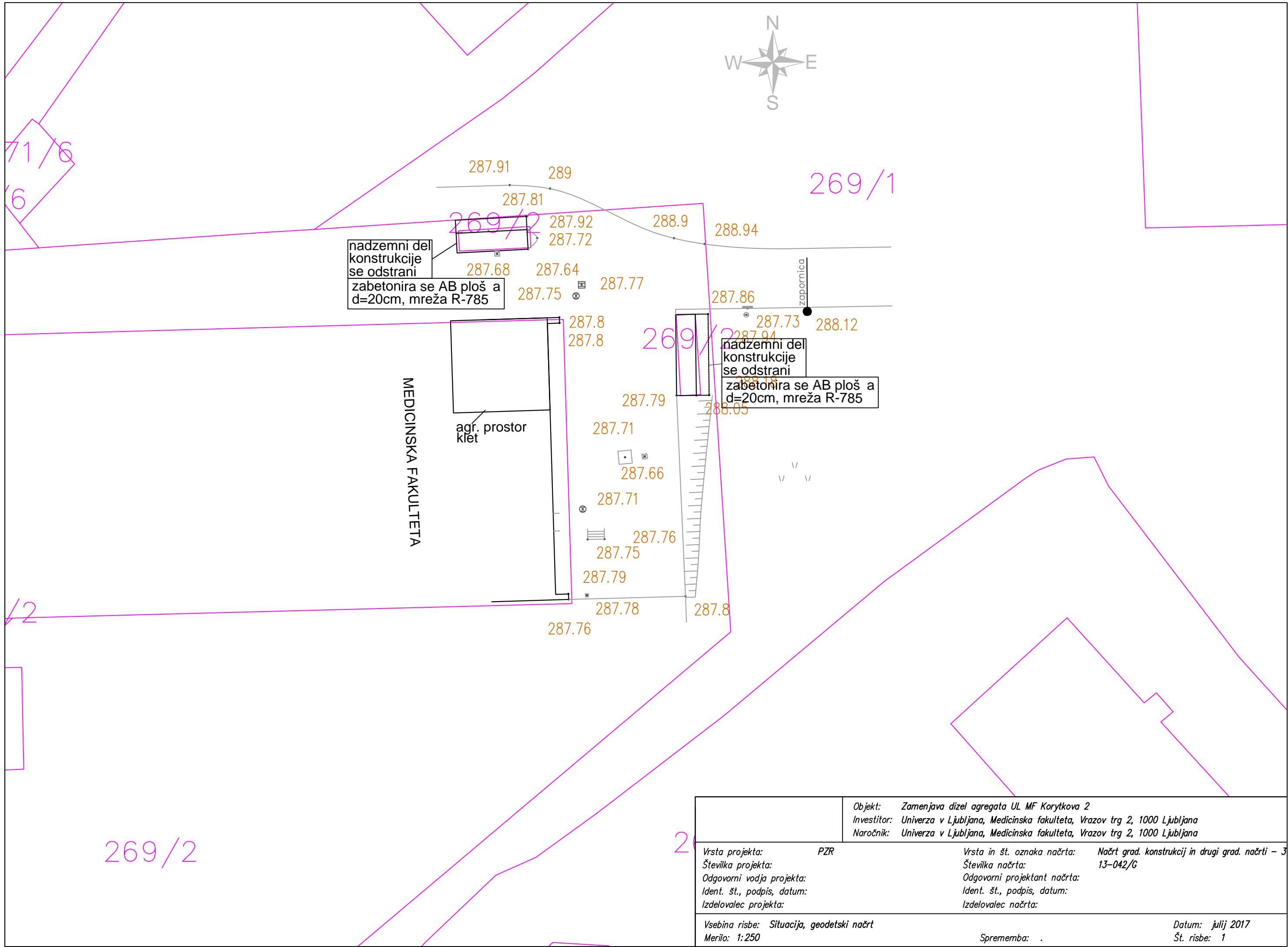
- A. PRIPRAVLJALNA DELA
  - B. GRADBENA DELA-odstranitev  
nadzemnih delov in betoniranje AB plošče
  - C. DEA PROSTOR
  - D. NAD DEA PROSTOROM
  - E. OSTALO
- 

