



Projektant

**Komunalno podjetje Velenje, d.o.o.**

Koroška cesta 37/b  
SI-3320 Velenje

Investitor:

Mestna občina Velenje  
Titov trg 1, 3320 Velenje

Občina Šoštanj

Trg svobode 12, 3325 Šoštanj

Objekt:

**OBNOVA VROČEVODA ŠALEK – SELO;  
ODSEK OD J 6804 DO J 5022**

**POKROVI JAŠKOV**

Vrsta gradnje:

Nova gradnja

Vrsta projektne dokumentacije:

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje – PZI

Vsebina mape:

**2.** Načrt s področja gradbeništva



Številka projekta, kraj in datum izdelave projekta:

013/2023-GK, Velenje, oktober 2023

Številka mape: 1

Izvod: 1/4

## PRILOGA 1C

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

Komunalno  
podjetje  
Velenje

## Načrt gradbenih konstrukcij

## PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Obnova vročevoda Šalek - Selo; Odsek od J 6804 do J 5022;  
Pokrovi jaškov

kratak opis gradnje

Za potrebe upravljalca komunalnih vodov Komunalno podjetje Velenje d.o.o. smo dimenzionirali armirano betonske pokrove jaškov, ki se uporabljajo za pokrivanje zidanih ali betonskih jaškov za distribucijsko omrežje.

VRSTE GRADNJE

označiti vse ustrezne vrste gradnje

- ☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
- ☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
- ☐ REKONSTRUKCIJA
- ☐ SPREMEMBA NAMEMBNOСТИ
- ☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
- ☐ LEGALIZACIJA
- ☒ VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

## PODATKI O PROJEKTNÍ DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije

PZI v delu, ki se nanaša na pripravljalna dela

številka projekta

013/2023

## PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

2 Načrt s področja gradbeništva

naziv načrta

Načrt gradbenih konstrukcij

številka načrta

013/2023-2/4

datum izdelave

oktober 2023

datum spremembe

## PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)

Komunalno podjetje Velenje d.o.o.

naslov

Koroška cesta 37/b, 3320 Velenje

odgovorna oseba projektanta načrta

mag. Gašper Škarja, direktor

podpis odgovorne osebe

projektanta načrta

## PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

Maruša Rot, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

G-4775

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

MARUŠA ROT  
univ.dipl.inž.grad.  
IZS PI G-4775

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA  
IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA,  
KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

Komunalno  
podjetje  
Velenje



PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	Komunalno podjetje Velenje d.o.o.
naslov	Koroška cesta 37/b, 3320 Velenje
odgovorna oseba projektanta načrta	mag. Gašer Škarja, direktor

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Maruša Rot, univ.dipl.inž.grad.
------------------------	---------------------------------

IZJAVLJAVA:

**da načrt**

vrsta dokumentacije	PZI v delu, ki se nanaša na pripravljalna dela
strokovno področje načrta	2 Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	Načrt gradbenih konstrukcij
številka načrta	013/2023-2/4
datum izdelave	oktober 2023

**upoštevam relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštewane ustrezne bistvene in druge zahteve.**

pooblaščen strokovnjak	Maruša Rot, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-4775
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

MARUŠA ROT  
univ.dipl.inž.grad.  
IZS PI G-4775

odgovorna oseba projektanta načrta	mag. Gašer Škarja, direktor
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

Komunalno podjetje Velenje d.o.o.  
Koroška cesta 37/b  
3320 Velenje

## S.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

<b>S</b>	<b>Splošni del</b>	
S.1	Priloga 1C: Naslovna stran načrta	
S.2	Kazalo vsebine načrta	
S.3	Obrazci	
	S.3.1	Priloga 2C: Izjava projektanta načrta in pooblaščenega strokovnjaka, ki je izdelal načrt v PZI in PID
<b>T</b>	<b>Tehnični del</b>	
T.1	Tehnični opisi in izračuni	
	T.1.1	Tehnično poročilo
	T.1.2	Statični izračun
G	Risbe	
	G.1	Tehnični prikazi

## T.1 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

### T.1.1 TEHNIČNO POROČILO

#### 1 UVOD

Vlada Republike Slovenije je 13. januarja 2022 sprejela Strategijo za izstop premoga, ki Slovenijo zavezuje, da preneha z uporabo premoga do leta 2033, kar za Šaleško dolino pomeni prenehanje izkopavanja in kurjenja premoga tudi za zagotavljanje toplote. Zato je potrebna Preobrazba daljinskega ogrevanja z okoljsko sprejemljivimi toplotnimi viri, kar pomeni prehod na nov sistem daljinskega ogrevanja v Šaleški dolini, ki bo predvsem socialno in okoljsko najbolj učinkovit ter sprejemljiv in bo popolnoma neodvisen od premoga.

V sklopu prenove distribucijskega omrežja in posodobitve toplotnih postaj se bodo sanirali tudi jaški oz. pokrovi jaškov na omrežju.

Za potrebe upravljalca komunalnih vodov Komunalno podjetje Velenje d.o.o. smo dimenzionirali armirano betonske pokrove jaškov, ki se uporabljajo za pokrivanje zidanih ali betonskih jaškov za distribucijsko omrežje.

Pokrovi jaškov so položeni na stene jaškov in so različnih velikosti. Večji jaški imajo zaradi lažjega odpiranja v primeru vzdrževanja omrežja pokrov razdeljen na dva ali več delov, ki se lahko ločeno dvignejo.

Jaški se nahajajo tako v povoznih, kot tudi v nepovoznih površinah. Vsak pokrov za jašek je zato dimenzioniran glede na lokacijo, obtežbo in velikost. Nekateri jaški imajo železni revizijski pokrov na AB pokrovu jaška, drugi imajo grla, na katera se nato namesti železni revizijski pokrov. Vsak AB pokrov jaška je opisan v nadaljevanju.

#### 2 LOKACIJA

Obnova vročevodnega omrežja - cevovoda v kineti bo potekala na območju Efenkove ceste v Velenju (ob Domu učencev in Osnovne šole Šalek) po obstoječi trasi, na odseku med jaškoma J 6804 in bližina TPP 336 ter bližina jaška J 5020 in J 5022.



Na tem območju se bodo menjali pokrovi jaškov J 6804, J 6803, J 5021, J 5022.

