



RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA

110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV

■ DOKUMENTACIJA ZA RAZPIS (DZR)

■ 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

■ GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA

■ Novogradnja, rekonstrukcija

■ Številka projekta:	K - 4438
■ Številka načrta:	4438.6G01
■ Revizija:	0
■ Izvod št.:	1

Ljubljana, september 2024

PODATKI O INVESTITORJU IN PROJEKTANTU

INVESTITOR		
Naziv družbe	ELES, d.o.o.	Elektro Primorska, d.d.
Naslov družbe	Hajdrihova ulica 2 1000 Ljubljana	Erjavčeva ulica 20 5000 Nova Gorica
OSNOVNI PODATKI		
Strokovno področje načrta	2. Načrt s področja gradbeništva	
Vsebina načrta	Gradbena in obrtniška dela	
Vrsta gradnje	Novogradnja, rekonstrukcija	
Vrsta dokumentacije	Dokumentacija za razpis (DZR)	
Številka projekta in načrta	K – 4438, 4438.6G01	
PROJEKTANT		
Naziv družbe	Korona inženiring d.d.	
Naslov družbe	Brnčičeva ulica 19G 1231 Ljubljana - Črnuče	
Odgovorna oseba družbe	Jože Ponikvar	
Podpis odgovorne osebe družbe	 KORONA d.d. ² Brnčičeva ulica 19G 1231 Ljubljana - Črnuče	
Vodja projektiranja	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el. (E-0052)	
Podpis vodje projektiranja	 BOJAN LUKAVEČKI dipl.inž.el. IZS E-0052	
Pooblaščen inženir	Elvi Pierobon, dott. ing (G-4640)	
Podpis pooblaščenega inženirja	 ELVI PIEROBON Dott. Ing. IZS PI G-4640	
Sodelavci	Karmen Lah, univ. dipl. inž. arh. Gašper Tasič, dipl. inž. grad. Peter Grošelj, str. teh.	

VSEBINA

1	UVOD	6
2	PREDMET DOKUMENTACIJE ZA RAZPIS (DZR)	6
2.1	OBSEG NOVOGRADNJE IN REKONSTRUKCIJE	6
3	STANDARDI IN PREDPISI	6
4	IZSLEDKI PREDHODNIH RAZISKAV	8
4.1	GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO	8
4.2	HIDROLOŠKO-HIDRAVLICHNA ANALIZA	10
5	OBSEG GRADBENIH IN OBRTNIŠKIH DEL	10
5.1	PRIPRAVLJALNA DELA	10
5.2	GRADBENO OBRTNIŠKA DELA – 110 kV GIS STIKALIŠČE S KOMANDNO STAVBO	10
5.2.1	Betonska in zidarska dela	10
5.2.2	Sestave konstrukcij	11
5.2.3	Stavbno pohoštvo	14
5.2.4	Krovsko kleparska dela	15
5.2.5	Ključavničarska dela	16
5.2.6	Slikopleskarska dela	16
5.2.7	Fasaderska dela	16
5.2.8	Tlakarska dela	17
5.3	GRADBENO OBRTNIŠKA DELA – PLATO	17
5.3.1	Rušitvena dela	17
5.3.2	Temelj transformatorja TR3	18
5.3.3	Temelji portala DV Gorica	18
5.3.4	Temelji VN naprav	19
5.3.5	Temelji strelovodnih konic	19
5.3.6	Temelji drogov kamer	19
5.3.7	Vgradnja sider za podstavke	19
5.3.8	Zunanja ograja	20
5.3.9	Kabelska kanalizacija	20
5.3.10	Vodovod	23
5.3.11	Fekalna kanalizacija	23
5.3.12	Meteorna kanalizacija	23

5.3.13	Ozemljitve	24
5.3.14	Končna ureditev platoja	26
6	POSEBNI TEHNIČNI POGOJI	26
6.1	SPLOŠNO	26
6.2	UREDITEV GRADBIŠČA	27
6.3	RAVNANJE Z GRADBENIMI ODPADKI	27
6.4	IZVEDBA RUŠITVENIH DEL	27
6.4.1	Zavarovanje rušitvenega območja	27
6.4.2	Izvedba rušitev	27
6.5	ZEMELJSKA DELA	28
6.5.1	Odkop zemljin	28
6.5.2	Izkopna dela	28
6.5.3	Zasipanje gradbene jame in komprimiranje	29
6.5.4	Transport	29
6.5.5	Kontrola temeljnih tal	30
6.5.6	Obloga s humusom in zasajanje s travnim semenom	30
6.6	BETONERSKA DELA	30
6.6.1	Splošno	30
6.6.2	Izvajanje betonerskih del	31
6.6.3	Kontrola kvalitete betona	32
6.6.4	Armatura	32
6.7	TESARSKA DELA (OPAŽI IN ODRI)	34
6.8	ZIDARSKA DELA	35
6.8.1	Splošno	35
6.8.2	Zidanje zidov	35
6.8.3	Malta za zidanje	35
6.8.4	Ometi	35
6.9	ZUNANJE PROMETNE POVRŠINE	35
6.10	ZAKLJUČNA GRADBENA DELA	36
6.11	MIZARSKA DELA	37
6.12	KLJUČAVNIČARSKA DELA	37
6.13	KROVSKA DELA	38
6.14	KLEPARSKA DELA	38
6.15	SLIKARSKA DELA	39

6.16	PLESKARSKA DELA	39
6.17	TLAKARSKA DELA.....	40
6.18	KERAMIČARSKA DELA	40
7	RECEPTURE UPORABLJENIH BETONOV	42
8	GRAFIČNI PRIKAZI	44

1 UVOD

Pri izdelavi ponudbe je potrebno natančno prebrati in upoštevati tudi zahteve, pogoje in opise v DZR, št. 4438.6X01, Splošne zahteve in obveznosti.

2 PREDMET DOKUMENTACIJE ZA RAZPIS (DZR)

Predmetna projektna dokumentacija DZR (mapa št. 4438.6G01) obsega gradbena in obrtniška dela za izvedbo novogradnje in rekonstrukcije RTP 110/20 kV Ajdovščina.

2.1 OBSEG NOVOGRADNJE IN REKONSTRUKCIJE

Obseg gradbenih in obrtniških del je naslednji:

- rušitev obstoječega 110 kV zunanjega stikališča;
- delna rušitev asfaltnih površin;
- delna rušitev vodovoda;
- delna rušitev meteorne kanalizacije;
- delna rušitev ograje;
- novogradnja stavbe s 110 kV GIS stikališčem in komandno stavbo;
- novogradnja temelja za TR3;
- izvedba AB temeljev portala, VN naprav, strelovodnih konic in drogov kamer;
- novogradnja opornega zidu z ograjo;
- nov vodovodni priključek z VJ za dva števca in hidrantom;
- nov priključek fekalne kanalizacije, preko obstoječega črpališča;
- obnova obstoječega izliva meteorne kanalizacije v odprt vodotok;
- novogradnja dveh novih izlivov meteorne kanalizacije v odprt vodotok;
- prestavitev obstoječega 20 kV kabla Planina;
- polaganje 110 kV in ostalih kablov v zasipno posteljico;
- polaganje različnih cevni kabelskih kanalizacij;
- izvedba ozemljitev;
- ureditev zunanjih travnatih in asfaltnih površin.

3 STANDARDI IN PREDPISI

Dolžnost ponudnika oziroma izvajalca je, da upošteva vso veljavno zakonodajo in vse tehnične predpise Republike Slovenije tako, da izpolnjuje vse zahteve ustreznih smernic Evropske Unije.

Ponudnik mora za ponujeni material oziroma opremo navesti priporočila, predpise in standarde, po katerih je material oziroma oprema izdelana in preizkušena.

Pri izvajanju del mora izvajalec upoštevati najmanj še:

- Zakon o varstvu pred požarom ZVPoz-UPB1 (Ur. list RS, št. 3/2007), ZVPoz-D Ur. list RS, št. 83/2012
- Zakon o varstvu okolja ZVO-1-UPB1 (Ur. list RS, št. 39/2006, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16)

Tehnologijo dela mora izvajalec prilagoditi zahtevam, ki so podane v varnostnem načrtu in v naslednjih predpisih:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu, ZVZD-1 Ur. list RS, št. 43/2011
- Pravilniku o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka, Ur. list RS, št. 29/1992
- Zakonu o cestah (ZCes-1) (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12 in 36/14 - odl. US)

Upoštevati pa mora tudi ostale varnostne zahteve, ki urejajo tovrstna dela in so navedene najmanj v naslednjih pravilnikih in uredbah:

- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS, št. 83/2005 in 43/11 – ZVZD-1)
- Pravilnik o gradbiščih (Ur. list RS, št. 55/2008, 54/2009 popr.)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. list RS, št. 101/2004)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Ur. list RS, št. 89/99, s spremembo Ur. list RS št. 39/2005)
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Ur. list RS, št. 73/2005)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. list RS, št. 17/2006, Ur. list RS, št. 18/2006 popr.)
- Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. list RS, št. 89/1999, s spremembami Ur. list RS št. 39/2005, 34/2010)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS, št. 34/2008)

Pri izvajanju del mora izvajalec upoštevati najmanj še naslednjo zakonodajo s spremembami in dopolnitvami:

- Gradbeni zakon (GZ-1) (Ur. list RS, št. 199/21)
- Zakon o meroslovju ZMer-1-UPB1 (Ur. list RS, št. 26/2005)
- Zakon o akreditaciji ZAKr (Ur. list RS 59/1999)
- Zakon o tehničnih zahtevah za proizvode in ugotavljanju skladnosti ZTZPUS-1 (Ur. list RS 17/2011)
- Zakon o gradbenih proizvodih ZGPro-1 (Ur. list RS 82/13)
- Zakona o vodah (ZV-1) (Uradni list RS št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 56/15 in 65/20)
- Zakon o standardizaciji (Ur. list RS 59/99)
- Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah
- Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju
- Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Ur. list RS št. 101/2010)
- Standardi:
SIST EN 206:2013 (Beton – Specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost)
SIST EN 1026:2008 (Beton - 1. del: Specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost Pravila za uporabo SIST EN 206-1)

SIST EN 10080 (jeklo za armiranje betona – Varivo armaturno jeklo – Splošno)

SIST EN 12350 (Preizkušanje svežega betona)

SIST EN 12390 (Preizkušanje strjenega betona)

- Tehnični pogoji

Posebni tehnični pogoji za gradnjo cesti: Skupnost za ceste Slovenije, 1989 in DDC - Družba za državne ceste, leto 1996 do 2001 (knjiga 1 do 8) in dopolnitve, ki jih je izdala in založila DDC, Družba za državne ceste po naročilu DARS, Družbe za državne ceste v Republiki Sloveniji, d.d. v letih 1996 – 2001 (knjiga I do IV).

- Načrt požarne varnosti

4 IZSLEDKI PREDHODNIH RAZISKAV

4.1 GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO

Morfologija območja - lokacija RTP se nahaja na izravnem terenu južno od HC Razdrto - Vrtojba, na zahodni strani prostor omejuje cesta Ajdovščina - Planina, na vzhodni strani plato RTP Ajdovščina. V okolici so pretežno kmetijske površine. V osnovi je prostor aluvialna ravnica reke Vipave, ki je preprejena z melioracijskimi jarki. Struga reke Vipave leži 750 m južno od obravnavane lokacije, struga reke Hubelj pa približno 450 m vzhodno.

Podlaga: eocenske flišne sedimentne kamnine (menjavanje plasti glinovcev, meljevcev, peščenjakov) od globine 3,30 m do 4,20 m, prekrite s preperino fliša (deluvij - de) v debelini do 0,50 m. Plasti so generalno usmerjene proti jugovzhodu, v naklonu do 25°. Območje RTP Ajdovščina leži na aluvialni ravnici reke Vipave, ki je na tem mestu široka 1,7 km do 2,2 km, reka Vipava pa teče po skrajnem južnem robu doline.

Eocenski fliši, ki so zastopani z menjavanjem plasti glinovcev, meljevcev, peščenjakov so pretežno slabo vodoprepustni. Prepereli fliši - meljasti grušči (tvorijo zgornje sloje zemljin - deluvij) imajo medzrnsko poroznost, vodonosniki flišne podlage so slabo izdatni. Obravnavana lokacija ne leži znotraj območja vodovarstvenega območja. Hidrografska mreža je dobro razvejana. Podtalnica je bila registrirana v vseh vrtinah v RTP 110/20 kV Ajdovščina na globini 1,20 m do 1,40 m. Po javno dostopnih podatkih obravnavana lokacija ne leži na poplavnem območju. Na opisani lokaciji in v bližnji okolici ni površinskih vodotokov ali izvirov.

Odvodnja meteornih voda je v okolici urejena, pojav zalednih voda po naravni poti ni mogoč. Na obravnavanem območju površino prekriva umetni nasip iz karbonatnega tolčenca, zaradi česar flišne kamnine niso podvržene preperevanju.

Glede na opisane geološke in hidrološke značilnosti lokacije se ugotavlja, da obravnavana lokacija ne ustreza pojmom "erozijsko območje" iz 87. člena zakona o vodah, prav tako pa tudi ne ustreza pojmu "plazljivo območje" iz 88. člena zakona o vodah.

Dovoljena obremenitev temeljnih tal (MSN) je ovrednotena po Brinch – Hansenu za temeljno ploščo. Upoštevano je, da bo temeljna plošča ležala na deluvialnih glinah in

gruščih. Pri tem je upoštevan, strižni kot materiala $\varphi = 27^\circ$ in naravno prostorninsko težo $\gamma' = 19 \text{ kN/m}^3$.

Za izvedbo nasipa oziroma stabilizacijske blazine je najprej potrebno odstraniti slabo nosilno površinsko plast meljev in meljnih peskov, debeline 0,30 m do 0,60 m.

Tamponska blazina se lahko zgradi iz naravnih kamnitih materialov ali sekundarnih surovin, ki so po sestavi čisti gramozi tipa GW, GP ali GM in so po izvoru:

- odstreljene in drobljene kamnine iz kamnoloma,
- naravni ali separirani gramozi iz gramoznic ali sipin v strugah,
- naravni gruščnati materiali.

Ne sme se uporabiti recikliranega agregata, predelanih gradbenih odpadkov, ker niso primerni za vgrajevanje v mokrem oziroma niso volumsko stabilni. Predlagamo uporabo dobro graduirani nasipni material zrnastostne sestave 0/45 mm do 0/100 mm. Njihov namen je pridobiti ustrezne togosti (nosilnosti). Zato je pomembno, da so materiali dobro graduirani, s primernim deležem drobnih polnilnih zrn za zaklinjanje.

Ker segajo nadomestni nasipi pod nivo naravnega terena, morajo biti tudi nasipni materiali dovolj čisti in malo občutljivi na vodo.

Kakovost materiala naj bo naslednja:

- zrnastost: od 0/45 mm do 0/100 mm
- koeficient neenakomernosti: $U > 9$, zaželeno 15 – 50
- koeficient zrnastosti: C : ni zahteve, zaželeno 1 – 3
- delež drobnih zrn pod 0,063 mm: ob dobavi: 5 – 8 %; po vgradnji < 12 %

Materiale se vgrajuje s čelnim narivanjem na utrjeno podlago. Maksimalna debelina nasipne plasti je 30 cm. Za vgrajene plasti veljajo naslednje zahteve:

- zgoščenost: min 95% glede na modificirano referenčno gostoto (MPP).
- togost plasti: merjena z dinamično ploščo: $E_{vd} > 40 \text{ MPa}$.

Pri posegih na območju so predvideni vkopi do globine 2.50 m. Predvidena globina izkopov je obvladljiva brez posebnih zaščitnih ukrepov. Vkopne brežine se oblikuje v naklonu od 1: 1 do 1,5: 1 (45° do 56°).

Za kategorizacijo izkopa smo uporabili razvrstitev kamnin in zemljin po Dopolnilih splošnih tehničnih pogojev (IV. knjiga) – Dopolnjena izdaja, Družbe za državne ceste, Ljubljana, 2001. Glede na postavljeni geološko – geomehanski model prostora na območju RTP Ajdovščina, bodo pri zemeljskih delih nastopale naslednje izkopne kategorije materialov:

- Kategorija 1: Plodna zemlja; površinska plast debeline do 20 cm do 30 cm, primerna

- za ozelenitev.
- Kategorija 3: Vezljiva in nevezljiva zrnata zemljina; srednje gnetne do trdne konsistence. V posebnih primerih primerna za vgradnjo v nasipe.
- Kategorija 4: Preperela flišna kamnina, ki se pojavi v globini približno 3,20 m.

Gradbeni posegi bodo redko segali v to plast. Kategoriji 1 (plodna zemlja) smo pripisali površinsko plast debeline 20 cm do 30 cm. Izkopni kategoriji 3 smo pripisali vse ostale materiale.

Vsa zemeljska dela se na območju izvaja v suhem vremenu in z obveznim sprotim geomehanskim nadzorom (določanje primernosti temeljne podlage, izvedba novih sanacijskih blazin, vgradnja geosintetika,...).

4.2 HIDROLOŠKO-HIDRAVLICNA ANALIZA

Na obravnavanem območju se nahajajo vodotoki Vipava, Hubelj in Jovšček. Jovšček in Hubelj sta pritoka Vipave. Iz hidrološko – hidravlične analize je razvidno, da se območje gradnje ne nahaja v območju poplav vodotokov. Najvišja gladina poplav s 100 letno povratno dobo se na obravnavanem območju nahaja na koti 88.5 m.n.v.

5 OBSEG GRADBENIH IN OBRTNIŠKIH DEL

5.1 PRIPRAVLJALNA DELA

Gradbišče se pred pričetkom gradnje opremi in uredi z vsemi zahtevanimi elementi oziroma v skladu z varnostnim načrtom (table, dostopne poti, deponije,...), območje gradnje se ogradi, prav tako se ogradi in prepreči dostop do naprav in polj, ki bodo v obratovanju.

5.2 GRADBENO OBRTNIŠKA DELA – 110 kV GIS STIKALIŠČE S KOMANDNO STAVBO

Novogradnja objektov zajema:

- gradnjo 110 kV GIS stikališča,
- gradnja nove komandne stavbe,

5.2.1 Betonska in zidarska dela

Komandna stavba, tlorisnih dimenzij 13,15 m x 13,15 m (zid), je zasnovana kot nadstropna konstrukcija iz opeke in AB vezi. Objekt je temeljen s temeljno ploščo deb 40 cm. Nad pritličjem in nadstropjem je AB stropna plošča debeline 20 cm.

Dostop v nadstropno etažo je po AB stopnicah.

Obodni nosilni zidovi so opečni deb 30 cm, notranji nosilni zidovi so opečni debeline 25 cm, ostali opečni nenosilni zidovi so debeline 20 in 10 cm. Kabelski jašek za NN kable v lastni rabi in komandnem prostoru je zidan s siporeksom deb 15 cm.

Strešna konstrukcija je jeklena in betonska (betonski stebri dim 25 x 25 cm). Streha je dvokapnica, naklon strešine znaša 10°. Kritina je iz strešnih plošč (v enem kosu od slemena do kapi), pocinkane in barvane pločevine v opečnati barvi, debeline 0,6 mm, v izgledu opečnih korcev.

110 kV GIS stikališče, tlorisnih dimenzij 18,70 m x 10,80 m, je zasnovana kot dvoetažni objekt. Polklet GIS stikališča, kjer se nahaja kabelski prostor, je temeljena s temeljno ploščo deb 40 cm in izvedena po principu bele kadi. Plošča nad polkletjo in pritličjem je AB izvedbe deb 30 cm. Obodni - nosilni zidovi so armiranobetonski debeline 30 cm. Strešna konstrukcija je jeklena in betonska (betonski stebri 25 x 25 cm). Streha je dvokapnica, naklon strešine znaša 10°. Kritina je iz strešnih plošč (v enem kosu od slemena do kapi), pocinkane in barvane pločevine v opečnati barvi, debeline 0,6 mm, v izgledu opečnih korcev.

5.2.2 Sestave konstrukcij

T.1 Tla na terenu – keramika/granitogres **130,0 cm**

- keramika/granitogres	1,0 cm
- cementni estrih	8,0 cm
- toplotna izolacija – EPS 150	5,0 cm
- pusti beton	41,0 cm
- AB plošča	40,0 cm
- toplotna izolacija –XPS 500 – hrapava površina	15,0 cm
- hidroizolacija	1,0 cm
- podložni beton C16/20	20,0 cm
- nasutje	

T.1* Tla na terenu – keramika/granitogres **89,0 cm**

- keramika/granitogres	1,0 cm
- cementni estrih	8,0 cm
- toplotna izolacija – EPS 150	5,0 cm
- AB plošča – bela kad	40,0 cm
- toplotna izolacija – XPS 500 – hrapava površina	15,0 cm
- hidroizolacija	1,0 cm
- podložni beton C16/20	20,0 cm
- nasutje	

T.2 Tla na terenu – dvojni pod **130,0 cm**

- dvojni pod na podkonstrukciji	5,0 cm
- zračni prostor	40,0 cm
- protiprašni premaz	
- cementni estrih	10,0 cm
- AB plošča – bela kad	40,0 cm
- toplotna izolacija – XPS 500 -hrapava površina	15,0 cm
- hidroizolacija	1,0 cm
- podložni beton C16/20	20,0 cm

- nasutje

T.3 Tla na terenu – protiprašni premaz 66,0 cm

- protiprašni premaz	1,0 cm
- AB temeljna plošča – bela kad	40,0 cm
- toplotna izolacija – XPS 500 – hrapava površina	15,0 cm
- hidroizolacija	1,0 cm
- podložni beton C16/20	20,0 cm
- nasutje	

T.4 Tlak v na terenu – granitogres (vhod) 56,0 cm

- keramika	1,0 cm
- cementni estrih	7,0 cm
- toplotna izolacija – XPS 300 – hrapava površina	12,0 cm
- AB plošča	15,0 cm
- hidroizolacija	1,0 cm
- podložni beton C16/20	20,0cm

T.5 Tlak v nadstropju - keramika 35,0 cm

- keramika	1,0 cm
- cementni estrih	8,0 cm
- toplotna izolacija – EPS 150	6,0 cm
- AB plošča	20,0 cm
- oplesk	

T.6 Tlak v nadstropju – dvojni pod 60,0 cm

- dvojni pod	5,0 cm
- zračni prostor	35,0 cm
- protiprašni premaz	
- AB plošča	20,0 cm
- oplesk	

T.7 Tlak v nadstropju – samorazlivni epoksi 31,0 cm

- samorazlivni epoksi	1,0 cm
- AB plošča	30,0 cm
- oplesk	

T.8 nadstrešek - keramika 15,0 cm

-keramika	1,0 cm
-naklonski beton	5-7,0 cm
- hidroizolacija	
- AB plošča	20,0 cm
- tankoslojni omet	

T.9 Tlak proti neogrevanemu podstrešju - občasno pohodno 47,0 cm

- OSB plošče	2,0 cm
- toplotna izolacija - (kot.npr. Knaufinsulation DF)	25,0 cm
- parna zapora – (kot npr. Knaufinsultion Homeseal LDS 100)	
- AB plošča	20,0 cm

T.10 Tlak proti neogrevanemu podstrešju - občasno pohodno 47,0 cm

- OSB plošče	2,0 cm
- toplotna izolacija - (kot.npr. Knaufinsulation DF)	25,0 cm
- parna zapora – (kot npr. Knaufinsultion Homeseal LDS 100)	
- AB plošča	30,0 cm

ST.1 Poševna streha

- kritina pločevina – izgled korci (kot npr. Izoplac)
- kovinska podkonstrukcija

F.1 Zunanja stena – fasadni omet 55,0 cm

- tankoslojni fasadni omet	
- toplotna izolacija – (kot. npr. MULTIPOR izolacijske plošče)	25,0 cm
- AB stena	30,0 cm
- notranji omet	

F.2 Zunanja stena – fasadni omet 55,0 cm

- tankoslojni fasadni omet	
- toplotna izolacija - (kot. npr. MULTIPOR izolacijske plošče)	25,0 cm
- opečna stena – (kot. npr. GO term 29 PU)	30,0 cm
- notranji omet	

F.3 Zunanja stena – podnožje zidov 50,0 cm

- tankoslojni fasadni omet	
- toplotna izolacija – (kot npr. FRAGMAT – XPS 300 GL)	20,0 cm
- AB stena	30,0 cm
- notranji omet	

F.4 Zunanja stena – podnožje zidov 50,0 cm

- tankoslojni fasadni omet	
- toplotna izolacija – (kot npr. FRAGMAT – XPS 300 GL)	20,0 cm
- hidroizolacija – do višine 50 cm	
- opečna stena - (kot. npr. GO term 29 PU)	30,0 cm
- notranji omet	

N.1 Notranja predelna stena - opečna 12,0 cm

- notranji omet	1,0 cm
- opečna stena – (kot. npr. GO max 10 PU)	10,0 cm
- stenska keramika	1,0 cm

N.2 Notranja predelna stena opečna	20,0 cm
- notranji omet	
- opečnat zid – (kot. npr. GO max 19 PU)	20,0 cm
- notranji omet	
N.3 Notranja nosilna stena - opečna	25,0 cm
- notranji omet	
- opečnat zid - (kot. npr. GO max 25 PU)	25,0 cm
- notranji omet	
N.4 Predelna stena - AB stena	30,0 cm
- notranji omet	
- AB stena	30,0cm
- notranji omet	
N.5 Predelna stena jaška – siporeks	15,0 cm
- stena iz siporeksa – (kot npr. Ytong)	15,0 cm

5.2.3 Stavbno pohoštvo

Objekt bo imel vgrajena okna ter zunanja in notranja vrata.

Zunanja vrata so izdelana iz ojačanih ALU profilov brez toplotnih mostov in polnim ALU izolacijskim vratnim krilom. Vrata imajo prekinjen toplotni most in ustrezno toplotno izolativnost $U_d=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vratno krilo je opremljeno s tremi 3D nasadili in zaustavljalci na vratnih krilih. Montirajo se po principu RAL montaž. Stiki s konstrukcijo so tesnjeni z ekspanzijskimi trakovi.

Vrata so opremljena s sistemsko ključavnico in s sistemskim ključem. Pri izdelavi ključavnic in ključev upoštevati kodno kartico, ki jo posreduje naročnik.

Vse zunanje rešetke so pocinkane in prašno barvane, v enaki barvi kot okna in vratna krila. Vse zunanje rešetke s protimrčesno zaščito, raster mreže največ 3/3 mm.

Steklene zunanje površine:

Upoštevati dodatno varnostno zasteklitev z varnostnim steklom P4A SIST EN 356, tgi distančnik. Specifične toplotne izgube na distančniku $\Psi = 0,045 \text{ W/mK}$. Na obeh straneh lepljena stekla vgraditi varnostno PVb folijo. Barva stekla - transparentno; posamezni sloji morajo imeti pravilno nanešen z zunanji nizkoemisijским nanos (Low-e), med distančniki mora biti ustrezno sušilno sredstvo.

Notranja vrata so izdelana iz kovinskih podbojev in ALU vratnih kril, ki so prašno barvana - gladka, sijaj.

Vrata so opremljena s cilindrično ključavnico in ključem.

Kljuka iz brušene nerjaveče kovine (inox), ključavnica iz brušene nerjaveče kovine ter z inox rozeto/dvodelna kljuka.

Dvokrilna vrata imajo pri neaktivnem (pasivnem) krilu mehanizem z zgornjim in spodnjim zapahom.

Notranja vrata (sanitarije pritličje) so lesena, v kovinskem podboju z dvema nasadili. Vratno krilo je iz laminata sredica iz iverokala. Vrata so opremljena s kljuko, deljenim ščitom, wc ključavnico, z okovjem, tesnili, RF rešetko.

Vsa vrata so vgrajena na ometano površino. Vsi jekleni podboji so prašno barvani - gladka, sijaj. Vsa kovinska vrata in podboji so ozemljeni

Notranja požarna ALU vrata, z vratnim krilom 80 mm termo ločeni profilom s 70 mm polnilom, vroče prašno barvano in kovinskim podbojem.

Vsa požarna vratna krila opremljeno s samozapiralom z eloksiranim mehanizmom za odpiranje, tremi 3D nasadili in zaustavljalci na vratnih krilih.

Dvokrilna vrata imajo pri neaktivnem (pasivnem) krilu mehanizem z zgornjim in spodnjim zapahom.

Vsi jekleni podboji so prašno barvani - gladka, sijaj. Vsi jekleni podboji so ozemljeni.

Okna so iz PVC okvirjev, statična ojačitev s konvencionalnimi jeklenimi ojačitvami, s tremi ravni tesnjenja, z EPDM tesnili. Okna imajo grajeno trojno termopan steklo 4/12/4/12/4 in PVC distančnik; Toplotna izolacija okna s steklom $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, toplotna prehodnost okna $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Zunanje police bodo iz kamna granit, notranje iz PVC v beli barvi.

Glej sheme oken in vrat prikaz št. 4438. 6G01. 110 - 4438. 6G01. 115.

5.2.4 Krovsko kleparska dela

Streha je krita z strešnimi ploščami iz jeklene, pocinkane in barvane pločevine v opečnati barvi, debeline 0,6 mm, v izgledu opečnih korcev, s protikondenčnim obrizgom in alu folijo.

Slemenska, odkapna in čelna obroba, žleb in vertikalne odtočne cevi so iz jeklene, pocinkane in barvane pločevine debeline 0,7 mm.

Obroba nadstreška nad vhodom je iz jeklene, pocinkane in barvane pločevine debeline 0,7 mm.

5.2.5 Ključavničarska dela

Notranja ograja stopnišča je izdelana iz kovine. Osnovni okvir ima vertikalne prečke. Ograja je pritjena na AB stopnice s strani. Površina je zaščitena s osnovnim premazom in finalnim prašnim barvanjem v svetlo sivi barvi.

5.2.6 Slikopleskarska dela

Vse notranje ometane in betonske površine se barva z disperzijsko barvo, s predhodno pripravo podlage (impregniranje strojnih apnenih cementnih ometov, popolna izravnava s kitanjem in brušenjem, izdelava prednamaza z emulzijo ter trikrat slikanje).

5.2.7 Fasaderska dela

Fasada je iz tankoslojnega ometa, izdelana na opečno ali AB podlogo.

Zaključni sloj je silikonski omet v skladu s SIST EN 15824 (npr. Baumit Silikon Top 1,5 mm),

- osnovni premaz - emulzija koz npr. Baumit UniPrimer,
 - dvoslojni podomet iz fasadnega lepila kot npr. Baumit MineralSchaum
 - s fasadno mrežico kot npr. Baumit StarTex,
 - z vsemi tipskimi fasaderskimi profili,
 - multipor izolacija debeline 25 cm, kot npr. Baumit MineralSchaum (Multipor)
 - sidrana s sidri kot npr. Baumit SchraubDubel HTR-P 300 mm (1 kos na ploščo)
- in lepljena s fasadnim lepilom kot npr. Baumit MineralSchaum DKS.

Z vsemi zaščitami in obdelavami, z izvedbo cokla in zaščito fasade pred vplivom vlage na kvaliteto fasade, z izdelavo hidroizolacije pod policami.

Izvedba podzidka:

- zaključni sloj je silikonski omet v skladu s SIST EN 15824 (npr. Baumit SilikonTop 1,5 mm),
- osnovni premaz - emulzija koz npr. Baumit UniPrimer,
- dvoslojni podomet iz fasadnega lepila kot npr. Baumit StarContact White
- s fasadno mrežico kot npr. Baumit StarTex,
- z vsemi tipskimi fasaderskimi profili,
- toplotnoizolacijska plošča za podzidek debeline 25 cm
- sidrana s sidri kot npr. Baumit SchraubDubel HTR-P 300 mm (4 kos/m²) in lepljena s fasadnim lepilom kot npr. Baumit StarContact White

Napušči so izdelani iz tankoslojnega ometa.

Sestava:

- zaključni silikatno silikonski omet v skladu s SIST EN 15824 (npr. Baumit StarTop 1,5 mm),
- osnovni premaz - emulzija koz npr. Baumit UniPrimer,
- dvoslojni podomet iz fasadnega lepila kot npr. Baumit StarContact Light White

- s fasadno mrežico kot npr. Baunit StarTex,
- z vsemi tipskimi fasaderskimi profili,
- toplotna izolacija debeline 3 cm, kot npr. Fragmat XPS 300, sidrana in s pocinkano podkonstrukcijo. Z vsemi zaščitami in obdelavami.

5.2.8 Tlakarska dela

Komandna stavba – v pritličju in nadstropju se v vseh prostorih položi keramika, razen v prostoru lastne rabe, komandnem prostoru, TK prostoru, prostoru vodenja. V teh prostorih je dvignjen pod na podkonstrukciji.

Na stopnicah in na pohodnem nadstrešku nad vhodom je položena keramika.

110 kV GIS stikališče – klet. Dno jaška, AB temeljna plošča, je premazana z protiprašnim premazom.

Tlak v etaži je samorazlivni epoksi, na AB plošči.

5.3 GRADBENO OBRRTNIŠKA DELA – PLATO

5.3.1 Rušitvena dela

Obstoječi elementi 110 kV stikališča se delno odstranijo. Rušitvena dela obsegajo:

- demontažo in odstranitev jeklenih portalov,
- demontažo in odstranitev jeklenih podstavkov VN naprav,
- demontažo drogov za razsvetljavo,
- demontaža panelne ograje
- rušitev AB temeljev portalov,
- rušitev AB temeljev podstavkov VN naprav,
- rušitev AB betonskih kinet s pokrovi,
- rušitev AB temeljev drogov za razsvetljavo
- rušitev AB temeljev uličnih svetilk,
- rušitev AB opornega zidu,
- izvedba manjših prebojev v obstoječih jaških za uvod cevi,
- delna ukinitve vodovoda,
- demontaža nadzemnih hidrantov,
- delna rušitev in rekonstrukcija meteorne kanalizacije,
- delna rušitev asfaltnih površin in robnikov,
- delna rušitev obstoječega izliva,

- odstranitev drevja.

Vse jeklene konstrukcije in vsi jekleni elementi, ki se rušijo se deponirajo na začasni deponiji na gradbišču in razvrstijo ločeno, glede na vrsto kovine iz katere so izdelani.

5.3.2 Temelj transformatorja TR3

Nov temelj transformatorja velikosti 9,50 x 5,20 m je lociran med obstoječima transformatorjema. Temeljna tla pod temeljem se utrditi s tamponskim nasutjem frakcije 0-45 mm, debeline 50 cm. Zbitost tal mora doseči $E_{vd} > 40$ MPa.

Debelina temeljne plošče je 50 cm, zunanje stene oljne skleda so debeline 20 cm. Transformator leži na gredah debeline 0,60 m in višine 1,80 m, na katere se na stojna mesta transformatorja vgradi tirnice tipa 45a. Za izvedbo temelja transformatorja TR3 se uporabi beton C30/37 XC4+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S4 PV-II.

Požarna zaščita je izvedena s pranim prodcem frakcije 32 – 64 mm in debeline 20 cm, ki leži na vroče cinkanih jeklenih rešetkah.

Za namen ozemljitev se vari 40 % armature v temelju transformatorja. V temelju se polagajo tudi temeljna ozemljila-Rf izpusti v dolžini 1m, ki so najmanj na 4 mestih privarjena na armaturo.

Odvodnjavanje iz novega temelja transformatorja se izvede z vgradnjo iztočne cevi PVC-UK $\Phi 110$ mm, togostnega razreda SN8, ki se jo preko novega revizijskega jaška RJ1 poveže v obstoječi sistem odvodnjavanja ostalih temeljev transformatorjev, ki poteka pod obstoječo dostopno cesto stikališča.

Vsi delovni stiki morajo biti izvedeni s pomočjo pločevine (kovinske bariere), da se zagotovi vodotesnost in oljotesnost.

Preboj cevi je izvedeni s pomočjo nabrekliivega traku, da se zagotovi vodotesnost in oljotesnost.

Dno in notranje stene lovilne skleda se premažejo z oljotesnim in vodotesnim premazom kot npr. Kema hidrostop ali Evercreate Pavishield.

5.3.3 Temelji portala DV Gorica

Izdelajo se trije novi AB temelji jeklenega portala z višino prečke 9 m. Jekleni portal je predmet ločene DZR in PZI dokumentacije.

Za postavitev portala se izdelajo trije novi čašasti temelji. Temelji so dimenzije 3,00 x 2,00 m, višine 1,90 m. Čaša temelja je dimenzij 1,90 x 0,80 m, višine 1,30 m. Za izvedbo temeljev portala se uporabi beton C30/37 XC4+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S4 PV-II).

Po montaži stebrov portala se v čašo temelja vgradi armatura glave temelja, izvede opaz glave temelja (dimenzije 90 x 200 cm, v višini 40 cm nad vrhom čaše temelja) ter stebra zalije z betonom.

5.3.4 Temelji VN naprav

Izdela se nove prefabricirane točkovne temelje VN naprav. Peta temelja je dimenzij 0,80 x 0,80 m, višine 1,00 m, glava temelja je dimenzij 0,50 x 0,50 m, višine 0,25 m. V temelj se vbetonira RF šablona s sidri. Za izvedbo temeljev VN naprav se uporabi beton C30/37 XC4+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S4 PV-II).

Jekleni podstavek, ki se montira na vgrajena sidra je predmet ločene DZR in PZI dokumentacije.

5.3.5 Temelji strelovodnih konic

Izdela se nove prefabricirane točkovne temelje strelovodnih konic. Peta temelja je dimenzij 1,00 x 1,00 m, višine 1,00 m, glava temelja je dimenzij 0,50 x 0,50 m, višine 0,25 m. V temelj se vbetonira RF šablona s sidri. Za izvedbo temeljev strelovodnih konic se uporabi beton C30/37 XC4+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S4 PV-II).

Jekleni podstavek, ki se montira na vgrajena sidra je predmet ločene DZR in PZI dokumentacije.

5.3.6 Temelji drogov kamer

Izdela se nove prefabricirane točkovne temelje drogov kamer. Peta temelja je dimenzij 0,80 x 0,80 m, višine 1,00 m, glava temelja je dimenzij 0,40 x 0,40 m, višine 0,25 m. V temelj se vbetonira RF šablona s sidri. Temelji imajo utore za dvostransko ozemljitev podstavka. V temelje se vgradi dve PEHD cevi Ø50. Za izvedbo temeljev drogov kamer se uporabi beton C30/37 XC4+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S4 PV-II).

Jekleni steber, ki se montira na vgrajena sidra je predmet iste DZR in PZI dokumentacije.

5.3.7 Vgradnja sider za podstavke

Posebno pozornost je potrebno nameniti vgradnji sider v temelj VN naprav. Izvajalec gradbenih del (6G01) sidra prevzame od izvajalca jeklenih konstrukcij (6G02) in jih vgradi. Pred vgradnjo morajo biti sidra zapisniško prevzeta s strani vodje nadzora in izvajalca jeklene konstrukcije. Varjenje na sidrne palice ni dopustno. Po vgradnji sider je potrebno navoje kompletno zaščititi s plastičnimi čepi.

Za niveliranje točkovnih temeljev s sidri za podstavke VN aparatov (konstrukcija za kabske končnike in prednapetostne odvodnike), si mora izvajalec za natančno montažo sider podstavkov VN aparatov sam izdelati in uporabiti pomožne montažne šablone.

5.3.8 Zunanja ograja

Obstoječa žičnata ograja, ki poteka okrog območja RTP 110/20 kV Ajdovščina se v celoti odstrani, vključno z odstranitvijo obstoječega AB opornega zida, razen na S strani območja, kjer se obstoječi zid ohrani. Nova ograja bo od parcelne meje oddaljena 1 m.