### **SKUPAJ**

**OPOMBE: Vse mere preveriti na terenu!**

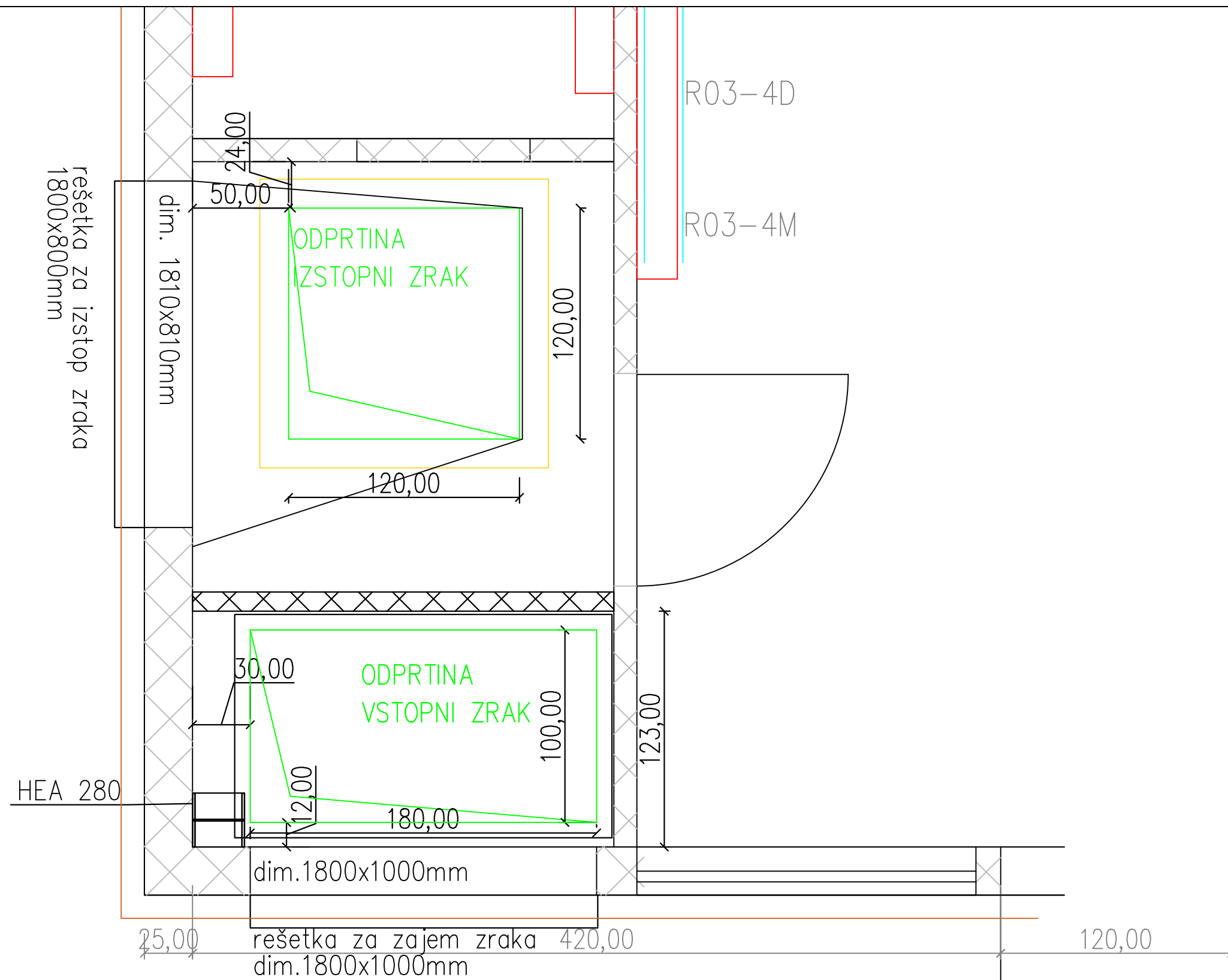
### 3.5 RISBE

Situacija, geodetski načrt	risba št. 1
Tloris DEA prostora	risba št. 2
Odprtine v plošči nad DEA prostorom	risba št. 3
Odprtine v steni	risba št. 4
Pozidava AKU prostora	risba št. 5
Vgradnja preklad v fasado	risba št. 6
Ureditev SN in NN prostora	risba št. 7
Streha nad elektro omarami	risba št. 8
Obstoječi konstrukciji predvideni za rušitev	risba št. 9

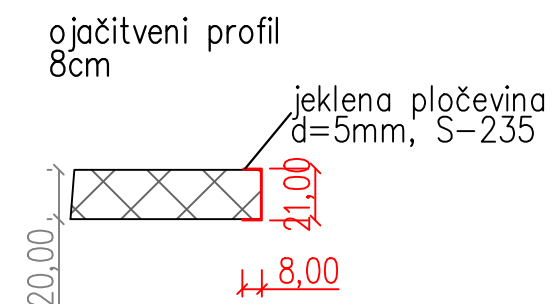
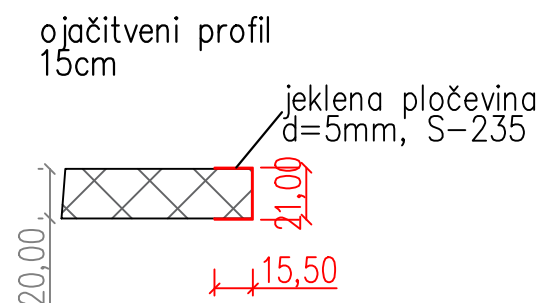
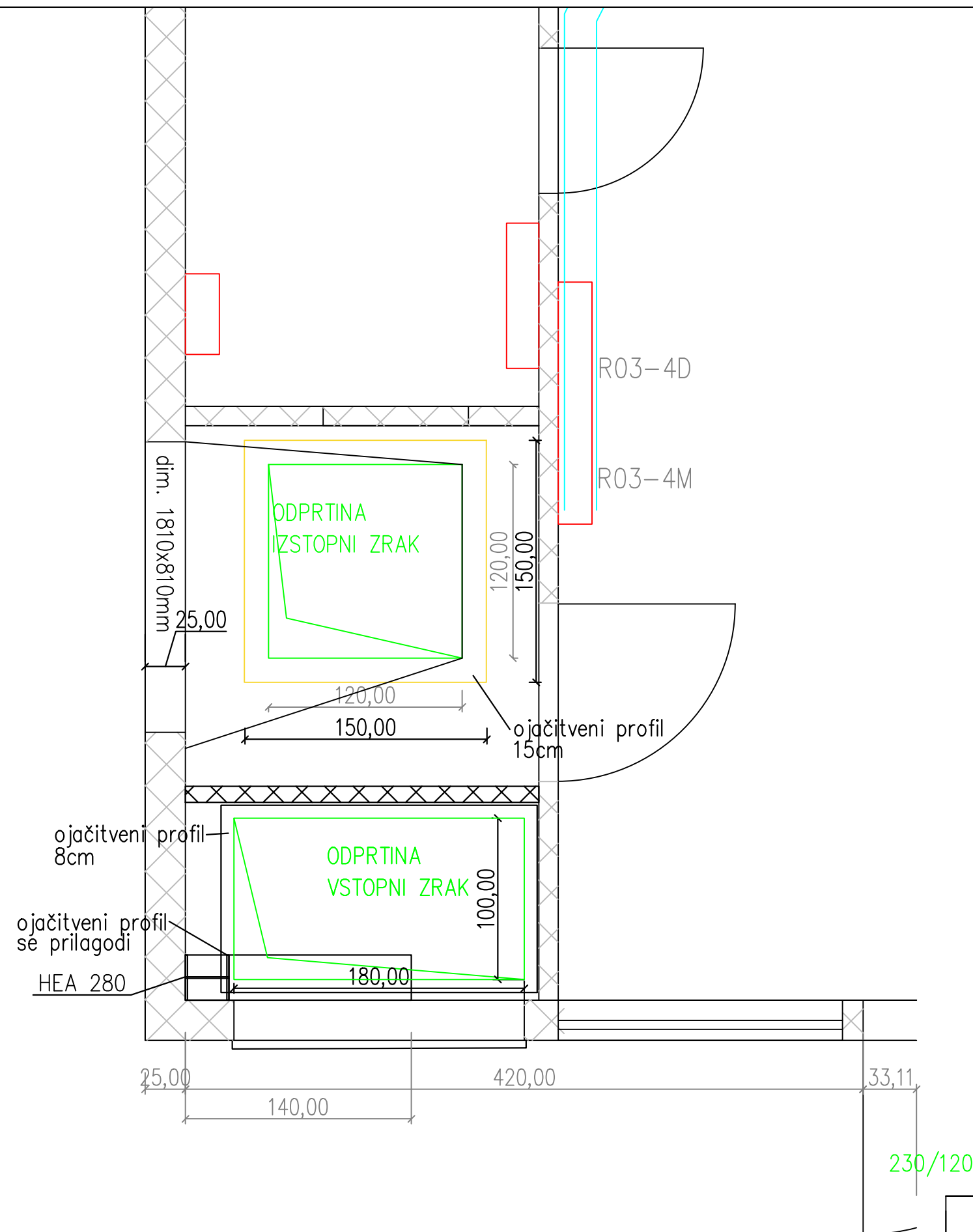


Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2	
Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Vrsta projekta: PZR	Vrsta in št. oznaka načrta: Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:	Številka načrta: 13-042/G
Odgovorni vodja projekta:	Odgovorni projektant načrta:
Ident. št., podpis, datum:	Ident. št., podpis, datum:
Izdellovalec projekta:	Izdellovalec načrta:
Vsebina risbe: Situacija, geodetski načrt	Datum: julij 2017
Merilo: 1:250	Št. risbe: 1
Sprememba: .	



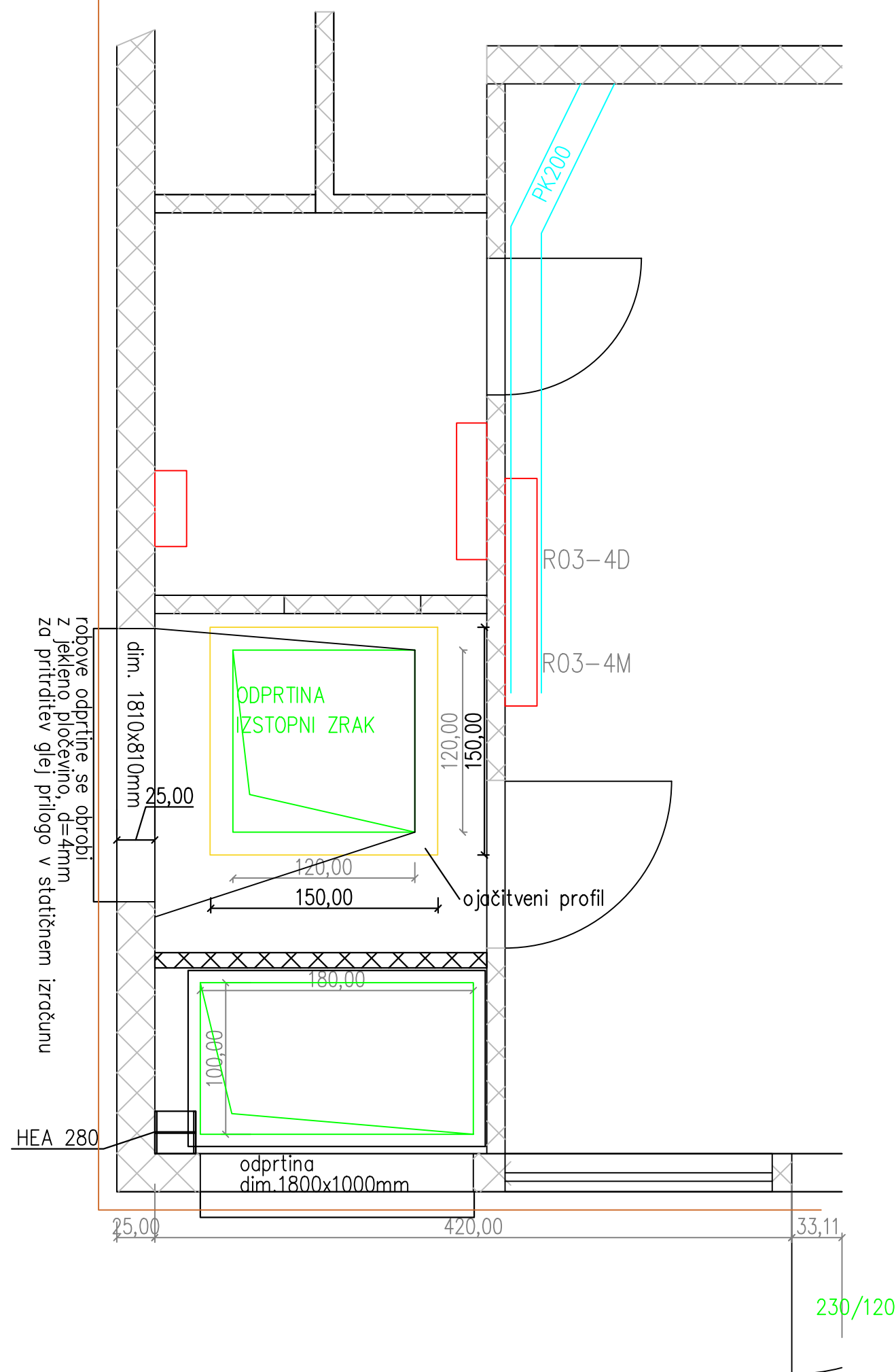


Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2	
Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Vrsta projekta: PZR	Vrsta in št. oznaka načrta: Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:	Številka načrta: 13-042/G
Odgovorni vodja projekta:	Odgovorni projektant načrta:
Ident. št., podpis, datum:	Ident. št., podpis, datum:
Izdelovalec projekta:	Izdelovalec načrta:
Vsebina risbe: Odprtine v plošči nad DEA prostorom	Datum: julij 2017
Merilo: /	Št. risbe: 3.1
Sprememba: .	