### 3 OPIS OBJEKTA IN NJEGOVIH ZNAČILNOSTI

#### 3.1 ANALIZA NOSILNE KONSTRUKCIJE

- Veljavni predpisi

Po veljavni slovenski zakonodaji (Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov, UL RS, št. 101/05, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1) se morajo za projektiranje, gradnjo in vzdrževanje novih objektov, uporabljati pravila navedena v standardih Evrokod.

Za analizo obstoječega objekta so bili uporabljeni Evrokod standardi.

- Vhodni podatki za analizo nosilne konstrukcije

Podatki, ki izhajajo iz lokacije objekta

Podatki za izračun potresne obtežbe:

Podatek o projektrivnem pospešku tal je javno dostopen v obliki Karte potresne ogroženosti Slovenije (vir ARSO), ki prikazuje pospeške temeljnih tal v odstotku gravitacijskega pospeška za posamezna območja v Sloveniji za potres s povratno dobo 475 let. Potresna obtežba je bila določena na podlagi standarda SIST EN 1998-1 in SIST EN 1998-1:2005/A 101.

Podatki za izračun obtežbe s snegom:

Obtežba s snegom je bila določena na podlago standarda SIST EN 1991-1-3.

Podatki za izračun obtežbe z vetrom:

Obtežba z vetrom je bila določena na podlagi standarda SIST EN 1991-1-4.

Podatki, ki izhajajo iz zasnove objekta:

Objekt je predviden iz armiranega betona z upoštevanjo gostoto  $\rho=2500\text{kg/m}^3$  in jekla z upoštevanjo gostoto  $\rho=7850\text{kg/m}^3$ .

#### 3.2 MATERIALI

Armirano betonski pokrovi so izdelani iz betona oznake C25/30.

Beton C25/30:  $f_{ck} = 2,5 \text{ kN/cm}^2$

Razred izpostavljenosti: XC2, XF3

Armatura: rebrasta armatura RA S500-B

$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$

$f_{yd} = 50,00/1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$

Zaščitni sloj za armaturo pokrova jaška:

4 cm – za pokrove v stiku z zemljino

3 cm – za pokrove, ki niso v stiku z zemljino

#### 3.3 VPLIVI NA KONSTRUKCIJO

##### LASTNA TEŽA

Lastno težo nosilnih konstrukcijskih elementov določi program, glede na vnešene podatke o dimenzijah in materialih, sam.

##### STALNA OBTEŽBA

V primerih, ko so pokrovi jaškov nad zemljo, v nepovoznih površinah, stalne obtežbe nimamo. V primerih, ko pa je pokrov jaška pod zemljo, predstavlja stalno obtežbo zemljina oz. nasutje, ki je na jašku in v primerih, ko je jašek v cesti, tudi asfalt. Velikost obtežbe je odvisna od globine na kateri se nahaja pokrov jaška (višina nasutja). Zato je obravnavan vsaj jašek posebej.

Stalno obtežbo, ko je jašek v povoznih površinah računamo v odvisnosti od višine nasutja:

Specifična teža nasutja oz. zemljine  $\gamma=20 \text{ kN/m}^3$ .

$$g_z = 20 \text{ kN/m}^3 * h$$

Upoštevamo še 10 cm asfalta s specifično težo  $\gamma=24 \text{ kN/m}^3$ :

$$g_a = 24 \text{ kN/m}^3 * 0,1\text{m} = 2,4 \text{ kN/m}^2$$

#### OBTEŽBA SNEGA

Za račun smo predvidili, da se bodo jaški nahajali v coni A2 za določitev obtežbe s snegom na nadmorski višini  $A=500\text{m}$ . Izraz za izračun obtežbe s snegom:

$$s_k = 1,297 * (1 + (\frac{A}{728})^2)$$
$$s_k = 1,297 * (1 + (\frac{500}{728})^2) = 1,91 \text{ kN/m}^2$$

#### KORISTNA OBTEŽBA

Koristna obtežba na pokrovih jaškov znaša  $K = 1,5 \text{ kN/m}^2$

#### OBTEŽBA VOZIL

V cestnem telesu je pokrov projektiran na maksimalno obtežbo 140kN na os vozila, kar znese  $P=70\text{kN}$  točkovne sile na pokrov jaška.

Za pokrove, ki se nahajajo v travnikih in pločnikih računamo obtežbo vozil (kosilnic) 2t na vozilo, kar znese  $P=5\text{kN}$  na eno pnevmatiko. Obtežbo nanese točkovno. V primeru ko so pokrovi razdeljeni na dva dela, se točkovna obtežba nanese na sredino pokrova in na prosti rob.

#### OBTEŽNE KOMBINACIJE

1. Prvi primer obtežne kombinacije je za pokrove, ki se nahajajo na nepovoznih površinah, so dvignjeni od tal. V tem primeru je pokrov obremenjen z lastno težo, obtežbo snega in koristno obtežbo.

$$1,35 * g + 1,5 * K + 0,2 * s_k$$

$$1,35 * g + 1,5 * 0,7 * K + 0,5 * s_k$$

2. Drugi primer obtežne kombinacije je za pokrove, ki so obremenjeni tudi z obtežbo vozil. Stalna obtežba, ki jo predstavlja teža zemljine oz. nasutja se računa za vsak primer posebej, odvisno od debeline nasutja. Obtežba vozil, pa je odvisna od tega, ali se pokrov nahaja na cesti ali na parkirišču oz. travniku. V tem primeru imamo naslednje obtežne kombinacije:

$$1,35 * (g + g_z) + 1,5 * K + 0,75 * P + 0,2 * s_k$$

$$1,35 * (g + g_z) + 1,5 * P + 1,5 * 0,7 * K + 0,2 * s_k$$

$$1,35 * (g + g_z) + 1,5 * 0,7 * P + 1,5 * 0,7 * K + 0,5 * s_k$$

## 4 NAVODILA ZA VGRADNJO

Navodila za vgradnjo se bodo podala v času izvajanja projektantskega nadzora, z vpisom v gradbeni dnevnik ter s sklepi koordinacijskih sestankov med udeleženci pri gradnji.

Pokrovi jaškov se na stene jaškov polagajo s pomočjo strojev, ki jih z vgrajenim kavljem postavijo na mesto.

Pokrovi jaškov so položeni na stene jaškov, na naležnih mestih, pa se uporabi neskrčljiva malta, ki zagotavlja trajno nepomičnost pokrovov. Enaka malta se uporabi med stiki pokrovov.