Okrog območja RTP 110/20 kV Ajdovščina se postavi nov oporni zid, ki je približno 20 cm nad koto terena. Na oporni zid se pritrdi tipske jeklene stebre dimenzije 60x40mm na katere se montira panelna ograja širine 2500 mm in višine 2030 mm, zelene barve (RAL 6005). Stebre se pritrdi s pomočjo tipskih ploščic, ki se jih s kemijskimi sidri M10 in dolžine min. 100 mm pritrdi na oporni zid.

Na vhodu v območje se izvede nov pasovni AB temelj, na katerega se vgradijo nova drsna vrata širine 6 m.

5.3.9 Kabelska kanalizacija

5.3.9.1 110 kV in 20 kV kabelska kanalizacija

Nove 110 kV kabelske povezave se izvedejo med lokacijami daljnovodnih portalov in transformatorjev ter novo zgradbo 110 kV GIS stikališča. Vse kable z nazivno napetostjo 110 kV se prosto položi v peščeno posteljico frakcije 0-4 s temenom kablov na globini 120cm. Na celotni trasi 110kV kablov se peščen termični zasip s toplotno upornostjo 0,7 K°m/W, zaradi visoke podtalne vode ovije v geotekstil. Nad peščenim termičnim zasipom se izvede zasutje z izkopanim materialom iz katerega se odstrani vse skale in večje kamenje. Pri tem mora izkopani material s katerim se izvede zasutje ustrezati toplotni upornosti 1,6 K°m/W, v nasprotnem primeru je potrebno dobaviti nov material za namene zasutja 110 kV povezav, ki ustreza omenjeni toplotni upornosti.

Potek 110 kV kablov pod asfaltnimi površinami se izvede s cevno kabelsko kanalizacijo z debelostenskimi cevmi PE100 16 bar (SDR 11), debelina stene cevi 18,2 mm, Φ 200 mm. **Cevi je potrebno pred vgradnjo tovarniško ustrezno zakriviti z notranjimi radiji, ki niso manjši od 3,0m.** Vse cevi se polno obbetonira z betonskim blokom betona kvalitete C30/37 z vstavitvijo minimalne armature. Beton vgrajen v betonski blok mora ustrezati toplotni upornosti 0,5 K°m/W.

Prav tako se bo izvedlo rezervne kabelske povezave (TR3 in rezervne povezave do polja) s cevno kabelsko kanalizacijo z debelostenskimi cevmi PE100 16 bar (SDR 11), debelina stene cevi 18,2 mm, Φ 200 mm. **Cevi je potrebno pred vgradnjo tovarniško ustrezno zakriviti z notranjimi radiji, ki niso manjši od 3,0m.** Vse cevi se polno obbetonira z betonskim blokom betona kvalitete C30/37 z vstavitvijo minimalne armature. Beton vgrajen v betonski blok mora ustrezati toplotni upornosti 0,5 K°m/W.

Vstop kablov v kabelski prostor 110 kV GIS stikališča bo tesnjen z vodotesnimi elementi (kot npr. uvednice Haufftechnik HSI150 1x1 K2/300 in ZVR100/300 FC z vstavljenimi različnimi pokrovi). Pred vstopom kablov v kabelski prostor 110 kV stikališča se na J strani nove stavbe izvede AB jašek (EKJ8) s pohodnimi rešetkami iz armiranega poliestra za dostop do vodotesnih elementov. Za namene odvodnjavanja se v jašek vgradi dve črpalki za vodo od katerih je ena fiksna. Prav tako se na V strani nove stavbe izvede AB jašek (EKJ7) za dostop do vodotesnih elementov cevne kabelske kanalizacije rezervnih povezav (TR3 in rezervne povezave do polja) z litoželeznim pokrovom s snemljivo prečko, velikosti 60x125cm in razredom obremenitve D400.

Med opornim zidom na JV strani območja RTP Ajdovščina in obstoječim jaškom KJ1 se izvede prestavitev obstoječe 20 kV povezave KBV Planina. Izvede so nova kabelska spojka, kabelsko povezavo se položi v peščeno posteljico frakcije 0-4 mm. Kable se v celotni dolžini trase zaradi visoke podtalne vode ovije v geotekstil.

5.3.9.2 SN in NN kabelska kanalizacija med stavbama

Za potrebe SN in NN kabelskih povezav med stavbama EP in ELES bodo izvedene nove cevne povezave. V ta namen je potrebna izgradnja novih betonskih jaškov EKJ1, EKJ2, EKJ3, EKJ4, EKJ5, EKJ6 in EKJ7. Vsi jaški se izvedejo iz armiranega betona.

Nova cevna povezava med obstoječo stavbo Elektro Primorske in EKJ1:

- Ob obstoječi stavbi Elektro Primorske se izvede nov AB jašek nad katerim se izvede še vertikalni dvižni jašek za lažji uvod kablov v stavbo skozi obstoječo vratno odprtino. Dvižni jašek se izvede kot zidana konstrukcija iz opečnatih zidakov z vertikalnimi AB vezmi. Na vrhu se dvižni jašek konča z AB ploščo. Na zunanji strani se dvižni jašek zaključi s silikonskim ometom v skladu s SIST EN 15824 (npr. Baunit Silikon Top 1,5 mm):
 - osnovni premaz - emulzija koz npr. Baunit UniPrimer,
 - dvoslojni podomet iz fasadnega lepila kot npr. Baunit MineralSchaum
 - s fasadno mrežico kot npr. Baunit StarTex,
 - z vsemi tipskimi fasaderskimi profili,
 - multipor izolacija debeline 16 cm, kot npr. Baunit MineralSchaum (Multipor)
 - sidrana s sidri kot npr. Baunit SchraubDubel HTR-P 300 mm (1 kos na ploščo)
 - in lepljena s fasadnim lepilom kot npr. Baunit MineralSchaum DKS.

Strešna konstrukcija se izvede v obliki jeklene strukture. Streha je krita z valovito pločevino iz pocinkane in barvane pločevine v opečnati barvi, debeline 0,6 mm, s protikondenčnim obrizgom in alu folijo.

Odkapne in čelne obrobe, žleb in vertikalna odtočna cev so iz jeklene, pocinkane in barvane pločevine debeline 0,7 mm.

Nove cevne povezave med EKJ2, EKJ3, EKJ4:

- Ob obstoječi AB kineti se izvede tri nove AB prefabricirane jaške v katere se na v naprej predvidene lokacije predhodno vbetonira rebraste PE cevi z dvojno steno. Izvesti je potrebno tudi nove povezave med jaški EKJ2, EKJ3 in EKJ4 ter temelji transformatorjev. Povezave se izvede pod obstoječo AB kineto. Križanje se izvede s polnim obbetoniranjem do spodnje kote obstoječe AB kinete. **Kineta se med gradnjo ne sme poškodovati, niti je ni dovoljeno premikati oz. umakniti!**

- Cevne povezave bodo izvedene z vgradnjo fleksibilnih PE cevi z dvojno steno (kot npr. Stigmaflex) $\Phi 110$. Cevi se položijo v peščeno posteljico frakcije 0-4 mm, ki je od ostalih zemljin ločena z geotekstilom.

Nove cevne povezave med EKJ1 in EKJ5:

- Zaradi lažjega razvoda kablov iz stikališča in med stavbama se izvede nov AB jašek EKJ5. V stene jaška se pri betoniranju vstavi rebraste PE cevi z dvojno steno, ki omogočajo izvedo cevni povezav med jaški ter kasnejši uvod kablov v cevne povezave.
- Cevne povezave bodo izvedene z vgradnjo fleksibilnih PE cevi z dvojno steno (kot npr. Stigmaflex) $\Phi 160$, $\Phi 110$ in $\Phi 75$. Cevi se delno položijo v peščeno posteljico frakcije 0-4 mm, ki je od ostalih zemljin ločena z geotekstilom in delno s polnim obbetoniranje v obliki betonskega bloka z minimalno armaturo. Povezave se izvede pod obstoječo AB kineto. Križanje se izvede s polnim obbetoniranjem do spodnje kote obstoječe AB kinete. **Kineta se med gradnjo ne sme poškodovati, niti je ni dovoljeno premikati oz. umakniti!**

Nove cevne povezave med EKJ5 in EKJ7:

- Zaradi lažjega uvoda kablov v novo stavbo se izvede nov AB jašek EKJ7. V stene jaška se pri betoniranju vstavi rebraste PE cevi z dvojno steno, ki omogočajo izvedo cevni povezav med jaški ter kasnejši uvod kablov v cevne povezave.
- Cevne povezave bodo izvedene z vgradnjo fleksibilnih PE cevi z dvojno steno (kot npr. Stigmaflex) $\Phi 160$, $\Phi 110$ in $\Phi 75$. Cevi se polno obbetonirajo v obliki betonskega bloka z minimalno armaturo.

Nove cevne povezave med KJ9 in EKJ6:

- Zaradi lažjega uvoda kablov v novo stavbo se izvede nov AB jašek EKJ6. V stene jaška se pri betoniranju vstavi rebrasto PE cev z dvojno steno, ki omogoča izvedbo cevni povezav med obstoječim jaškom KJ9 in jaškom EKJ6.
- Cevna povezava bo izvedena z vgradnjo fleksibilne PE cevi z dvojno steno (kot npr. Stigmaflex) $\Phi 160$. Cev se polno obbetonira.

Izvede se nova cevna povezava med obstoječim jaškom KJ9 in Z stranjo lokalne ceste 001102 v koraku Planina, z vgradnjo 6 x $\Phi 160$ in 1 x $\Phi 110$ fleksibilnih PE cevi z dvojno steno (kot npr. Stigmaflex). Za izvedbo povezave se izvede prekop vodotoka in lokalne ceste. Vse cevi bodo položene v AB bloku na globini 1,5 m pod dnem struge vodotoka in minimalno 0,8 m pod koto cestišča. Območje prekopa struge vodotoka bo po končanju del, v širini izvedenega posega, utrjeno z vgradnjo betona in kamnite obloge.

Dela (prekop vodotoka) se morajo izvajati v suhem in lepem vremenu. V času izvajanja del mora biti odtok voda omejen v najmanjši možni meri. Po potrebi se vzpostavi prečrpavanje voda.

Prekop ceste bo izveden v dveh fazah, s polovičnimi zapori ceste na omejenem odseku lokalne ceste.

5.3.9.3 NN kabelska kanalizacija za razsvetljavo, omarice na portalih in varovalni sistem

Po obodu območja RTP Ajdovščina se za potrebe varovalnega sistema in elektro omaric na portalih ob novi ograji izvede nova cevna povezava z vgradnjo fleksibilnih PE cevi z dvojno steno (kot npr. Stigmaflex) $\Phi 110$, $\Phi 90$, $\Phi 75$, $\Phi 50$. Cevi se položijo v peščeno posteljico frakcije 0-4 mm, ki je od ostalih zemljin ločena z geotekstilom. Na trasi se izvede 10 novih betonskih jaškov premerov $\Phi 600$ mm in $\Phi 800$ mm.

5.3.10 Vodovod

Nova stavba ELES bo priključena na vodovodno omrežje, ki se nahaja na območju občinske ceste s parcelno št. 1611 k.o. Ustje, ter poteka preko parcele 1610 k.o. Ustje. Obstoječi vodomerni jašek se opusti in po izvedbi novega priključka poruši. Izvede se prekop ceste in prekop odvodnega kanala za izvedbo nove vodovodne povezave z novim vodomernim jaškom in hidrantom. Po izvedbi prekopa se dno odvodnega kanala utrdi z vgradnjo betona in kamnite obloge. Nov vodomerni jašek bo imel dva števec, lociran bo na zemljišču investitorja izven ograjenega območja in bo tako upravitelju vodovoda omogočen nemoten dostop do vodomera. Merilni števec bo za obstoječo stavbo EP in novozgrajeno stavbo ELES. Od novega vodomernega jaška bo izvedena tudi nova vodovodna povezava do obstoječega objekta EP, ki bo delno potekala po novi trasi na parceli investitorja, delno pa po že obstoječi trasi. Na delu obstoječe trase se v obstoječo cev DN 80 uvleče nova cev DN 20.

5.3.11 Fekalna kanalizacija

Fekalne odpadne vode iz objekta se priključijo na obstoječi kolektor javne fekalne kanalizacije. Priklop je v obstoječem črpališču, ki je na S-Z delu parcele investitorja. Nova fekalna kanalizacija se izvede z vgradnjo cevi PVC-UK, fi125 in fi160, togostnega razreda SN8. Na trasi med objektom in obstoječim črpališčem sta predvidena dva revizijska jaška.

5.3.12 Meteorna kanalizacija

Meteorne vode iz strehe novozgrajene stavbe ELES bodo preko peskolovov odvedene v odprt jarek, ki poteka vzporedno z lokalno cesto na Z strani parcele investitorja. Odvodnjavanje dela strehe novega objekta (V del strehe komandnega dela) bo preko novih vmesnih revizijskih jaškov povezano v obstoječo traso meteorne kanalizacije, ki poteka na V strani novega objekta ob dostopni cesti stikališča in se preko obstoječega izpusta steka v odprt odvodni jarek. Ostali del strehe bo v odprti jarek odvajan z izvedbo novih internih cevni povezav in vmesnih revizijskih jaškov ter novega izpusta. Za odvodnjavanje povoznih površin se asfaltne površine izvede v naklonih proti novim požiralnikom in kanaletam. Izvede se ločen sistem novih internih cevni povezav in nov izpust, ki bo v odprti jarek odvodnjava preko lovilca olj.

Dimenzioniranje novega lovilca olj:
- pogostnost naliva $n = 0,5$

- intenziteta naliva $q = 341,5 \text{ l/s.ha}$
- trajanje naliva $t = 10 \text{ minut}$
- odtočni koeficient $\varphi = 0,9$ (asfalt)
- maksimalna polnitev = do 70%

Dotok iz območja utrjenih površin $F = 700,00 \text{ m}^2$ znaša:

$$Q = F \times q \times \varphi = 0,07 \times 341,5 \times 0,9 = 21,51 \text{ l/s}$$

Za čiščenje umazane vode iz območja asfaltnih površin RTP Ajdovščina je izbran tipski lovilec olja in bencina z by-passom z dopustnim skupnim pretokom $Q = 30,0 \text{ l/s}$.

Dimenzioniranje nadomestnega lovilca olj:

- pogostnost naliva $n = 0,5$
- intenziteta naliva $q = 341,5 \text{ l/s.ha}$
- trajanje naliva $t = 10 \text{ minut}$
- odtočni koeficient $\varphi = 0,9$ (asfalt)
- maksimalna polnitev = do 70%

Dotok iz območja utrjenih površin $F = 2400,00 \text{ m}^2$ znaša:

$$Q = F \times q \times \varphi = 0,24 \times 341,5 \times 0,9 = 73,76 \text{ l/s}$$

Za čiščenje umazane vode iz območja asfaltnih površin RTP Ajdovščina je izbran tipski lovilec olja in bencina z by-passom z dopustnim skupnim pretokom $Q = 100,0 \text{ l/s}$.

Območje novih izpustov (brežina odvodnega jarka) se utrdi z vgradnjo betona in kamnite obloge.

Vse cevne povezave se izvedejo z vgradnjo in polnim obbetoniranjem PVC-UK gladkih cevi meteorne kanalizacije, togostnega razreda SN8, različnih premerov ($\Phi 110 - \Phi 400 \text{ mm}$) in vmesnih revizijskih jaškov. Vsi jaški meteorne kanalizacije se izvedejo z vgradnjo tipskih poliestrskih jaškov premera $\Phi 600$ in $\Phi 800 \text{ mm}$, tipskih AB razbremenilnih obročev in LTŽ pokrovov razreda C250 in D400.

5.3.13 Ozemljitve

Obstoječo ozemljilno mrežo v RTP 110/20 kV Ajdovščina se z izjemo izpustov v celoti odstrani.

Gradbena dela za ozemljitve obsegajo izkop ter zasip jarkov. V polju, ki se prenavlja, bo potrebno izdelati novo ozemljilno mrežo, ozemljitve vseh temeljev transformatorja, portala, VN naprav, strelovodnih konic in drogov kamer.

Za znižanje prehodne upornosti vrvi z zasipnim materialom bo izvajalec v izkopanem jarku obložil vrv z zemljo brez primesi kamnitih delov.

5.3.13.1 Ozemljitveni izpusti v temelju transformatorja

V temelju transformatorja je potrebno predvideti ozemljitvene izpuste za ozemljitev samega transformatorja ter ostalih kovinskih konstrukcij.

Ozemljitvene izpuste se vgradi ko je armatura položena in enostransko izveden opaž. Izpuste se poveže z valjancem INOX 40x4 mm. Pritrditev izpustov se izvede s fiksiranjem v opaž s štirimi žeblički. Pri vgradnji je potrebno armaturo prilagoditi. Po pritrditvi na opaž, lahko izvajalec gradbenih del nadaljuje z betoniranjem. Dobavljene predfabricirane ozemljitvene priključke oziroma izpuste vgradi izvajalec elektro del v skladu s DZR in PZI dokumentacijo.

5.3.13.2 Ozemljitveni izpusti v temeljih portala

V temeljih portala je potrebno predvideti ozemljitvene izpuste za ozemljitev samega portala ter ostalih kovinskih konstrukcij.

Ozemljitvene izpuste se vgradi ko je armatura položena in enostransko izveden opaž. Izpuste se poveže z valjancem INOX 40x4 mm. Pritrditev izpustov se izvede s fiksiranjem v opaž s štirimi žeblički. Pri vgradnji je potrebno armaturo prilagoditi. Po pritrditvi na opaž, lahko izvajalec gradbenih del nadaljuje z betoniranjem. Dobavljene predfabricirane ozemljitvene priključke oziroma izpuste vgradi izvajalec elektro del v skladu s DZR in PZI dokumentacijo.

5.3.13.3 Ozemljitveni izpusti za VN naprave

Izvajalec jeklenih konstrukcij montira kovinski podstavek na novi betonski temelj, izvajalec elektromontažnih del pa ozemlji podstavek. Kovinske podstavke se na 110 kV strani ozemlji dvakrat.

Iz vsakega temelja se izvedeta še dodatna dva izpusta 1 m dolžine za povezavo armature na obstoječo ozemljitveno mrežo. Za namen ozemljitev se vari vsaj 40% armature v vseh temeljih VN aparatov. Dolžina posameznih zvarov armature je vsaj 5 cm.

5.3.13.4 Ozemljitveni izpusti v temeljih strelovodnih konic

Izvajalec jeklenih konstrukcij montira kovinski podstavek na novi betonski temelj, izvajalec elektromontažnih del pa ozemlji podstavke.

Iz vsakega temelja se izvedeta še dodatna dva izpusta 1 m dolžine za povezavo armature na obstoječo ozemljitveno mrežo. Za namen ozemljitev se vari vsaj 40% armature v vseh temeljih strelovodnih konic. Dolžina posameznih zvarov armature je vsaj 5 cm.

5.3.13.5 Ozemljitveni ograje

V temelju opornega zidu je potrebno predvideti ozemljitvene izpuste za ozemljitev samega opornega zidu.

Ozemljitvene izpuste se vgradi ko je armatura položena in enostransko izveden opaž. Izpuste se poveže z valjancem INOX 40x4 mm. Pritrditev izpustov se izvede s fiksiranjem v opaž s štirimi žeblički. Pri vgradnji je potrebno armaturo prilagoditi. Po pritrditvi na opaž, lahko izvajalec gradbenih del nadaljuje z betoniranjem. Dobavljene predfabricirane ozemljitvene priključke oziroma izpuste vgradi izvajalec elektro del v skladu s DZR in PZI dokumentacijo.

Na zunanji strani ograje bo položen en ozemljitveni obroč, ki bo povezan z ograjo in ozemljitveno mrežo znotraj RTP.

5.3.14 Končna ureditev platoja

Po vseh končanih gradbeno obrtniških delih je potrebno plato urediti. Na vseh mestih, kjer so se izvajali izkopi in rušitve ter odvoz materiala, je potrebno vse površine povrniti v prvotno stanje.

Obstoječi zaključni sloji na območju so asfaltne in travnate površine. Asfaltne površine na območju RTP Ajdovščina, ki se delno odstranijo se izvedejo na novo, vključno z odstranitvijo in vgradnjo novih robnikov, razbremenilnih obročev in pokrovov jaškov, odstranjeno peščeno nasutje se povrne, ponovno nasuje in utrdi, prav tako pa se povrne, nasuje in utrdi izkopana zemljina v poškodovanih travnatih površinah ter ta območja ponovno zatravi.

6 POSEBNI TEHNIČNI POGOJI

6.1 SPLOŠNO

Vsa gradbena dela je potrebno izvesti po DZR in PZI dokumentaciji, opisu v predračunu in po zahtevah iz tehničnih pogojev, ki so sestavni del predračuna. Detajlni opis posameznih del se nahaja v ponudbenem predračunu.

Pri gradnji (novogradnji in rekonstrukciji) objekta RTP 110/20 kV Ajdovščina je potrebno upoštevati tehnične pogoje, ki jih podajajo splošne tehnične zahteve. Splošni tehnični pogoji veljajo za izvedbo vseh vrst del, ki so opisana v popisu del ter za vsa druga dela, ki so potrebna za popolno izvedbo pogodbenih del v skladu z zahtevami dokumentacije za razpis in po določenih tehničnih predpisov.

Pred izvedbo vseh nepredvidenih del mora dela odobriti oz. potrditi investitor ali njegov predstavnik. Gradbena pomoč obrtnikom se lahko izvaja le ob predhodni odobritvi investitorja ali njegovega predstavnika. V okviru elektrogradbenih inštalacijskih del in strojnogradbenih inštalacijskih del izvajalec sam upošteva gradbeno pomoč.

Izvajalec je dolžan vse spremembe ali odstopanja od DZR/PZI, ki nastopijo med gradnjo fotografirati, izvesti geodetski posnetek ter skico, ki se bo zabeležila v knjigi obračunskih izmer. Vse spremembe se lahko izvedejo po pisni potrditvi projektanta in vodje nadzora.

Vsa dela in količine iz popisa vsebujejo osnovni in pomožni material, dobavo in interne prevoze materiala in orodja na objekt, notranje Transporte, vse delo, zaščita drugih izdelkov, zaključno čiščenje in odstranitev odpadkov po zaključenem delu.

6.2 UREDITEV GRADBIŠČA

- Izvajalec je dolžan urediti gradbišče skladno z organizacijo gradbišča iz Varnostnega načrta in veljavno zakonodajo.
- Izvajalec je dolžan sodelovati z izdelovalcem Varnostnega načrta pri izdelavi načrta organizacije gradbišča.
- Izvajalec je dolžan za razpisana dela izdelati detajlni terminski plan.
- Izvajalec si mora sam priskrbiti vodovodni priključek v skladu z dogovorom z investitorjem in upravljalcem. Izvajalec del je dolžan sam poskrbeti za distribucijo vode do mesta porabe.

6.3 RAVNANJE Z GRADBENIMI ODPADKI

Z vsemi odpadki, ki bodo nastali v času gradnje je potrebno ravnati v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22 – ZVO-2).

6.4 IZVEDBA RUŠITVENIH DEL

6.4.1 Zavarovanje rušitvenega območja

- Pred začetkom rušenja je treba ogroženo območje ograjiti z varnostno ograjo ali na ustrezen način zavarovati, kar je odvisno od načina rušenja.
- Zavarovanje ogroženega območja mora trajati, dokler rušenje ni končano.

6.4.2 Izvedba rušitev

- Rušitvena dela je potrebno izvajati postopoma, od vrha navzdol.
- Rušitveni material je potrebno ločevati po klasifikaciji posameznega odpadka in predati pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov.
- Delo - rušenje mora biti pod neposrednim in stalnim nadzorom vodje del na delovišču.
- Ročno rušenje višjih elementov je dovoljeno le z ustreznimi delovnimi odri. Rušenje s spodkopavanjem je prepovedano. Sipek in prašen material je dovoljeno odstranjevati z ruševin na tla le po kovinskih pločevinastih ceveh ali na drug način, ki prepreči širjenje prahu.
- Ruševine in odpadni material je potrebno odvažati sproti v predvidene deponije oz. reciklažo.
- Raztržna jakost jeklene vrvi, s katero se prenaša vlečna moč, ki je potrebna za rušenje, mora biti najmanj trikrat večja od vlečne moči stroja. Vlečno moč stroja je treba prenašati na površino objekta oz. njegovega dela, ki se ruši (stena, steber,....), enakomerno, s podložnimi deskami, gredami in podobno.

- Prepovedano je vleči zasute jeklene nosilce in druge dele objekta iz ruševin s stroji, ne da bi bili pred tem sproščeni drugega porušenega materiala. Prepovedano je rušenje – vlečenje težkih delov iz gradbenega objekta z neustrezno mehanizacijo.

6.5 ZEMELJSKA DELA

6.5.1 Odkop zemljin

Kategorija zemljin se določi po kategorijah kot so določene v geomehanskem poročilu.

Izkopavanje se izvaja po globini posamezne kategorije zemljine, ki se tudi ločeno deponira.

Ves humus je potrebno deponirati na določenem mestu izven področja, namenjenega za celoten objekt, v največji višini do 2,0 m, brez utrjevanja. Humusni material se uporabi za humusiranje zunanje ureditve.

Ostale zemljine se uporabijo za zasipanje, kot je predvideno po DZR in PZI. Odvečni material od izkopa je potrebno odpeljati na stalno deponijo, ki jo preskrbi izvajalec, če investitor ne določi drugače. Le-ta mora poskrbeti za tehnično pravilno vgradnjo zemeljskega materiala na deponiji in za pravilno odvodnjavanje deponijskih površin.

6.5.2 Izkopna dela

Izbira metode izkopa je prepuščena izvajalcu, vendar mora upoštevati geološke razmere, prisotnost podtalnice in varnostne predpise ter zlasti razmere na terenu. Tudi izbira mehanizacije je prepuščena izvajalcu, vendar mora za ta dela uporabiti stroje skladno z razmerami na terenu ter da bo napredovanje del potekalo po operativnem planu.

Še posebno je izbira metode in sredstev pomembna na območju neposredne bližine naprav pod napetostjo.

Vse izkope je potrebno izvršiti po pravilnih, predvidenih višinskih kotah in s predpisanim nagibom oziroma po zahtevah vodje nadzora.

Pri izkopih je potrebno predvideti varnostne ukrepe in potrebna zavarovanja komunikacij in morebitnih obstoječih objektov.

V času izvajanja del je potrebno urediti učinkovito odvajanje površinskih in posebej talne vode v gradbeni jami tako, da se prepreči škodljivo namakanje izkopov in zagotovi delo v suhi gradbeni jami. Pri črpanju talne vode je potrebno upoštevati pri odvajanju vode zahteve Zakona o vodah (ZV-1) (Uradni list RS št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 56/15 in 65/20) in predpisov o varstvu okolja.

Izvajalec mora odvajanje površinskih voda v gradbenih jamah vkalkulirati v ceno del, ker se posebej ne bodo priznala.

Vsa škoda, ki nastane med delom zaradi nezadostnega odvajanja vode, gre v breme izvajalca.

Ves izkopani material je last investitorja. Če se ne uporabi za zasipanje, ga mora izvajalec deponirati na dogovorjenem mestu - ločeno po kategorijah.

Vse stroške začasnega deponiranja (priprava površin za odlaganje, razstiranje zemeljskega materiala, pravilno odvodnjavanje deponij itd.) mora izvajalec vkalkulirati v postavkah iz predračuna (postavke za odvoz) in se posebej ne bodo priznali.

Izkopi morajo biti izvršeni s točnostjo dimenzij z ozirom na objekte v mejah ± 5 cm.

Izkopani material se uporabi za zasipanje gradbene jame. Potrebno je vseskozi skrbno preverjanje uporabnosti izkopanega materiala za zasip gradbene jame.

Ves odvečni material pa se po navodilih vodje nadzora odvaža na odrejene deponije.

6.5.3 Zasipanje gradbene jame in komprimiranje

Maksimalna višina sloja pri zasipavanju je za:

- peščeno-gramozni material 30 cm,
- koherentne zemljine 20-30 cm.

Navedene višine nasipavanja so le empirične in jih je treba pri sami gradnji preveriti z ustrezno komprimacijsko kontrolo ali izvajati po zahtevah iz PZI in geotehničnega poročila.

Izvedbo komprimacijske kontrole izvaja pooblaščen organizacija, ki vpiše izsledke v gradbeni dnevnik in izdela poročilo. Meritve se izvedejo za zemeljski planum v gradbeni jami, na kamnitem nasipu pod in med temelji in zasip za zidovi. Te meritve je potrebno vkalkulirati v ceno del, ker se posebej ne bodo priznala.

6.5.4 Transport

Za transport izkopnih in zasipnih materialov je načelno potrebno izbrati najkrajše možne razdalje.

Izbira transportnih sredstev je prepuščena izvajalcu, vendar do višine osne obremenitve, ki je dovoljena za javne prometne poti, po katerih se bo dovažal nasipni material iz eventualno stranskih virov (gramoznic), ali odvažal izkopni material.

Vse morebitne naknadne poškodbe prometnih poti, mora izvajalec del sanirati na svoje stroške.

Izvajalec mora biti registriran kot prevoznik odpadkov v evidenci prevoznikov odpadkov ARSO.

6.5.5 Kontrola temeljnih tal

Pred pričetkom betoniranja temeljev mora izvajalec površine temeljnih tal urediti tako, da odgovarjajo zahtevam projekta geomehanike, kar mora geomehanik potrditi v gradbenem dnevniku.

6.5.6 Obloga s humusom in zasajanje s travnim semenom

Uporabiti je potrebno aktivno plodno zemljo, pridobljeno pri izkopu, ki zagotavlja trajnost vegetacije. Izbrati je potrebno mešanico semena trave, ki je primerna za lokacijo in zagotavlja trajnost rasti.

Podloga za humus je grobo obdelana, da se doseže potrebna povezanost med podlago in humusom. Humusni material se razstira in planira v minimalni debelini 0,20 m. Površine, obložene s humusom, je treba takoj zasejati s travnim semenom, pregrabiti in rahlo uvaljati.

6.6 BETONERSKA DELA

6.6.1 Splošno

Za izvajanje betonerskih del je obvezno upoštevati določila v zakonskih in podzakonskih aktih iz tega področja.

Za betonerska dela se upoštevajo SIST standardi oziroma evropski standardi za betonske konstrukcije EC2, če ni s projektom ali s strani vodje nadzora drugače določeno (npr. DIN ali ISO standardi).

SIST EN 13670:2010- Izvajanje betonskih konstrukcij.

SIST EN 13670:2010/A101 - Izvajanje betonskih konstrukcij - Nacionalni dodatek.

SIST EN 206:2013+A1:2016 - Beton - Specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost.

SIST EN 1026:2016 - Beton - Specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost - Pravila za uporabo SIST EN 206.

Uporabljajo se lahko le materiali v skladu z Zakonom o gradbenih proizvodih (Uradni list št. 82/13).

Pred pričetkom izvajanja betonerskih del mora izvajalec izdelati in predložiti nadzornemu organu Projekt izvajanja betonskih konstrukcij s programom zagotovitve kakovosti, izdelan konkretno za razpisani objekt.

Izvajalec mora vodji nadzora predložiti tehnološki elaborat (opis tehnologije izvedbe del ter načrti opaža).

Stopnja izpostavljenosti zunanjim vplivom za posamezne konstrukcijske elemente bo določena v projektu za izvedbo armiranobetonskih konstrukcij.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti izdelkom iz vidnih betonov in obstojnosti letih v pogojih zmrzovanja.

6.6.2 Izvajanje betonerskih del

Vsi betoni C16/20 in več, morajo v pogledu standardne 28-dnevne tlačne trdnosti ustrezati predpisani stopnji izpostavljenosti betona. Betoni morajo biti zgoščeni s pomočjo vibratorjev ustrezne frekvence.

Beton, izpostavljen atmosferskim vplivom, mora biti odporen proti mrazu in vodotesen (SIST EN 206-1).

Ves beton mora biti stalno vlažen najmanj 3 dni po betoniranju, kar je odvisno od zunanje temperature. Površine betonskih konstrukcij je potrebno zaščititi proti direktni sončni pripeki.

Obvezna je strojna priprava betona v betonarni, ki mora delovati skladno s SIST EN 206-1.

Pri nakladanju betona v transportna sredstva, ne sme biti višina padca betona večja od 1,5 m. Način transporta je odvisen od časa vezanja cementa v betonu in hitrosti izparevanja vode v betonu. Med transportom se beton ne sme segregirati in ne sme izgubiti vlažnosti. Če niso predvideni posebni ukrepi za podaljšanje časa vezave cementa, čas mešanja do vgraditve betona ne sme biti daljši od 30 minut v poletnem času in 1 ure v zimskem času. Za večje razdalje je obvezen prevoz z avtomešalci.

Beton se sme vgrajevati le, če je bilo mesto vgrajevanja po temeljitem čiščenju pregledano s strani pristojnega organa izvajalca in vodje nadzora. Pregledana in prevzeta mora biti podloga, armatura, opaž, oder in vse ostalo, kar je potrebno za betoniranje. Opaž mora biti čist in pred betoniranjem namočen, armatura mora biti čvrsto vezana in očiščena.

Izvajalec je dolžan, da najmanj en dan pred betoniranjem obvesti vodjo nadzora o nameravanem pričetku betoniranja in izvršenem čiščenju. Stiki betona morajo biti očiščeni cementne kožice in dobro navlaženi. Na vidnih ploskvah morajo biti stiki popolnoma vodoravni in čim manj vidni.

Pred betoniranjem izda izvajalec nalog za betoniranje, iz katerega je razvidno naslednje:

- konstrukcija, ki se betonira,
- zahtevana marka betona,
- količina betona,
- čas betoniranja,
- pregled armature, opaža in stikov.

Nalog podpiše vodja nadzora, s čemer dovoli pričetek betoniranja. Brez dovoljenja vodje nadzora betoniranje ni dopustno. V nobenem primeru se ne sme vgrajevati beton, ki je že začel vezati.

Pri zahtevnih konstrukcijah določi statik vrstni red in način opaženja in razopaženja ter mesta, kjer se betoniranje sme prekiniti. Prehitro strjevanje in izsuševanje betona je

treba preprečiti z uporabo primernih sredstev, npr. z vlaženjem, z ustreznimi premazi, s prekrivanjem, z zasenčenjem ipd.

Mesta prekinitve betoniranja je načeloma potrebno določiti vnaprej, za zahtevne konstrukcije v sodelovanju s statikom. Pri zahtevnih konstrukcijah je potrebno stik prekinitve betoniranja premazati s sredstvom za boljšo sprijemljivost novega in obstoječega betona (npr. Cementol, Elastosil). Premaz je potrebno izdelati po navodilih proizvajalca premaznega sredstva.

Vse delovne stike, pri katerih se zahteva vodotesnost in v DZR/PZI ni drugače določeno (npr. stik med temeljem in betonsko steno), je potrebno vgraditi nabrekajoči trak za povečanje vodotesnosti. Izdelati po navodilih proizvajalca.

Vsa dela in material za izvedbo vseh delovnih stikov (običajnih, zahtevnih, vodotesnih itd.) mora izvajalec vračunati v ceno betonerskih del. Posebej se obračunajo le dela, ki so v predračunu specificirana v ločenih postavkah. Nego betona v času sušenja (28 dni) izvaja izvajalec del.

Na površine izdelkov v vidnem betonu ni dovoljeno nanašati cementne oz. podobne malte.

6.6.3 Kontrola kvalitete betona

Za ugotavljanje kvalitete veljajo tehniški pogoji in ukrepi za pripravo in vgraditev betona po veljavni tehnični regulativi. Kompletno preiskavo betona (v svežem in strnjenem betonu) se izvajajo za vsako marko vgrajenega betona, pri pooblaščenem zavodu. Kontrolo kvalitete betona je potrebno izvajati po projektu izvajanja betonskih konstrukcij s programom zagotovitve kakovosti, ki ga mora izvajalec izdelati pred pričetkom betonerskih del.

V primerih, da izjava o skladnosti o trdnosti betonskih kock ne bi dosegel predvidene trdnosti, lahko izvajalec na svoje stroške dokaže trdnost betona na valjih izvrtanih iz konstrukcije. Če tudi tak dokaz ne doseže zahtevane trdnosti, mora izvajalec sanirati konstrukcijo do zahtevane trdnosti z injektiranjem ali pa jo porušiti in namesto nje zgraditi novo kvalitetnejšo.

Pozitivni test kock je poleg brezhibnega vgrajevanja betona v konstrukcijo, pogoj za celotno izplačilo izvršenih betonerskih del.

Izvajalec del mora izdelati končno poročilo o vgrajenih betonih.

6.6.4 Armatura

V postavkah ponudbenega popisa del za armaturo in varjenje so upoštevana vsa dela, to je dobava, čiščenje, rezanje, krivljenje, transport, polaganje, vezanje in morebitno varjenje armature.

Za izvajanje armiraških del je obvezno upoštevati določila veljavne tehnične regulative.

V DZR/PZI so predvideni profili in vrsta jekla za posamezne konstrukcijske elemente. Vodja nadzora lahko v soglasju s pooblaščenim inženirjem spremeni vrsto armature.

Armatura iz ogljikovega jekla se uporablja po EN 10080. Kvaliteta armature je S500. Ob dobavi armature na gradbišče je izvajalec dolžan predložiti nadzornemu organu izjavo o lastnostih (v skladu z EN10219:2006) o kvaliteti jekla, ki vsebuje naslednje rezultate preiskav:

- natezna trdnost za posamezen fi,
- meja plastičnosti za posamezen fi,
- minimalni raztezek,
- v katere elemente je vgrajen posamezen fi armature in številka sarže.

Izvajalec mora predložiti izjavo o skladnosti proizvajalca železa za vsako pošiljko betonskega železa. Armatura za posamezna področja objekta mora biti od enega proizvajalca.

Armaturu se lahko polaga na očiščene dele opaženih prostorov šele po izdelanem in pregledanem opažu. Zabetoniranje nevezane armature ni dopustno. Armatura mora biti vezana tako, da je v načrtu predvidena lega v betonu popolnoma zajamčena. Morebitne deformacije armature pri betoniranju je treba sproti poravnati. Armaturene palice, ki se zabetonirajo postopoma, morajo biti primerno zavarovane od lastne ali druge morebitne obtežbe. Strošek za ta zavarovanja je vključen v enotni ceni za armaturo.

Položena armatura predpisane kvalitete jekla mora biti popolnoma ravna in očiščena rje ki se lušči. Izvajalec je dolžan pri oblikovanju skrbeti, da se armatura ne poškoduje. Oblikovana in položena armatura ne sme biti deformirana.

Izvajalec mora pravočasno obvestiti vodjo nadzora, kdaj bo položena armatura pripravljena za pregled in prevzem. Izvršeni pregled in prevzem se vpiše v gradbeni dnevnik z navedbo prevzemnikov. Pred izvršenim prevzemom se ne sme pričeti z betoniranjem.

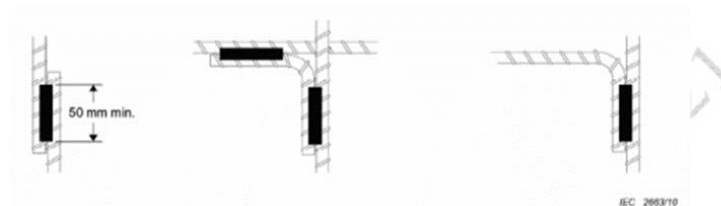
Armaturu, ki je bila zabetonirana in po krivdi izvajalca ni bila prevzeta s strani vodje nadzora, investitor ni dolžan plačati.

Pomožna železa, ki držijo armaturo v pravilni legi, se plačajo le, če so predvidena v načrtu in v popisu del. V nasprotnem primeru mora izvajalec stroške zanje vračunati v enotno ceno za predvideno armaturo. Prevzame in plača se le tista armatura, ki je predvidena v PZI.