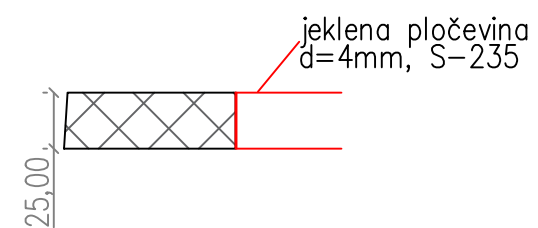


pritrditev s samoreznimi vijaki  
za beton M 7,5/8 na razmiku  
20cm z zamikom

Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2	
Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Vrsta projekta: PZR	Vrsta in št. oznaka načrta: Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:	Številka načrta: 13-042/G
Odgovorni vodja projekta:	Odgovorni projektant načrta:
Ident. št., podpis, datum:	Ident. št., podpis, datum:
Izdelovalec projekta:	Izdelovalec načrta:
Vsebina risbe: Odprtine v plošči nad DEA prostorom–ojačitev roba	Datum: julij 2017
Merilo: /	Št. risbe: 3.2
Sprememba: .	



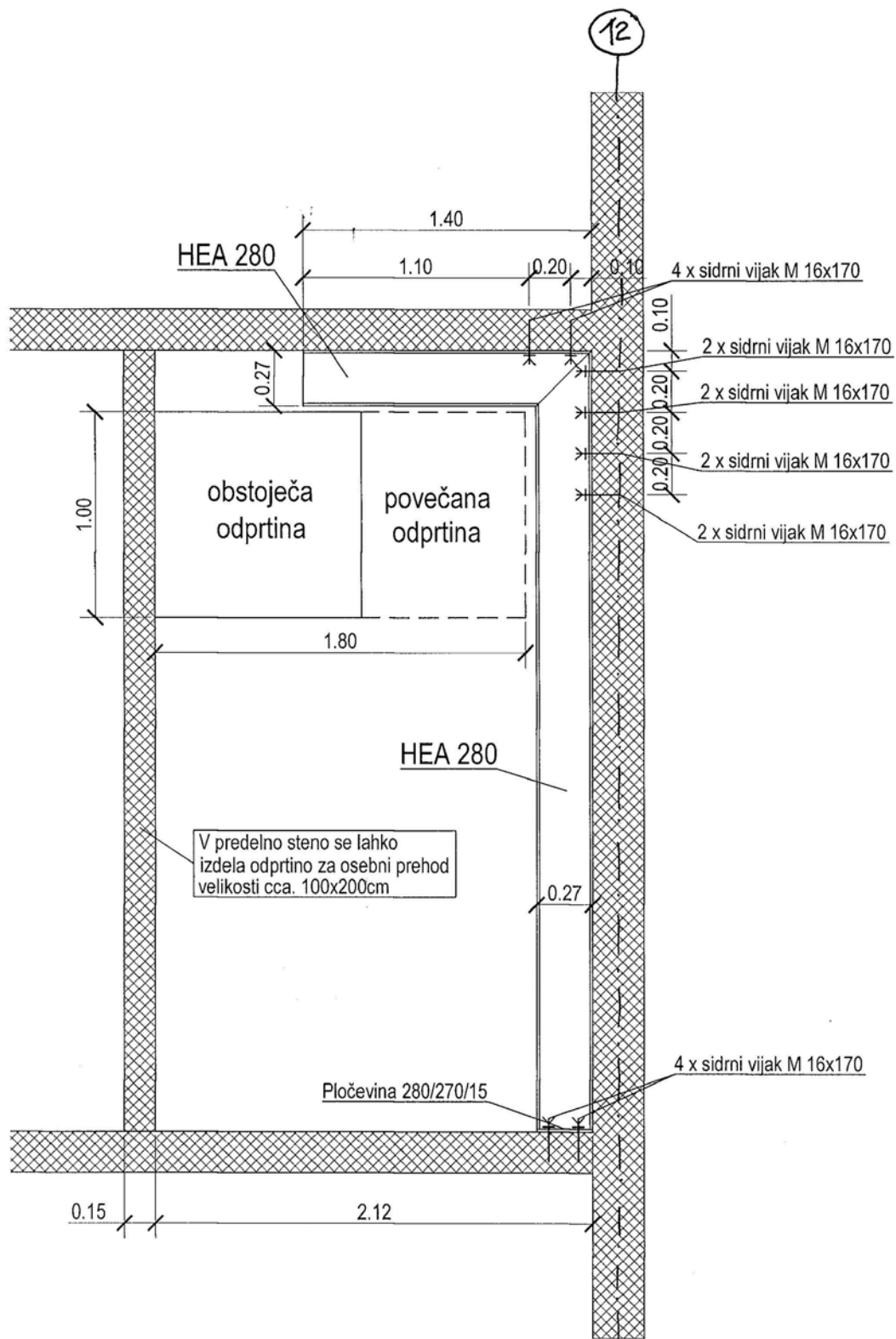
obroba robov na odprtini 1810x810mm



pritrditev s samoreznimi vijaki  
za beton M 7,5/8 na razmiku  
20cm z zamikom

Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2		Investitor: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Naročnik: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana			
Vrsta projekta:	PZR	Vrsta in št. oznaka načrta:	Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:		Številka načrta:	13-042/G
Odgovorni vodja projekta:		Odgovorni projektant načrta:	
Ident. št., podpis, datum:		Ident. št., podpis, datum:	
Izdelovalec projekta:		Izdelovalec načrta:	
Vsebina risbe: Odprtine v steni		Datum: julij 2017	
Merilo: /		Št. risbe: 4.1	
		Sprememba: .	