## T.1.2 STATIČNI IZRAČUN

### 5 DIMENZIONIRANJE NOSILNIH ELEMENTOV

Minimalna armatura za ploščo debeline 20cm je

$$A_{s,min} = 0,0013 * d * b = 0,0013 * 20 * 100 = 2,6 \text{ cm}^2$$

Minimalna armatura za ploščo debeline 15cm je

$$A_{s,min} = 0,0013 * d * b = 0,0013 * 15 * 100 = 1,95 \text{ cm}^2$$

Minimalna armatura za ploščo debeline 12cm je

$$A_{s,min} = 0,0013 * d * b = 0,0013 * 12 * 100 = 1,56 \text{ cm}^2$$

Minimalna armatura za ploščo debeline 10cm je

$$A_{s,min} = 0,0013 * d * b = 0,0013 * 10 * 100 = 1,30 \text{ cm}^2$$

#### 5.1 JAŠEK J 6804

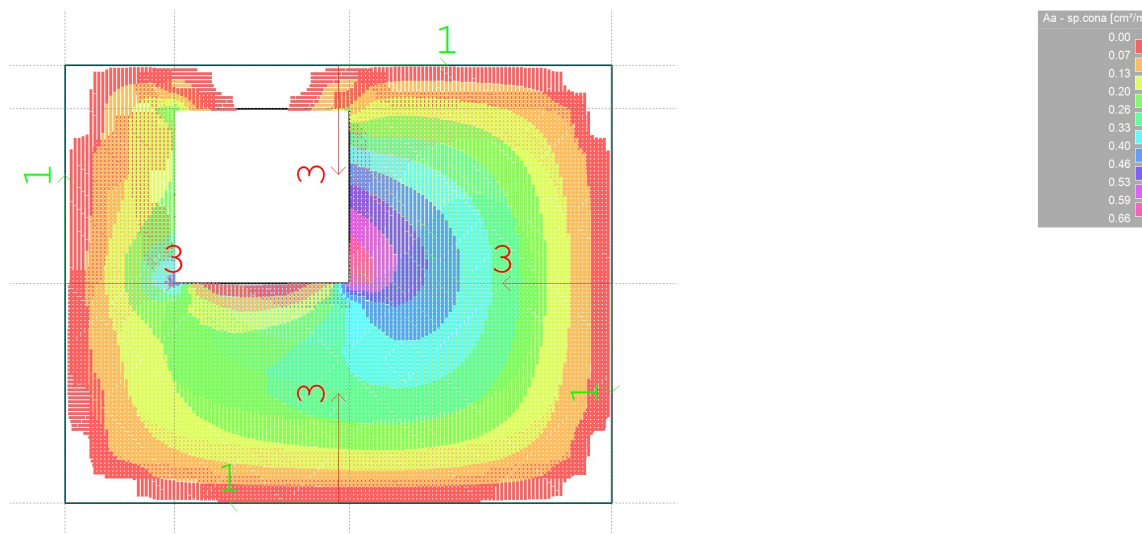
Pokrov jaška dimenzij 250 cm x 200 cm, debeline 15 cm. Jašek se nahaja v nepovozni površini.

Pokrov jaška je cca 0,5m nad koto terena. Zaščitni sloj je 3cm.

Obremenjen je z lastno težo, koristno obtežbo 1,5 kN/m<sup>2</sup> ter obtežbo snega 1,91 kN/m<sup>2</sup>.

Pri izračunu dobimo maksimalni upogibni moment  $M_y=2,25 \text{ kN/m}$ ,  $M_x=1,61 \text{ kN/m}$ .

Potrebna armatura, ki jo izračuna program na spodnji strani je 0,66 cm<sup>2</sup>/m v krajši smeri in 0,46 cm<sup>2</sup>/m v daljši smeri. Na zgornji strani zadošča minimalna potrebna armatura.



Zato predvidimo na spodnji in zgornji strani plošče Q196.

#### 5.2 JAŠEK J 6803

Pokrov jaška dimenzij 180 cm x 240 cm, debeline 15 cm. Jašek se nahaja v nepovozni površini.

Pokrov jaška je cca 0,5m nad koto terena. Zaščitni sloj je 3cm.

Obremenjen je z lastno težo, koristno obtežbo 1,5 kN/m<sup>2</sup> ter obtežbo snega 1,91 kN/m<sup>2</sup>.

Pri izračunu dobimo maksimalni upogibni moment  $M_y=2,0 \text{ kN/m}$ ,  $M_x=1,5 \text{ kN/m}$ .

Potrebna armatura, ki jo izračuna program je na spodnji strani 0,6 cm<sup>2</sup>/m v krajši smeri in 0,4 cm<sup>2</sup>/m v daljši smeri. Na zgornji strani zadošča minimalna potrebna armatura.

Zato predvidimo na spodnji in zgornji strani plošče Q196.



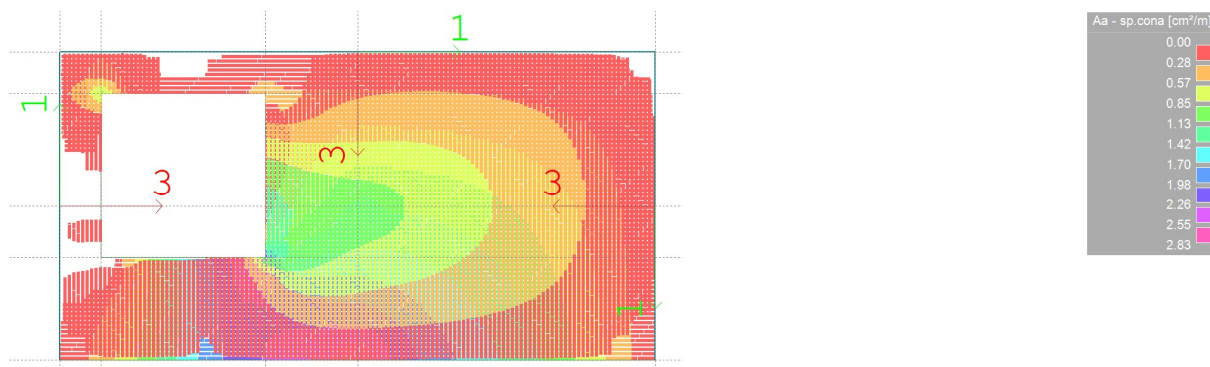
### 5.3 JAŠEK J 5021

Pokrov jaška je razdeljen na dva dela in sicer dimenzij 290 cm x 150 cm ter 290 cm x 140 cm, debeline 15 cm. Jašek se nahaja v nepovozni površini, v travniku. Pokrov jaška je na koti terena. Zaščitni sloj je 3cm.