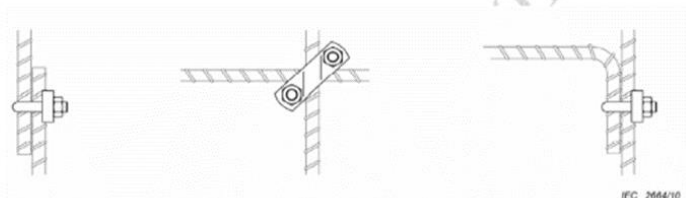
Med opažem in armaturnimi palicami za zagotovitev zaščitne plasti betona morajo biti vgrajeni vlaknocementni distančniki, se vračunajo v ceno armaturnih del.

Izvajalec mora poskrbeti, da je armatura v betonskih stenah medsebojno povarjena v 40% in povezana z ozemljitvijo kot prikazuje slika tako, da lahko armatura opravlja funkcijo Faradayeve kletke.

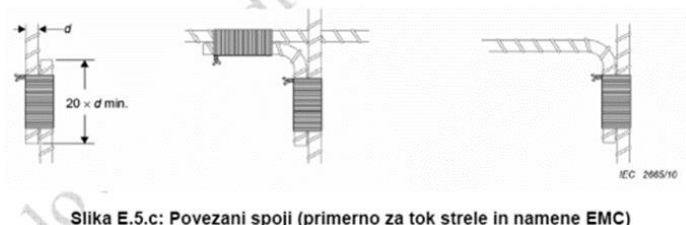
Varjenje na armaturne palice je dovoljeno le v soglasju z načrtovalcem gradbenih del. Armaturne palice naj bodo zavarjene v dolžini najmanj 50 mm (glej sliko E.5).



Slika E.5.a: Varjeni spoji (primerno za tok strele in namene EMC)



Slika E.5.b: Spoji s spojki po prihodnjem IEC 62561 (primerno za tok strele in namene EMC)



Slika E.5.c: Povezani spoji (primerno za tok strele in namene EMC)

6.7 TESARSKA DELA (OPAŽI IN ODRI)

Opaži vseh ploskev morajo biti iz nepoškodovanih skobljanih in obrezanih desk ali iz opažnih elementov, špranje med deskami ali opažnimi elementi pa tako ozke, da se po namočenju opažev z vodo med betoniranjem dobro zapro. Opaž za ploskve, ki bodo vidne in ostanejo neometane, je potrebno izvesti po tehnologiji opažev za vidni beton, na robovih mora biti vgrajena trikotna letvica. To delo se ne plača posebej. Opaži ploskev se premažejo z ustreznim sredstvom, da se prepreči prilepljenje opažev na beton in s tem zavaruje enakomeren izgled. Premazi ne smejo puščati vidnih sledov na betonu. Plačilo za te premaze je vsebovano v enotnih cenah za opaž.

V ponujenih enotnih cenah za opaž je vključeno plačilo tudi za vse pripadajoče podpore, delovne odre in vsa potrebna dela za napravo, premeščanje in odstranitev opažev, torej vsa dela za opaže, ki v ponudbenem predračunu niso posebej navedena.

Pred betoniranjem posameznih konstrukcijskih elementov oziroma že pred polaganjem armature, mora vodjo nadzora investitorja in vodja del pregledati pravilnost, stabilnost in način izvedbe glede dimenzije in pravilne lege izdelanega opaža, kar ugotovita z vpisom v gradbeni dnevnik ali prevzemno knjigo. Za obračun izvršenega dela je merodajna razvita opažena površina betona.

Vsi odri za opažanje, pomožni in fasadni odri morajo biti izdelani strokovno in stabilno, diagonalno ojačeni v prečni in podolžni smeri, s sponami in kleščami. Vsa dela izvesti po pogojih iz Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1).

6.8 ZIDARSKA DELA

6.8.1 Splošno

Za zidarska dela se upoštevajo SIST standardi oziroma evropski standardi za zidane konstrukcije EC6, če ni s tem DZR ali s strani vodje nadzora drugače določeno (npr. DIN ali ISO standardi).

6.8.2 Zidanje zidov

Zidna opeka - modularni in normalni format mora biti standardne kvalitete – npr. po SIST EN 771 in marke kot je predpisana v tem DZR.

Zidanje mora biti čisto, s pravilnimi vezami, vertikalne in horizontalne rege ne smejo biti večje kot 1 cm. Zidovi morajo biti vertikalni.

Iz stikov izstopajoča malta se mora odstraniti, dokler se še ni strdila. Opeko je treba pred zidanjem navlažiti.

Vratne, okenske in ostale odprtine morajo ustrezati dimenzijam, predvidenim po PZI. Vzidavo vratnih, okenskih in ostalih okvirjev je opraviti kvalitetno.

6.8.3 Malta za zidanje

Malta za splošno uporabo je lahko projektirana malta v skladu z EN 998-2 ali predpisana malta za zidanje v skladu z EN 998-2. Pesek za malte mora biti čist in enakomerne kvalitete, veziva v malti morajo biti enakomerno porazdeljena.

6.8.4 Ometi

Malta za notranje in zunanje omete mora biti v skladu z EN 998-1. Ometavanje zidov se vrši na suhih zidnih površinah. Izvedba je običajno cementni obrizg, grobo in fino malto predpisane kvalitete. Zahteva se popolnoma vertikalne gladke in ravne površine brez razpok. Vsi zidni in stropni vogali morajo biti ostri in ravni.

Ometavanje zidov, kjer so nameščeni razni inštalacijski vodi (vodovod itd.) morajo biti izvršeni solidno.

6.9 ZUNANJE PROMETNE POVRŠINE

Vsa gradbena dela za izvedbo zunanjih prometnih površin je potrebno smiselno izvajati v skladu s posebnimi tehničnimi pogoji, ki jih je izdala Skupnost za ceste Slovenije, 1989 in DDC - Družba za državne ceste v letih od 1996 do 2001:

- Knjiga 1 – SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI,
- Knjiga 2 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA PREDDELA,
- Knjiga 3 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE,
- Knjiga 4 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE,
- Knjiga 5 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA ODVODNJAVANJE,

- Knjiga 6 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA,
- Knjiga 7 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA OPREMO CEST in
- Knjiga 8 – POSEBNI TEHNIČNI POGOJI ZA TUJE STORITVE.

in z dopolnitvami, ki jih je izdala in založila DDC, Družba za državne ceste po naročilu DARS, Družbe za državne ceste v Republiki Sloveniji, d.d. v letih 1996 – 2001:

- Knjiga I – Dopolnila splošnih in tehničnih pogojev – izdano leta 1996,
- Knjiga II – Dopolnila splošnih in tehničnih pogojev – izdano leta 1997,
- Knjiga III – Dopolnila splošnih in tehničnih pogojev – izdano leta 2000,
- Knjiga IV – Dopolnila splošnih in tehničnih pogojev – izdano leta 2001.

Izvajalec mora preverjati kakovost vgrajenega materiala in kakovost izvedbe s tekočimi preiskavami v skladu z veljavnimi predpisi in zgoraj navedenimi posebnimi tehničnimi pogoji (Posebni tehnični pogoji za voziščne konstrukcije; knjiga 4; izdajatelj Skupnost za ceste Slovenije, 1989 in v skladu z dopolnitvami - knjige I., II., III. in IV.; izdajatelj DDC v letih 1996 –2001. Minimalni obseg tekočih preiskav je določen v teh pogojih. Kontrola nosilnosti nosilnega sloja - deformacijskih modulov se izvaja načeloma vsakih 50 m³ vgrajenega materiala.

V primeru, da vodja nadzora pri tekočih raziskavah ugotovi večja odstopanja rezultatov od zahtevanih vrednosti, lahko obseg minimalnih tekočih preiskav še naknadno poveča brez doplačila.

Asfalterška dela je potrebno izvajati v skladu s posebnimi tehničnimi pogoji (Posebni tehnični pogoji za voziščne konstrukcije; knjiga 4; izdajatelj Skupnost za ceste Slovenije, 1989) z dopolnitvami - knjige I., II., III. in IV.; izdajatelj DDC v letih 1996 – 2001, če v projektni dokumentaciji ni določeno drugače.

6.10 ZAKLJUČNA GRADBENA DELA

Vsa zaključna gradbena dela je izvesti po opisu v posameznih postavkah in po tem splošnem opisu.

Zaključna gradbena dela se morajo odvijati v takem zaporedju, da se pri delu med sabo ne motijo in da vsak izvajalec porabi minimalni čas, ki je za njegovo delo potreben.

Izvajalec zaključnih gradbenih del mora svoje izdelke in prostore zapustiti popolnoma očiščene. Delo mora biti izvršeno neoporečno in kvalitetno ter iz kvalitetnega materiala po ustreznih predpisih in na podlagi izjave o skladnosti oz. preiskav, ki jih mora izvajalec del pridobiti.

Izbiro materiala in barve določi ter potrdi pooblaščen arhitekt oz. vodja nadzora skladno in v okviru proračunskega opisa.

6.11 MIZARSKA DELA

Vse prevoze, nakladanje, razkladanje, uskladiščenje in raznose po stavbi do mesta vgraditve ali montaže zajema cena po enoti, če v predračunski postavki ni izrecno drugače navedeno.

Za stavbo je nabaviti finalno končane izdelke, oziroma zaščitene, kot je predpisano z DZR. Če uporabi mizar za barvanje manjvreden ali nekvaliteten material, odgovarja za vse okvare, ki nastanejo zaradi te osnovne storitve na kasnejšem oplesku.

Vse okovje in ves ostali potreben material za pritrdjevanje mora biti zajet v ponujeni ceni izdelka. Vidni pritrdilni vijaki morajo biti iz kovine, ki ne rjavi ali pa, če so železni, morajo imeti ponikljane ali pokromane glavice.

V vsej zgradbi naj se uporablja enotno okovje. Vsa vhodna vrata imajo cilindrično ključavnico z dvema ključema. Straniščna vrata imajo poleg ključavnice tudi zapah. Pred dokončno dobavo ključavnic investitor določi način odpiranja glavnih vrat (sistemski ključ, kartice,...) in kontrolo dostopa v objekt. Mreže (rešetke) na vratih dobavi in montira ključavničar, če ni to v predračunski postavki drugače navedeno. Pri izvedbi je potrebno upoštevati sheme oken in vrat.

Pred oddajo del investitorju je potrebno okovje očistiti in namazati, da je zagotovljeno brezhibno delovanje.

Pred pričetkom izdelave mora ponudnik kontrolirati vse mere na zgradbi. V kolikor opusti to kontrolo, odgovarja sam za nastopajoče spremembe mer in mu za morebitna popravila in predelave na mizarskih delih ne pripada nobena odškodnina.

Mere vrat in podobno, ki so navedene v predračunu, so modularne mere. Vse mizarske elemente je označiti s številkami.

Pri dobavi in montaži posebnih mizarskih izdelkov se morajo upoštevati navodila proizvajalca, za okovje in kovinske elemente pa mora izvajalec priskrbeti izjave o skladnosti.

6.12 KLJUČAVNIČARSKA DELA

Izvajalec mora pred pričetkom ključavničarskih del pregledati vse dele zgradbe, v katere bodo vgrajeni ključavničarski izdelki ter morebitne ugotovljene pomanjkljivosti, katere bi opazil in ki bi utegnile kvarno vplivati njegovim izdelkom, oziroma kvalitetni montaži, javiti vodji nadzora oz. pooblaščenemu inženirju za gradbene zadeve. Poznejše reklamacije se ne bodo upoštevale.

Ključavničarska dela morajo izvajati le kvalificirani delavci. Nekvalificirani delavci sme opravljati le pomožna dela, to je za prenose materiala in orodja, za čiščenje po izvršenem delu in podobno.

Za vrste ključavničarskih del mora izvajalec uporabiti le tiste vrste materiala in v takih dimenzijah, kakor je predpisano v posameznih postavkah ključavničarskih del, oziroma kakor je označeno na detajlnih načrtih. Če smatra, da predpisana vrsta materiala, ali

predpisana dimenzija ne ustreza, je dolžan pred pričetkom dela na to opozoriti vodjo nadzora.

Vsi železni izdelki morajo biti antikorozijsko zaščiteni na način, ki je določen v DZR ali PZI.

6.13 KROVSKA DELA

Uporabljeno krovno gradivo mora kakovostno ustrezati vsem tehničnim predpisom in uzancam.

Streha mora biti izvršena tako, da nikjer ne prepušča atmosferilij, da voda nikjer ne zastaja in da neovirano odteka v smeri predvidenega padca. Kritina je iz strešnih plošč (v enem kosu od slemena do kapi), pocinkane in barvane pločevine v opečnati barvi, debeline 0,6 mm, v izgledu opečnih korcev. Pri vgradnji vseh krovsko kleparskih izdelkov je potrebno v ceni upoštevati, da se pritrdilni material podvoji.

Vsa kleparska in druga dela mora biti usklajena s krovskimi deli. Krovce mora pregledati in pisno izjaviti, da se strinja z detajli in s kakovostjo izvedbe kleparskih del, v kolikor vplivajo na njegovo delo.

6.14 KLEPARSKA DELA

Izvajalec mora pred pričetkom kleparskih del pregledati vse dele zgradbe, ki bodo služili za podlogo kleparskih del in opozoriti vodjo nadzora, da se odstranijo vse eventualne pomanjkljivosti, katere je opazil in ki bi utegnile škodljivo vplivati na kvalitetno izvršitev del. Kasnejše reklamacije se ne bodo upoštevale.

Za kleparska dela mora izvajalec zaposliti le kvalificirane delavce, nekvalificirane delavce sme zaposliti le za pomožna dela, to je za prenose materiala in orodja za čiščenje po izvršenem delu in podobno.

Za vsa kleparska dela mora izvajalec uporabiti le tiste vrste materiala in v dimenzijah, kakor je predpisano v posameznih postavkah kleparskih del, če smatra, da predpisana vrsta materiala, ali predpisana dimenzija ne ustreza, je dolžan pred pričetkom dela na to opozoriti vodjo nadzora in predlagati rešitev.

Na zahtevo vodje nadzora mora izvajalec napraviti in predložiti v odobritev vzorce za posamezne vrste kleparskih del.

Dobava in vbetoniranje lesenih vložkov za pritrditev pločevine, kljuk in podobno, zajeti v enotnih cenah v posamezni postavki kleparskih del, vendar mora izvajalec dajati vsa potrebna navodila za njihovo vzidavo.

Železne kljuge, oklepi in ostali železni deli, s katerimi so pritrjeni kleparski izdelki, morajo biti pocinkani ali pa 2-krat minizirani in pleskani z oljnato barvo. Posebno pozornost mora izvajalec kleparskih del posvetiti dilatacijam, da se prepreči termično delovanje pločevine.

Po izvršenem delu mora izvajalec odstraniti ves preostali material in odpadke.

6.15 SLIKARSKA DELA

Izvajalec mora pred pričetkom slikarskih del pregledati vse površine, ki bodo slikane in opozoriti gradbeno vodstvo, da se odstranijo vse morebitne pomanjkljivosti, ki jih je opazil in katere bi utegnile škodljivo vplivati na brezhibno izvršitev slikarskih del. Kasnejše reklamacije se ne bodo upoštevale.

Izvajalec sme za izvršitev slikarskih del zaposliti le kvalificirane delavce, nekvalificirani delavci se smejo zaposliti le za pomožna dela, kakor so prenos materiala in orodja, čiščenje po izvršenem delu in podobno.

Za slikarska dela se sme uporabiti le kvaliteten material. Kvaliteta izvršenega dela mora biti brezhibna. Vse slikane površine morajo biti enakomerne, brez temnih ali svetlih lis, madežev, sledov po čopiču ali podobnih pomanjkljivosti. Barve določi in odobri pooblaščen arhitekt ali vodja izdelave, izvajalec pa mora na zahtevo prej napraviti brezplačne vzorce.

Izvajalec mora pri izvedbi slikarskih del strogo paziti na to, da s svojim delom ne poškoduje ali onesnaži izdelkov drugih izvajalcev ter mora te primerno zaščititi. Zaščitni material za zaščito pri izvedbi slikarskih del zajeti v ceno posamezne postavke. Izlivanje barve beleža in drugega slikarskega materiala v vodovodne in straniščne školjke je nedopustno in odgovarja izvajalec za vso škodo, ki bi izvirala zaradi nepazljivosti ali malomarnega dela. Po izvršenem delu mora izvajalec slikarskih del odstraniti ves preostali material in odpadke ter očistiti prostore, ki so bili zaradi njegovih del onesnaženi.

6.16 PLESKARSKA DELA

Vsi prostori zgradbe bodo ometani razen kabelski prostor in prostor 110 kV GIS stikališča, kjer so predvideni neometane stene in stropi (vidni betoni). Vse vidne stene in stropi bodo pleskani.

Izvajalec mora pred pričetkom pleskarskih del pregledati vse izdelke, ki se bodo pleskali ter opozoriti gradbeno vodstvo, da se odstranijo vse morebitne pomanjkljivosti, ki jih je opazil in katere bi utegnile škodljivo vplivati na brezhibno izvršitev pleskarskih del. Kasnejše reklamacije se ne bodo upoštevale.

Pleskarska dela morajo opraviti le kvalificirani delavci. Nekvalificirani delavci smejo opraviti le pomožna dela, kot so prenos materiala, orodja, lestev, odrov, okenskih in vratnih kril in podobno ter čiščenje po izvršenem delu. Za pleskarska dela se sme uporabiti le kvaliteten material, to je pravi laneni firnež in oljnate barve ter lake priznane kakovosti in izvora.

Vse pleskane površine morajo biti enakomerne, brez lis, madežev, mehurčkov, vdrtin in podobnih pomanjkljivosti in popolnoma gladke, brez sledov čopiča.

Barve in tone za posamezne izdelke določi pooblaščen arhitekt ali vodja izdelave. Izvajalec mora na zahtevo napraviti brezplačne vzorce.

Izvajalec mora med pleskarskimi deli paziti, da s svojim delom ne pomaže in poškoduje izdelkov drugih izvajalcev na zgradbi in jih mora primerno zaščititi. Zaščitne material za zaščito pri izvedbi slikarskih del zajeti v ceno posamezne postavke.

Po izvršenem delu mora počistiti prostore, v katerih je delal in predmete in izdelke, ki so bili zaradi eventualne nezadostne zaščite onesnaženi od pleskarskih del. Za vso škodo, ki bi nastala zaradi nepazljivega ali malomarnega dela, odgovarja izvajalec.

6.17 TLAKARSKA DELA

Vse delo je potrebno izvajati po splošnih in posebnih določilih, ki jih vsebujejo gradbene norme GN 901, GN 501, GN 261, GN 902, GN 242 v celoti ali v posameznostih in po navodilih, ki jih izdajajo o uporabnosti in napravi tlakov proizvajalci materialov, če v predračunskih postavkah ni drugačnih določil.

Uporabljeno gradivo za tlak mora kakovostno ustrezati vsem tehničnim predpisom in uzancam, kar je na posebno zahtevo vodje nadzora pred izvedbo potrebno utemeljiti z izjavo o skladnosti.

Izvajalec je dolžan pred pričetkom dela kontrolirati vse mere na zgradbi in preveriti kakovost podlage in na morebitne pomanjkljivosti, ki bi bile ovira brezhibnemu tlaku, opozoriti vodjo nadzora. V kolikor opusti to kontrolo, odgovarja sam za nastale spremembe in popravilo podlage.

Izvedba mora biti čista in precizna, točno po detajlnem načrtu in opisu. Vsakršno krpanje tlaka zmanjšuje vrednost izdelka in bremeni izvajalca.

Vse prevoze, nakladanja, razkladanja, uskladiščenja in zasnove do mesta uporabe zajema cena po enoti, če v predračunski postavki ni drugače navedeno.

Dokler vodja nadzora ne prevzame tlak, obremenjujejo vse poškodbe tlaka izvajalca, v kolikor nesporno ne dokaže, da poškodbe niso nastale po njegovi krivdi.

6.18 KERAMIČARSKA DELA

Izvajalec mora pred pričetkom keramičarskih del pregledati vse površine, ki se bodo oblagale (s keramičnimi ploščicami, opeko za oblogo fasade, sten,...) in opozoriti gradbeno vodstvo, da se odstranijo vse eventualne pomanjkljivosti, ki jih je opazil in ki bi utegnile kvarno vplivati na brezhibno izvrševanje njegovih del. Kasnejše reklamacije se ne bodo upoštevale.

Keramičarska dela lahko opravijo le kvalificirani delavci. Nekvalificirani delavci lahko opravljajo le pomožna dela, to je za prenose materiala in orodja, za čiščenje po izvršenem delu in podobno.

Za oblaganje zidov mora izvajalec uporabiti material, ki ustreza evropskim standardom predpisom in predračunskemu popisu. Pri oblaganju mora izvajalec vse okrušene, počene, nalomljene ali sicer poškodovane ploščice ali opeko za oblaganje izločiti. V enotnih cenah za oblogo zidov je všteta tudi naprava odprtin v zidni oblogi ali tlaku za

priključke na vodovodno, električno in druge inštalacije ter vzdava inštalacijskih vratc in ventilacij. Po izvršenem delu mora izvajalec vso oblogo ali tlak temeljito očistiti.

Izvajalec mora med izvedbo keramičarskih del strogo paziti na to, da s svojim delom ne poškoduje ali onesnaži izdelkov drugih izvajalcev na zgradbi ter mora te po potrebi primerno zaščititi. Po izvršenem delu mora ves preostali material in vse odpadke odstraniti ter očistiti prostore, ki so bili zaradi njegovega dela onesnaženi.

7 RECEPTURE UPORABLJENIH BETONOV

V projektu so določene naslednje kvalitete betonov:

- C12/15 X0 CI 0,1 Dmax 16 S1 (podložni beton)
- C20/25 XC1 CI 0,2 Dmax 8 S1 (naklonski beton)
- C20/25 XC1 CI 0,2 Dmax 16 S4 (betonski bloki)
- C30/37 XC4+XD1+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S4 (betonski bloki)
- C30/37 XC4+XD1+XF2 CI 0,2 Dmax 16 S3 (stene, vezi, medetažne plošče)
- C30/37 XC4+XD1+XF2 CI 0,2 Dmax 32 S3 (temelji)

Uporabljene recepture betonov se določijo s Projektom izvajanja betonskih konstrukcij. Pri izvedbi se priporoča uporaba naslednjih receptur za betone:

Podložni beton

Specifikacija	
Tlačna trdnost	C12/15 X0 CI 0,1 Dmax 16 S1
Agregat	0/16 mm
Cement	CEM II/B-M (L-P) 42,5N
Plastifikator največ 1%	Cementol Delta Ekstra, TTK Srpenica ali podobno
Vodocementno razmerje v/c	0,70
Vsebnost cementa/m ³	najmanj 260 kg
Dodajanje vode/m ³	160-190 l
Povprečna tlačna trdnost	15 MPa

Naklonski beton

Specifikacija	
Tlačna trdnost	C20/25 XC2 CI 0,2 Dmax 8 S1
Agregat	0/8 mm
Cement	CEM II/B-M (L-P) 42,5N
Plastifikator največ 1%	Cementol Delta Ekstra, TTK Srpenica ali podobno
Vodocementno razmerje v/c	0,60
Vsebnost cementa/m ³	najmanj 280 kg
Dodajanje vode/m ³	150-180 l
Povprečna tlačna trdnost	25 MPa

Temelji, stene, plošče, vezi in preklade

Specifikacija	
Tlačna trdnost	C30/37 XC4+XD1+XF2 CI 0,2 Dmax 32 S4 PVII
Agregat	0/32 mm
Cement	CEM II/A-M (LL-S) 42,5R
Plastifikator največ 1%	Cementol Delta Ekstra, TTK Srpenica ali podobno
Vodocementno razmerje v/c	0,50
Vsebnost cementa/m ³	najmanj 330 kg

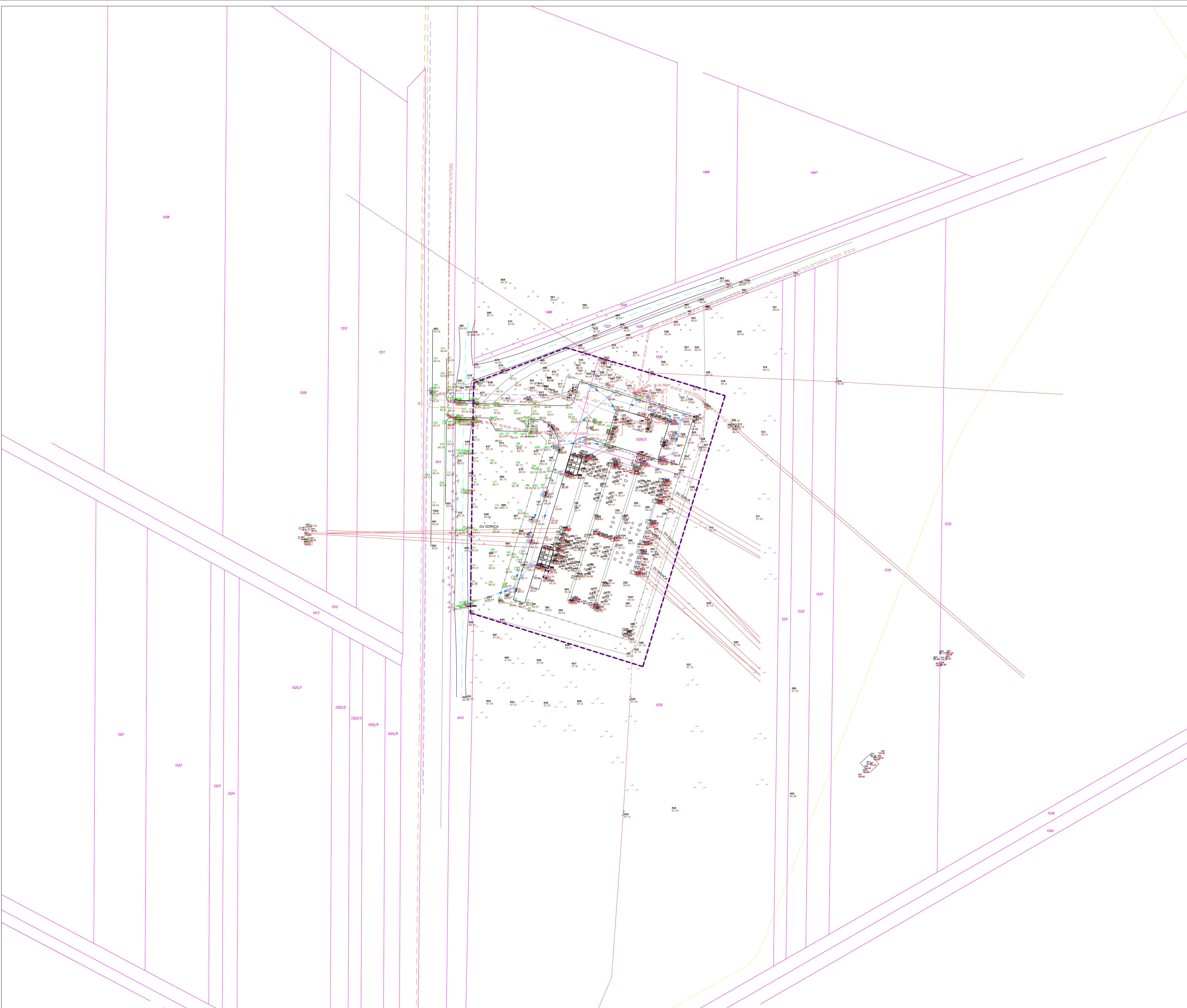
Dodajanje vode/m ³	130-150 l
Povprečna tlačna trdnost	37 MPa

8 GRAFIČNI PRIKAZI

Št.	Vsebina prikaza	Št. prikaza
1.	Situacija obstoječega stanja	4438.6G01.001
2.	Situacija – rušitve	4438.6G01.002
3.	Situacija – zunanja ureditev	4438.6G01.003
4.	Situacija – zunanja ureditev	4438.6G01.004
5.	Arhitektura – tloris temeljev 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.101
6.	Arhitektura – tloris pritličja 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.102
7.	Arhitektura – tloris 1. nadstropja 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.103
8.	Arhitektura – tloris strehe 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.104
9.	Arhitektura – prerez A-A, B-B 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.105
10.	Arhitektura – prerez C-C 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.106
11.	Arhitektura – prerez D-D 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.107
12.	Arhitektura – Z in S fasada 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.108
13.	Arhitektura – V in J fasada 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.109
14.	Arhitektura – sheme oken in vrat-1 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.110
15.	Arhitektura – sheme oken in vrat-2 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.111
16.	Arhitektura – sheme oken in vrat-3 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.112

17.	Arhitektura – sheme oken in vrat-4 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.113
18.	Arhitektura – sheme oken in vrat-5 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.114
19.	Arhitektura – sheme oken in vrat-6 110 kV stikališča in komandne stavbe	4438.6G01.115
20.	Temelji novega portala in VN naprav	4438. 6G01.201 (list 1/2)
21.	Temelji VN naprav pod obstoječim portalom	4438. 6G01.201 (list 1/2)
22.	AB temelj transformatorja	4438. 6G01.203
23.	AB temelj upora	4438. 6G01.204
24.	AB točkovni temelji VN naprav	4438. 6G01.205
25.	AB temelj strelovodne konice	4438. 6G01.206
26.	AB temelj droga kamer	4438. 6G01.207
27.	Oporni zid z ograjo	4438. 6G01.208
28.	Samonosna drsna vrata	4438. 6G01.209
29.	Prerezi kabelske kanalizacije	4438. 6G01.301 (list 1/2)
30.	Prerezi kabelske kanalizacije	4438. 6G01.302 list (2/2)
31.	Predkrivljenje cevi	4438. 6G01.303 (list 1/2)
32.	Predkrivljenje cevi	4438. 6G01.303 (list 2/2)
33.	Dvižni jašek EKJ1 Rušitve	4438. 6G01.304 (list 1/2)
34.	Dvižni jašek EKJ 1 Novo stanje	4438. 6G01.304 (list 2/2)
35.	Splošni detajl križanj vodov	4438. 6G01.303
36.	Prerez meteorne kanalizacije – iztok 1	4438. 6G01.401
37.	Prerez meteorne kanalizacije – iztok 2	4438. 6G01.402

38.	Detajl asfaltnih površin	4438. 6G01.501
-----	--------------------------	----------------

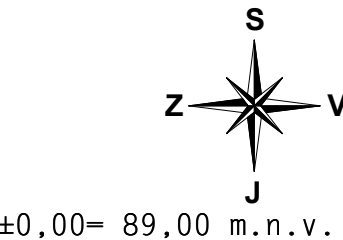


LEGENDA - parcele meje
parcela meja (informativna - DKN)
parcela meja urejena
zavijalica namenjena gradnji: 1523/1, 1529/2, vse k.o. Ušje

LEGENDA - komunalni vodi
vodovod
kanalizacija (metenska)
kanalizacija (fekalna)
daljnovod
kabelovod
telekomunikacije
plinovod
optični kabel - plinovod

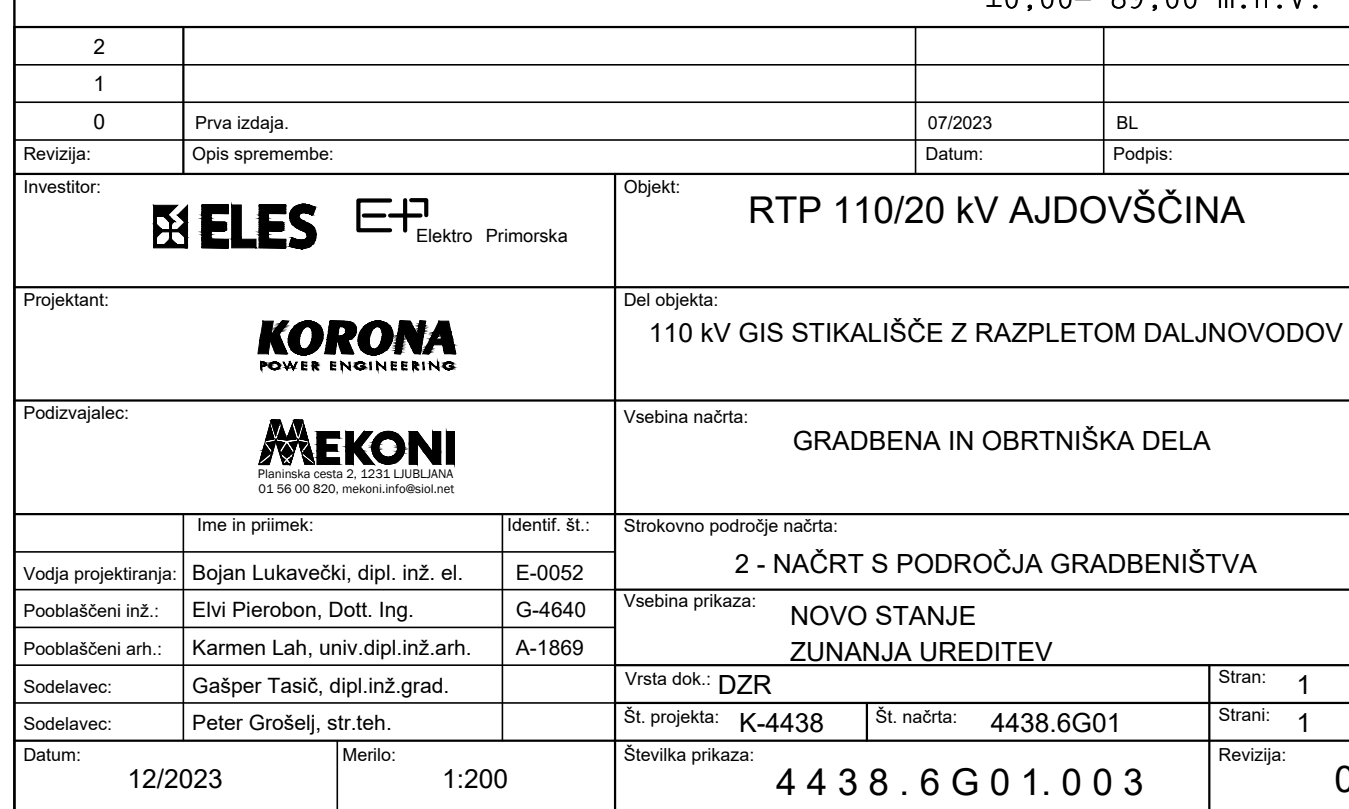
LEGENDA - topografski znaki
objekt
elektronip
cesta
jarek z nestalno vodo
topografija
ograja

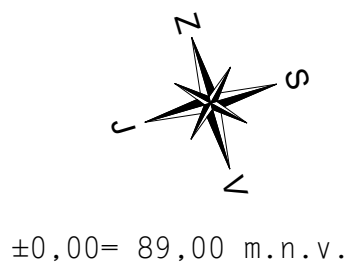
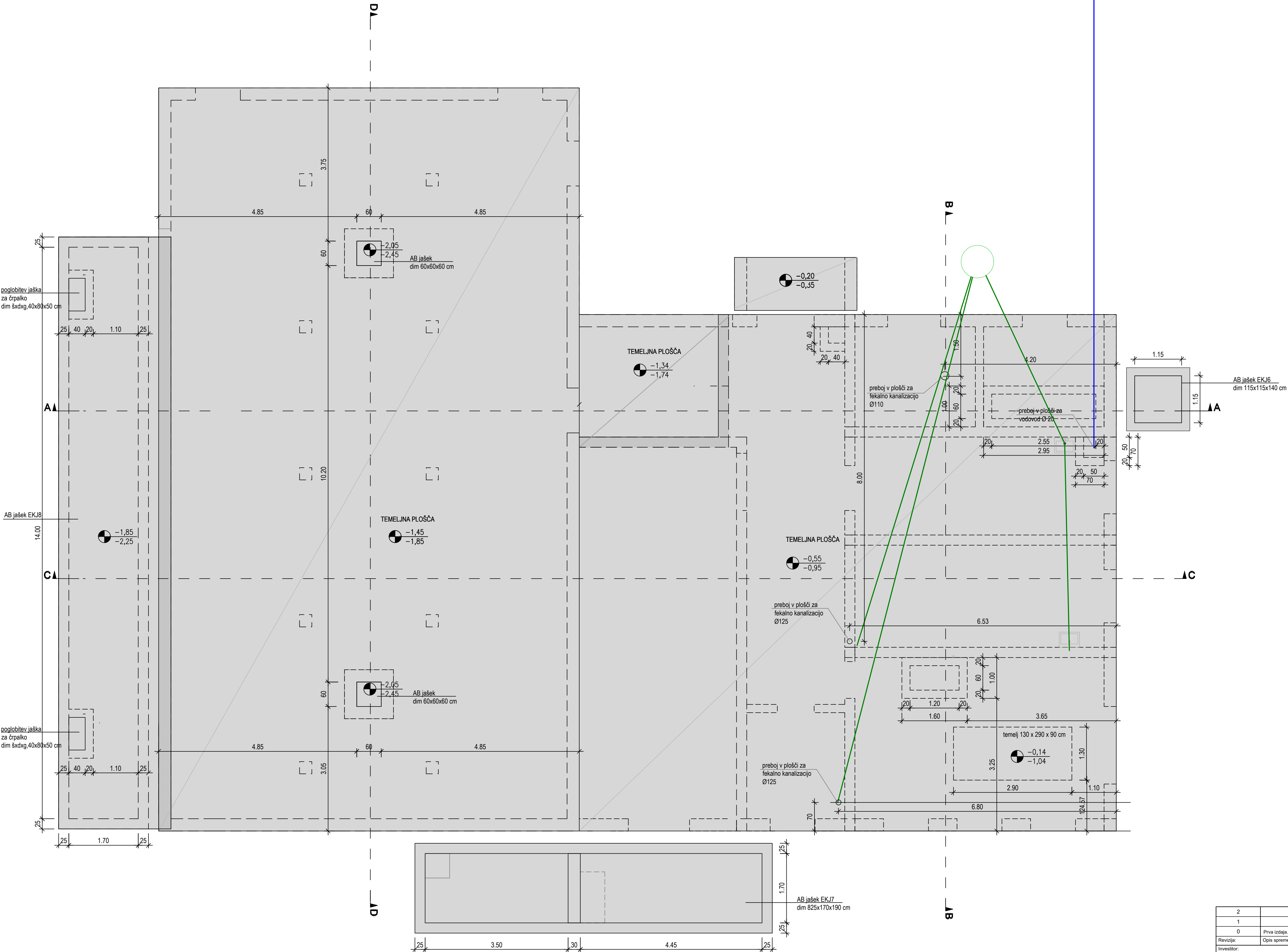
• DI E ■ ● nosilni stebi
○ jašek komunalnih vodov
○ jašek vodometni jašek
➤ zasun, zaprac
● nadzemni hidrant
HO hidrometna omara
○ kanalizacijski jašek
● žepnišče
■ požarnik
■ požarnik - cestni pod robnikom
➤ propust
○ električni jašek
○ svetilka na drogu
➤ drog za el. vod visoke napetosti
➤ predalčni steber za el. vod visoke napetosti
○ električna omara
○ listnato drevo
○ iglasto drevo
○ grm
○ njiva (vrt)
○ grmovje
○ travnik