POGLE NA STENO V OSI "a" IZ  
NOTRANJE STRANI

M 1:25

Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2  
Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana  
Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana

Vrsta projekta: PZR

Številka projekta:

Odgovorni vodja projekta:

Ident. št., podpis, datum:

Izdovalec projekta:

Vrsta in št. oznaka načrta: Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti - 3

Številka načrta:

13-042/G

Odgovorni projektant načrta:

Ident. št., podpis, datum:

Izdovalec načrta:

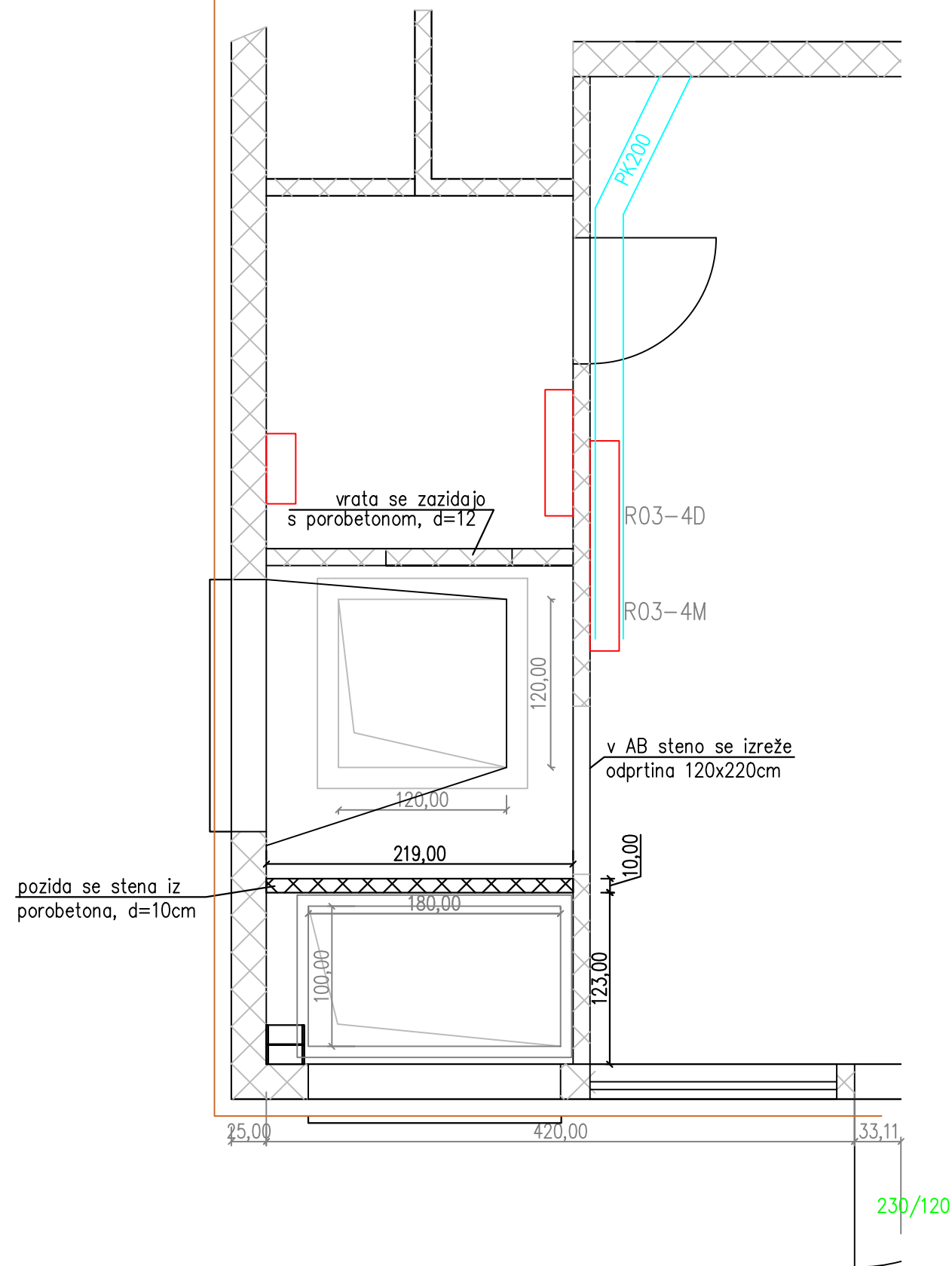
Vsebina risbe: Odprtine v steni-ojačitev s HEA profilom