Obremenjen je z lastno težo, stalno obtežbo 6,0 kN/m<sup>2</sup>, koristno obtežbo 1,5 kN/m<sup>2</sup>, obtežbo snega 1,91 kN/m<sup>2</sup> ter obtežbo vozila 5 kN enkrat na sredini in drugič na robu plošče.

Pri izračunu dobimo maksimalni upogibni moment  $M_y=6,97$  kN/m,  $M_x=14,27$  kN/m.

Potrebna armatura, ki jo izračuna program na spodnji strani je 1,36 cm<sup>2</sup>/m v krajši smeri in 2,83 cm<sup>2</sup>/m v daljši smeri. Na zgornji strani zadošča minimalna potrebna armatura.



Zato predvidimo na zgornji strani plošče Q196, na spodnji strani plošče pa Q335.

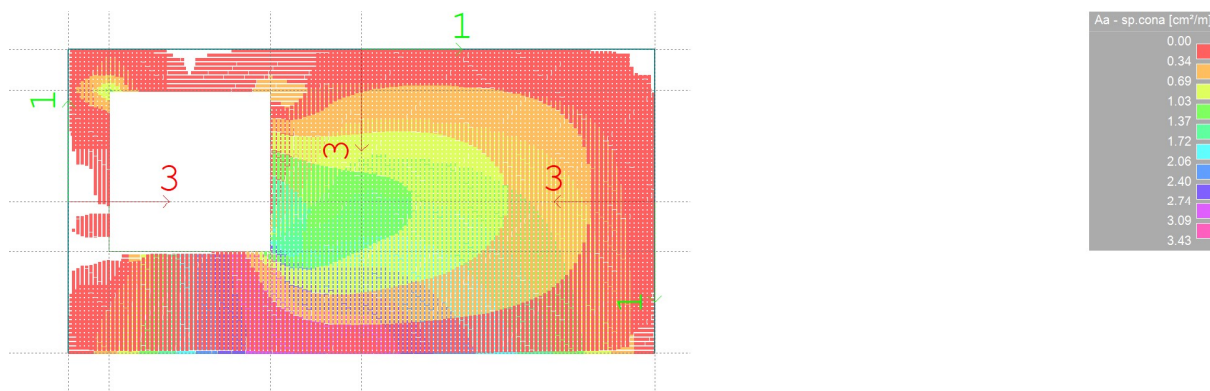
### 5.4 JAŠEK J 5022

Pokrov jaška je razdeljen na dva dela in sicer dimenzij 290 cm x 150 cm ter 290 cm x 140 cm, debeline 15 cm. Jašek se nahaja v nepovozni površini, v travniku. Pokrov jaška se nahaja 30 cm pod koto terena in je zasut z zemljino. Zaščitni sloj je 3cm.

Obremenjen je z lastno težo, stalno obtežbo 10,0 kN/m<sup>2</sup>, koristno obtežbo 1,5 kN/m<sup>2</sup>, obtežbo snega 1,91 kN/m<sup>2</sup> ter obtežbo vozila 5 kN enkrat na sredini in drugič na robu plošče.

Pri izračunu dobimo maksimalni upogibni moment  $M_y=8,93$  kN/m,  $M_x=17,19$  kN/m.

Potrebna armatura, ki jo izračuna program na spodnji strani je 1,75 cm<sup>2</sup>/m v krajši smeri in 3,43 cm<sup>2</sup>/m v daljši smeri. Na zgornji strani zadošča minimalna potrebna armatura.