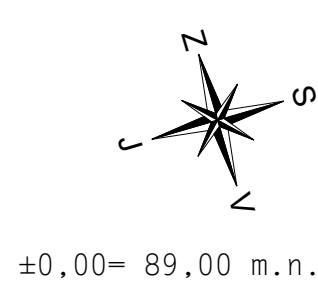
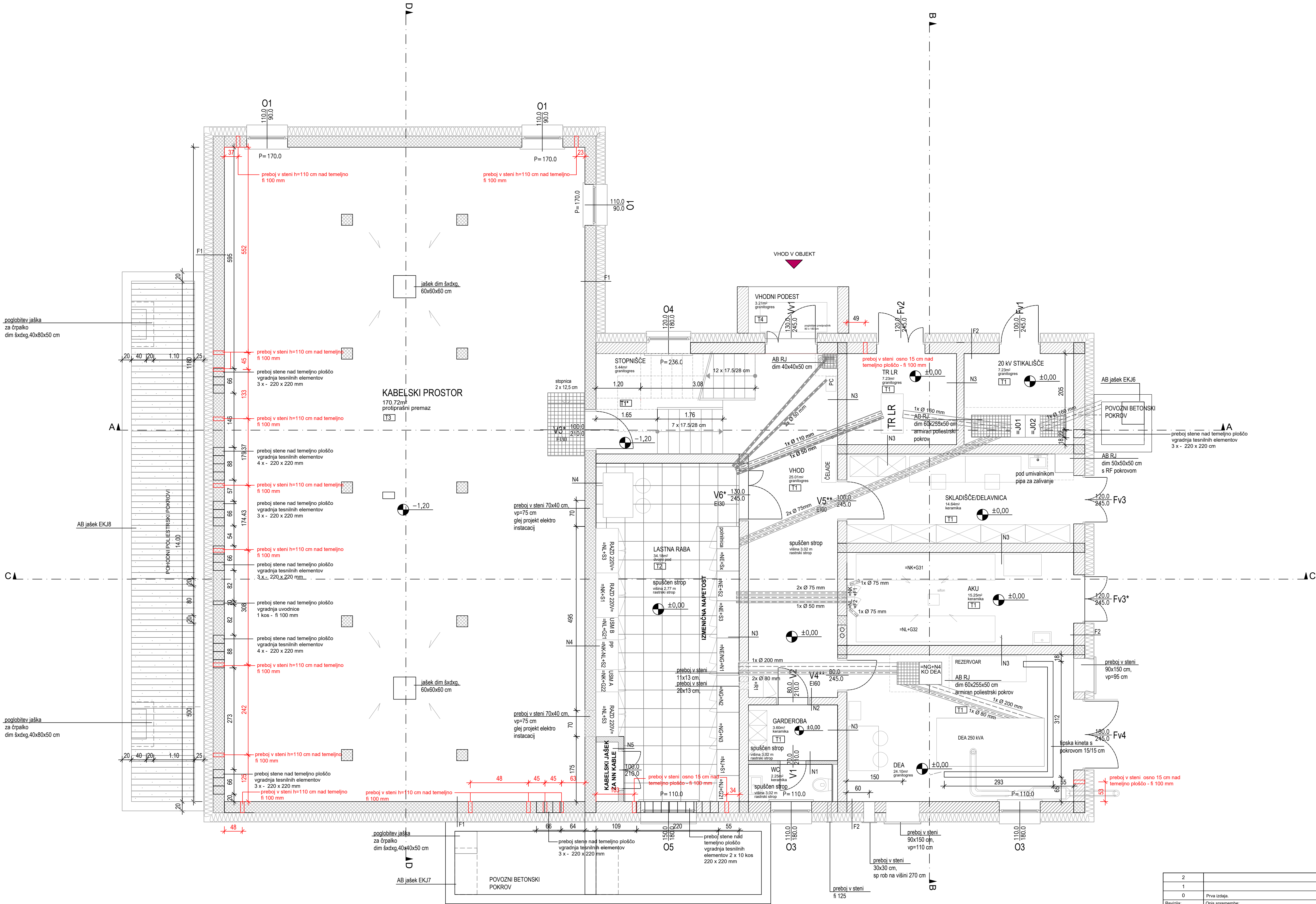
±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija	Opis sprememb:	Datum	Podpis
Revizor:	ELES Elektro Pirmoska	Objekt:	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA
Projektant:	KORONA Korona Elektro Pirmoska	Dal. objekta:	110 KV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONI Mekoni Elektro Pirmoska	Vrednotna načrta:	GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA
Ime in priimek:		Identif. št.:	Skupno poročilo načrta
Vodja projektiranja:	Bojan Lukančič, dipl. inž. el.	E-0002	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Projektiralec inž.:	Elia Pirmoska, dipl. inž.	G-4640	Vrednotna prikaz:
Projelektor inž.:	Karmen Lah, univ. dipl. inž. arh.	A-1869	SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA
Podizvajalec:	Galper Tadej, dipl. inž. grad.	Vrsta del:	GEODETSKI POSNETEK
Podizvajalec:	Peter Grošelj, str. teh.	St. projekta:	4438.6G01
Datum:	12/2023	Skupno prikaz:	4438.6G01.001
		Skupno prikaz:	4438.6G01.001

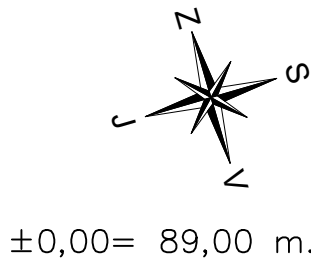
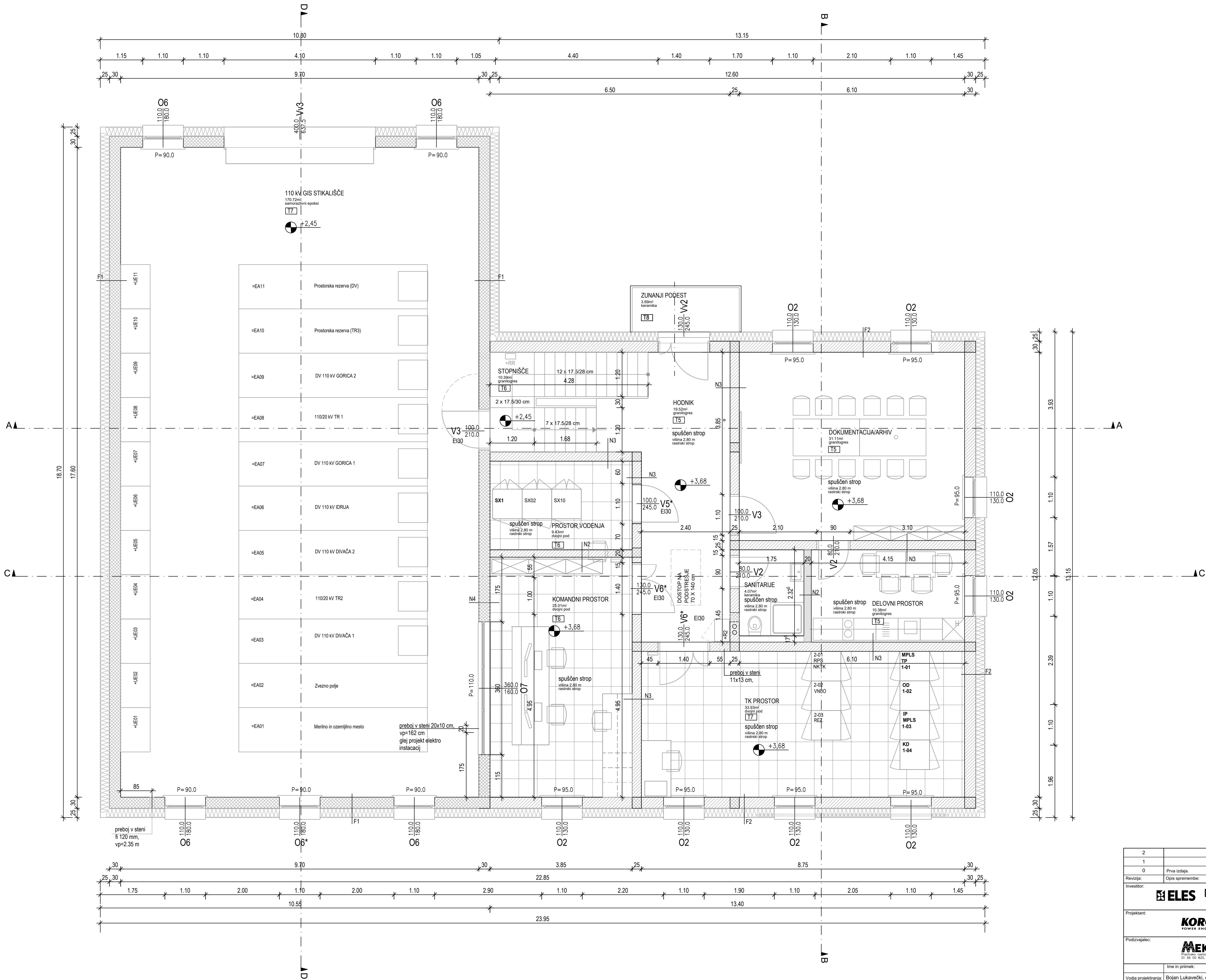




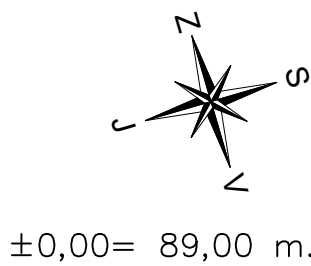
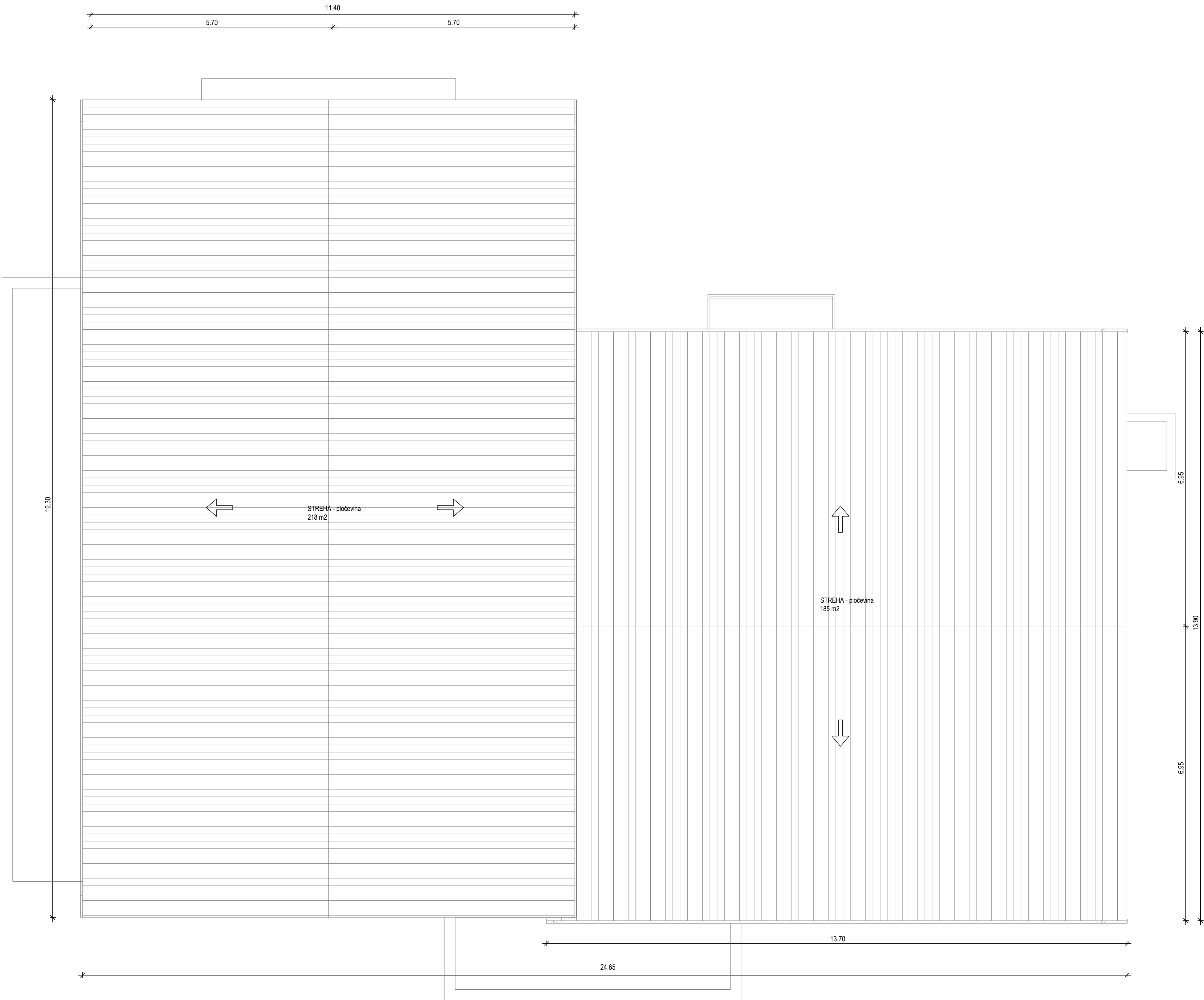
2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija:	Opis sprememb:	Datum:	Podpis:
Investitor: ELES Elektro Primorska		Objekt: RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA	
Projektant: KORONA POWER ENGINEERING		Del objekta: 110 kv GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec: MEKONI Projektiranje, izvedba, vzdrževanje in popravila elektro inštalacij		Vsebinska načrta: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA	
Ime in priimek:		Identif. št.:	Strokovno področje načrta:
Vodja projektiranja: Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.		E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblaščen inž.:		G-4640	Vsebinska prikaza: TLORIS TEMELJEV 110 kv STIKALIŠČA
Pooblaščen arh.:		A-1869	IN KOMANDNE STAVBE
Sodelavec: Gašper Tasič, dipl.inž.grad.			Vrsta dok: DZR
Sodelavec: Peter Grošelj, str.teh.			Št. projekta: K-4438
Datum: 07/2023		Merilo: 1:50	Št. načrta: 4438.6G01.101
			Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 0 1
			Revizija: 0







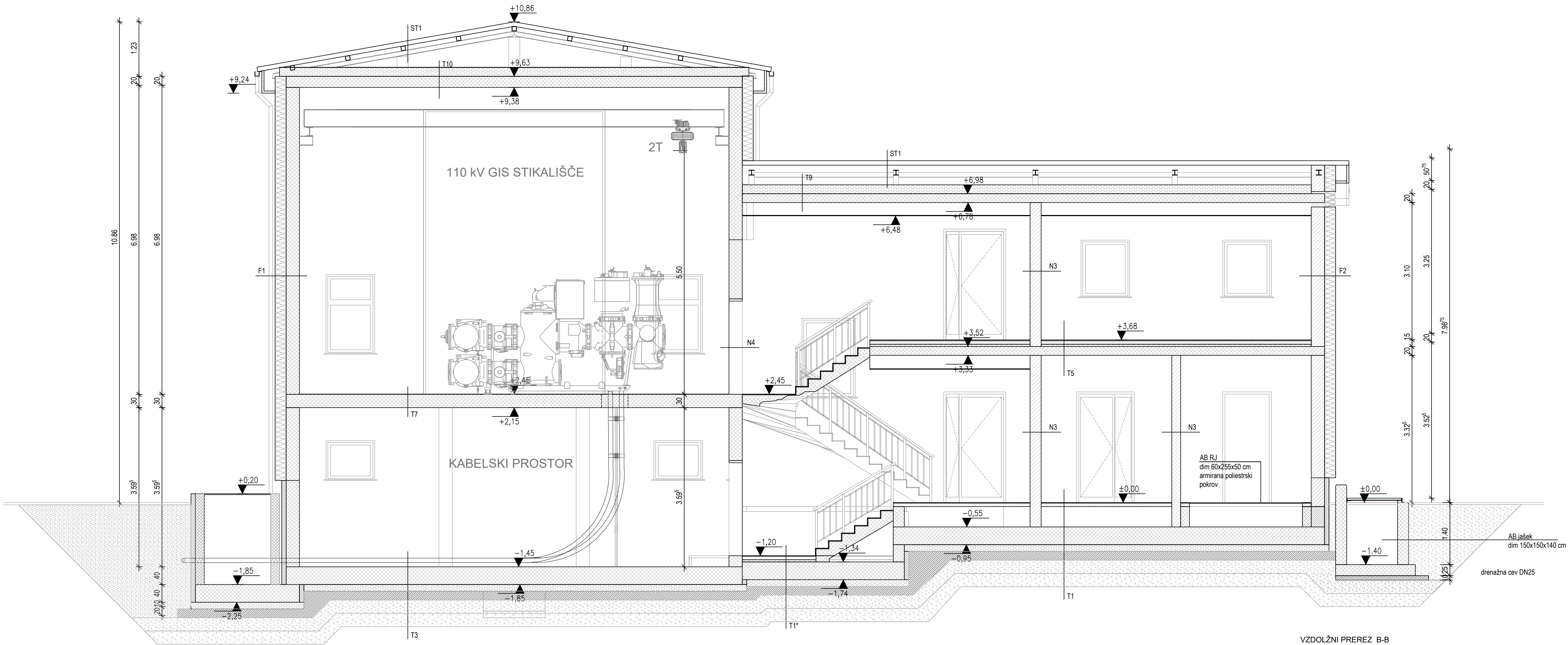
2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija:	Opis sprememb:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA		
Projektant:	110 kv GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA		
Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:	
Vodja projektiranja	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblaščenec inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebinska prikaza:
Pooblaščenec arh.:	Karmen Lah, univ. dipl. inž. grad.	A-1869	TLORIS PRITLIČA 110 kv STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl. inž. grad.		Vrsta dok. DZR
Sodelavec:	Peter Grošelj, str. teh.		Št. projekta K-4438
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50
		Št. načrta:	4438.6G01
		Št. projekta:	4438.6G01.102
		Revizija:	0



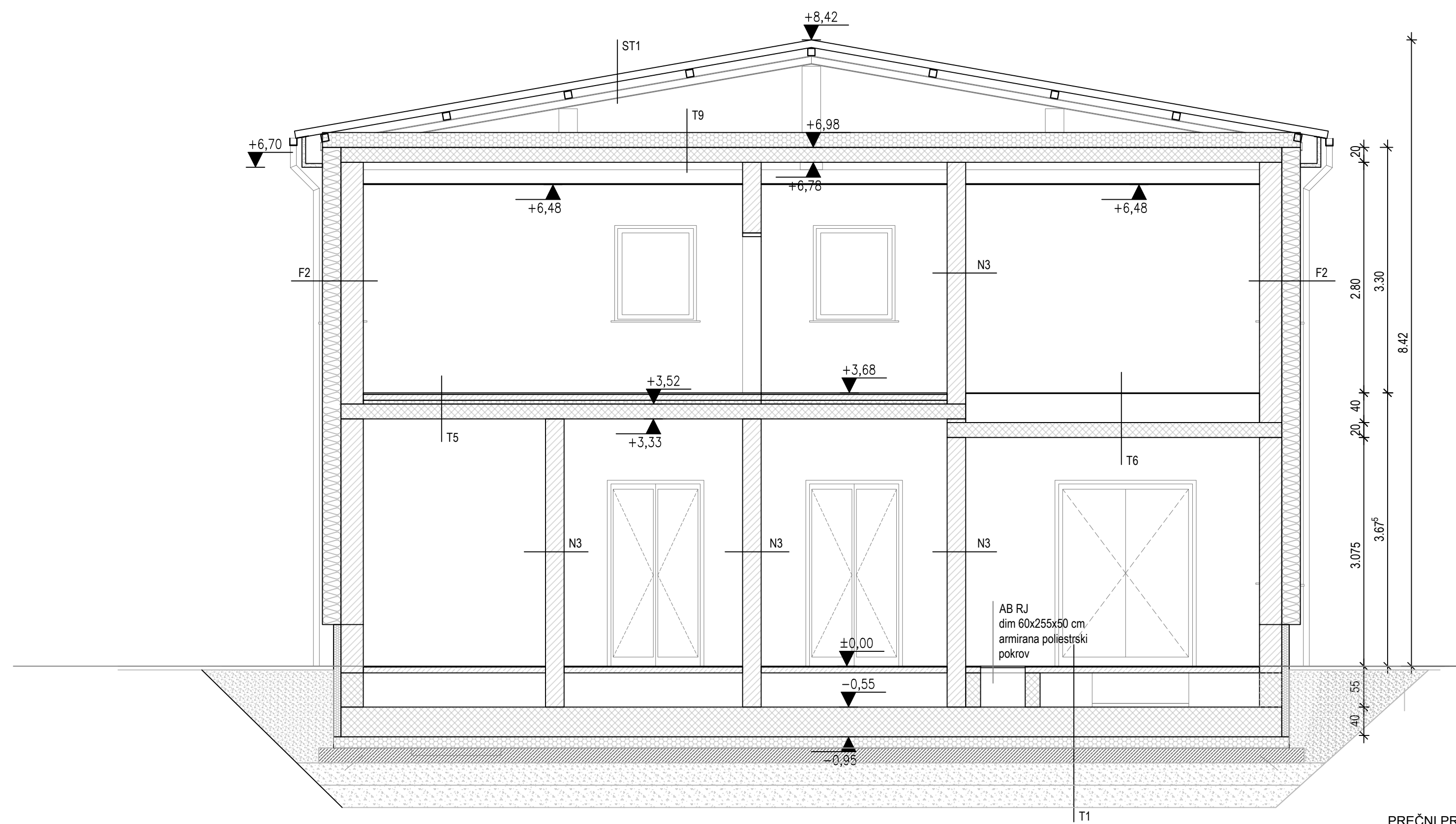
2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija	Opis spremembe	Datum	Podpis
Investitor:	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant:	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA		
Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:	
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblaščen inž.:	Elvi Pirobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebinska prikaza:
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	TLORIS 1.NADTROPJA 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok. DZR
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50
Št. projekta: K-4438		Št. načrta: 4438.6G01.103	Št. revizije: 0



2				
1				
0	Prva izdaja		07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:
Investitor:	  ElektroPrimorska		Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant:			Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec:	 <small>POSREDOVANJE V PROMETU NEPOMOVNIH PREDMETOV POSREDOVANJE V PROMETU POSREDOVANJE V PROMETU</small>		Vsebinska načrta: GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA	
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	Vsebinska prikaza: TLORIS STREHE 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE	
Pobliščeni inž.:	Elvi Pirobon, Dott. Ing.	G-4640	Vrsta dok: DZR	
Pobliščeni arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	Št. projekta: K-4438	
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Št. načrta: 4438.6G01	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str. teh.		Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 0 4	
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50	Revizija: 0



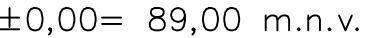
VZDOLŽNI PREREZ B-B

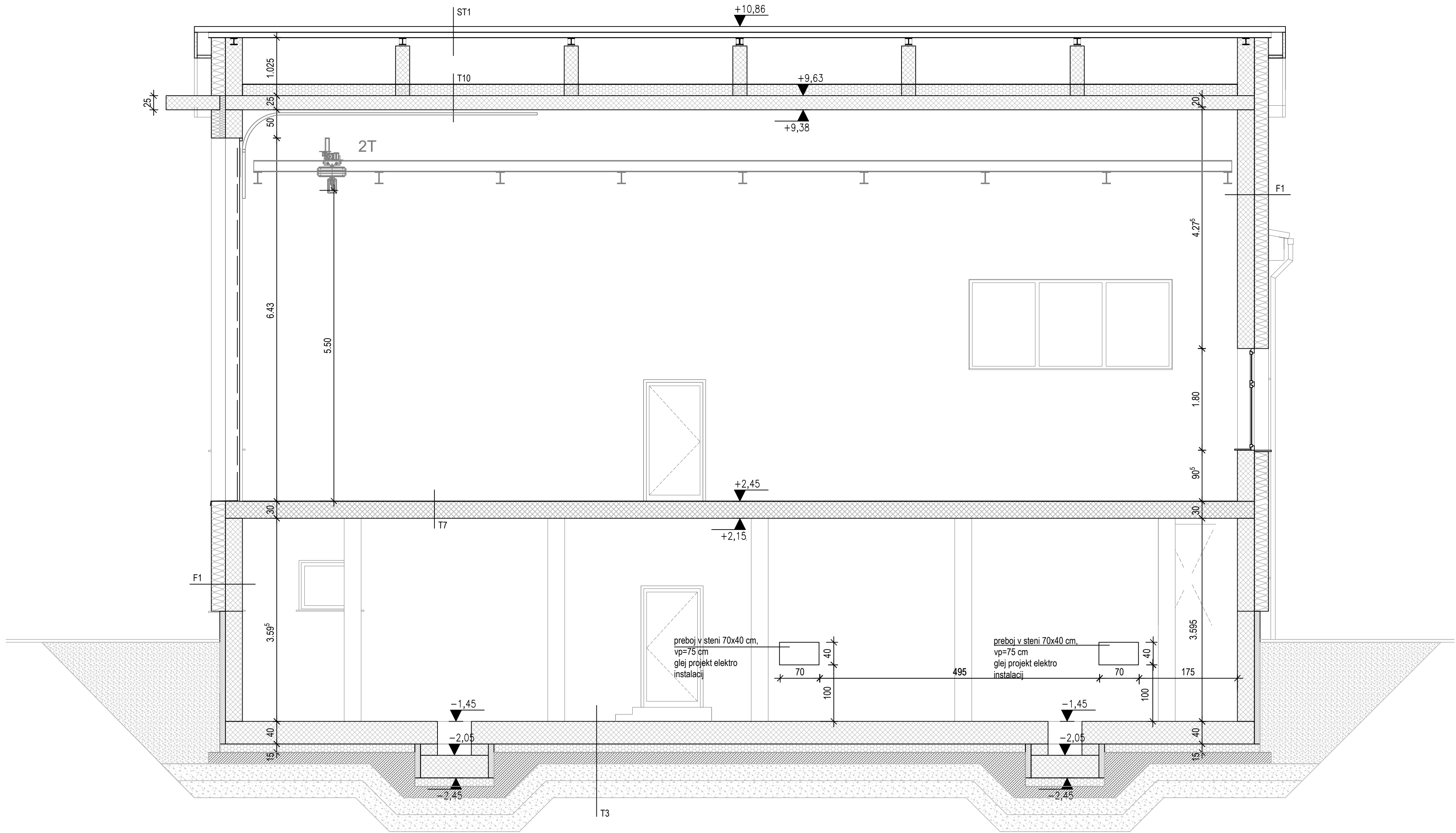


PREČNI PREREZ A-A

±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	ELES ElektroPrimorska	Objekt:	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING	Del objekta:	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONI Projektiranje, izvedba, vzdrževanje inženjerskega dela	Vsebina načrta:	GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA
Ime in priimek:		Identif. št.:	Strokovno področje načrta:
Vodja projektiranja: Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.		E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pomožni inž. Elvi Pierobon, Dott. Ing.		G-4640	Vsebina prikaza: PREREZ A-A, B-B 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE
Pomožni arh. Karmen Lah, univ. dipl. inž. grad.		A-1869	Vrsta dok. DZR
Sodelavec: Gašper Tasič, dipl. inž. grad.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01
Sodelavec: Peter Grošelj, str. teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50
		Številka prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 0 5
		Stran:	1
		Revizija:	0

[illegible]

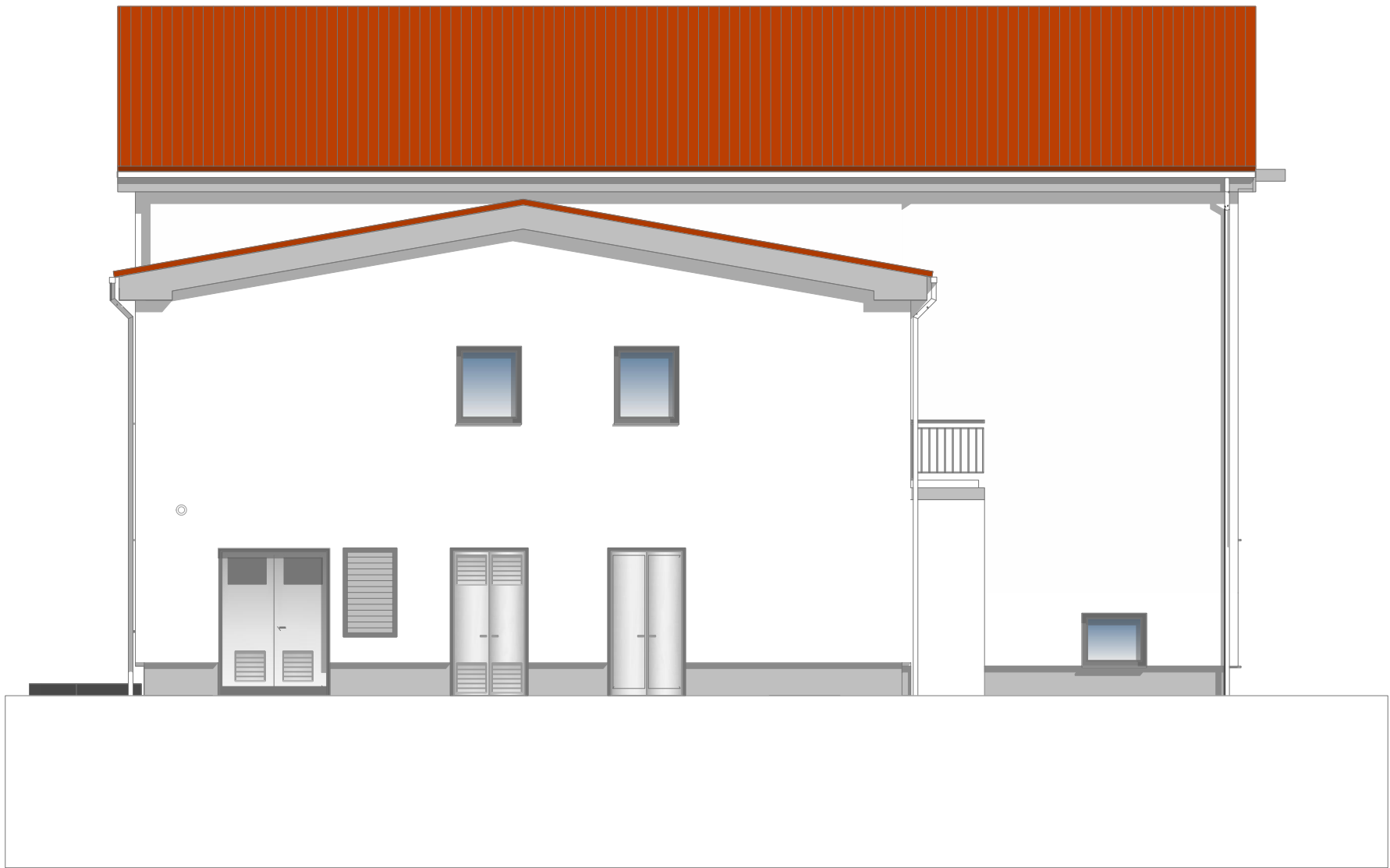


±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant:	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebine prikaza:
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	PREREZ D-D 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.	Vrsta dok.:	DZR
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.	Št. projekta:	K-4438
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50
		Številka prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 0 7
		Stran:	1
		Strani:	1
		Revizija:	0



FASADA ZAHOD

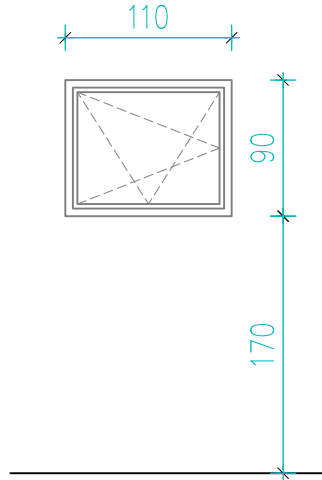
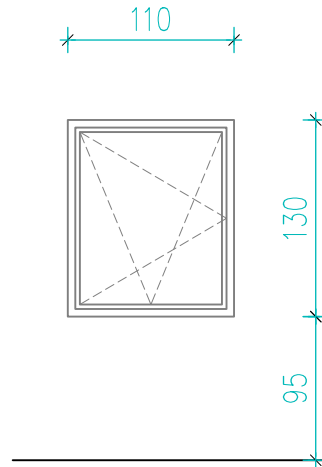
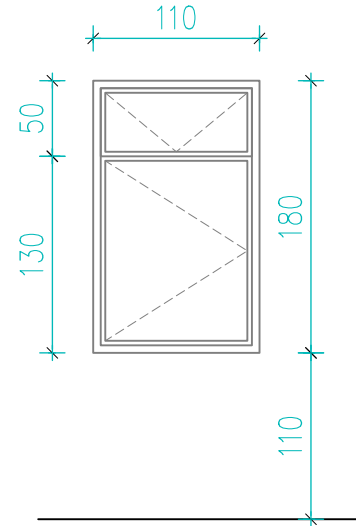





FASADA SEVER

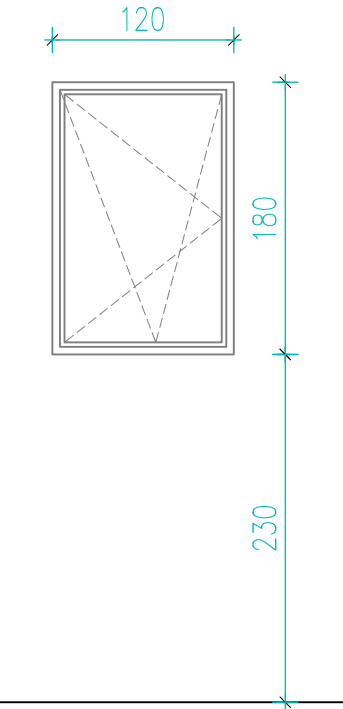
2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija	Opis spremembe	Datum	Podpis
Investitor:	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA		
Projektant:	110 KV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA		
Ime in priimek:		Skupno področje nadzora:	
Vodja projekta:		2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Podizvajalec inž.		Vsebinska priprava:	
Podizvajalec arh.		Z IN S FASADA 110 KV STIKALIŠČA	
Sodelavec:		IN KOMANDNE STAVBE	
Sodelavec:		Vredn. del: DZR	
Datum:		Št. projekta: K-4438	
07/2023		Št. račna: 4438.6G01	
		Številka projekta: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 0 8	
		Revizija: 0	

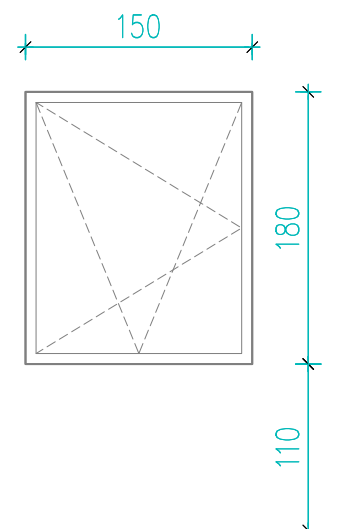


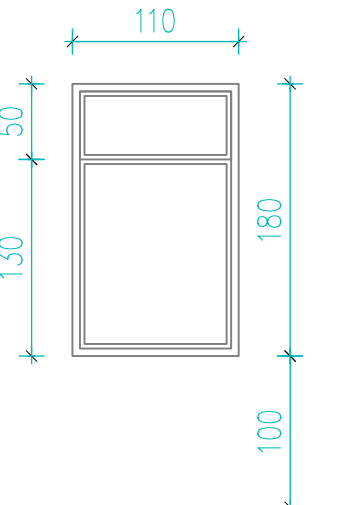
2			
1			
0	Piva izdala:	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	ELES EP ElektroPrimorska		Objekt: RTP 110 kV AJDOVSČINA
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING		Delovna slika: 110 kV GIS STIKALŠIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONIA P.O.BOX 69, SI-8230 Ljubljana T+386(0)1 422 11 11, E+386(0)1 422 11 11		Vasbina na/društvo: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
Ime in priimek:		Identif. št.	Skravsko področje načrta:
Uredja projektiranja:		E-0952	2 - NAČRT S PODROČJA GRADENIŠTVÁ
Poslovalno ime:		G-4640	Vasbina prikaza:
Poslovalno mesto:		A-1869	V I JFASADA 110 kV STIKALŠIŠČA IN KOMANDNE STAVBE
Sodelavec:		Galper Tšaši, dipl.inž grad	Vrsta dok: DZR
Sodelavec:		Pastar Grošelj, str.han.	St. projekta: K-4438 St. načrta: 4438 G501
Datum:	07/2023	Mesto:	1:100
		Serijsko prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 0 9
		Revizija:	0

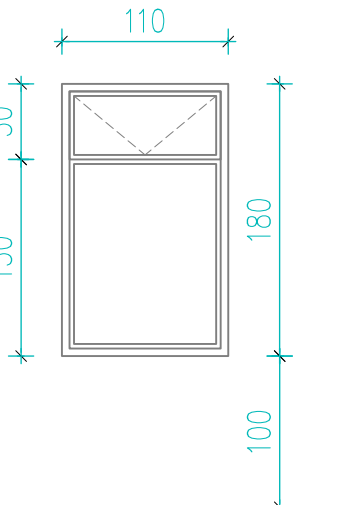
OZNAKA	O1		OZNAKA	O2		OZNAKA	O3	
POGLED			POGLED			POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 90 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 130 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 180 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K		ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K		ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K	
ODPIRANJE	krilno, ventus		ODPIRANJE	krilno, ventus		ODPIRANJE	krilno, ventus	
OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm.</p> <p>Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo, odbojno steklo.</p> <p>Okno se odpira okrog spodnje horizontalne in vertikalne osi.</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico iz granita, in notranjo polico iz PVC v beli barvi. Montaža se izvede po RAL sistemu.</p> <p>RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>		OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm.</p> <p>Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo.</p> <p>Okno se odpira okrog spodnje horizontalne in vertikalne osi.</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico iz granita, notranjo polico iz PVC v beli barvi in notranjo žaluzijo dim 110 x 130 cm. Notranje žaluzije so aluminijaste, v beli barvi, sestavljene so iz zgornjega profila ali t.i. maske, ki pokriva del okenskega krila ter iz spodnjega profila. Naklon ter dviganje in spuščanje se upravlja s pomočjo verižice – monokomande.</p> <p>Montaža se izvede po RAL sistemu.</p> <p>RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>		OPIS	<p>Sestavljeno dvodelno okno iz PVC profilov debeline 82 mm.</p> <p>Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo.</p> <p>Spodnji del se odpira okrog vertikalne osi, zgornji del horizontalne osi.</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico iz granita, notranjo polico iz PVC v beli barvi in notranjo žaluzijo dimenzije 110 x 130 in 110 x 50 cm . Notranje žaluzije so aluminijaste, v beli barvi, sestavljene so iz zgornjega profila ali t.i. maske, ki pokriva del okenskega krila ter iz spodnjega profila. Naklon ter dviganje in spuščanje se upravlja s pomočjo verižice – monokomande.</p> <p>Montaža se izvede po RAL sistemu.</p> <p>RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>	
KOSOV	3		KOSOV	8		KOSOV	2	
	SHEMA OKNA	O1		SHEMA OKNA	O2		SHEMA OKNA	O3

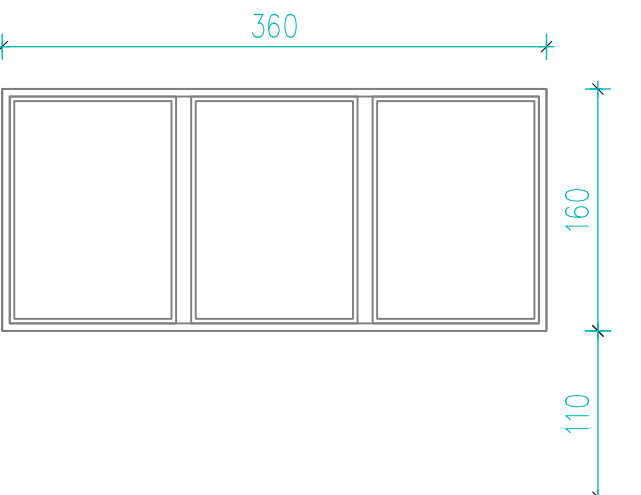
2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:			Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant:			Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:			Vsebina načrta: GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza: SCHEME OKEN VRAT-1 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE		
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869			
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 10	Revizija: 0