Merilo: /

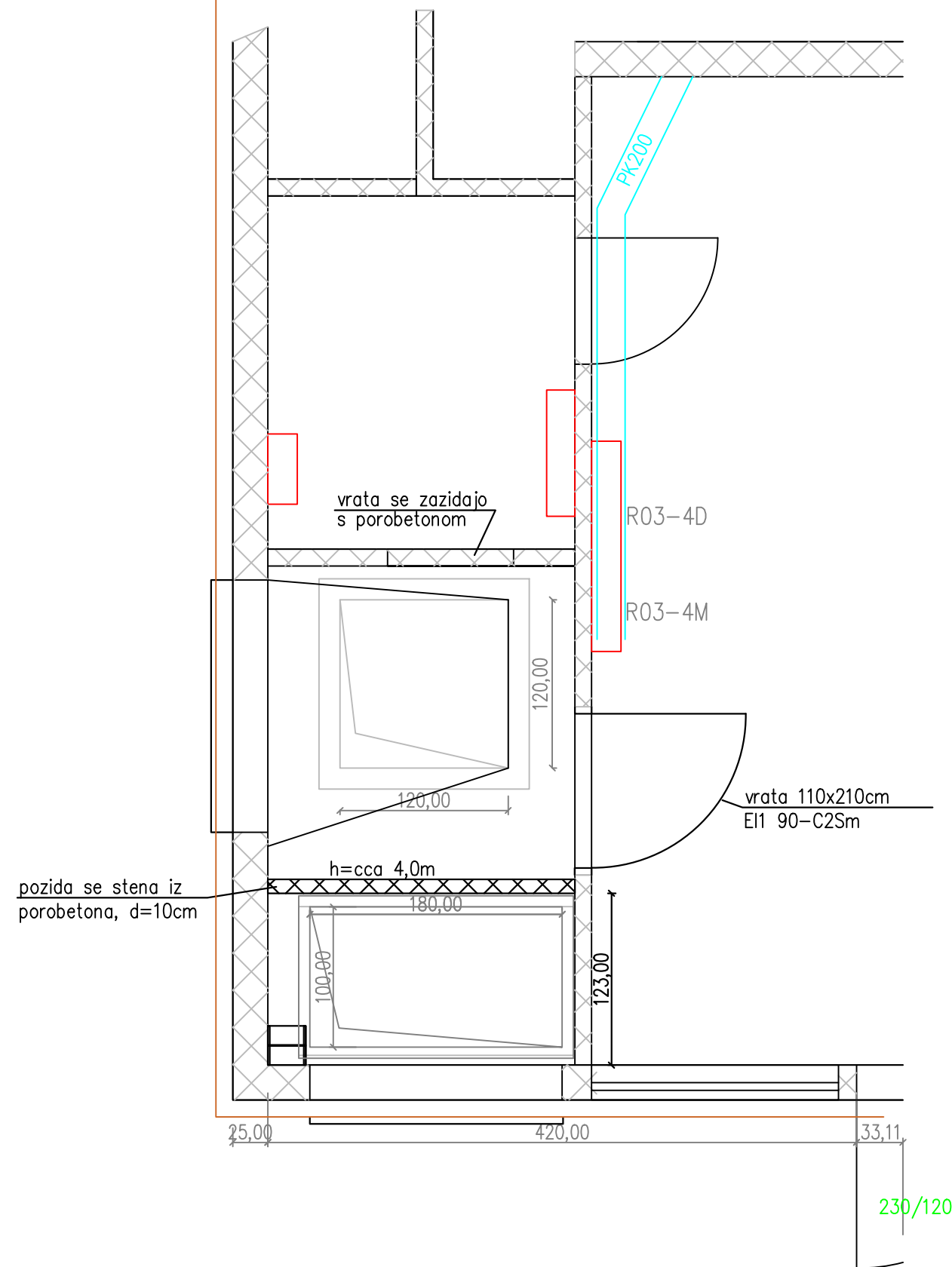
Sprememba: .

Datum: julij 2017

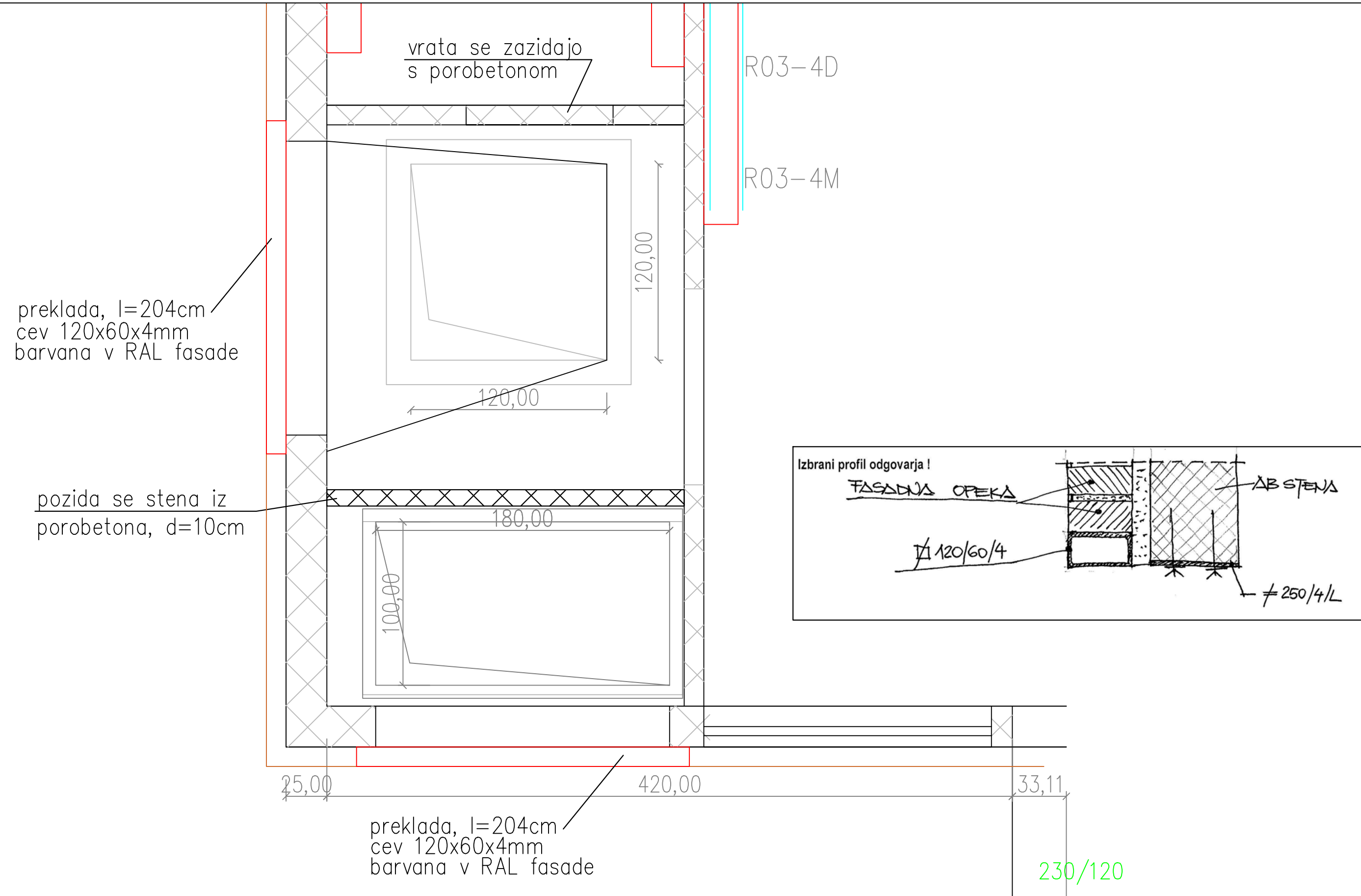
Št. risbe: 4.2



OPOMBA:  
Porobeton se na vidnem delu obdela z gradbenim lepilom 2x,  
armira s fasadno mrežico in opleska.