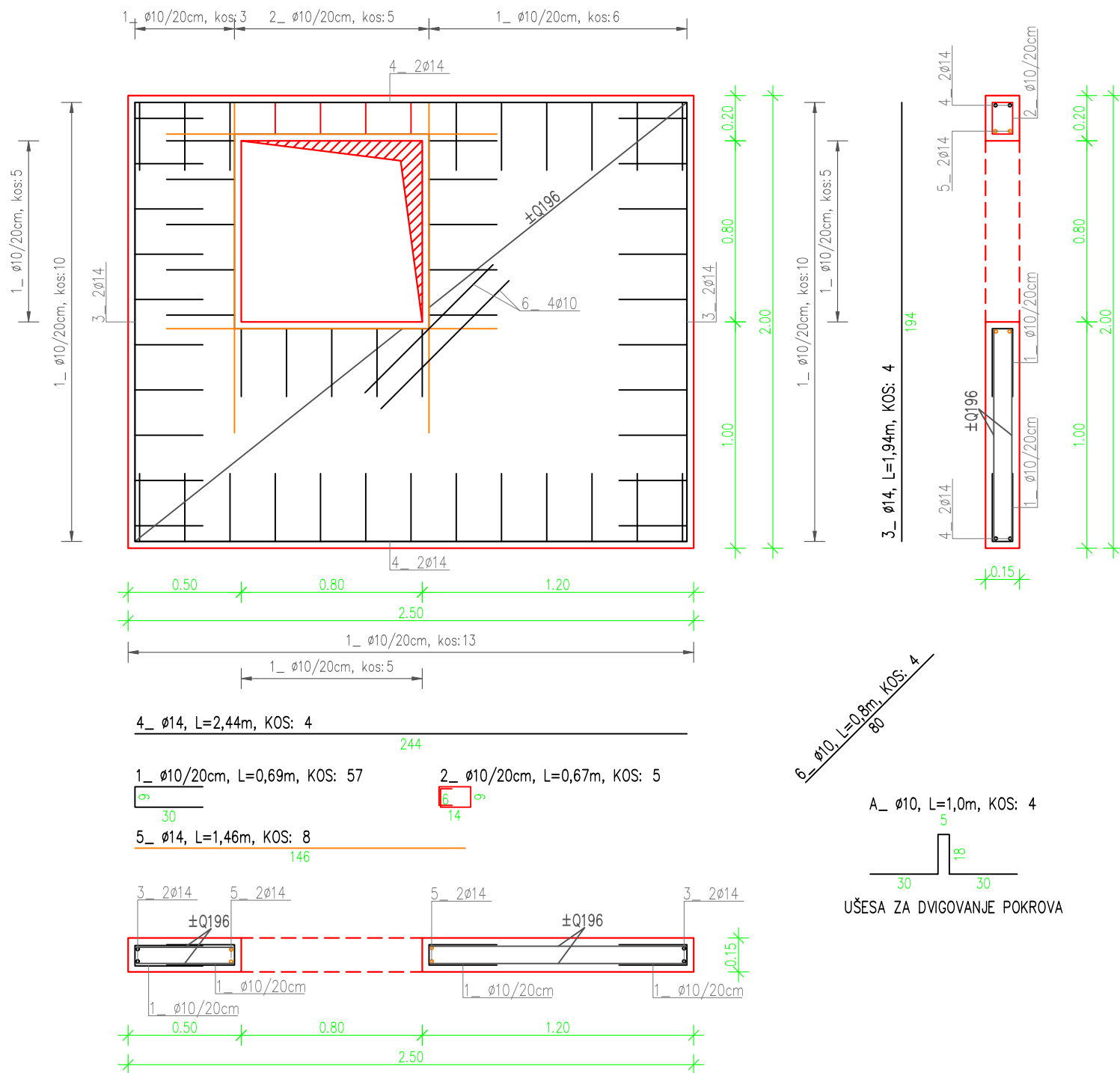


Zato predvidimo na zgornji strani plošče Q196, na spodnji strani plošče pa Q385.





C:\Users\marusarot\p-velenje.si\Služba SIR - Dokumenti\1\_Projektna dokumentacija\2023\066\_2023\_Pokrovi jaškov\1\_RISBE\POKROVI ZA JAŠKE\_4898.dwg



6\_ ø10, L=0,8m, KOS: 4  
80

A\_ ø10, L=1,0m, KOS: 4




UŠESA ZA DVI GOVANJE POKROVA

J 6804

- nova plošča debeline 15cm, krovi sloj 3cm
- nepovozna površina
- pokrov jaška 0,5m nad koto terena
- obstoječa debelina plošče 15cm
- zračni pokrov

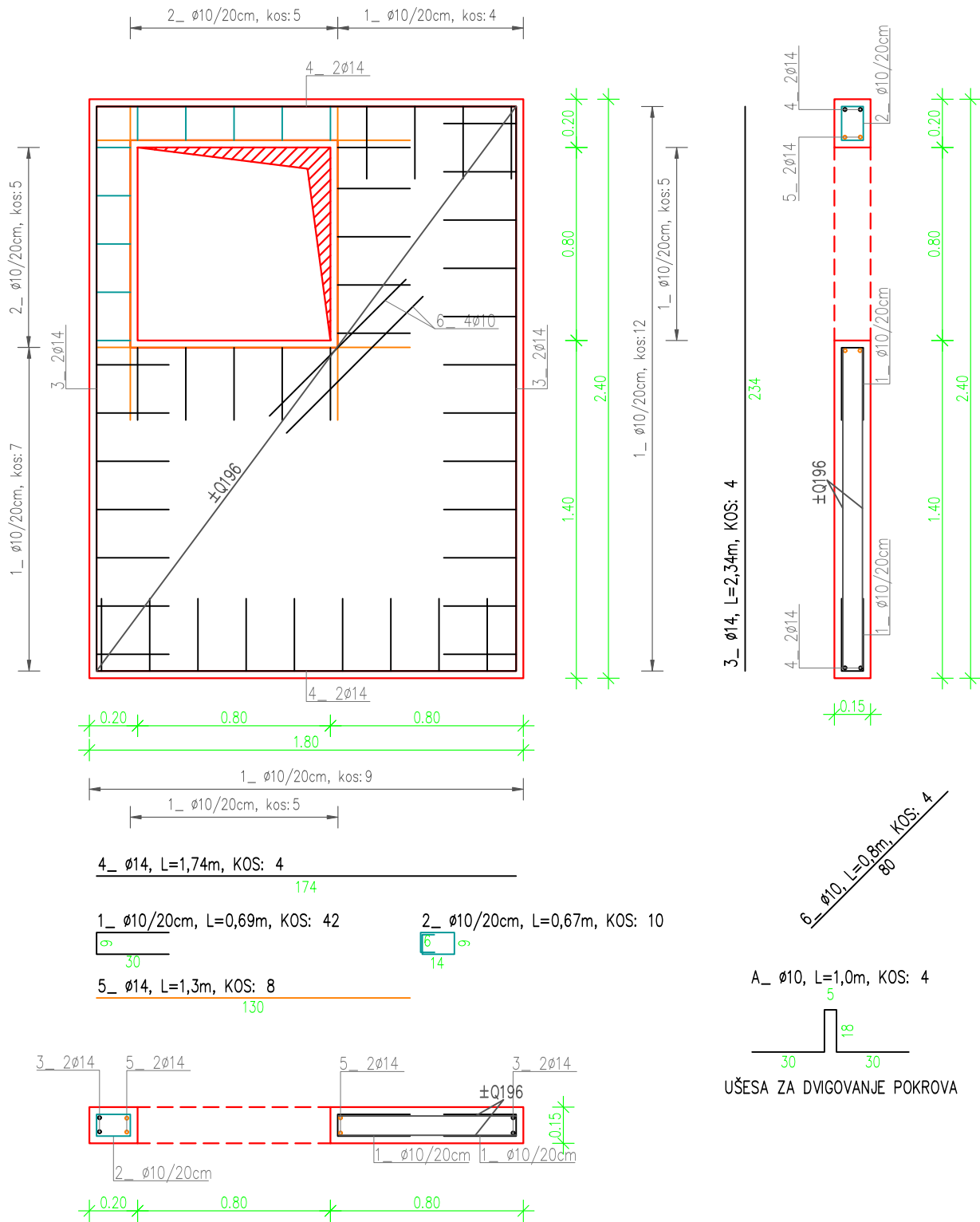
OPOMBE:  
-VSE KOTE, VIŠINE IN MERE JE POTREBNO PREVERITI NA GRADBIŠČU GLEDE NA OBSTOJEČE STANJE.