OZNAKA	O4	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 120 x 180 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K	
ODPIRANJE	krilno, ventus	
OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm. Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo. Okno se odpira okrog spodnje horizontalne in vertikalne osi.</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico iz granita, notranjo polico iz PVC v beli barvi in notranjo žaluzijo dim 120 x 180 cm. Notranje žaluzije so aluminijaste, v beli barvi, sestavljene so iz zgornjega profila ali t.i. maske, ki pokriva del okenskega krila ter iz spodnjega profila. Naklon ter dviganje in spuščanje se upravlja s pomočjo verižice – monokomande. Montaža se izvede po RAL sistemu. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>	
KOSOV	1	
	SHEMA OKNA	O4

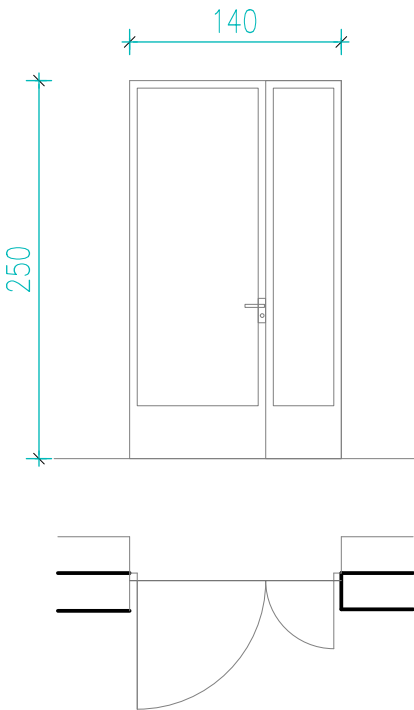
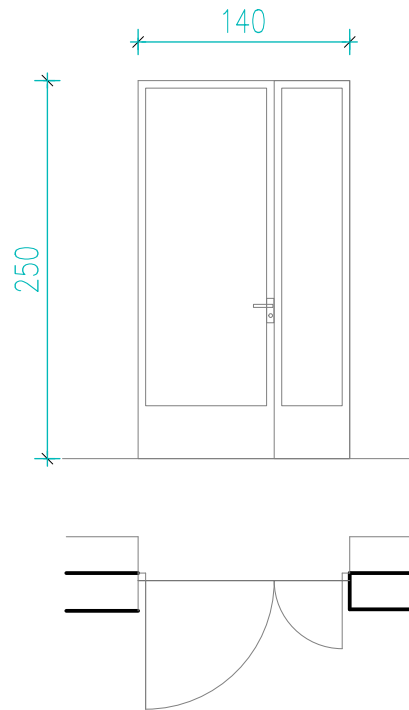
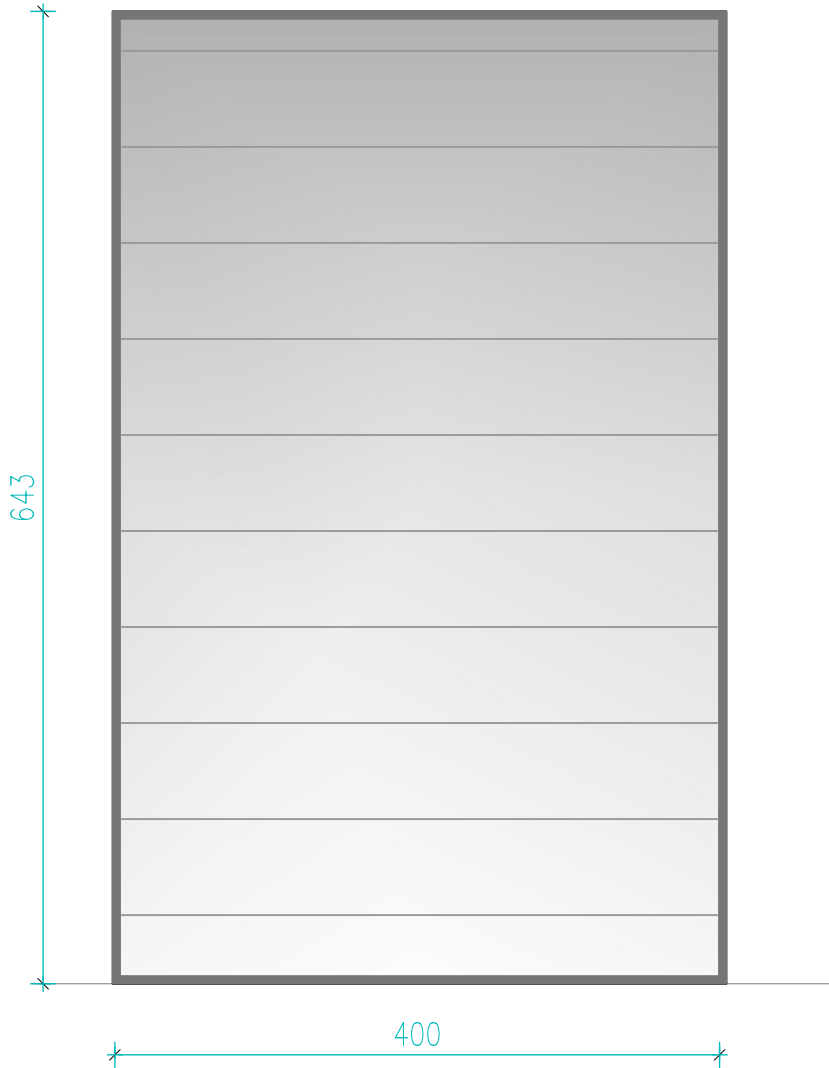
OZNAKA	O5	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 150 x 180 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K	
ODPIRANJE	krilno, ventus	
OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm. Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo. Okno se odpira okrog spodnje horizontalne in vertikalne osi.</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico iz granita, notranjo polico iz PVC v beli barvi in notranjo žaluzijo dimenzije 150 x 180 cm. Notranje žaluzije so aluminijaste, v beli barvi, sestavljene so iz zgornjega profila ali t.i. maske, ki pokriva del okenskega krila ter iz spodnjega profila. Naklon ter dviganje in spuščanje se upravlja s pomočjo verižice – monokomande. Montaža se izvede po RAL sistemu. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>	
KOSOV	1	
	SHEMA OKNA	O5





OZNAKA	O6*	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 180 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K	
ODPIRANJE	fiksno	
OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm. Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo, odbojno steklo. Okno je deljeno. Zgornji in spodnji del sta fiksna</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico in notranjo polico iz PVC v beli barvi. Montaža se izvede po RAL sistemu. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>	
KOSOV	1	
	SHEMA OKNA	O6*

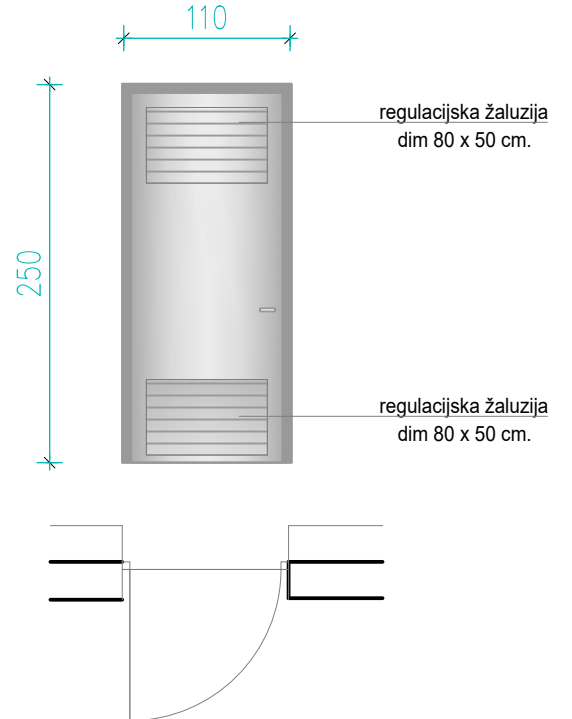
OZNAKA	O6	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 180 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K	
ODPIRANJE	fiksno	
OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm. Toplotna prehodnost celega okna Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo, odbojno steklo. Okno je deljeno. Zgornji del okna se odpira okrog spodnje horizontalne osi s pomočjo elektromotorja, spodnj del je fiksni.</p> <p>Okno je opremljeno z zunanjo kamnito polico in notranjo polico iz PVC v beli barvi. Montaža se izvede po RAL sistemu. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>	
KOSOV	4	
	SHEMA OKNA	O6

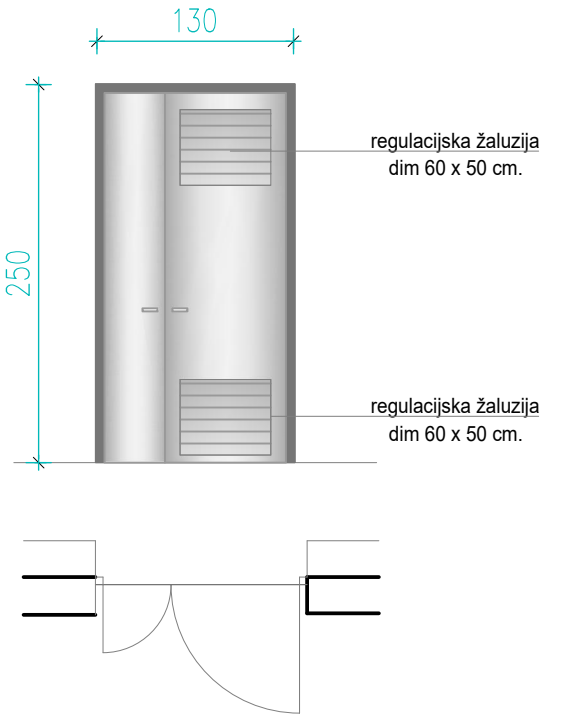
OZNAKA	O7	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 360 x 160 cm	
ZASTEKLITEV	varnostno steklo	
ODPIRANJE	fiksno	
OPIS	<p>Enokrilno okno iz PVC profilov debeline 82 mm. Notranje fiksno okno iz kaljenega varnostnega stekla. Okno je opremljeno z notranjo polico iz PVC v beli barvi.</p> <p>RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.</p>	
KOSOV	1	
	SHEMA OKNA	O7

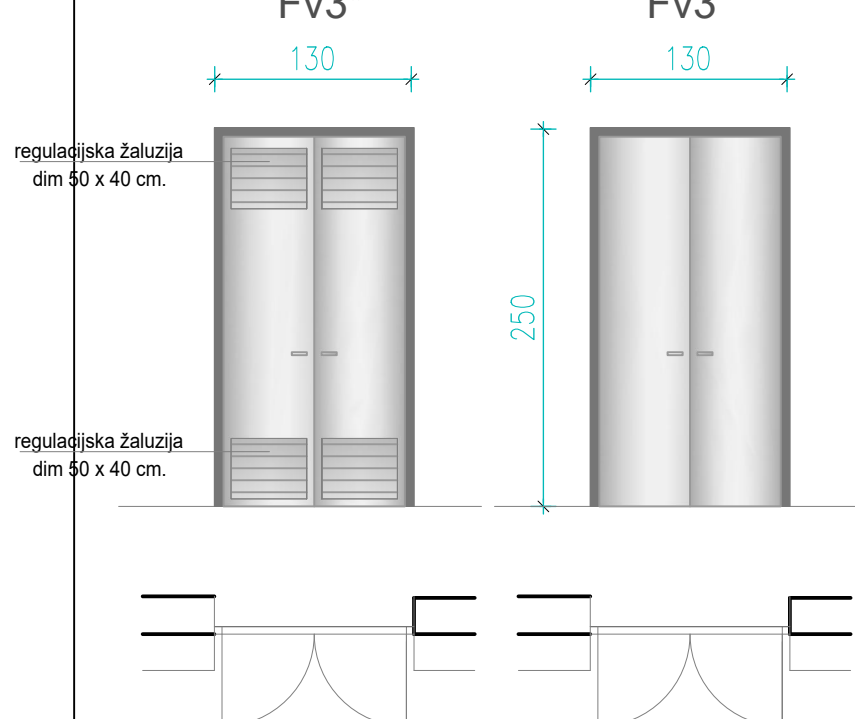
2							
1							
0		Prva izdaja.				07/2023	
Revizija:		Opis spremembe:				Datum:	
Investitor:		<div> ELES  ElektroPrimorska</div>				Objekt:	
Projektant:		<div> POWER ENGINEERING</div>				Del objekta:	
Podizvajalec:		<div> Primorska c. 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoninfo@si.net</div>				Vsebina načrta:	
		Ime in priimek:				Identif. št.:	
Vodja projektiranja:		Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.		E-0052		Strokovno področje načrta:	
Pooblaščen inž.:		Elvi Pierobon, Dott. Ing.		G-4640		2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Pooblaščen arh.:		Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.		A-1869		Vsebina prikaza:	
Sodelavec:		Gašper Tasič, dipl.inž.grad.				SHEME OKEN VRAT- 2 110 kV STIKALIŠČA	
Sodelavec:		Peter Grošelj, str.teh.				IN KOMANDNE STAVBE	
Datum:		07/2023		Merilo:		Stran: 1	
		1:50				Strani: 1	
				Številka prikaza:		Revizija:	
				4 4 3 8 . 6 G 0 1. 1 11		0	

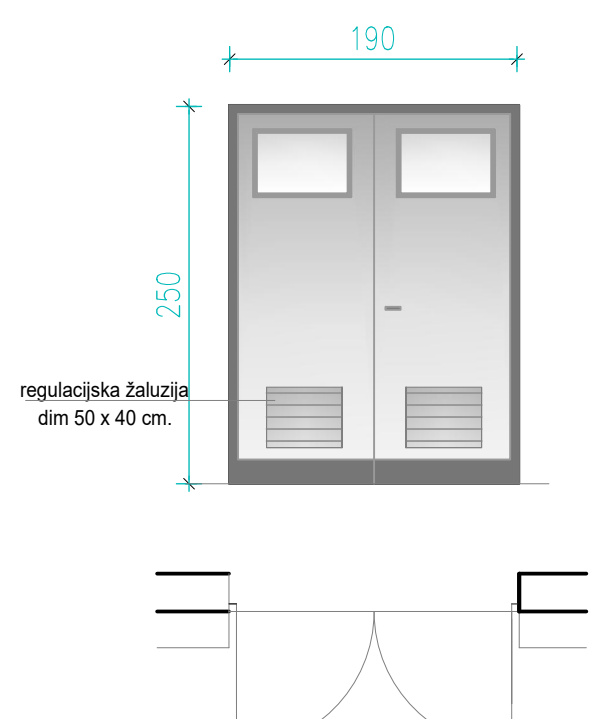
OZNAKA	Vv1		OZNAKA	Vv2		OZNAKA	Vv3	
POGLED			POGLED			POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 140 x 250 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 140 x 250 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 410 x 643 cm	
	svetla mera 40 + 90 x 245 cm			svetla mera 40 + 90 x 245 cm			svetla mera 400 x 643 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K		ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K		ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	dvokrilno		ODPIRANJE	dvokrilno		ODPIRANJE	dvižno	
OPIS	Dvokrilno vhodna vrata iz ALU profilov debeline 75 mm. Toplotna prehodnost celotnih vrat Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo. Odpiranje je dvokrilno, z fiksno zasteklitvijo nad vrati. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico. RAL montaža. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.		OPIS	Dvokrilno vhodna vrata iz ALU profilov debeline 75 mm. Toplotna prehodnost celotnih vrat Uw= 0,9 W/m2k, okno je zastekljeno s troslojno zasteklitvijo. Odpiranje je dvokrilno, z fiksno zasteklitvijo nad vrati. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico. RAL montaža. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.		OPIS	Dvižna sekijska vrata iz ALU profilov.. Toplotna prehodnost celotnih vrat Uw= 0,9 W/m2k. Vrata so opremljena z okovjem, varnostno ključavnico. RAL montaža. RAL barva okvirjev po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1		KOSOV	1		KOSOV	1	
	SHEMA VRAT	Vv1		SHEMA VRAT	Vv2		SHEMA VRAT	Vv3

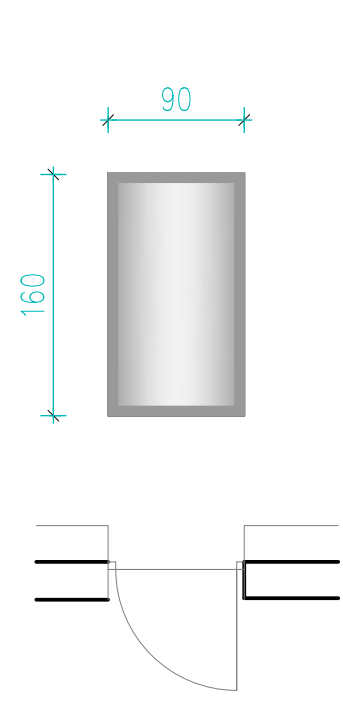
2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:	  ElektroPrimorska		Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant:			Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:			Vsebina načrta: GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza: SCHEME OKEN VRAT- 3 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE		
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869			
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1. 1 12	Revizija: 0





OZNAKA	Fv1	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 250 cm	
	svetla mera 100 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	enokrilno	
OPIS	Enokrilna zunanja ALU vrata z rešetko v vratnih krilih. Protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico, tesnili. Na vratnem krilu je vgrajena regulacijska žaluzija dim 80 x 50 cm. (Glej projekt strojnih instalacij). Montaža vrat se izvede po RAL sistemu. RAL barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1	
	SHEMA VRAT	FV1

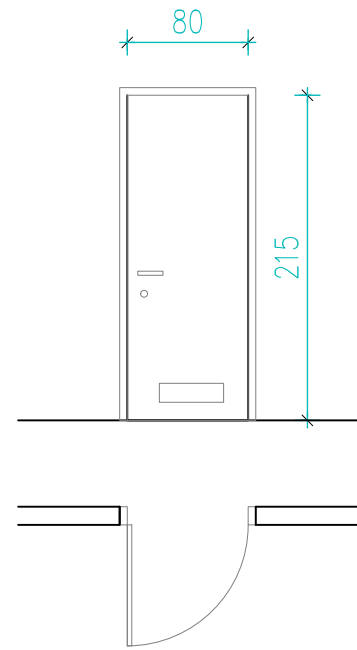
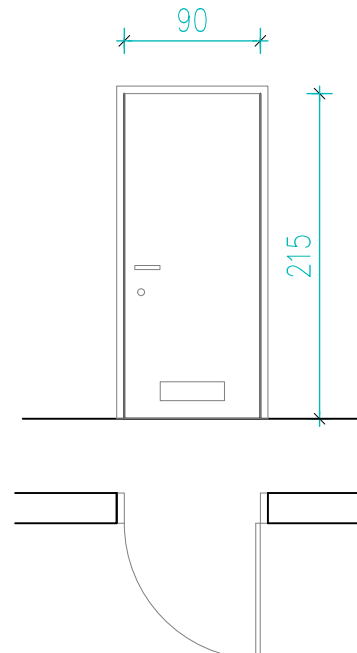
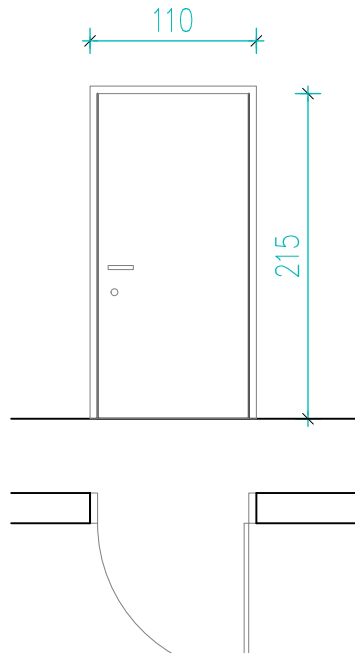
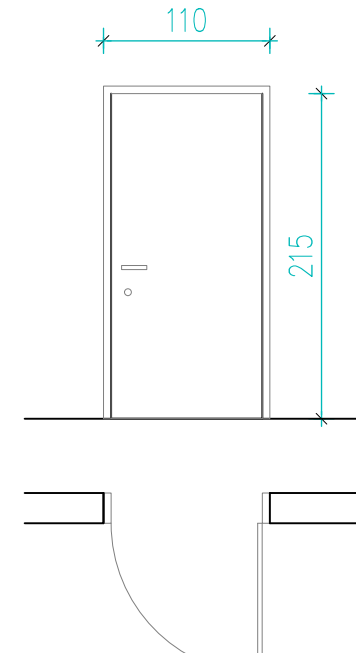
OZNAKA	Fv2	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 130 x 250 cm	
	svetla mera 40+80 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	dvokrilno	
OPIS	Dvokrilna zunanja ALU vrata z rešetko v vratnih krilih. Protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico, tesnili. Na vratnem krilu je vgrajena regulacijska žaluzija dim 60 x 50 cm. (Glej projekt strojnih instalacij). Montaža vrat se izvede po RAL sistemu. RAL barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1	
	SHEMA VRAT	FV2

OZNAKA	Fv3 in Fv3*	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 130 x 250 cm	
	svetla mera 2x60 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	dvokrilno	
OPIS	Dvokrilna zunanja ALU vrata z rešetko v vratnih krilih. Protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico, tesnili. Na vsakem vratnem krilu vrat z oznako FV3* sta vgrajeni regulacijski žaluziji dim 50 x 40 cm. (Glej projekt strojnih instalacij). Montaža vrat se izvede po RAL sistemu. RAL barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	2	
	SHEMA VRAT	FV3

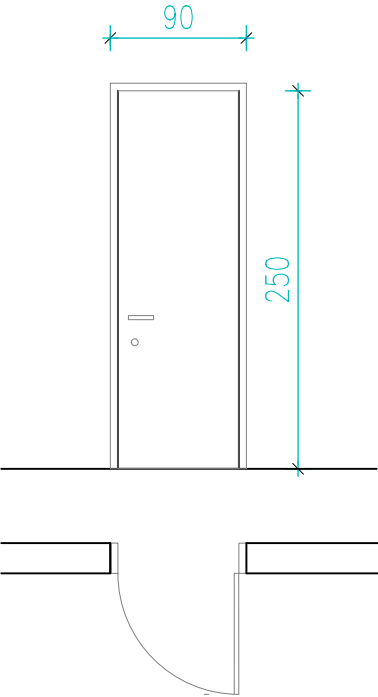
OZNAKA	Fv4	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 190 x 250 cm	
	svetla mera 2x90 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	3 slojna Ug = 0,7 W/m2K	
ODPIRANJE	dvokrilno	
OPIS	Dvokrilna zunanja ALU vrata z rešetko v vratnih krilih in delno zastekljena. Vratno krilo jeprotikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico, tesnili. Na vratnem krilu je vgrajena regulacijska žaluzija dim 50 x 40 cm. (2 kos - Glej projekt strojnih instalacij). Montaža vrat se izvede po RAL sistemu. RAL barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1	
	SHEMA VRAT	FV4

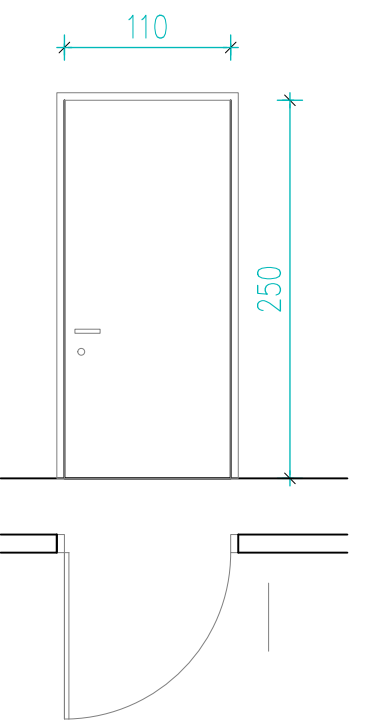
OZNAKA	Fv5	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 90 x 160 cm	
	svetla mera 80 x 155 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	enokrilno	
OPIS	Enokrilna zunanja ALU vrata, protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljena z okovjem, kljuko, varnostno ključavnico, tesnili. Montaža vrat se izvede po RAL sistemu. RAL barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1	
	SHEMA VRAT	Fv5

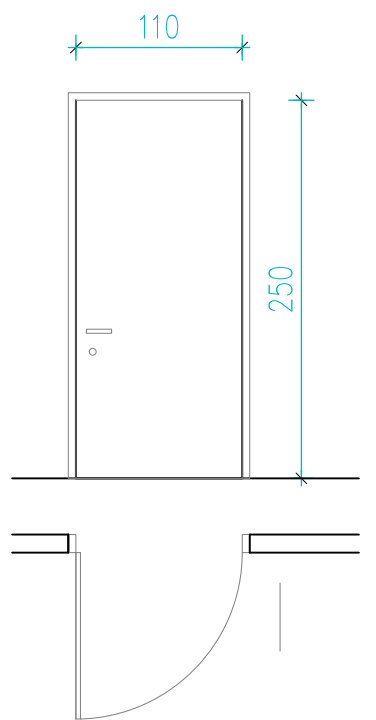
2					
1					
0	Prva izdaja.			07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:			Datum:	Podpis:
Investitor:				Objekt:	
<div> ELES  Elektro Primorska</div>				RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant:				Del objekta:	
<div>KORONA POWER ENGINEERING</div>				110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec:				Vsebina načrta:	
<div>MEKONI Primorsko ceste 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 620, mekoninfo@si.net</div>				GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA	
Ime in priimek:		Identif. št.:		Strokovno področje načrta:	
Vodja projektiranja: Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.		E-0052		2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Pooblaščen inž.: Elvi Pierobon, Dott. Ing.		G-4640		Vsebina prikaza: SHEME OKEN VRAT- 4 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE	
Pooblaščen arh.: Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.		A-1869			
Sodelavec: Gašper Tasič, dipl.inž.grad.				Vrsta dok.: DZR	
Sodelavec: Peter Grošelj, str.teh.				Stran: 1	
Datum: 07/2023		Merilo: 1:50		Št. projekta: K-4438 Št. načrta: 4438.6G01 Strani: 1	
				Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1. 1 13 Revizija: 0	

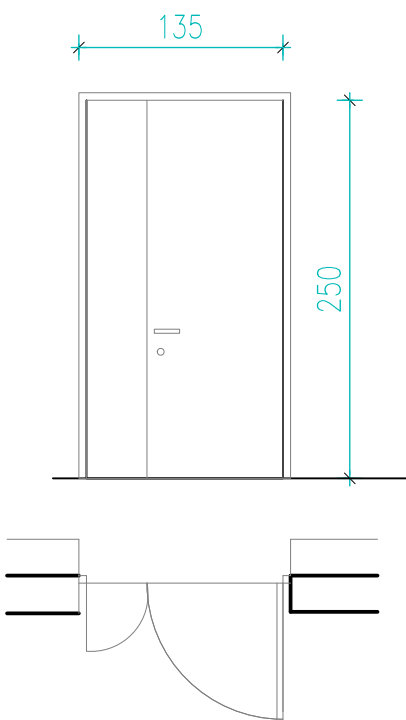
OZNAKA	V1		OZNAKA	V2		OZNAKA	V3*		OZNAKA	V3	
POGLED			POGLED			POGLED			POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 80 x 215 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 90 x 215 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 215 cm		DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 215 cm	
	svetla mera 70 x 210 cm			svetla mera 80 x 210 cm			svetla mera 100 x 210 cm			svetla mera 100 x 210 cm	
ZASTEKLITEV	/		ZASTEKLITEV	/		ZASTEKLITEV	/		ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	enokrilno		ODPIRANJE	enokrilno		ODPIRANJE	enokrilno		ODPIRANJE	enokrilno	
OPIS	Notranja enokrilna lesena vrata v kovinskem podboju z dvema nasadili. Vratno krilo iz laminata sredca iz iverokala . Vrata so opremljena s kljuko, deljenim ščitom, wc ključavnico, z okovjem, tesnili. Vrata imajo vgrajeno RF rešetko 42,5 x 12,5 cm. Glej projekt strojnih instalacij! Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.		OPIS	Enokrilna notranja kovinska vrata, protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljenas ključavnico, okovljem, tesnili. Vrata imajo vgrajeno RF rešetko 42,5 x 12,5 cm. Glej projekt strojnih instalacij! Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.		OPIS	Enokrilna notranja kovinska požarna vrata (EI30), protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljenas ključavnico, okovljem, tesnili, samozapiralom. Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.		OPIS	Enokrilna notranja kovinska vrata, protikorozijsko zaščitena in prašno barvana. Vrata so opremljenas ključavnico, okovljem, tesnili, Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1L		KOSOV	2D, 1L		KOSOV	1 L, 1D		KOSOV	1 L	
	SHEMA VRAT	V1		SHEMA VRAT	V2		SHEMA VRAT	V3*		SHEMA VRAT	V3





2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor: ELES EP ElektroPrimorska		Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA			
Projektant: KORONA POWER ENGINEERING		Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV			
Podizvajalec: MEKONI Planinska cesta 2, 1231 Ljubljana 01 56 00 620, mekonil.info@eol.net		Vsebina načrta: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA			
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052			
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza: HEME OKEN VRAT- 5 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE		
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869			
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum:	07/2023	Merilo:	1:50	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 14	Revizija: 0

OZNAKA	V4**	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 90 x 250 cm	
	svetla mera 80 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	enokrilno	
OPIS	Enokrilna notranja kovinska požarna vrata (EI60), protikorozijsko zaščiteni in prašno barvana. Vrata so opremljenas ključavnico, okovljem, tesnili, samozapiralom. Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1D	
	SHEMA VRAT	V4**

OZNAKA	V5*	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 250 cm	
	svetla mera 100 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	enokrilno	
OPIS	Enokrilna notranja kovinska požarna vrata EI 30, protikorozijsko zaščiteni in prašno barvana. Vrata so opremljena s ključavnico, okovljem, tesnili, samozapiralom. Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1L	
	SHEMA VRAT	V5*

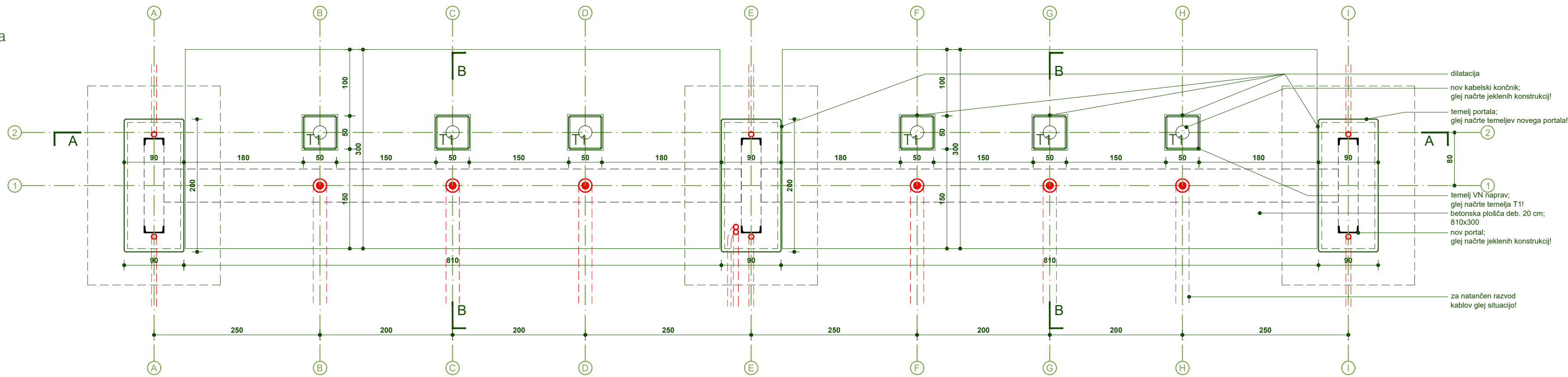
OZNAKA	V5**	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 110 x 250 cm	
	svetla mera 100 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	enokrilno	
OPIS	Enokrilna notranja kovinska požarna vrata EI60, protikorozijsko zaščiteni in prašno barvana. Vrata so opremljenas ključavnico, okovljem, tesnili, samozapiralom. Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	1L	
	SHEMA VRAT	V5**

OZNAKA	V6*	
POGLED		
DIMENZIJE	zidarska mera 140 x 250cm	
	svetla mera 40+90 x 245 cm	
ZASTEKLITEV	/	
ODPIRANJE	dvokrilno	
OPIS	Dvokrilna notranja kovinska požarna vrata (EI 30) protikorozijsko zaščiteni in prašno barvana. Vrata so opremljenas ključavnico, okovljem, tesnili, samozapiralom. Barva vrat po izboru arhitekta in naročnika.	
KOSOV	3	
	SHEMA VRAT	V6*

2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:	<div><div>  ElektroPrimorska</div></div>		Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant:	<div></div>		Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	<div> <small>Primorsko cesto 2, 1231 Ljubljana 01 56 10 820, mekonim.info@iol.net</small></div>		Vsebina načrta: GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:		
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	SHEME OKEN VRAT- 6 110 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNE STAVBE		
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum:	Merilo:		Številka prikaza:	Revizija:	
07/2023	1:50		4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 1 15	0	

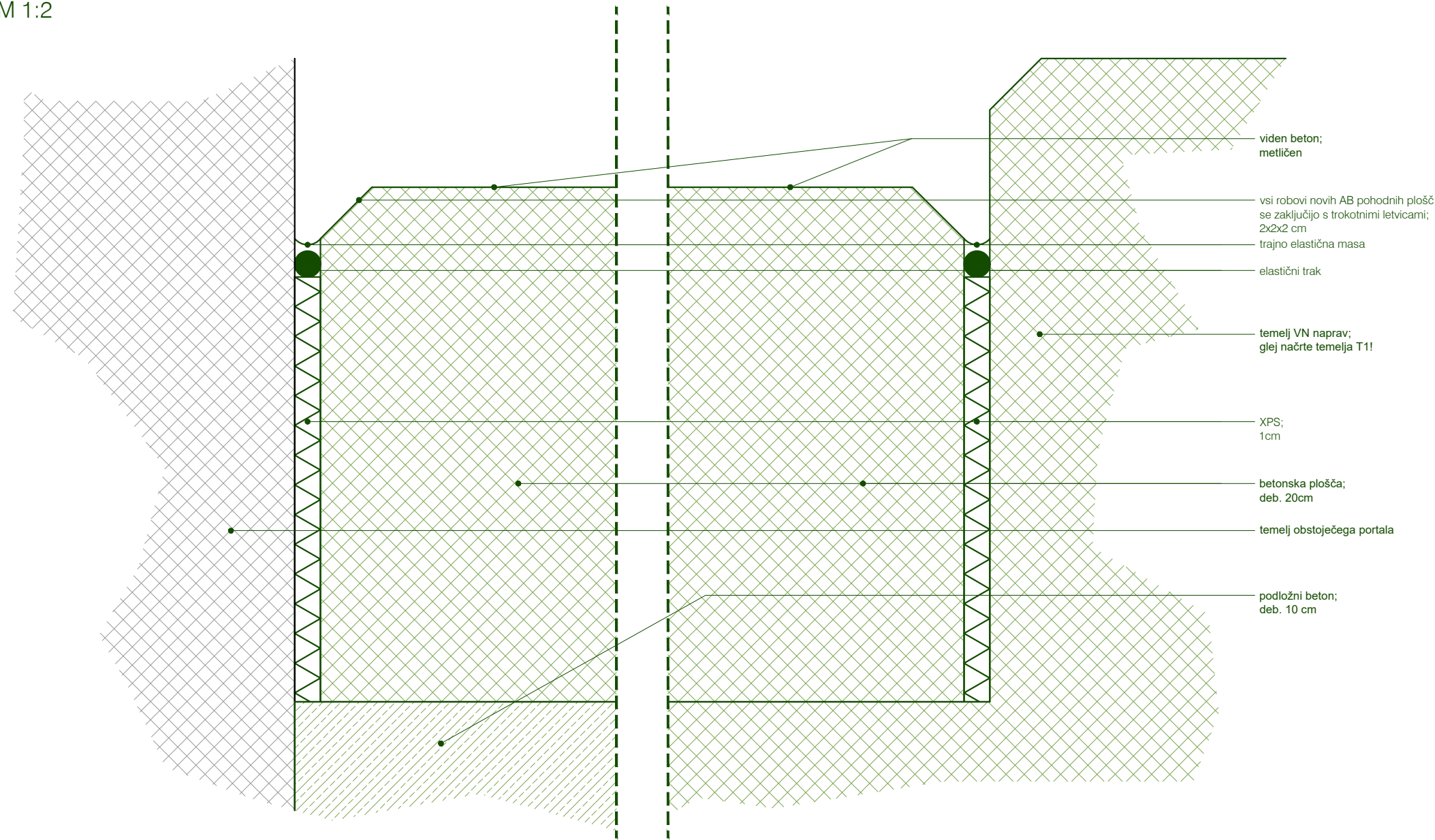
DV REZERVA (GORICA 2)

Tloris portala
M 1:50



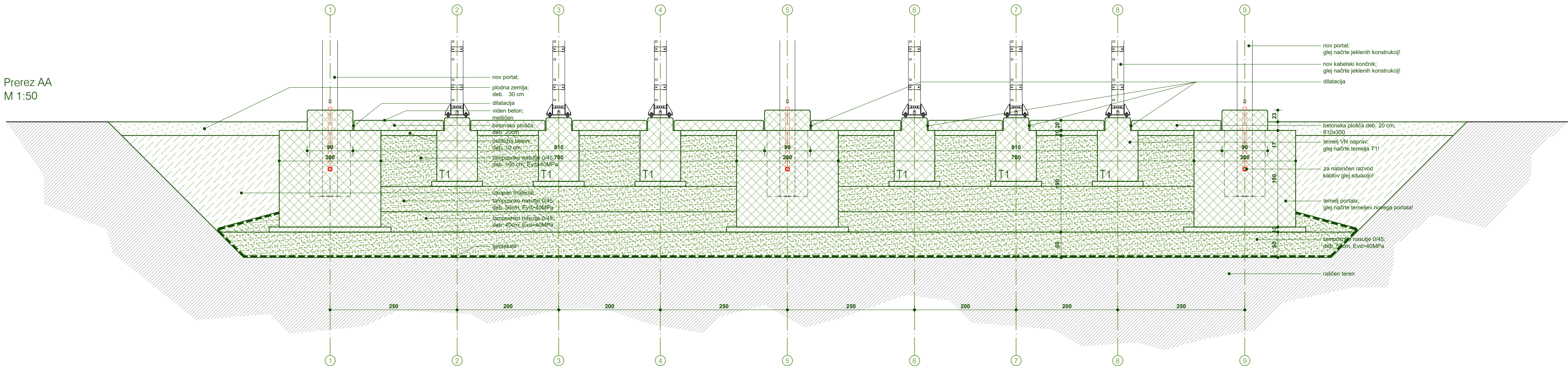
DV GORICA (GORICA 1)

Detalji dilatacije pohodne plošče
M 1:2



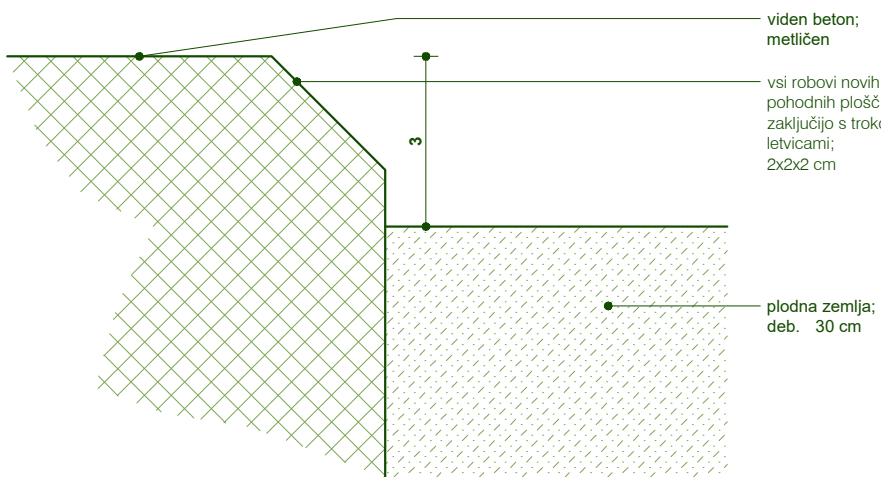
DV REZERVA (GORICA 2)