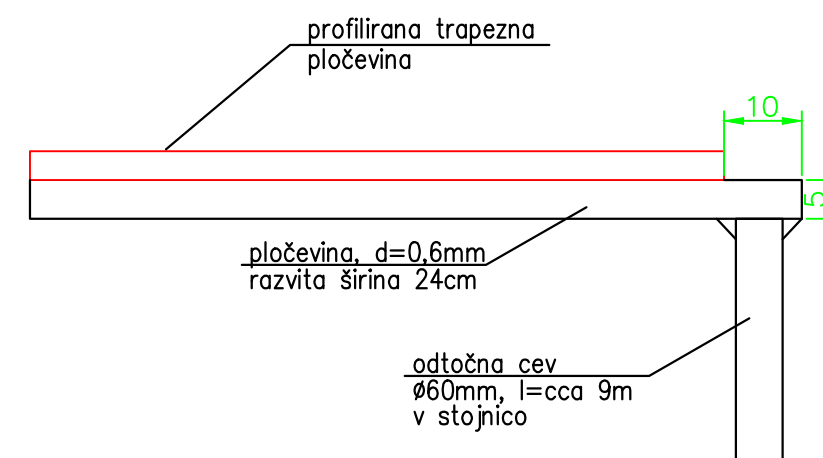
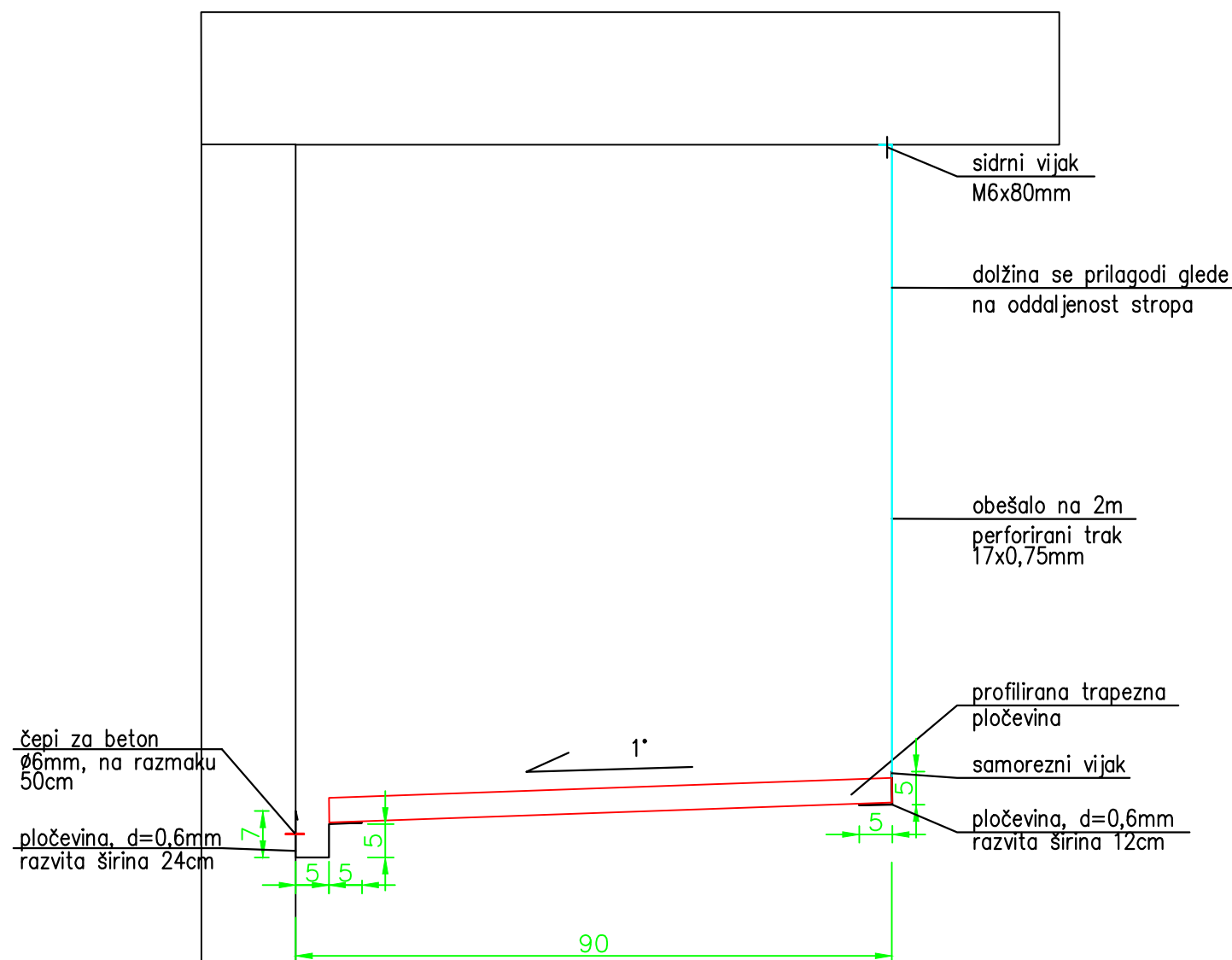


Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2	
Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Vrsta projekta: PZI	Vrsta in št. oznaka načrta: Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:	Številka načrta: 13-042/G
Odgovorni vodja projekta:	Odgovorni projektant načrta:
Ident. št., podpis, datum:	Ident. št., podpis, datum:
Izdrelavalec projekta:	Izdrelavalec načrta:
Vsebina risbe: Pozidava AKU prostora	Datum: julij 2017
Merilo: /	Št. risbe: 5
Sprememba: .	