Pozicija	Oznaka mreže	Dimenzija [m]	Dimenzija [m]	Št. Kosov	Teža [kg/m2]	Teža neto [kg]	Bruto št.	Teža bruto [kg]	Beton kvalitete C25/30 ( XC2, XD3, XF3)			
pokrov	Q196	2,00	2,50	2	3,082	30,82	1	36,98	Armatura RA S 500-B			
RA S 500-B		Skupaj:				30,82		36,98				
Pozicija	Premەر [Φ]	Kos	Dolžina [m]	Σ dolžina								
				φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	φ 22
1	10	57	0,69			39,33						
2	10	5	0,67			3,35						
3	14	4	1,94					7,76				
4	14	4	2,44					9,76				
5	14	8	1,46					11,68				
6	10	4	0,80			3,20						
A	10	4	1,00			4,00						
Σ dolžina				0,00	0,00	49,88	0,00	29,20	0,00	0,00	0,00	0,00
kg/m1				0,23	0,41	0,63	0,91	1,24	1,62	2,12	2,52	3,06
kg				0,00	0,00	31,42	0,00	36,21	0,00	0,00	0,00	0,00
< φ 12 mm				RA S 500-B			31,42					
> φ 12 mm				RA S 500-B			36,21					
SKUPAJ:						67,63						
Sprememba:	Opis spremembe:									Datum:		Podpis:

Investitor:		Objekt:	
 MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje		OBNOVA VROČEVODA ŠALEK – SELO; ODSEK OD J6804 DO J5022	
 OBČINA ŠOŠTANJ Trg svobode 12 3325 Šoštanj		POKROVI JAŠKOV	
Projektant:		Vrsta načrta/prikaza:	
 KOMUNALNO PODJETJE VELENJE d.o.o. Koroška cesta 37b, 3320 Velenje SLUŽBA INVESTICIJ IN RAZVOJA		2 Načrt s področja gradbeništva	
Vsebina:			Merilo:
ARMATURNI NAČRT: JAŠEK J6804			1: 25
Vodja projekta:		Id.št.: G-3280	Št. projekta: 013/2023
Pooblašeni inženir:		Id.št.: G-4775	Št. načrta:
Sodelavec:			013/2023-GK
Datum:		Vrsta projekta: PZI	Št. lista: 1



C:\Users\morusa.roat\p-velenje.si\Sluzba SIR - Dokumenti\1\_Projektna dokumentacija\2023\066\_2023\_Pokrovi jaskov\1\_RISBE\POKROVI ZA JASKE\_4838.dwg






## J 6803

- nova plošča debeline 15cm, krovni sloj 3cm
- nepovozna površina
- pokrov jaška 0,5m nad koto terena
- obstoječa debelina plošče 15cm
- zračni pokrov

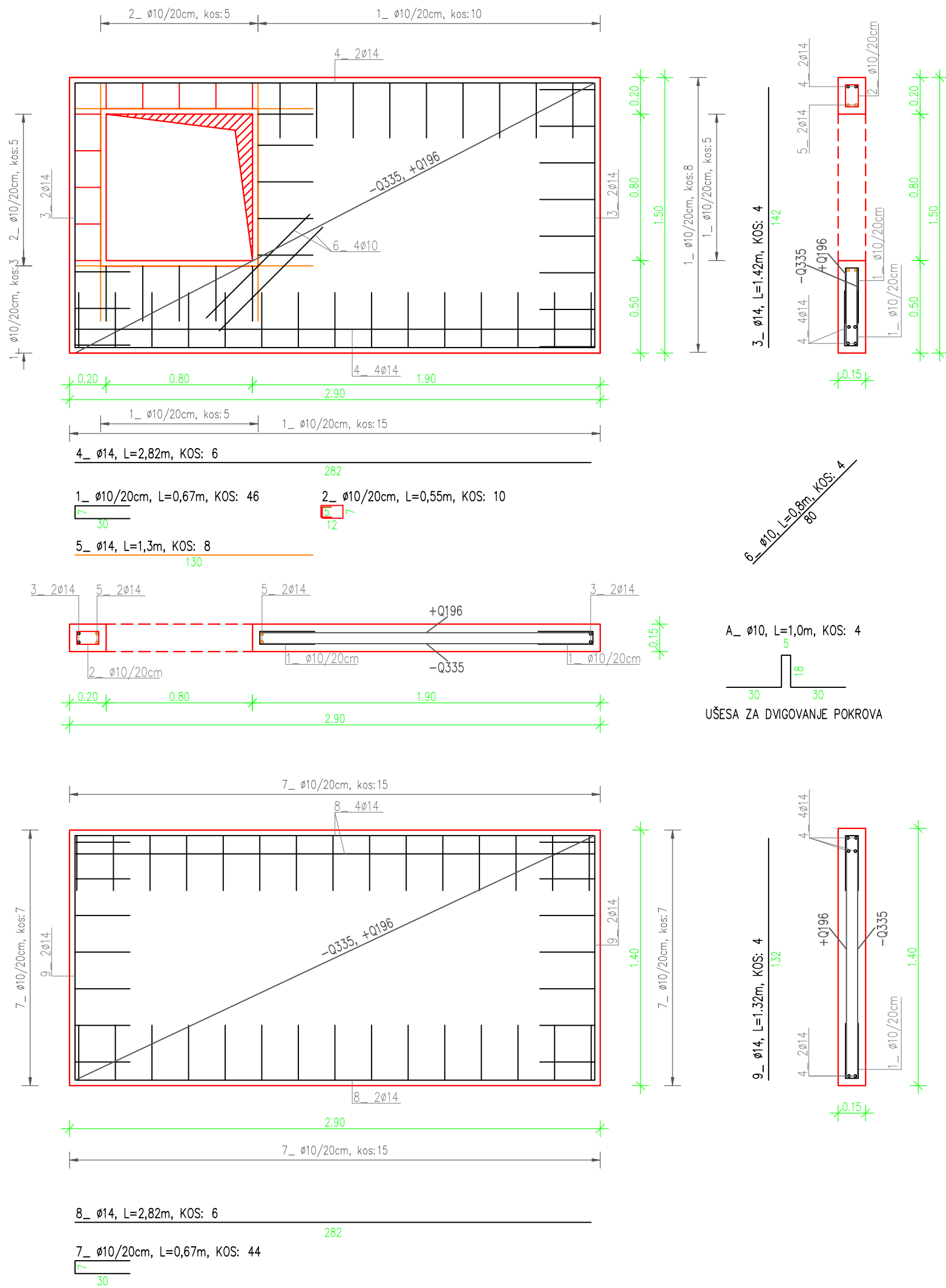
OPOMBE:  
-VSE KOTE, VIŠINE IN MERE JE POTREBNO PREVERITI NA GRADBIŠČU GLEDE NA OBSTOJEČE STANJE.