Prerez AA
M 1:50

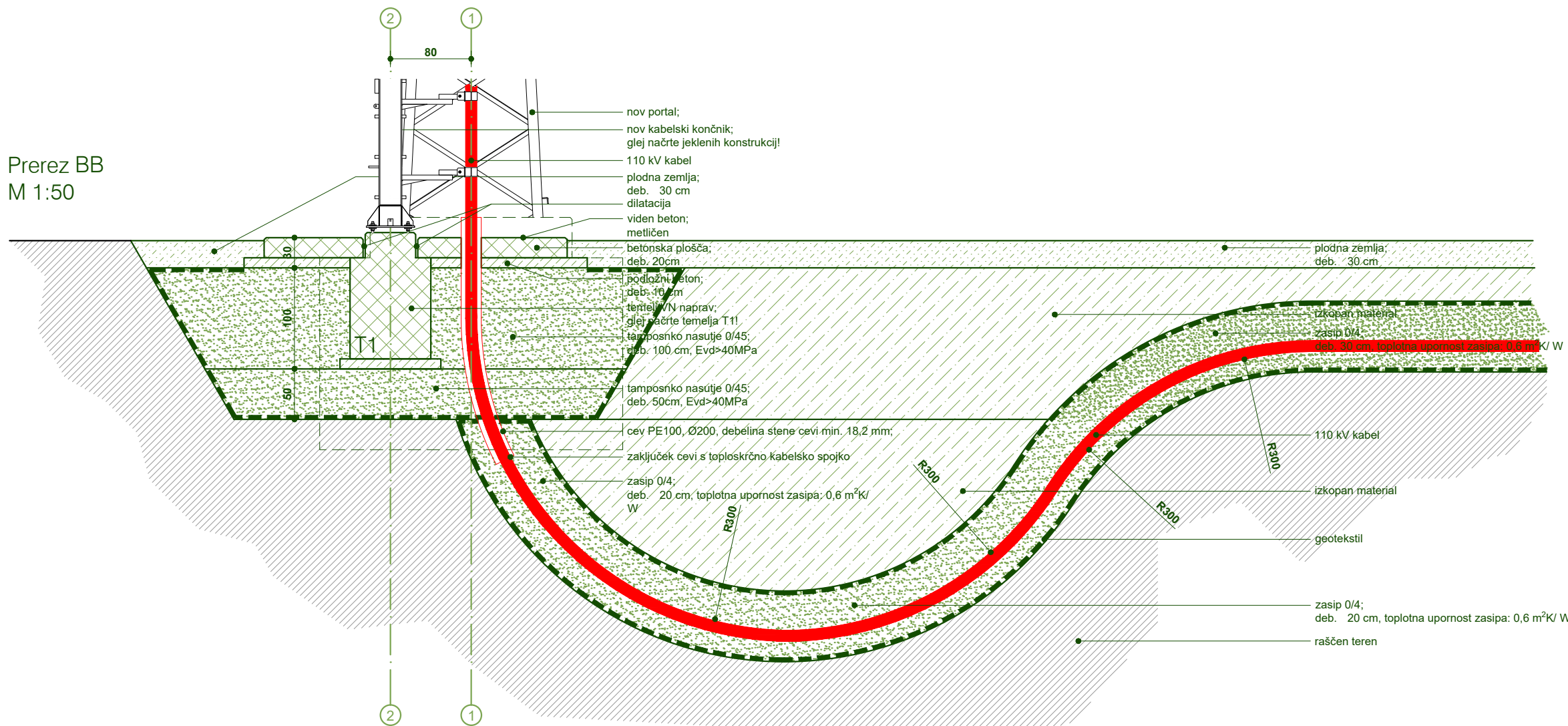


DV GORICA (GORICA 1)

Detalji zaključka AB plošč
M 1:2



Prerez BB
M 1:50



ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)

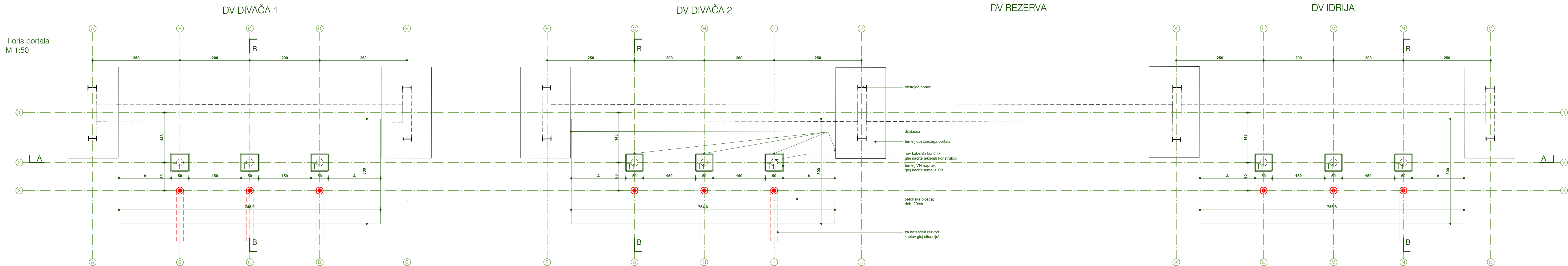
element konstrukcije	kvaliteta	razred duktilnosti
pohodna plošča	S500	B

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)

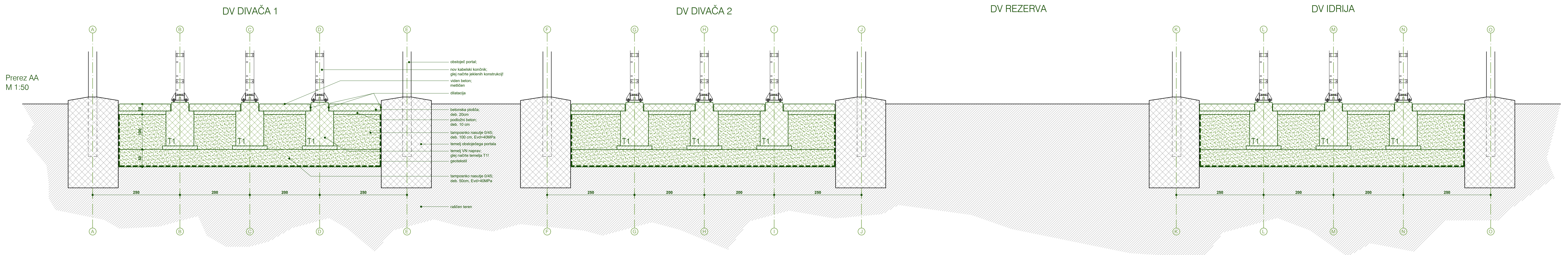
element konstrukcije	trdnostni razred	razred izpostavljenosti	D _{nom} (mm)	konsistenca	krovni sloj (cm)
podložni beton	C12/15	X0	16	/	/
pohodna plošča	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5

2	±0,00= 89,00 m.n.v.		
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA		
Projektant:	110 KV GIS STIKALIŠČE S RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA		
Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:	
Vodja projekiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Pooblašeni inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	Vsebinska prikaza:	
Pooblašeni arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	TEMELJI NOVEGA PORTALA IN VN NAPRAV	
Sodelavec:	Gasper Tasič, dipl.inž.grad.	Vrsta dok.:	DZR
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.	Št. projekta:	K-4438
Datum:	12/2023	Merilo:	1:50
		Številka prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 1
		Stran:	1
		Stran:	2
		Revizija:	0

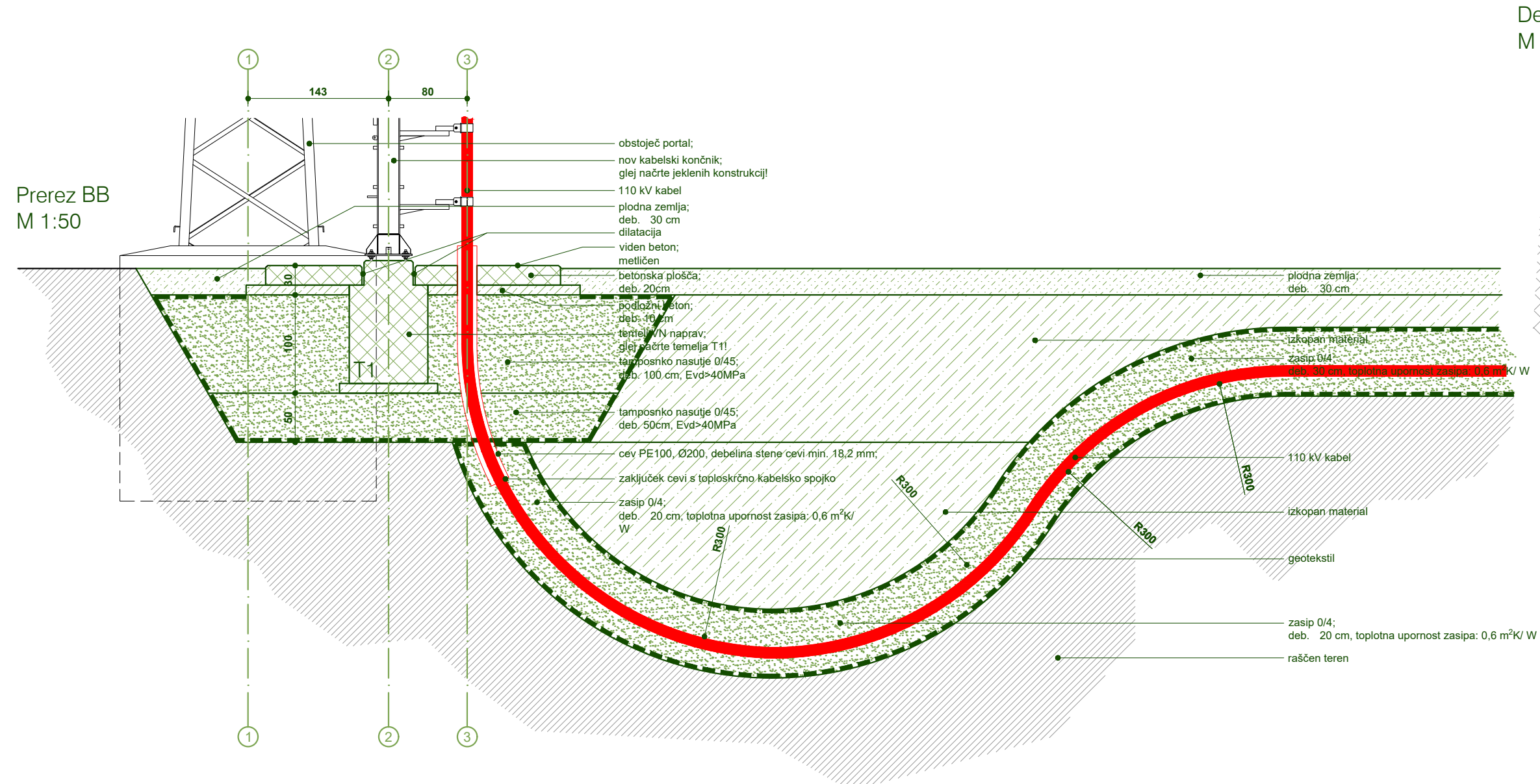
Tloris portala
M 1:50



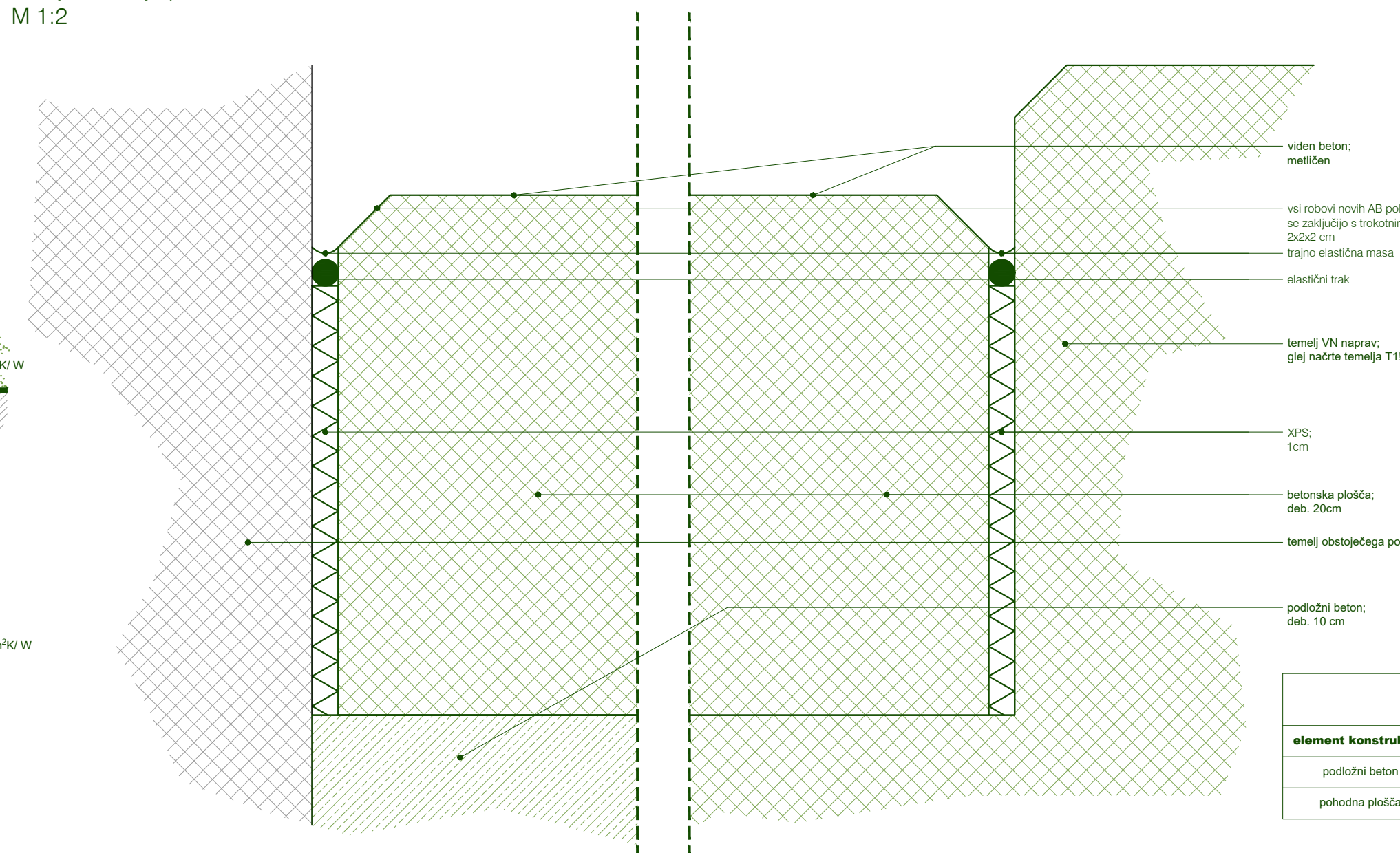
Prerez AA
M 1:50



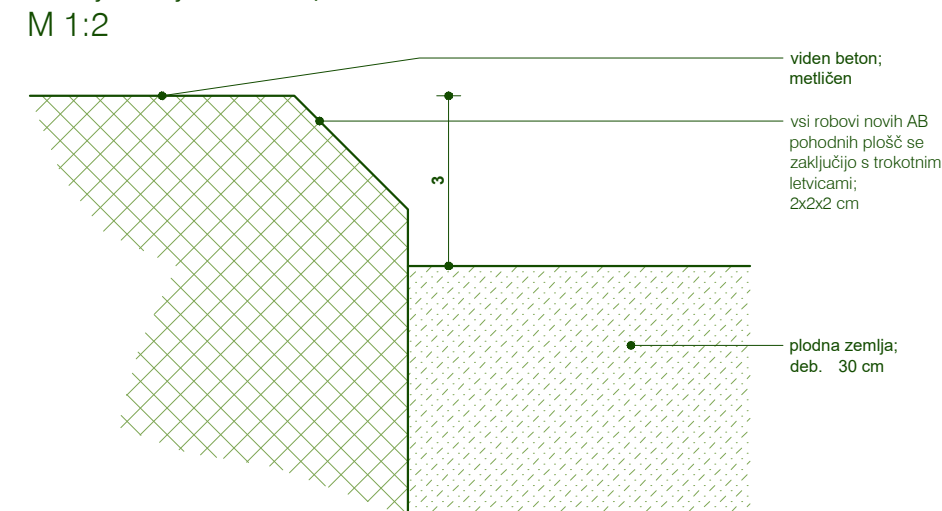
Prerez BB
M 1:50



Detalj dilatacije pohodne plošče
M 1:2



Detajl zaključka AB plošč
M 1:2



ARMATURNI JEKLO (SIST EN 10080)		
element konstrukcije	kvaliteta	razred duktilnosti
pohodna plošča	S500	B

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
element konstrukcije	trdnostni razred	razred izpostavljenosti	D _{min} (mm)	konsistenca	krovni sloj (cm)
podložni beton	C12/15	X0	16	/	/
pohodna plošča	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5

±0,00- 89,00 m.n.v.

[illegible]

Technical drawing of a door frame (praga) showing dimensions and components. The drawing includes a cross-section view (A-A) and a plan view (B-B).

Dimensions:

- Overall width: 340
- Overall height: 240
- Inner width: 300
- Inner height: 200

Components and Labels:

- temelj portala; 300x200x190 (Door frame base)
- portal; glej načrt jeklenih konstrukcij (Door; see plan of steel structures)
- podložni beton; deb. 10 cm (Support concrete; thickness 10 cm)

M 1:25

podložni beton;
deb. 10 cm

glava temelja portala
80x190 cm

2xPE-HD Ø75;
ozemljitelj portala

portal; glej načrt
jeklenih konstrukcij

temelj portala;
300x200x190

M 1:25

podložni beton;
deb. 10 cm

vsi vidni robovi glav
temelja portala se
zaključijo s trikotno
letvico;
2x2 cm

2xPE-HD Ø75;
ozemljitev portala

portal; glej načrt
jeklenih konstrukcij

glava temelja portala
90x200x40 cm

temelj portala;
300x200x190

MF 1.23

portal; glej načrt
jeklenih konstrukcij

ozemljitev portala

zagladitev zg. roba
glave temelja

vsi vidni robovi glave
temelja portala se
zaključijo s trikotno
letvico;
2x2 cm

glava temelja portala;
90x200x40 cm

temelji portala;
300x200x190

1xPE-HD Ø75;
ozemljitev portala

temelji portala;
300x200x190

podložni beton;

Dimensions: 60, 80, 170, 200, 230, 40, 60, 10.

glava temelja portala;
90x200x40

zagladitev zg. roba
glave temelja





vsi vidni robovi glave
temelja portala se
zaključijo s trikotno
letvico;
2x2 cm

glava temelja portala;
90x200x40

temelj portala;
300x200x190

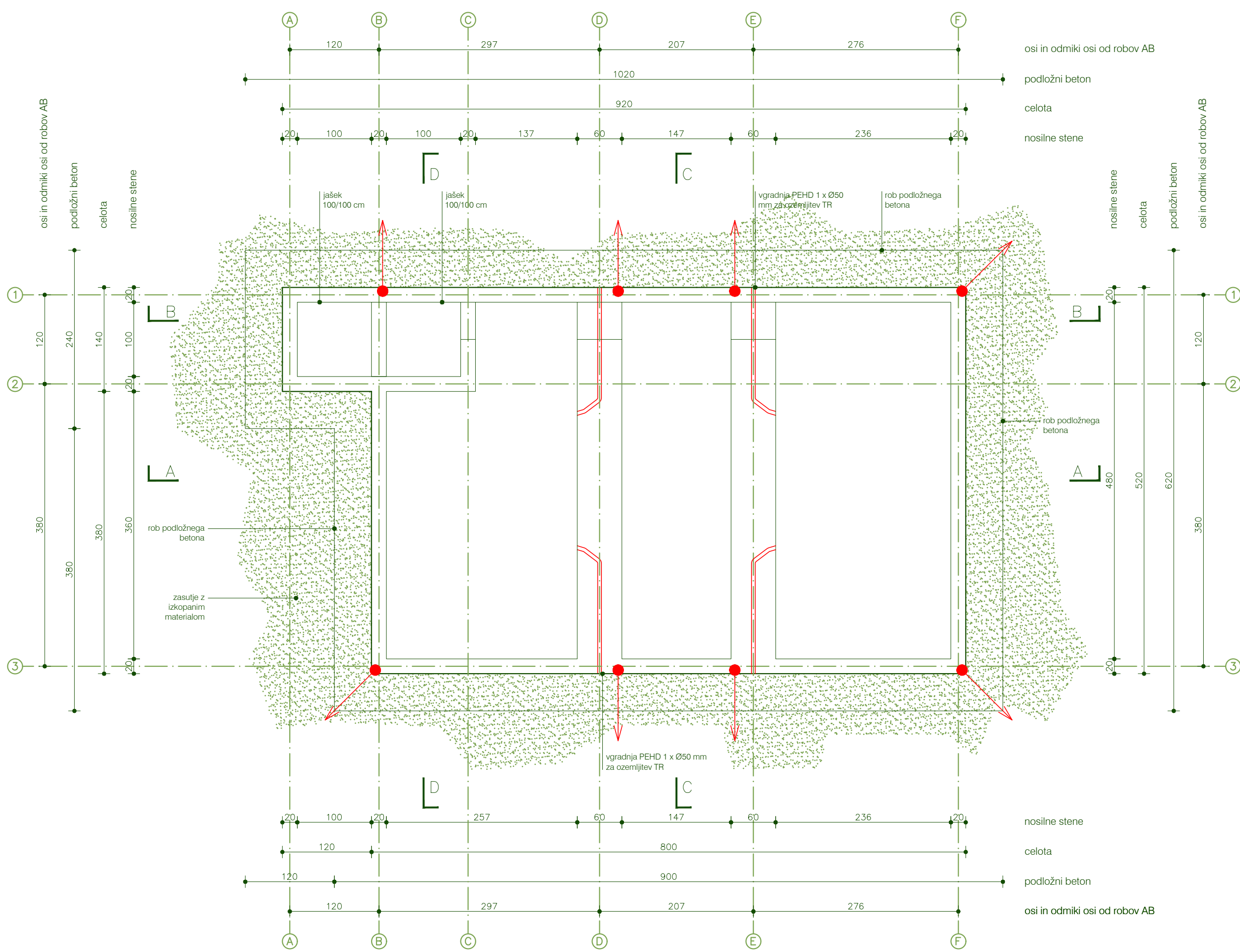
podložni beton;
deb. 10 cm

- $$\pm 0,00 = 89,00 \text{ m.n.v.}$$

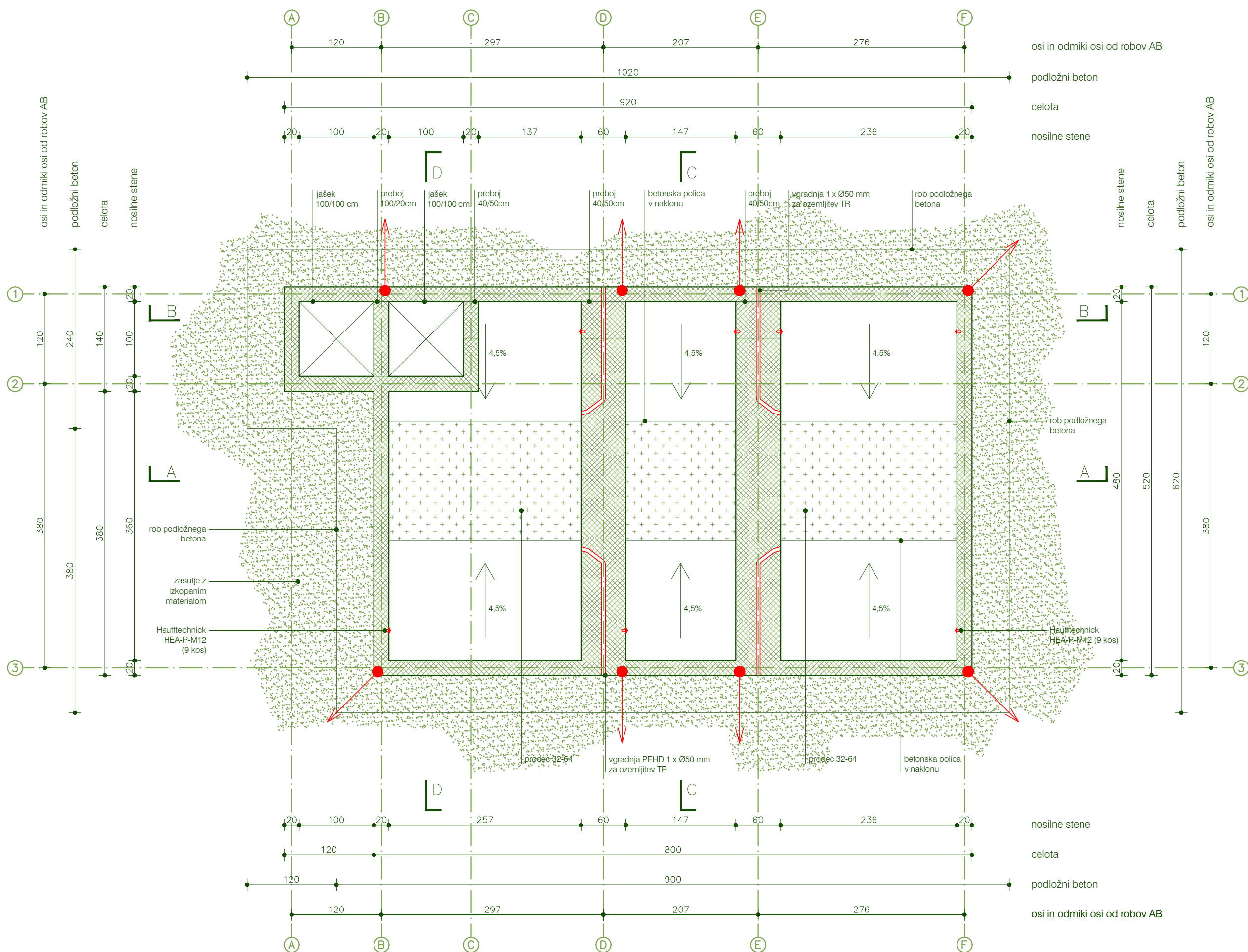
2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:	<div>  Elektro Primorska</div>		Objekt: <div>RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA</div>		
Projektant:	<div></div>		Del objekta: <div>110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV</div>		
Podizvajalec:	<div> <small>Planinska cesta 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoni.info@siol.net</small></div>		Vsebina načrta: <div>GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA</div>		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:		
Vodja projekiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:		
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	TEMELJI NOVEGA PORTALA		
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum:	12/2023	Merilo: 1:25	Številka prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 2	Revizija: 0

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
Element konstrukcije	Trdnostni razred	Razred izpostavljenosti	D _{max} (mm)	Konsistenca	Krovni sloj (cm)
AB temelj	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5.0000

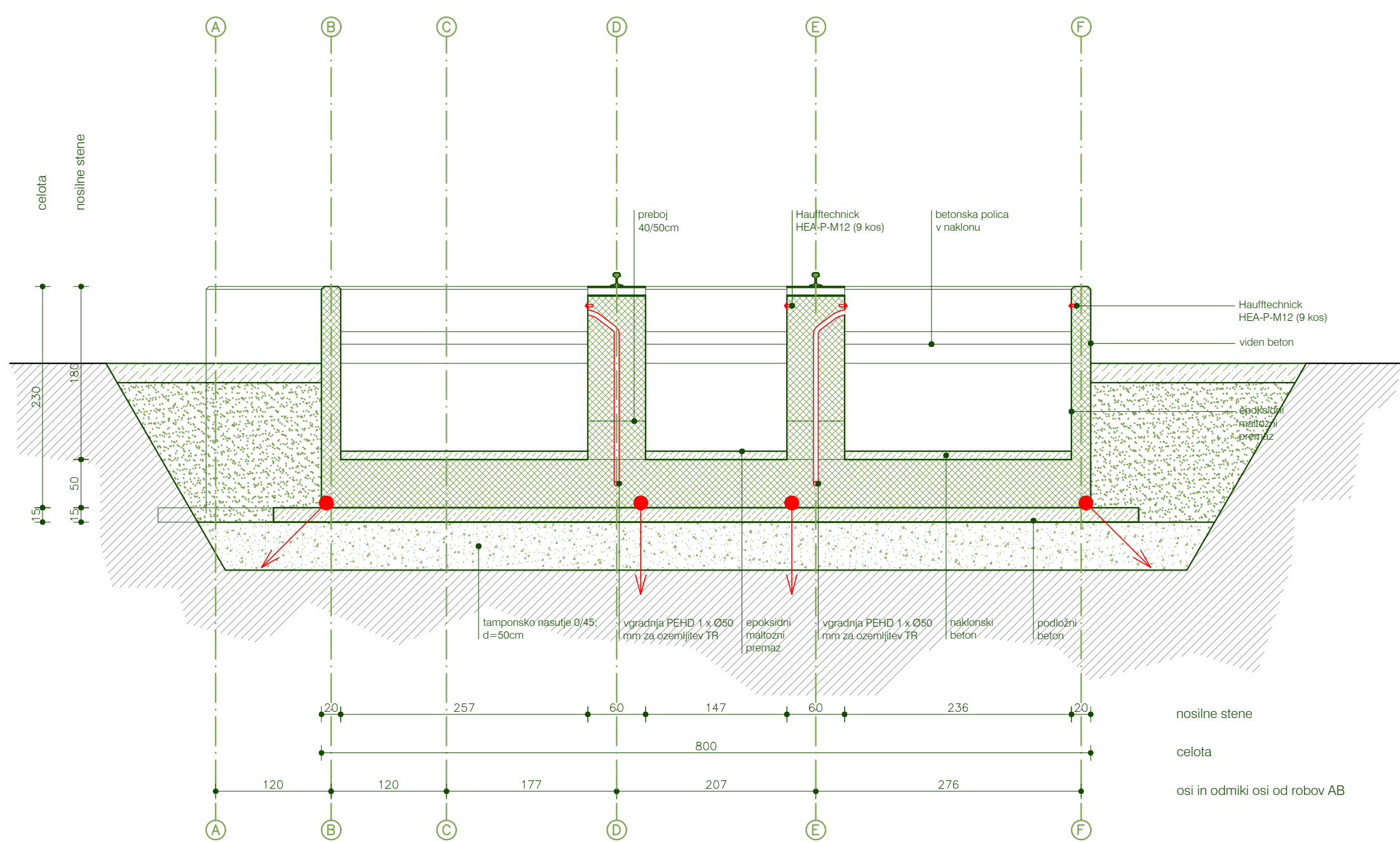
ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)		
Element konstrukcije	Kvaliteta	Razred duktilnosti
AB plošča nad pritličjem	S500	B