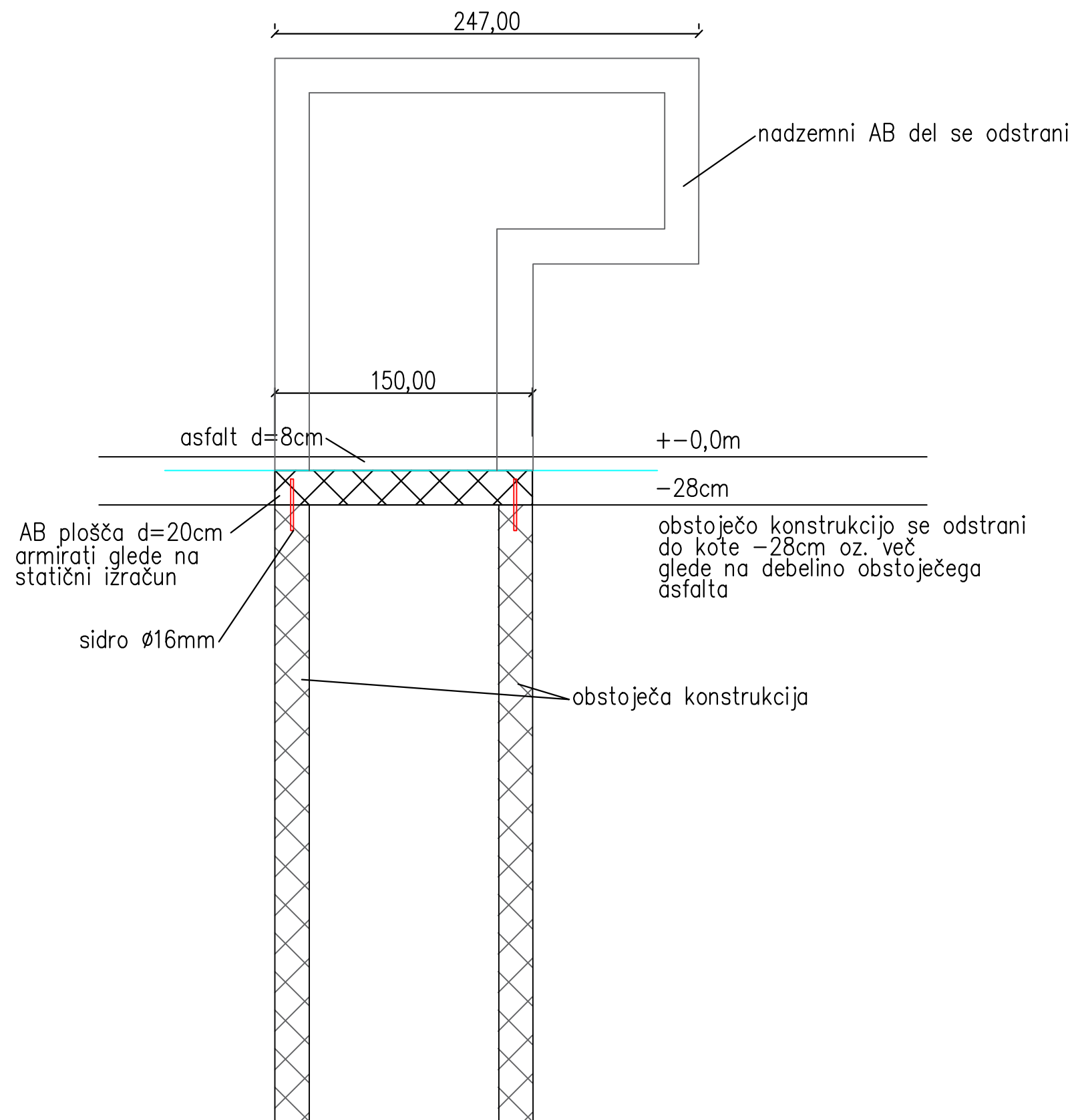
Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2		Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana	
Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana			
Vrsta projekta:	PZR	Vrsta in št. oznaka načrta:	Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:	13-042	Številka načrta:	13-042/G
Odgovorni vodja projekta:		Odgovorni projektant načrta:	
Ident. št., podpis, datum:		Ident. št., podpis, datum:	
Izdelovalec projekta:		Izdelovalec načrta:	
Vsebina risbe: Vgradnja preklade v fasado		Datum: julij 2017	
Merilo: /		Št. risbe: 6	
		Sprememba: .	





		<p>Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2</p> <p>Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana</p> <p>Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana</p>	
Vrsta projekta:	PZR	Vrsta in št. oznaka načrta:	Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:		Številka načrta:	13-042/G
Odgovorni vodja projekta:		Odgovorni projektant načrta:	
Ident. št., podpis, datum:		Ident. št., podpis, datum:	
Izdelovalec projekta:		Izdelovalec načrta:	
<p>Vsebina risbe: Streha nad NN omarami</p> <p>Merilo: /</p>		<p>Datum: julij 2017</p> <p>Št. risbe: 8</p>	
		Sprememba: .	

OPOMBA: Višina se določi na mestu samem glede na padec in višino preklade v prostoru!



		<p>Objekt: Zamenjava dizel agregata UL MF Korytkova 2</p> <p>Investitor: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana</p> <p>Naročnik: Univerza v Ljubljana, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana</p>	
Vrsta projekta:	PZR	Vrsta in št. oznaka načrta:	Načrt grad. konstrukcij in drugi grad. načrti – 3
Številka projekta:		Številka načrta:	13-042/G
Odgovorni vodja projekta:		Odgovorni projektant načrta:	
Ident. št., podpis, datum:		Ident. št., podpis, datum:	
Izdelovalec projekta:		Izdelovalec načrta:	
Vsebina risbe: Obstoječi konstrukciji predvideni za rušitev		Datum: julij 2017	
Merilo: /		Št. risbe: 9	
		Sprememba: .	