Pozicija	Oznaka mreže	Dimenzija [m]	Dimenzija [m]	Št. Kosov	Teža [kg/m2]	Teža neto [kg]	Bruto št.	Teža bruto [kg]	Beton kvalitete C25/30 ( XC2, XD3, XF3)			
pokrov	Q196	1,80	2,40	2	3,082	26,63	1	36,98	Armatura RA S 500-B			
RA S 500-B		Skupaj:				26,63		36,98				
Pozicija	Premer [Φ]	Kos	Dolžina [m]	Σ dolžina								
				φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	φ 22
1	10	42	0,69			28,98						
2	10	10	0,67			6,70						
3	14	4	2,34					9,36				
4	14	4	1,74					6,96				
5	14	8	1,30					10,40				
6	10	4	0,80			3,20						
A	10	4	1,00			4,00						
Σ dolžina				0,00	0,00	42,88	0,00	26,72	0,00	0,00	0,00	0,00
kg/m1				0,23	0,41	0,63	0,91	1,24	1,62	2,12	2,52	3,06
kg				0,00	0,00	27,01	0,00	33,13	0,00	0,00	0,00	0,00
< φ 12 mm				RA S 500-B		27,01						
> φ 12 mm				RA S 500-B		33,13						
SKUPAJ:						60,15						
Sprememba:	Opis spremembe:									Datum:	Podpis:	

Investitor:		Objekt:	
 MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje		OBNOVA ODSEKOV TOPLOVODNEGA CEP OMREŽJA; ODSEK OD J 5092 DO J 5471 IN OD J 5092 DO J 5096 POKROVI JAŠKOV	
 OBČINA ŠOŠTANJ Trg svobode 12 3325 Šoštanj			
Projektant:		Vrsta načrta/prikaza:	
 KOMUNALNO PODJETJE VELENJE d.o.o. Koroška cesta 37b, 3320 Velenje SLUŽBA INVESTICIJ IN RAZVOJA		2 Načrt s področja gradbeništva	
Vsebina:		Merilo:	
ARMATURNI NAČRT: JAŠEK J6803		1: 25	
Vodja projekta:		Id.št.: G-3280	Št. projekta: 050/2023
Pooblašeni inženir:		Id.št.: G-4775	Št. načrta:
Sodelavec:			050/2023-2/4
Datum:		Vrsta projekta: PZI	Št. lista: 2



C:\Users\morusa.ro\p-velenje.si\Služba SIR - Dokumenti\1\_Projektna dokumentacija\2023\066\_2023\_Pokrovi jaškov\1\_RISBE\POKROVI ZA JASKE\_4838.dwg



J 5021




- nova plošča debeline 15cm, krovi sloj 4cm
- nepovozna površina, v travniku
- pokrov jaška na koti terena
- obstoječa debelina plošče 15cm
- zračni pokrov
- pokrov razdeljen na dva dela

OPOMBE:  
-VSE KOTE, VIŠINE IN MERE JE POTREBNO PREVERITI NA GRADBIŠČU GLEDE NA OBSTOJEČE STANJE.

Pozicija	Oznaka mreže	Dimenzija [m]	Dimenzija [m]	Št. Kosov	Teža [kg/m <sup>2</sup> ]	Teža neto [kg]	Bruto št. Mrež	Teža bruto [kg]	Beton kvalitete C25/30 (XC2, XD3, XF3)	Armatura RA S 500-B
pokrov	Q196	2,90	1,50	1	3,082	13,41	1	36,98		
	Q335	2,90	1,50	1	5,326	23,17	1	63,91		
	Q196	2,90	1,40	1	3,082	12,51	0	0,00		
	Q335	2,90	1,40	1	5,326	21,62	0	0,00		
RA S 500-B		Skupaj:				70,71		100,90		

Pozicija	Premer [Φ]	Kos	Dolžina [m]	Σ dolžina								
				φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	φ 22
1	10	46	0,67			30,82						
2	10	10	0,55			5,50						
3	14	4	1,42					5,68				
4	14	6	2,82					16,92				
5	14	8	1,30					10,40				
6	10	4	0,80			3,20						
7	10	44	0,67			29,48						
8	14	6	2,82					16,92				
9	14	4	1,32					5,28				
A	10	4	1,00			4,00						
Σ dolžina				0,00	0,00	73,00	0,00	55,20	0,00	0,00	0,00	0,00
kg/m1				0,23	0,41	0,63	0,91	1,24	1,62	2,12	2,52	3,06
kg				0,00	0,00	45,99	0,00	68,45	0,00	0,00	0,00	0,00
< φ 12 mm				RA S 500-B			45,99					
> φ 12 mm				RA S 500-B			68,45					
SKUPAJ:						114,44						