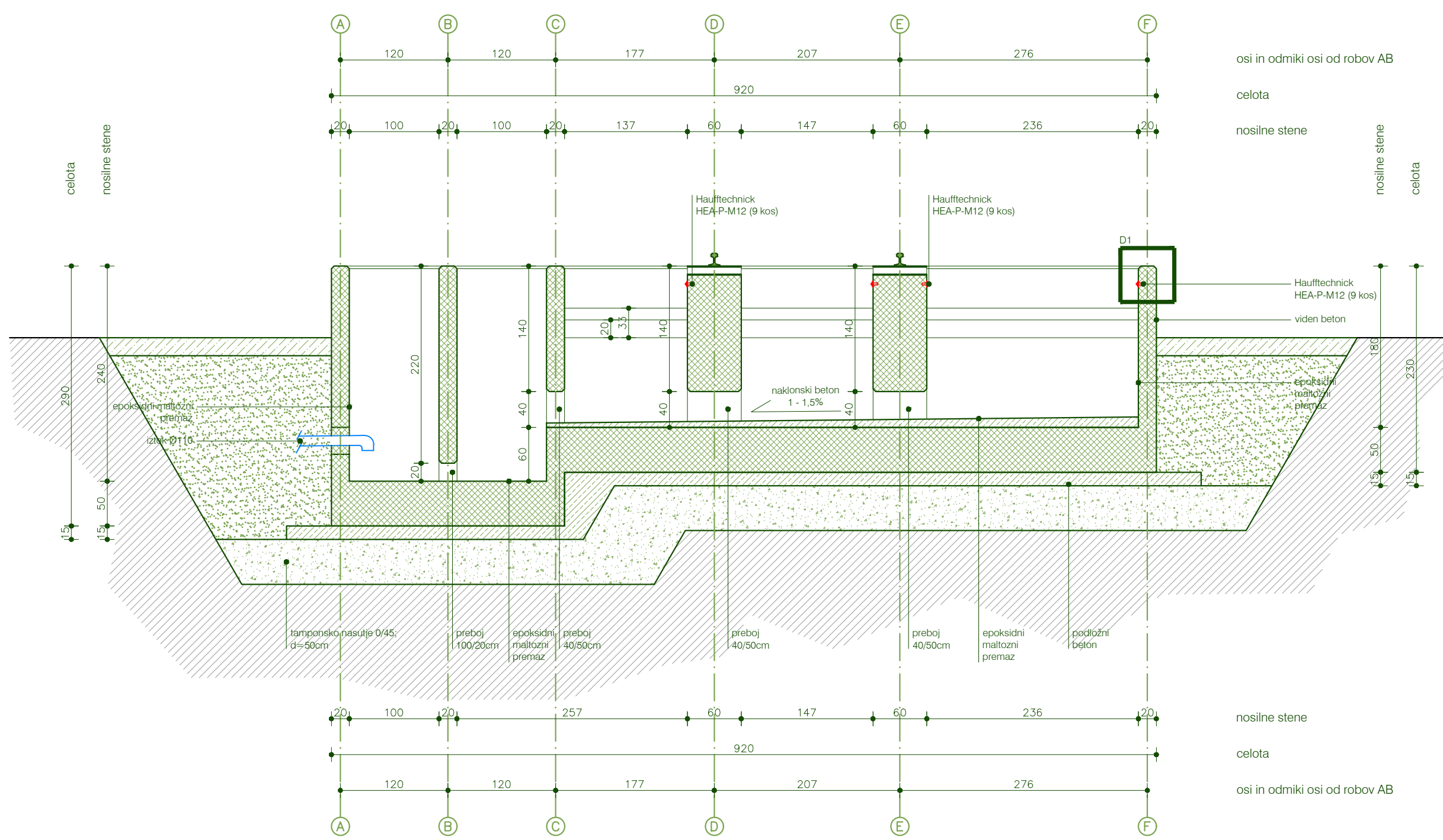
Temeljna plošča
M 1:50



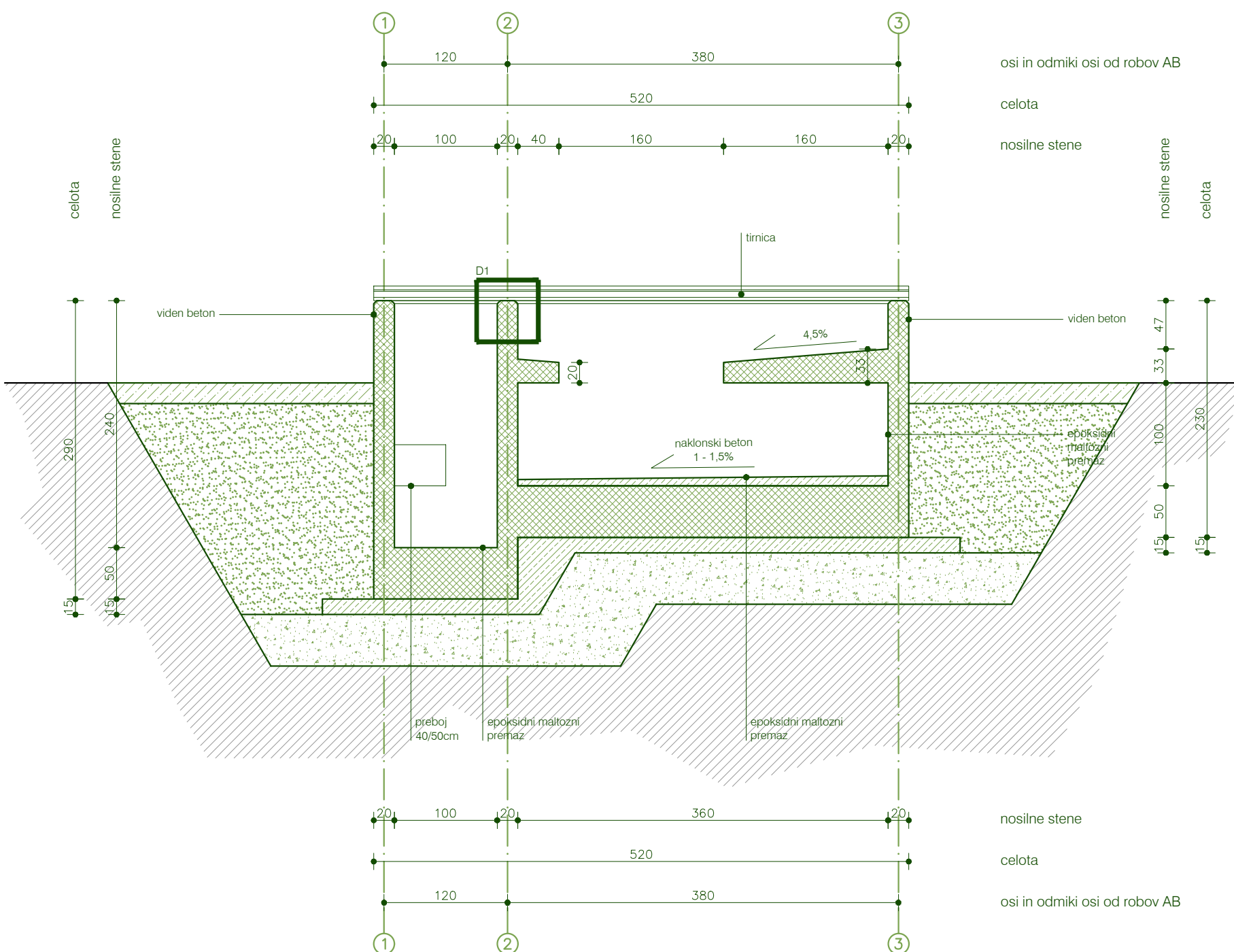
Tloris
M 1:50



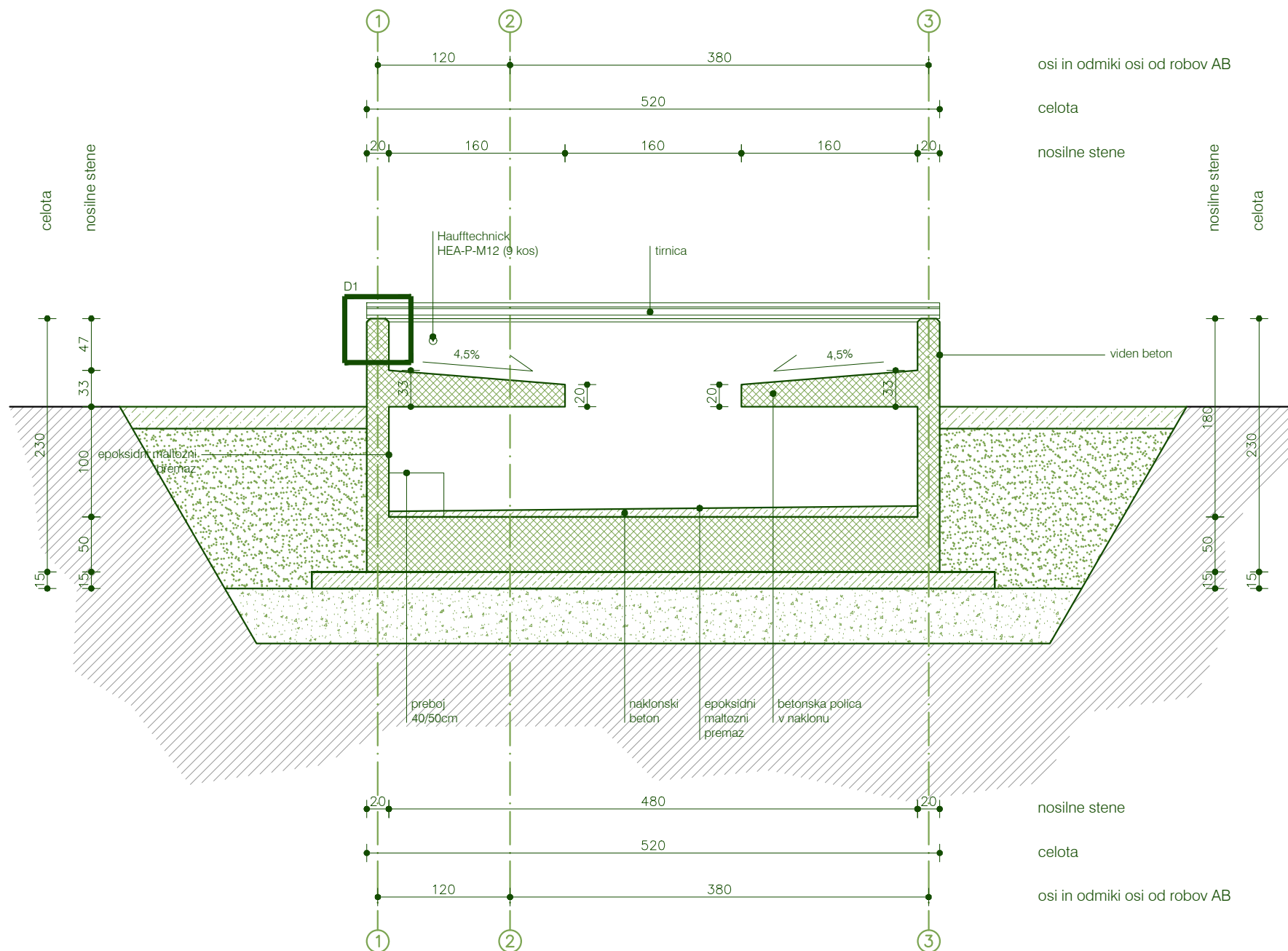
Prerez AA
M 1:50



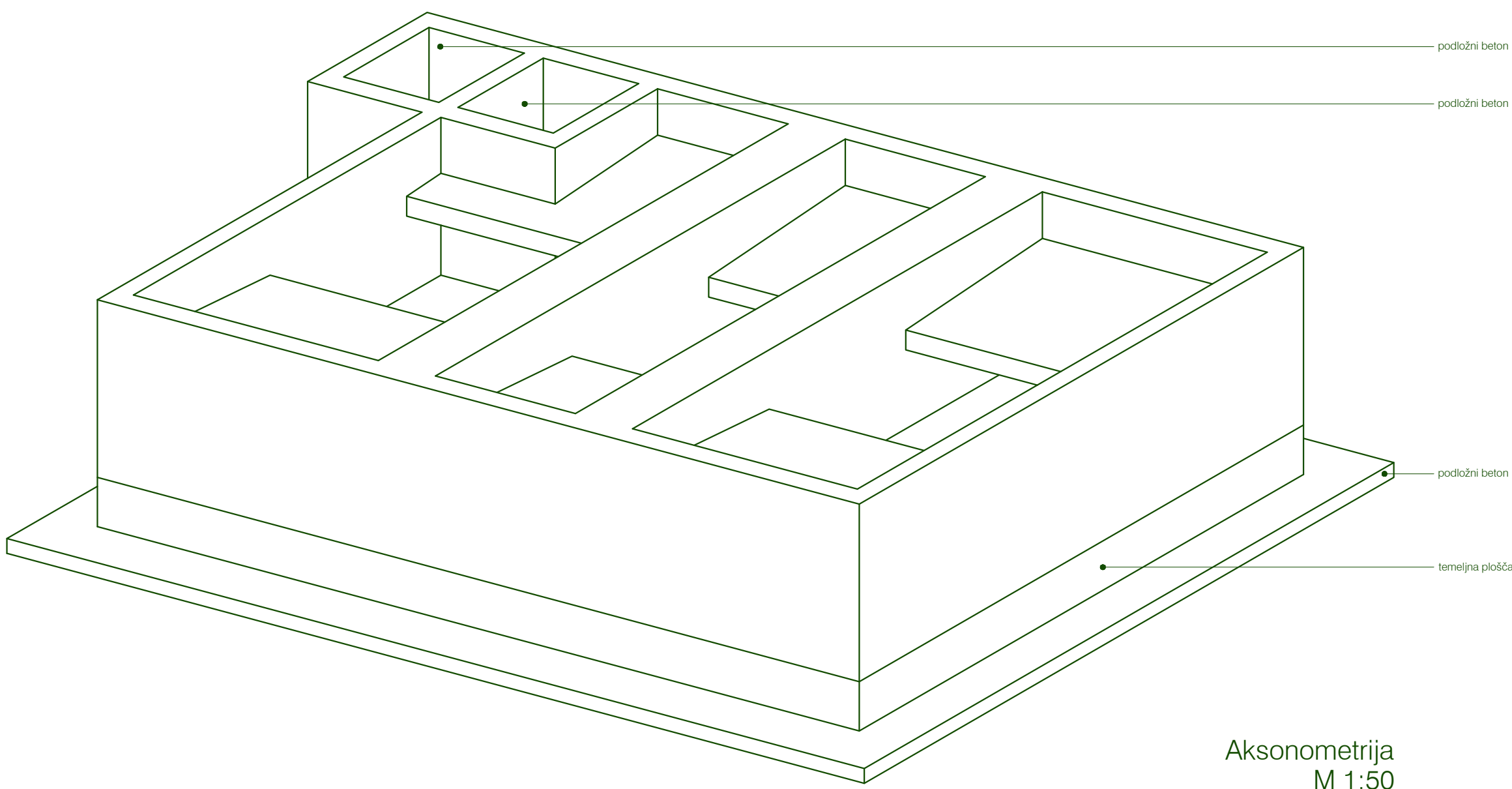
Prerez BB
M 1:50



Prerez DD
M 1:50

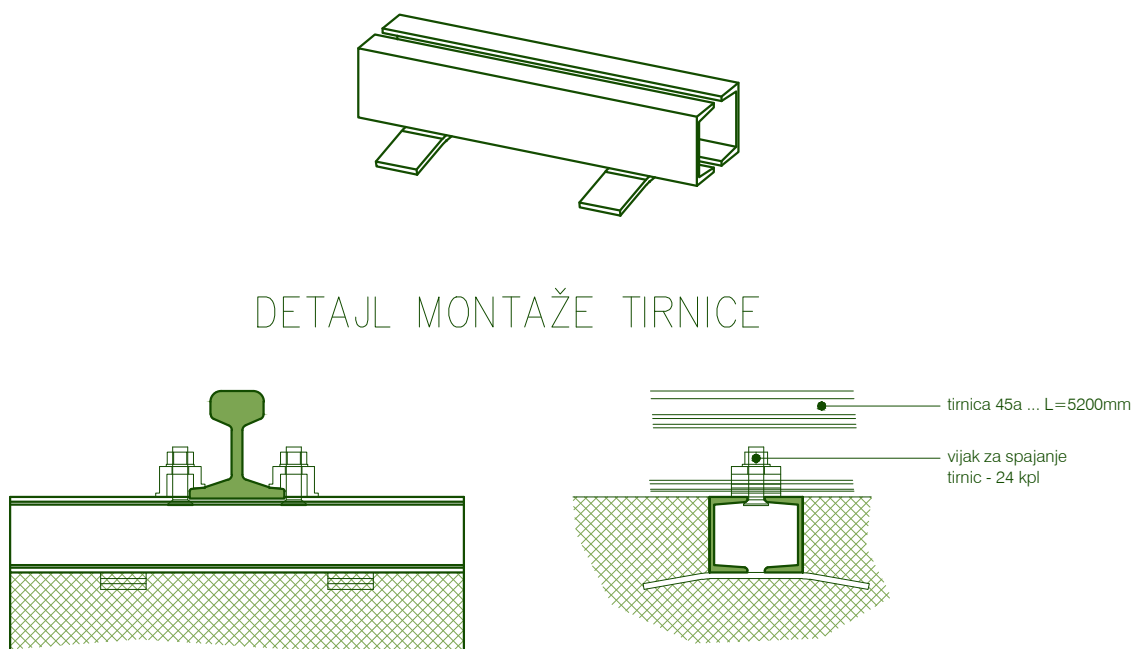


Prerez CC
M 1:50

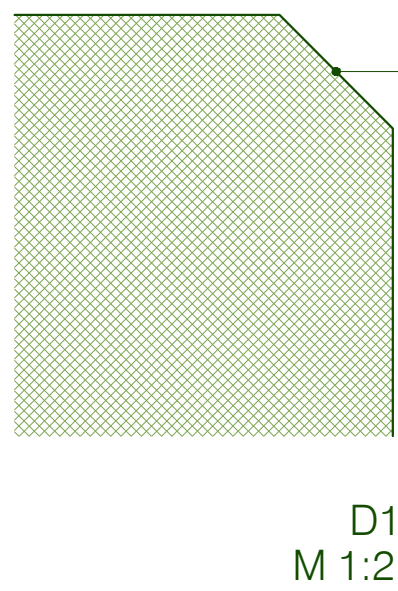
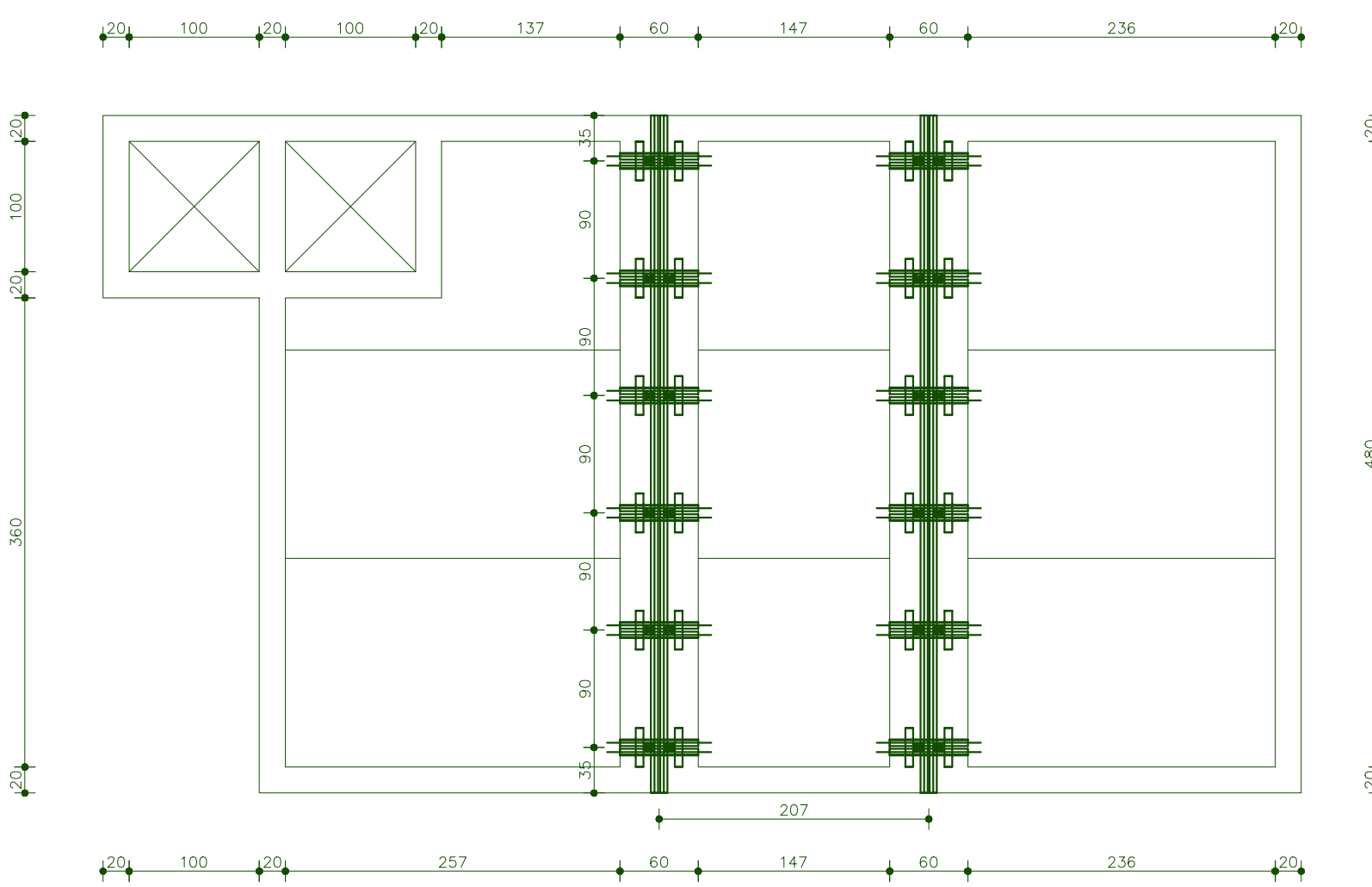


Aksonometrija
M 1:50

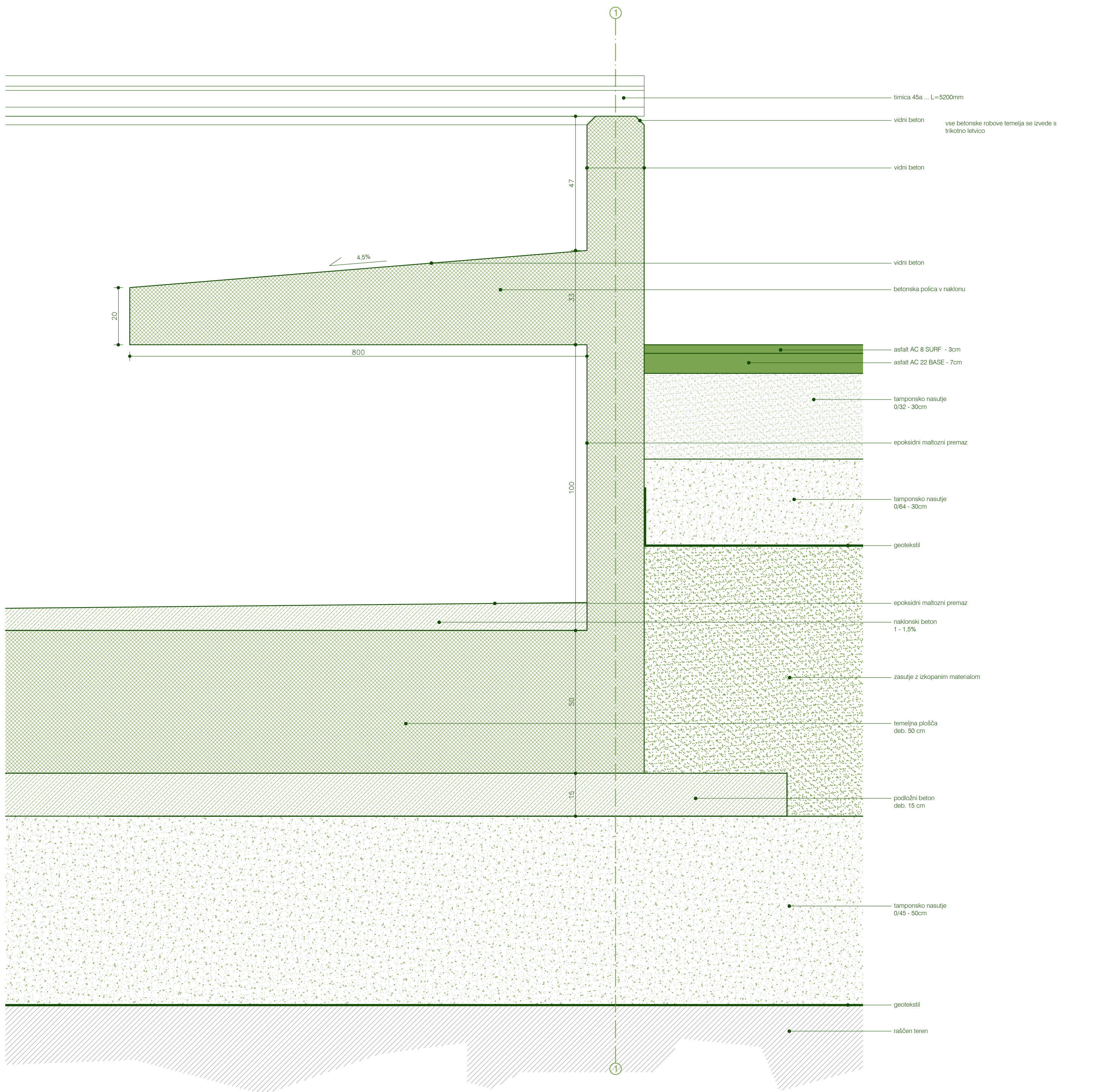
3D PRIKAZ NASTAVKA ZA MONTAŽO TIRNICE (VGRADNJA V AB TEMELJU)



POZICIJA VGRADNJE NASTAVKOV IN TIRNIC



D1
M 1:2

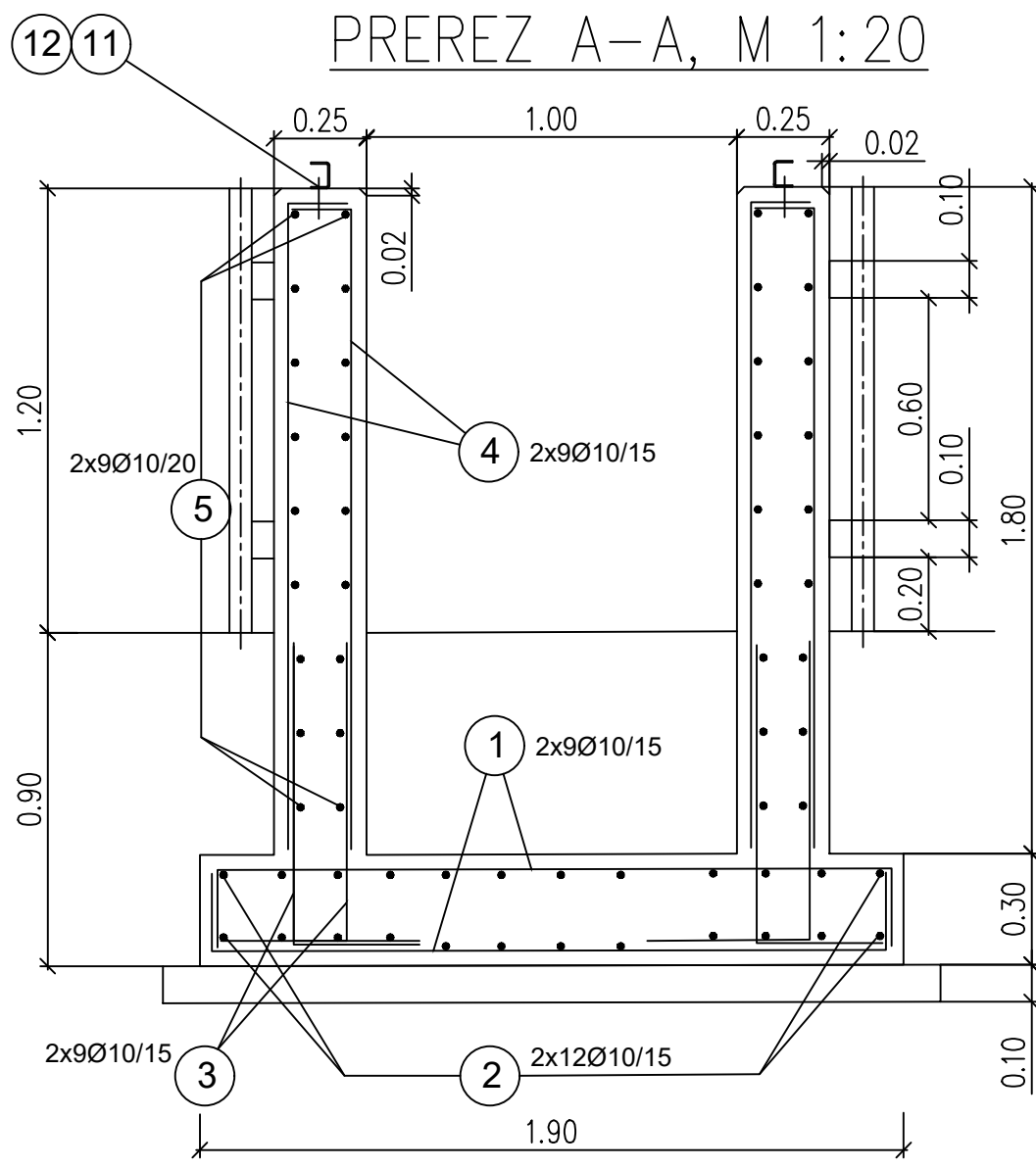
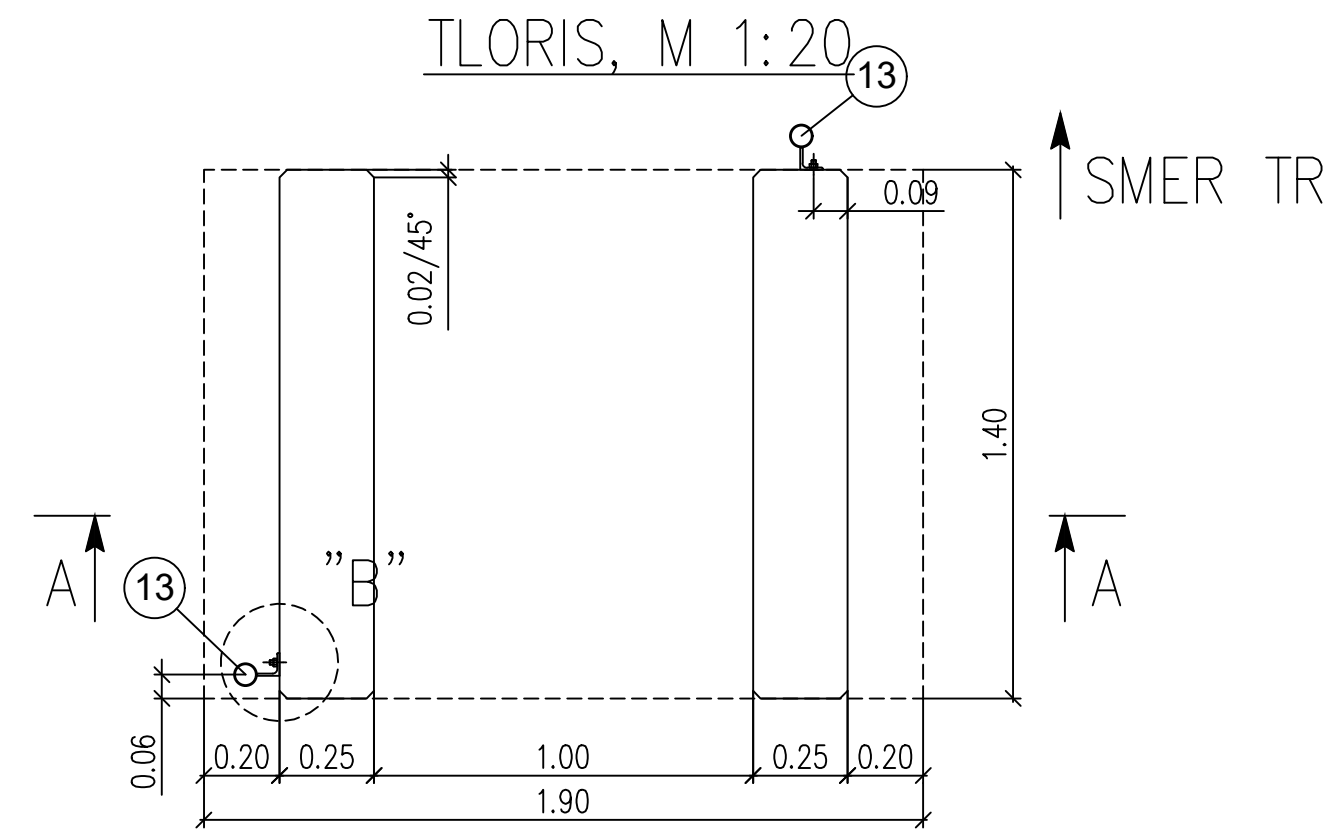


±0,00= 89,00 m.n.v.

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
Element konstrukcije	Trdnostni razred	Razred izpostavljenosti	D _{max} (mm)	Konsistenca	Krovni sloj (cm)
AB temelj	C30/37	XC4 (Pv-II)	32	3	5

ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)		
Element konstrukcije	Kvaliteta	Razred duktilnosti
AB temelj	S500	B

2	1	07/2023	BL
Revizija	Opis spremembe	Datum	Podpis
Investitor	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA		
Projektant	Del objekta: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Podizvajalec	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA		
Ime in priimek	Imenit: St.	Sklepano področje: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Vredn. projektanta	Bojan Lukavčič, dipl. inž. st.	St. projekta	4438.6G01
Preveril	Bojan Lukavčič, dipl. inž. st.	St. projekta	4438.6G01
Podpisani arh.	Karmen Lah, umr. dipl. inž. arh.	St. projekta	4438.6G01
Sklepanec	Gasper Tasič, dipl. inž. grad.	St. projekta	4438.6G01
Podpisani arh.	Peter Grošelj, arh. inž.	St. projekta	4438.6G01
Datum	12/2023	St. projekta	4438.6G01



ŠT. POZ.	PAL.	Ø MM	ŠTEVILO KOSOV		OBLIKA (ZUNANJE MERE V CM)	DOLŽINE	
			POSAM.	SKUPNO		POSAM. CM	SKUPNO M
1	10	18			20 182 20	212	39,12
2	10	24			20 132 20	162	39,94
3	10	36			80 35	115	41,40
4	10	36			175 15	190	68,8
5	10	36			15 122 15	152	54,72

R.A.	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 19	Ø 22
kg/m	0.230	0.409	0.649	0.920	1.252	1.638	2.306	3.092
L (m)			241,96					
kg			13,55					
TEŽA SKUPAJ	157,03 kg							

Kvaliteta materiala:

Beton:

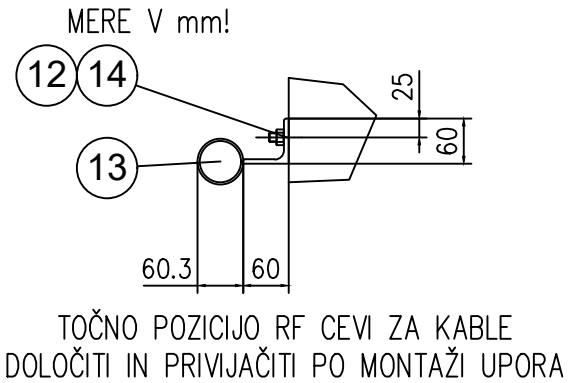
- temelji C25/30
- stene C25/30
- stebri, preklade C25/30
- podbeton C12/15

Armatura – RA S500
MAG S500

Zascitni beton : – temelji 4.0cm
– ostalo 3,0cm

Poz.	Predmet in mere	Dolžina	Material	Kosov	Masa	Sk. masa
11	HOP U 70x50x4	1300.0	1.4301	2	6.41	12.83
12	Sidro Vijak M12	0.0	1.4301	12	–	–
13	Cev Ø60,3x2,9	1200.0	1.4301	3	4.97	14.90
14	L 60x60x6	100,0	1.4301	6	0.54	3.25
Skupna teža elementov						30.99
Skupna teža elementov z 3 % dodatkom						31.92



DETAIL "B", M 1:10



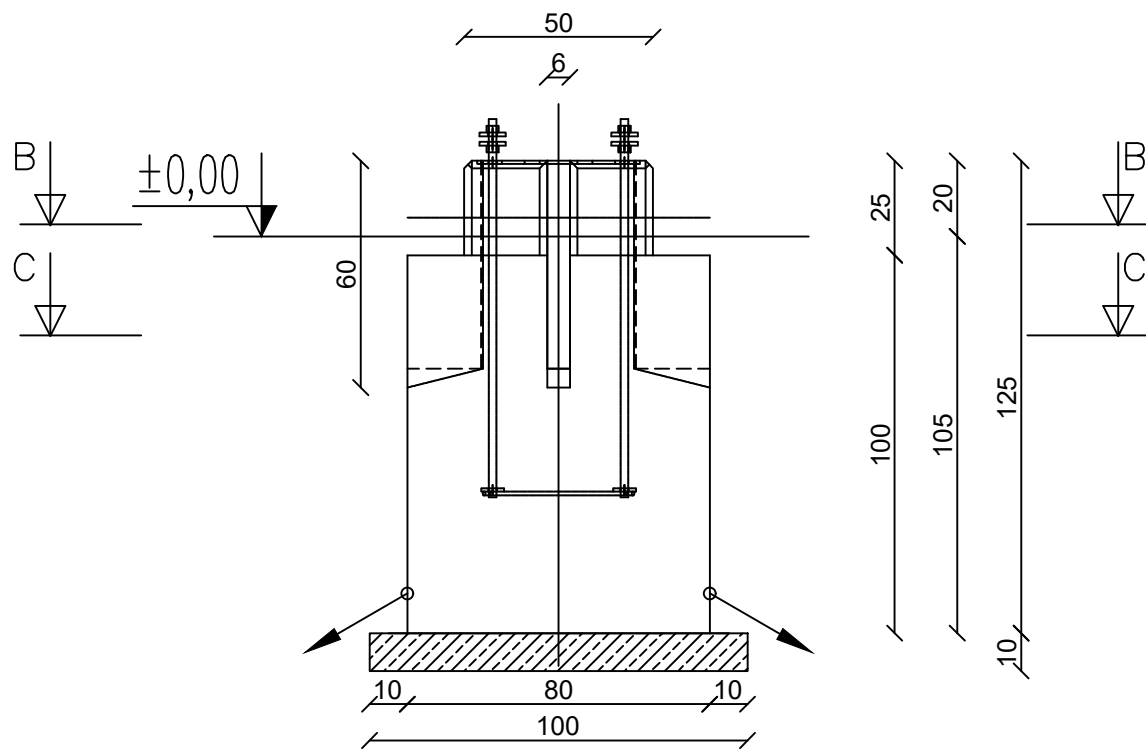
OPOMBE:

- TEMELJ JE ARMIRAN
- VIDNE POVRŠINE OBDELATI V VIDNEM BETONU!
- SIDRA IZ NERJAVNEGA JEKLA (1.4301)

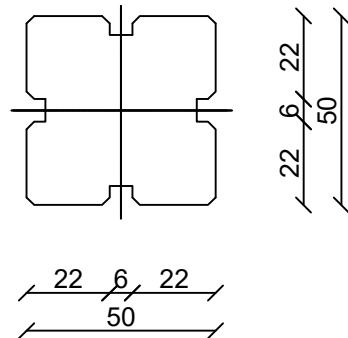
±0,00= 89,00 m.n.v.

2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:		Objekt:			
<div>  Elektro Primorska</div>		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA			
Projektant:		Del objekta:			
<div></div>		110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV			
Podizvajalec:		Vsebina načrta:			
<div> <small>Planinska cesta 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoni.info@siol.net</small></div>		GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA			
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:		
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869			
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum:	12/2023	Merilo:	1:10	Številka prikaza:	Revizija:
				4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 4	0

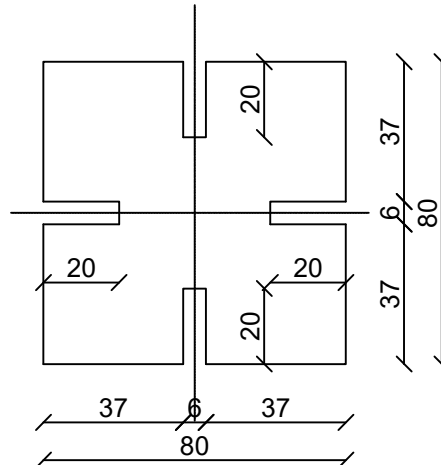
POGLED "A", M1:20



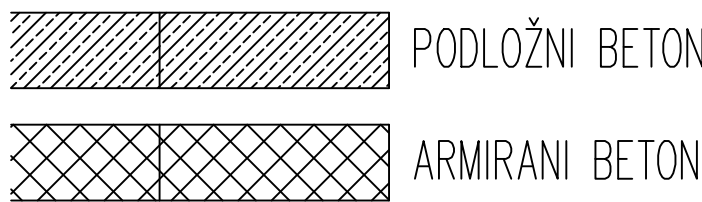
PREREZ "B-B", M1:20



PREREZ "C-C", M1:20

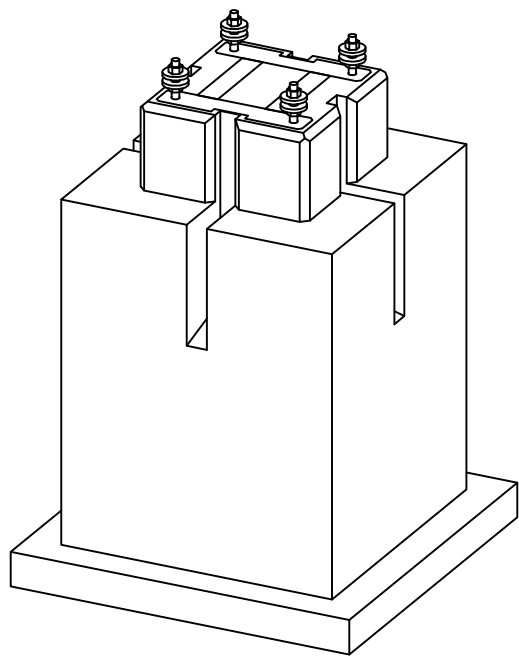


LEGENDA:

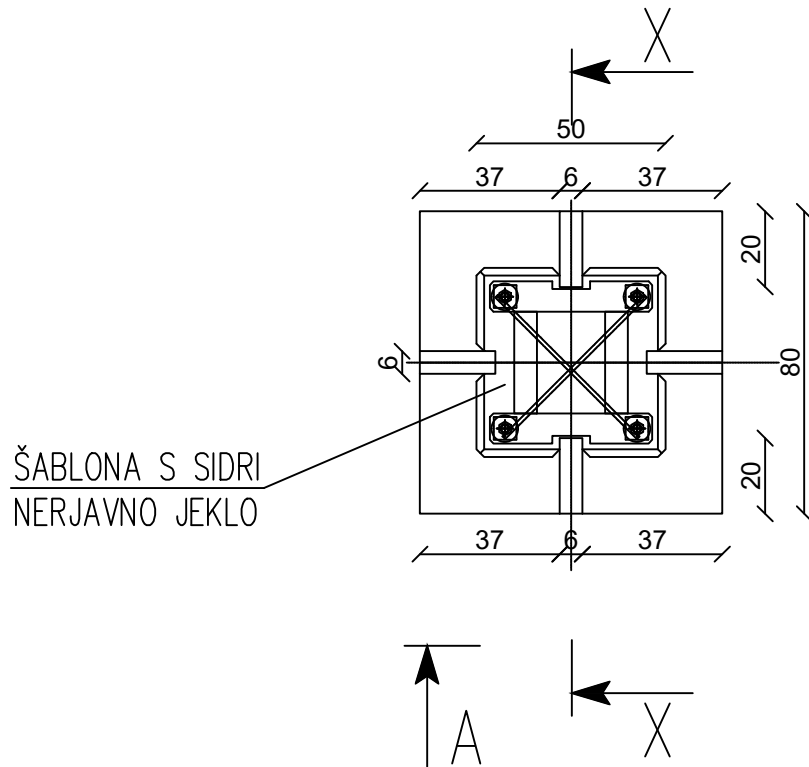


IZPUST ZA OZEMLJITEV ARMATURE (min. 2x)
IZPUST DOLŽINE 1m

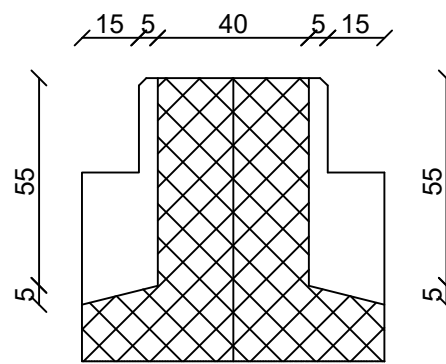
3D POGLED TEMELJA, M1:20



TLORIS TEMELJA, M1:20



PREREZ X-X, M1:20



armaturo variti zaradi ozemljitev (30% stikov)

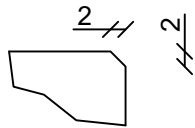
BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
Element konstrukcije	Trdnostni razred	Razred izpostavljenosti	D _{min} (mm)	Konsistenca	Krovni sloj (cm)
AB temelj	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5

ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)		
Element konstrukcije	Kvaliteta	Razred duktilnosti
AB temelj	S500	B

– DETAJLI RISBE SE LAHKO ŠE SPREMEMIJO,
KO BO ZNANA DOBAVLJENA ELEKTRO OPREMA.

ŠT. IZVEDB: 27x
±0,00= 89,00 m.n.v.

VIDNI ROBOVI-Detajl, M1:10



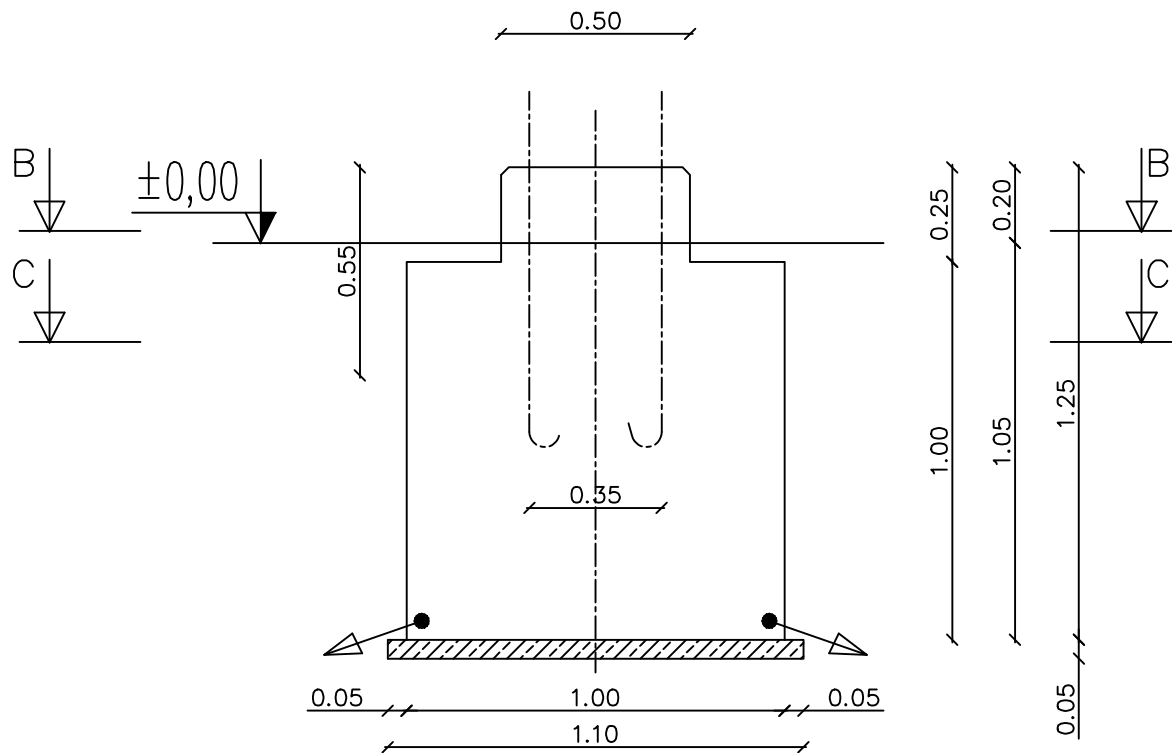
VSI VIDNI ROBOVI - POSNETJE 2 cm
(ZG. IN VERT. VIDNI ROB GLAVE TEMELJA)

TEŽA SKUPAJ: 21.00kg za eno izvedbo temelja!