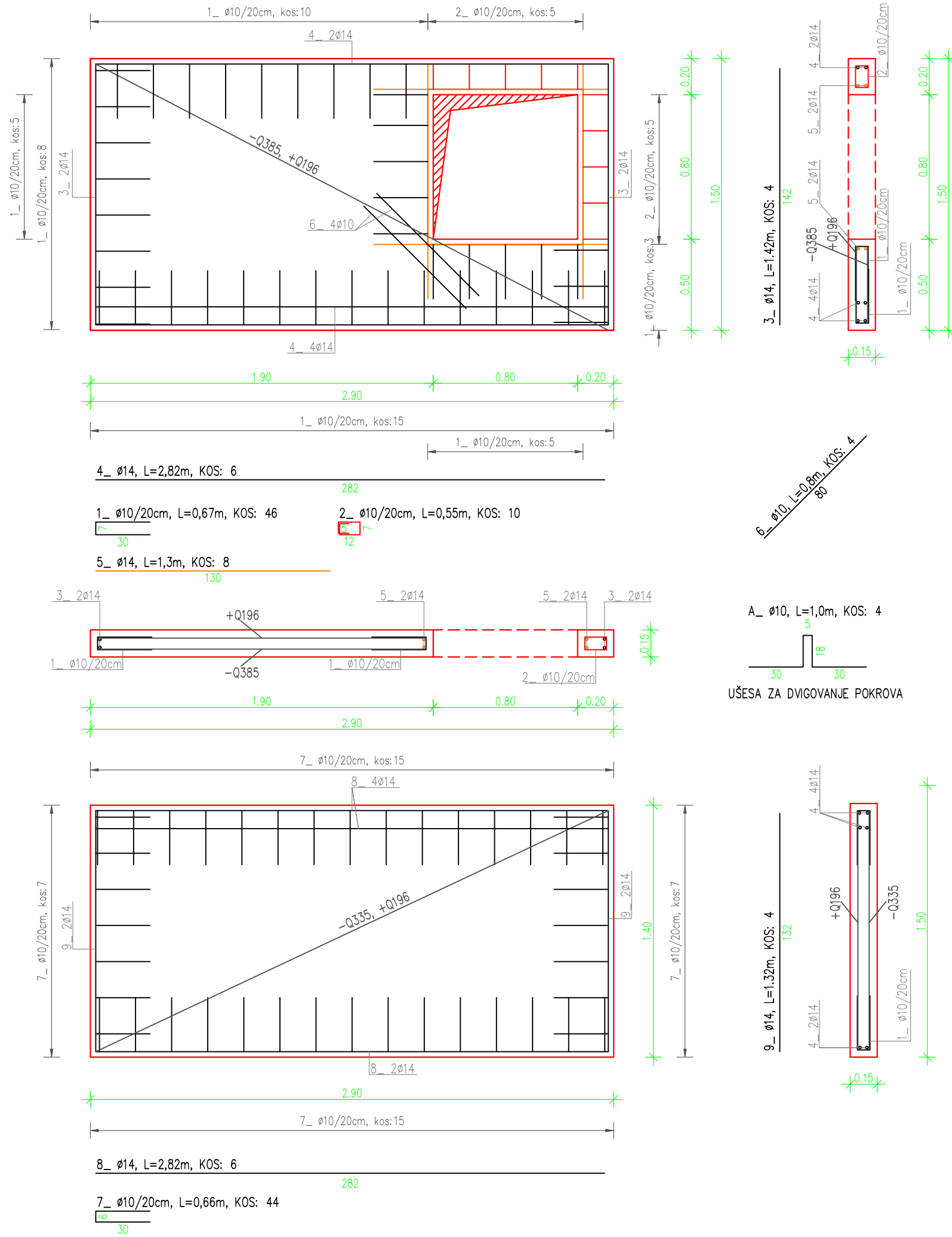
Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:	 MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje	Objekt:	OBNOVA VROČEVODA ŠALEK – SELO; ODSEK OD J6804 DO J5022
	 OBČINA ŠOŠTANJ Trg svobode 12 3325 Šoštanj		POKROVI JAŠKOV
Projektant:	 KOMUNALNO PODJETJE VELENJE d.o.o. Koroška cesta 37b, 3320 Velenje SLUŽBA INVESTICIJ IN RAZVOJA	Vrsta načrta/prikaza:	2 Načrt s področja gradbeništva
Vsebina:	ARMATURNI NAČRT: JAŠEK J5021		Merilo: 1:25
Vodja projekta:	mag. Lučka Čampa, univ.dipl.inž.vod.kom.inž.	Id.št.: G-3280	Št. projekta: 013/2023
Pooblašeni inženir:	Maruša Rot, univ.dipl.inž.grad.	Id.št.: G-4775	Št. načrta: 013/2023-GK
Sodelavec:			
Datum:	oktober 2023	Vrsta projekta: PZI	Št. lista: 3





C:\Users\morusa.ro\p-velenje.si\Služba SIR - Dokumenti\1\_Projektna dokumentacija\2023\066\_2023\_Pokrovi\jaškov\1\_RISBE\POKROVI ZA JAŠKE\_4838.dwg



## J 5022




- nova plošča debeline 15cm, krovi sloj 4cm
- nepovozna površina, v travniku
- pokrov jaška 30cm pod koto terena
- obstoječa debelina plošče 15cm
- zračni pokrov
- pokrov razdeljen na dva dela

OPOMBE:  
-VSE KOTE, VIŠINE IN MERE JE POTREBNO PREVERITI NA  
GRADBIŠČU GLEDE NA OBSTOJEČE STANJE.

Pozicija	Oznaka mreže	Dimenzija [m]	Dimenzija [m]	Št. Kosov	Teža [kg/m <sup>2</sup> ]	Teža neto [kg]	Bruto št. Mrež	Teža bruto [kg]	Beton kvalitete C25/30 (XC2, XD3, XF3)	Armatura RA S 500-B
pokrov	Q196	2,90	1,50	1	3,082	13,41	1	36,98		
	Q385	2,90	1,50	1	6,038	26,27	1	72,46		
	Q196	2,90	1,40	1	3,082	12,51	0	0,00		
	Q385	2,90	1,40	1	6,038	24,51	0	0,00		
RA S 500-B		Skupaj:				76,70		109,44		

Pozicija	Premer [Φ]	Kos	Dolžina [m]	Σ dolžina								
				φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	φ 22
1	10	46	0,67			30,82						
2	10	10	0,55			5,50						
3	14	4	1,42					5,68				
4	14	6	2,82					16,92				
5	14	8	1,30					10,40				
6	10	4	0,80			3,20						
7	10	44	0,67			29,48						
8	14	6	2,82					16,92				
9	14	4	1,32									
A	10	4	1,00			4,00						
Σ dolžina				0,00	0,00	73,00	0,00	49,92	0,00	0,00	0,00	0,00
kg/m1				0,23	0,41	0,63	0,91	1,24	1,62	2,12	2,52	3,06
kg				0,00	0,00	45,99	0,00	61,90	0,00	0,00	0,00	0,00
< φ 12 mm				RA S 500-B		45,99						
> φ 12 mm				RA S 500-B		61,90						
SKUPAJ:						107,89						

Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Investitor:	 MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1 3320 Velenje	Objekt:	OBNOVA VROČEVODA ŠALEK – SELO; ODSEK OD J6804 DO J5022
	 OBČINA ŠOŠTANJ Trg svobode 12 3325 Šoštanj		POKROVI JAŠKOV
Projektant:	 KOMUNALNO PODJETJE VELENJE d.o.o. Koroška cesta 37b, 3320 Velenje SLUŽBA INVESTICIJ IN RAZVOJA	Vrsta načrta/prikaza:	2 Načrt s področja gradbeništva
Vsebina:	ARMATURNI NAČRT: JAŠEK J5022		Merilo: 1:25
Vodja projekta:	mag. Lučka Čampa, univ.dipl.inž.vod.kom.inž.	Id.št.: G-3280	Št. projekta: 013/2023
Pooblaščen inženir:	Maruša Rot, univ.dipl.inž.grad.	Id.št.: G-4775	Št. načrta: 013/2023-GK
Sodelavec:			
Datum:	oktober 2023	Vrsta projekta: PZI	Št. lista: 4