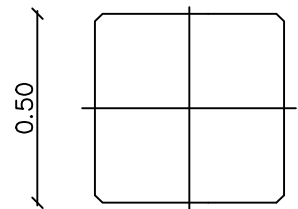
TEŽA SKUPAJ: 27 x 21.00 = 567.00 kg

2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	ELES Elektro Primorska	Objekt:	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING	Del objekta:	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONI Potrebni cesta 2, 1251 Ljubljana 01 58 00 820, mekonirob@si.net	Vsebina načrta:	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	AB TOČKOVNI TEMELJ VN NAPRAV ARMATURNI NAČRT
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.	Vrsta dok.:	DZR
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.	Št. projekta:	K-4438
Datum:	12/2023	Merilo:	1:20
		Številka prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 5
			Stran: 1
			Strani: 1
			Revizija: 0

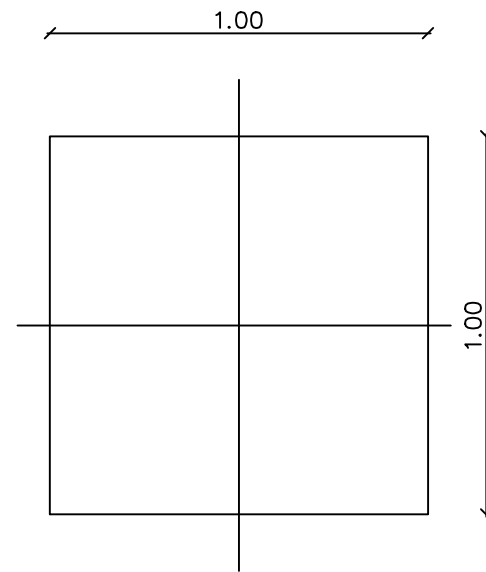
POGLED "A", M1:20



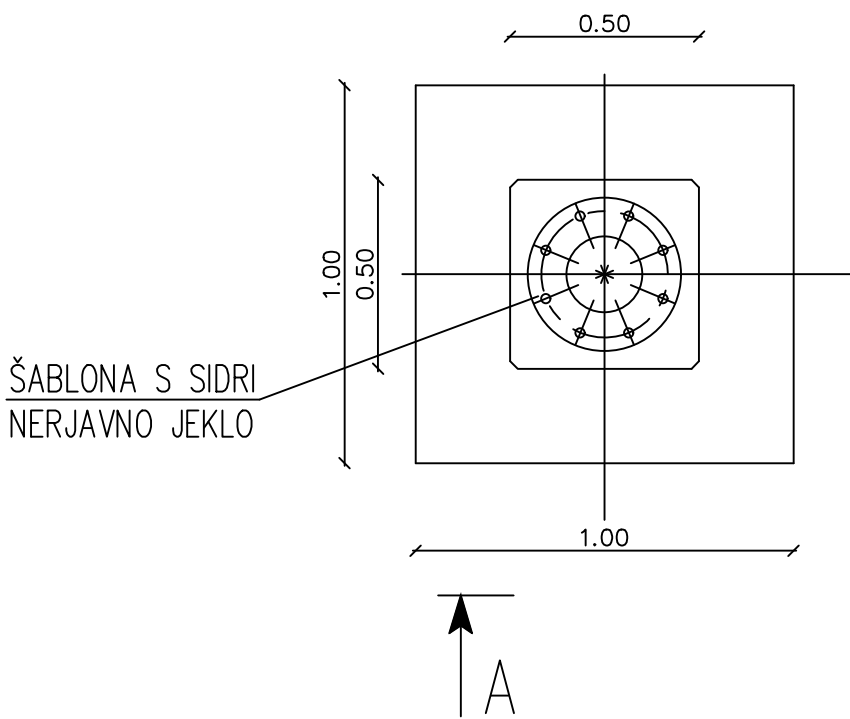
PREREZ "B-B", M1:20



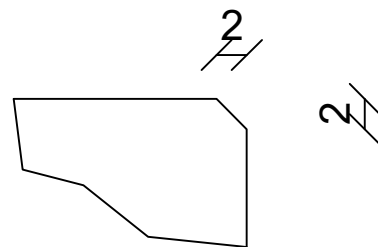
PREREZ "C-C", M1:20



TLORIS TEMELJA, M1:20

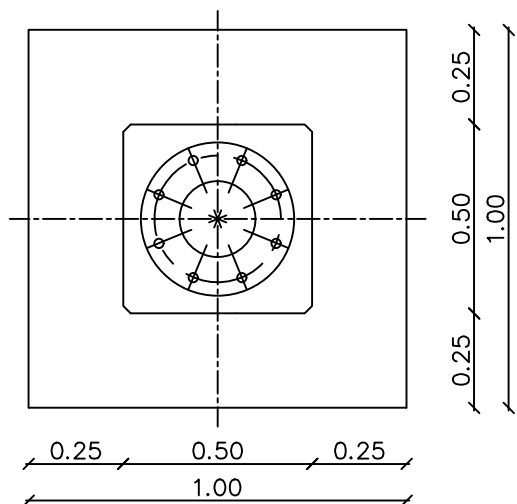


VIDNI ROBOVI-Detajl, M1:10



VSI VIDNI ROBOVI - POSNETJE 2 cm
(ZG. IN VERT. VIDNI ROB GLAVE TEMELJA)

TLORIS – TEMELJ STRELOVODNE KONICE, M1:20



OPOMBE:

- TEMELJ JE ARMIRAN
- VIDNE POVRŠINE OBDELATI V VIDNEM BETONU!
- SIDRA IZ NERJAVNEGA JEKLA (1.4301)

LEGENDA:

- PODLOŽNI BETON
- ARMIRANI BETON

IZPUST ZA OZEMLJITEV ARMATURE (min. 2x)
IZPUST DOLŽINE 1m, MATERIAL INOX 25x4mm

ARMATURO VARITI ZARADI OZEMLJITEV (30% STIKOV)

TEŽA SKUPAJ: 23,74kg za eno izvedbo temelja
S500

IZDELATI 3 KOS = 71,22 kg

armaturo variti zaradi ozemljitev (30% stikov)

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
Element konstrukcije	Trdnostni razred	Razred izpostavljenosti	D _{max} (mm)	Konsistenca	Krovni sloj (cm)
AB temelj	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5

ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)		
Element konstrukcije	Kvaliteta	Razred duktilnosti
AB temelj	S500	B

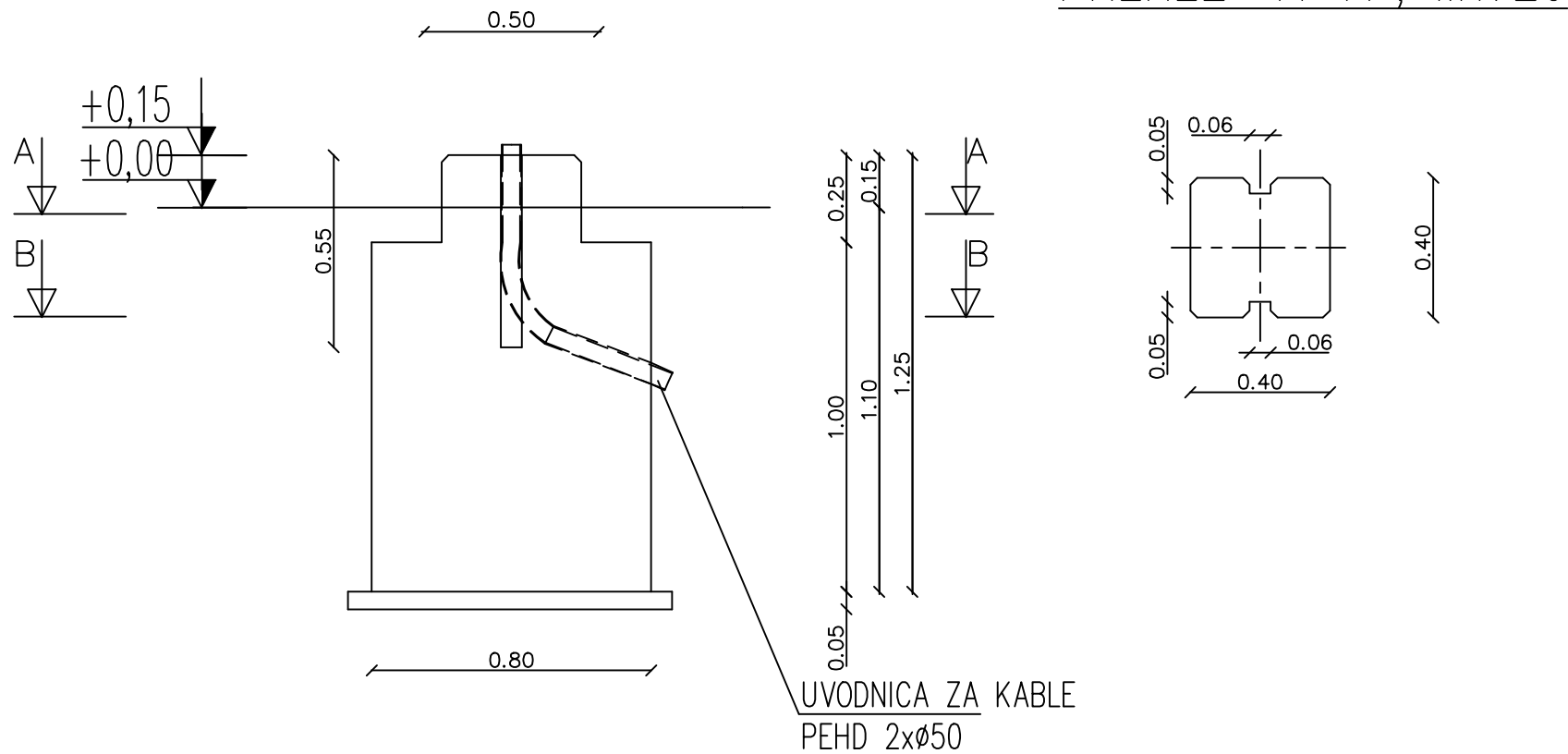
– DETAJLI RISBE SE LAHKO ŠE SPREMENIJO,
KO BO ZNANA DOBAVLJENA ELEKTRO OPREMA.

±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	ELES Elektro Primorska		Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING		Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONI Planinska cesta 2, 1231 Ljubljana 01 56 00 820, mekon.info@siol.net		Vsebina načrta: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	Vsebina prikaza: AB TEMELJ STRELOVODNE KONICE ARMATURNI NAČRT
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR Stran: 1
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438 Št. načrta: 4438.6G01 Strani: 1
Datum:	12/2023	Merilo: 1:20	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 6 Revizija: 0

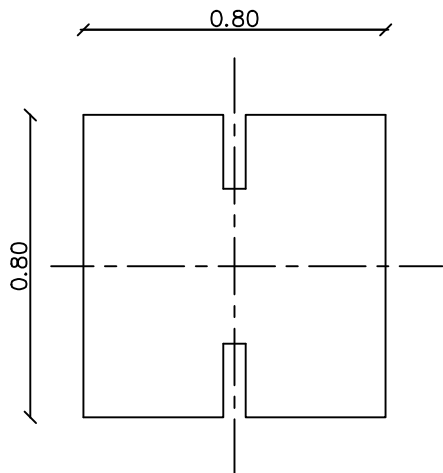
TEMELJ T–CAM (TEMELJ Z UTORI), M1:20

POGLED ”D”, M1:20

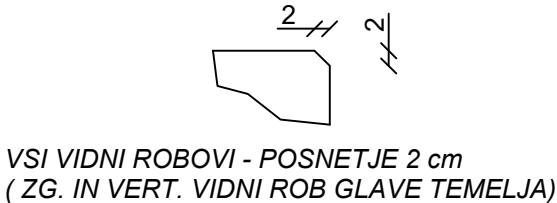


PREREZ ”A–A”, M1:20

PREREZ ”B–B”, M1:20



VIDNI ROBOVI-Detajl, M1:10

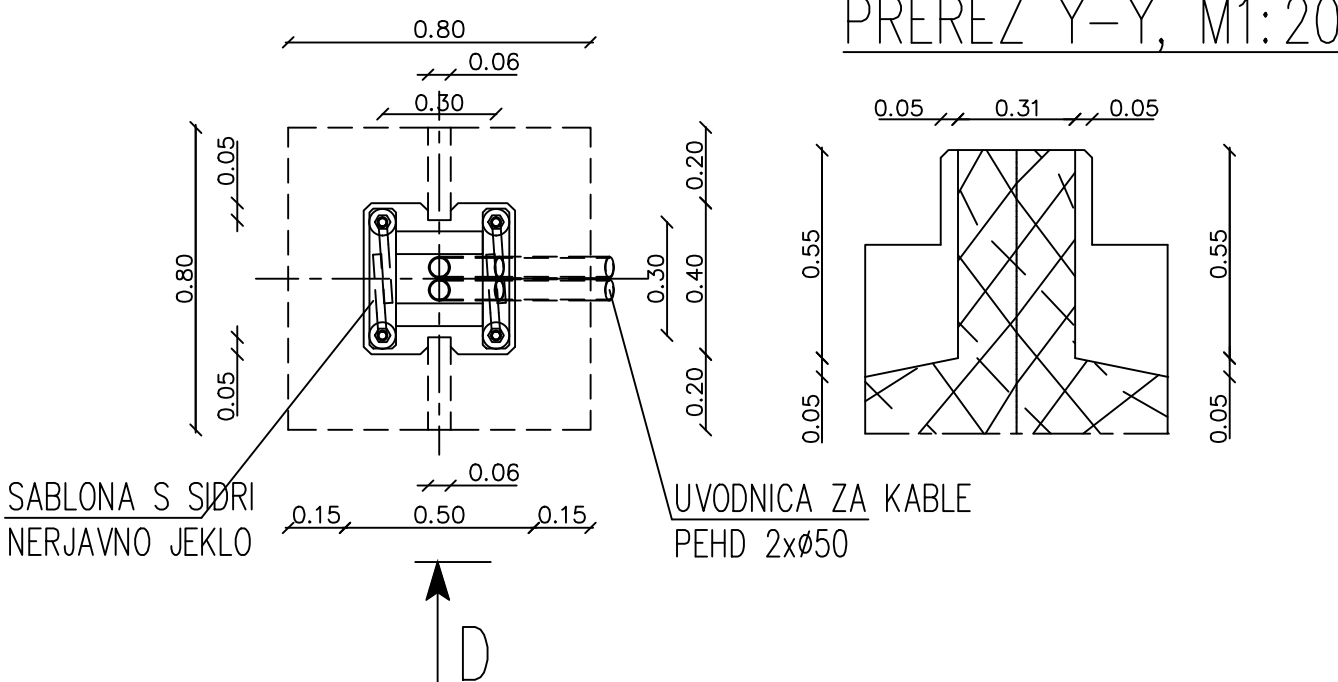


TEŽA SKUPAJ: 21.70kg za eno izvedbo temelja T–CAM!
IZDELATI 1x TEMELJ T–CAM

TEŽA SKUPAJ: 4 x 21.70 = 86.80 kg za T–CAM

ARMATURO VARITI ZARADI OZEMLJITEV (30% STIKOV)
– DETAJLI RISBE SE LAHKO ŠE SPREMENIJO,
KO BO ZNANA DOBAVLJENA ELEKTRO OPREMA.

TLORIS TEMELJA Z UTOROM, M1:20



PREREZ Y–Y, M1:20

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
Element konstrukcije	Trdnostni razred	Razred izpostavljenosti	D _{max} (mm)	Konsistenc a	Krovni sloj (cm)
AB temelj	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5

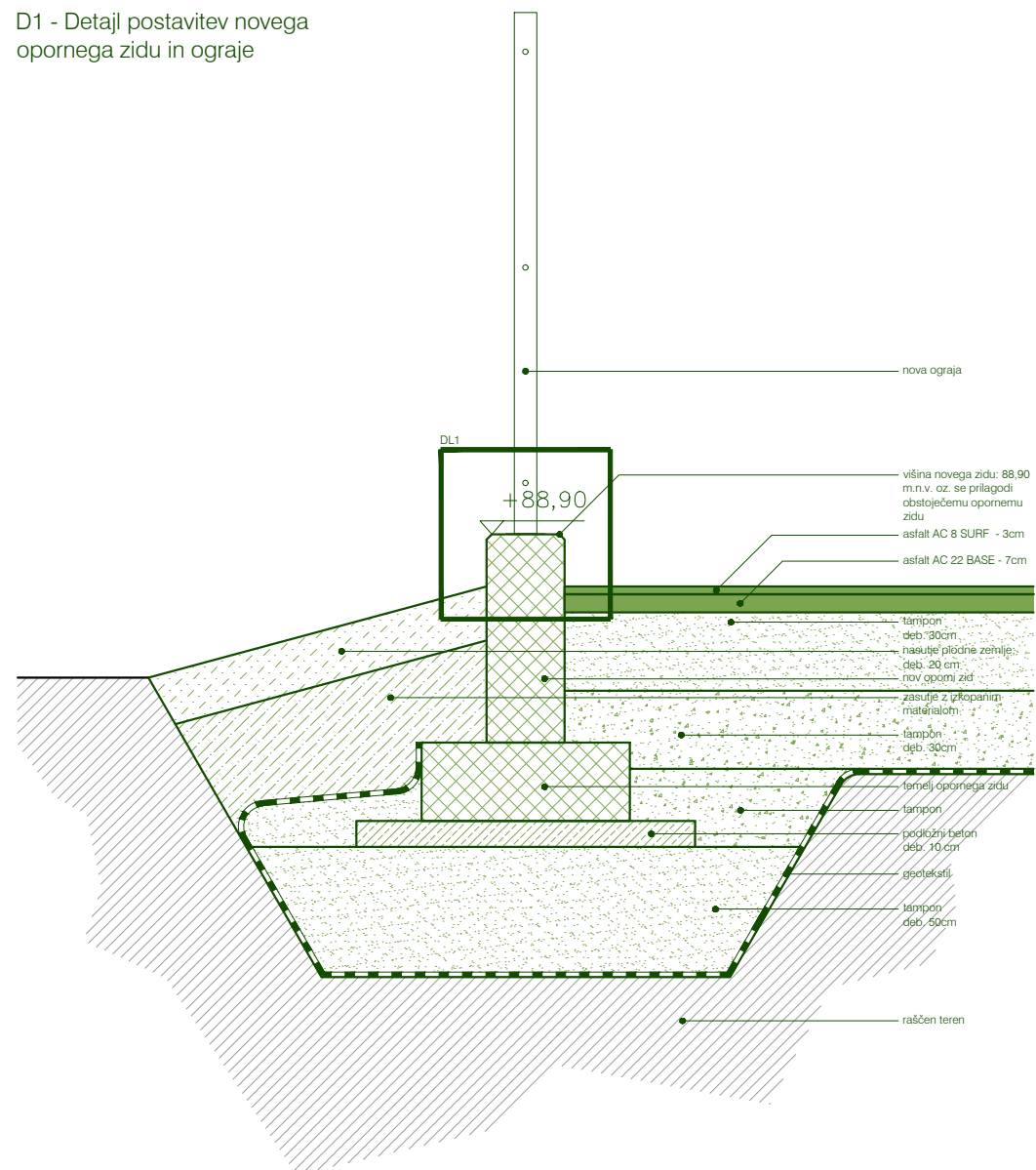
ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)		
Element konstrukcije	Kvaliteta	Razred duktilnosti
AB temelj	S500	B

PODLOZNI BETON

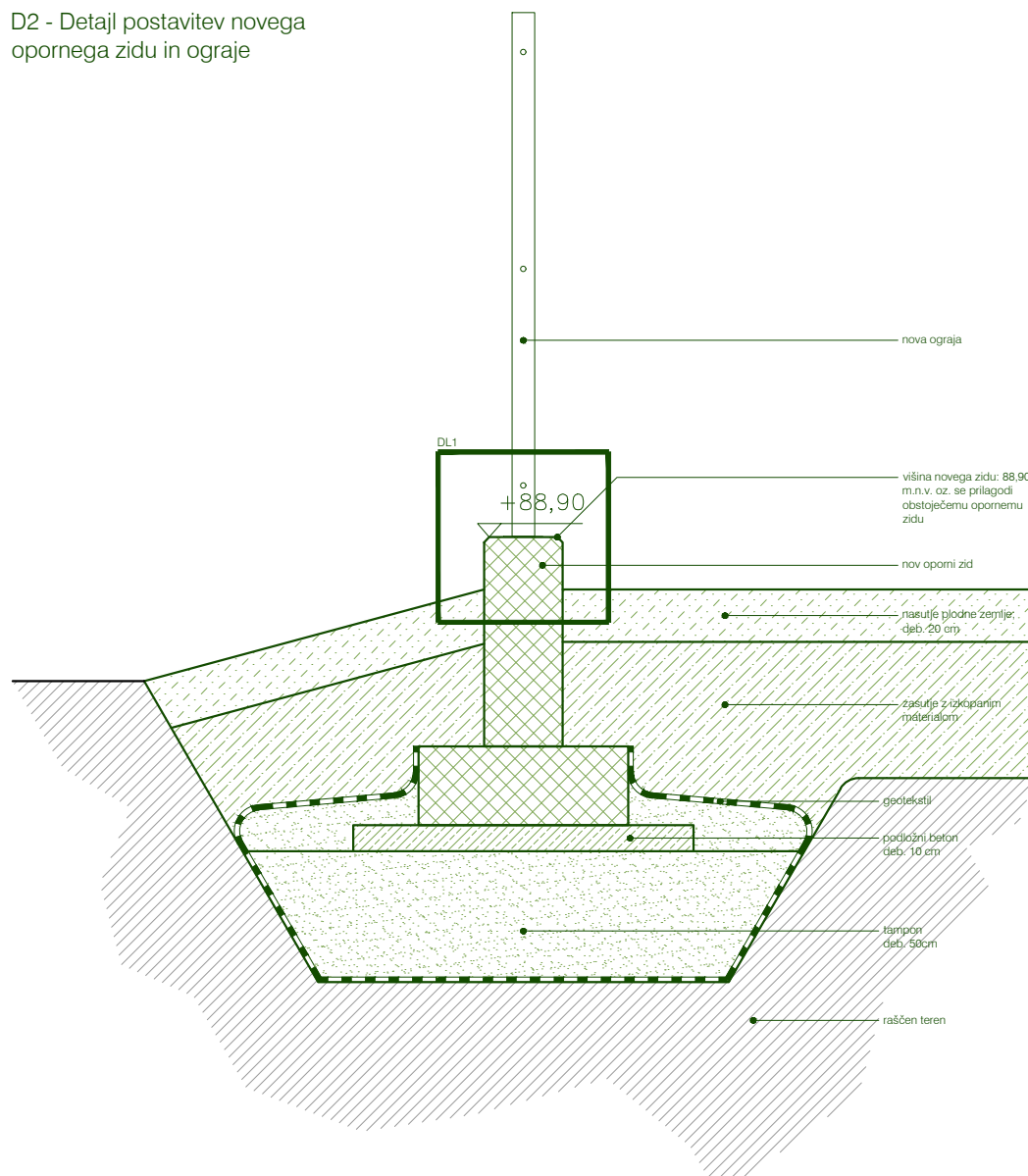
±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant:	Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	Vsebina načrta: GRADBENA IN OBRTHNIŠKA DELA		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblašчени inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza: AB TEMELJ DROGA KAMER
Pooblašчени arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	ARMATURNI NAČRT
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438
Datum:	12/2023	Merilo: 1:20	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 7

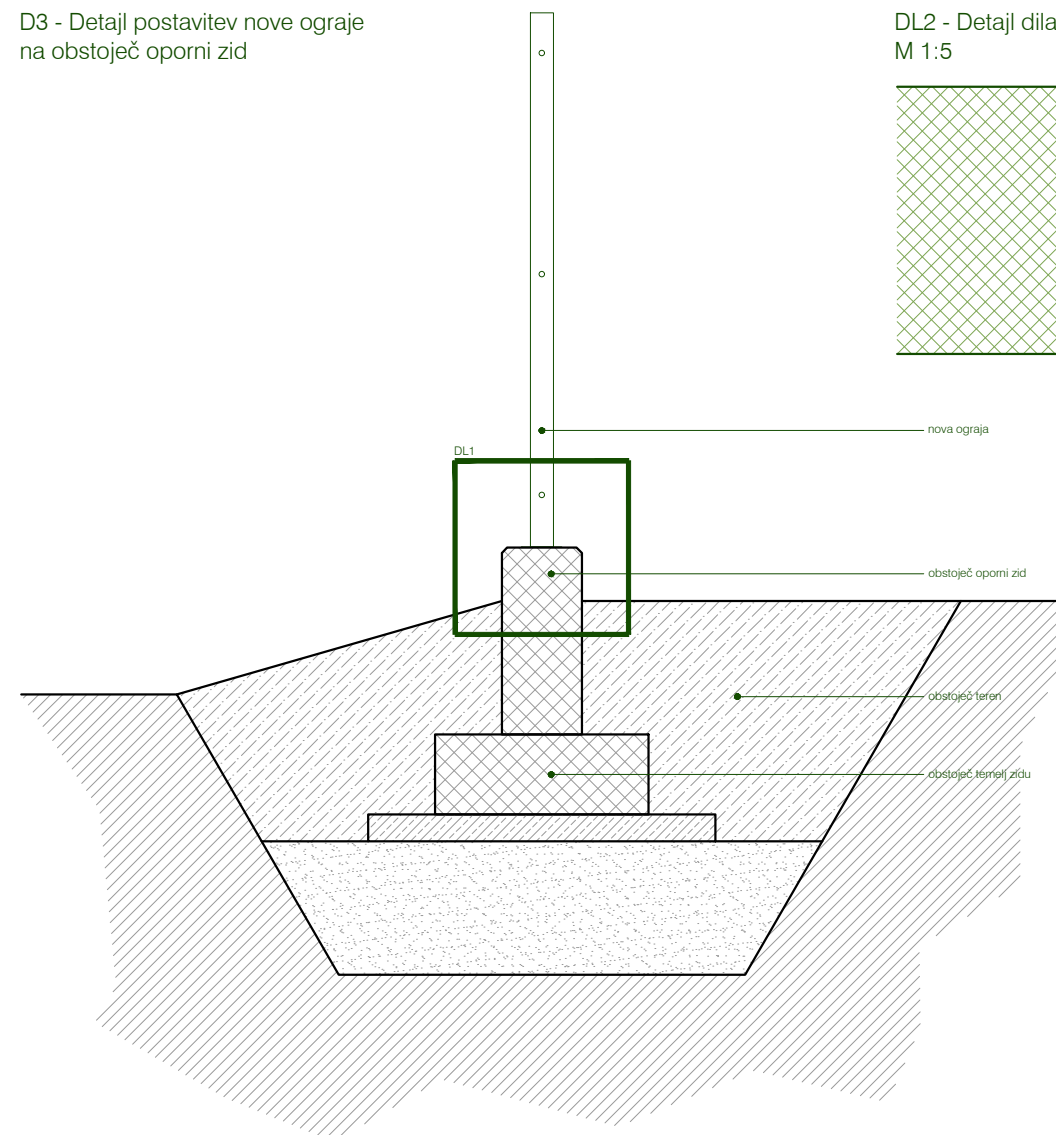
D1 - Detajl postavitve novega opornega zidu in ograje



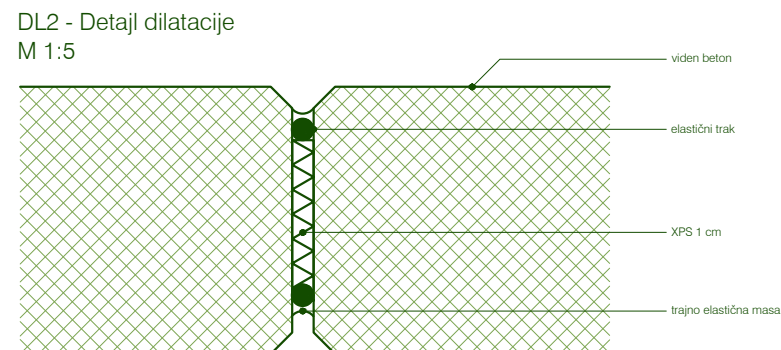
D2 - Detajl postavitev novega opornega zidu in ograje



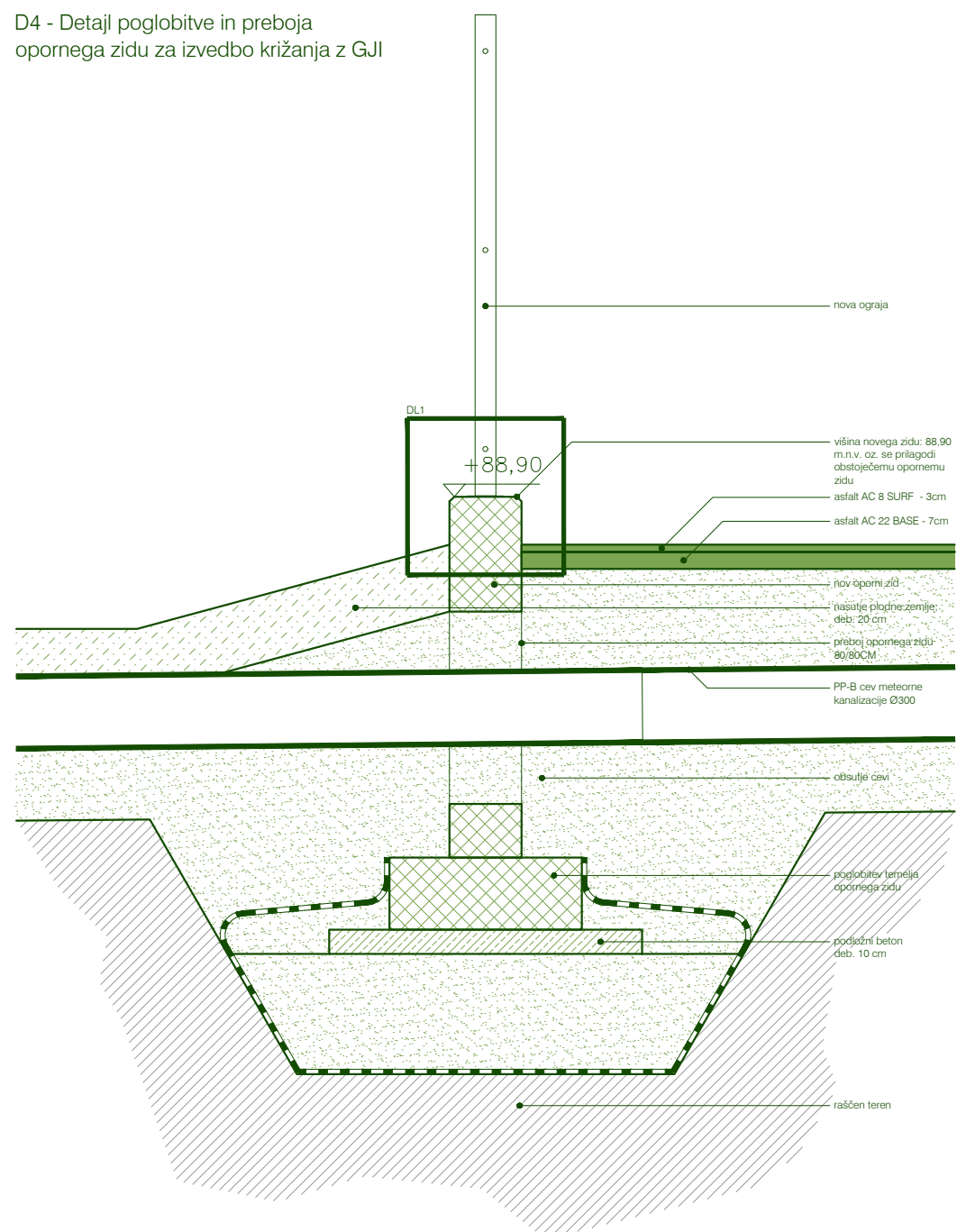
D3 - Detajl postavitve nove ograje na obstoječ oporni zid



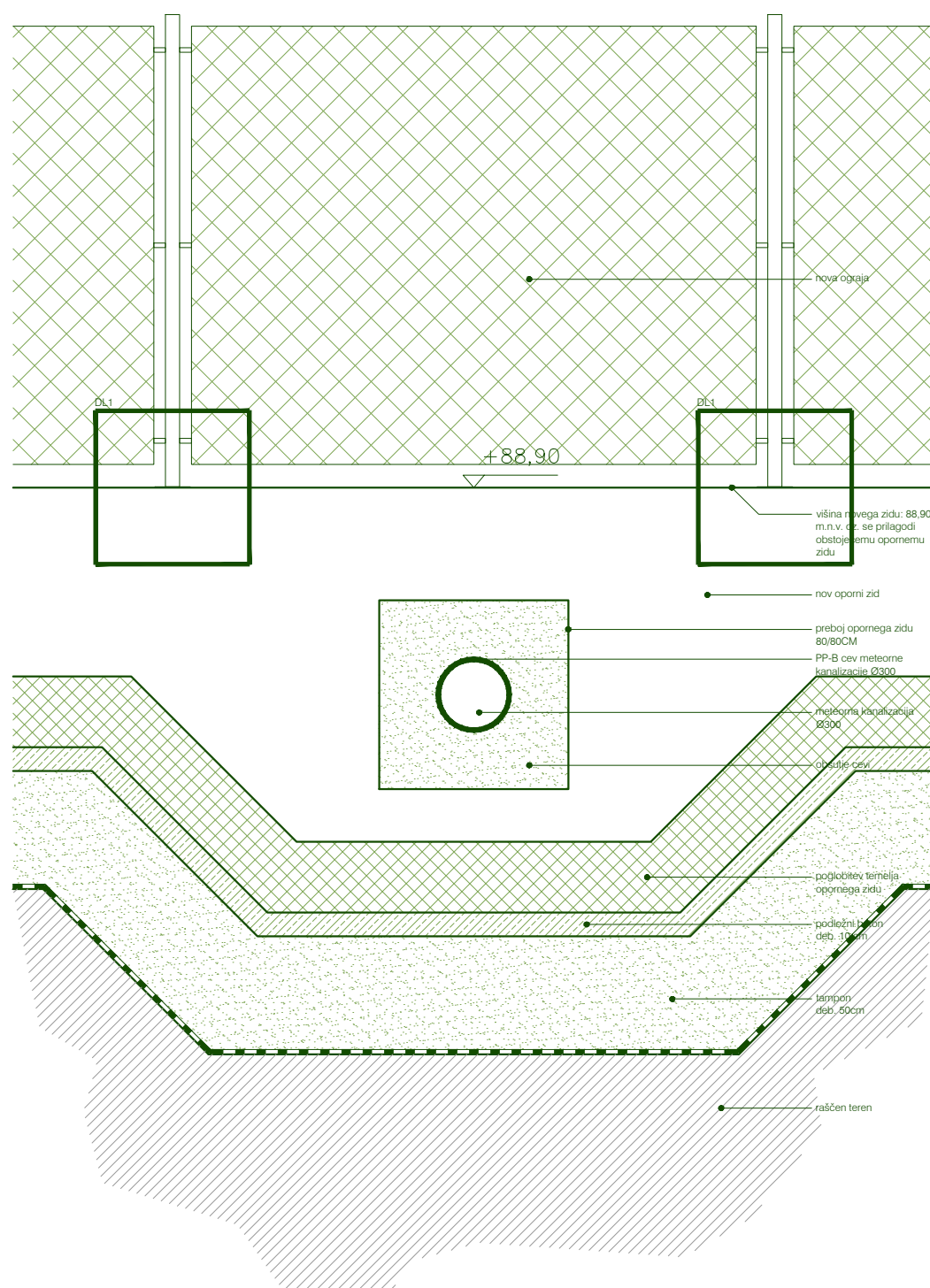
DL2 - Detalj dilatacije
M 1:5



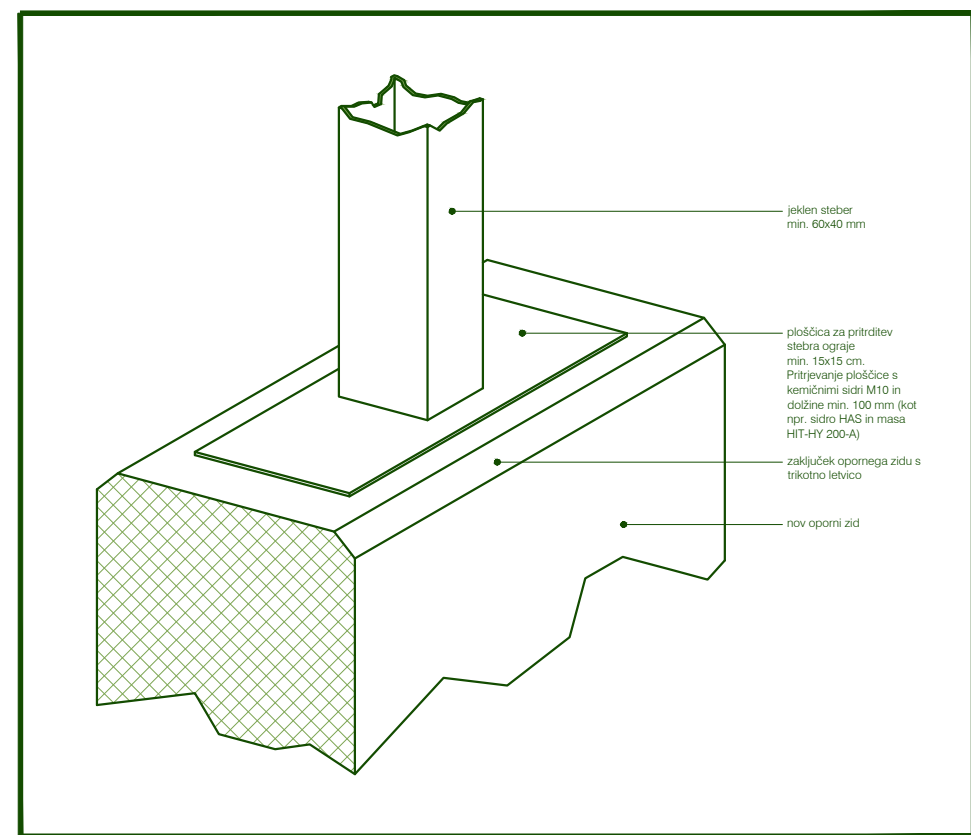
D4 - Detajl poglobitve in preboja opornega zidu za izvedbo križanja z GJI






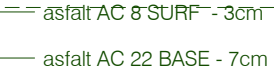
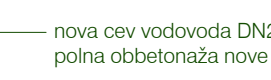
D4 - Detajl poglobitve in preboja opornega zidu za izvedbo križanja z GJl



DL1 - Detajl pritrditve stebra na oporni zid
M 1:5

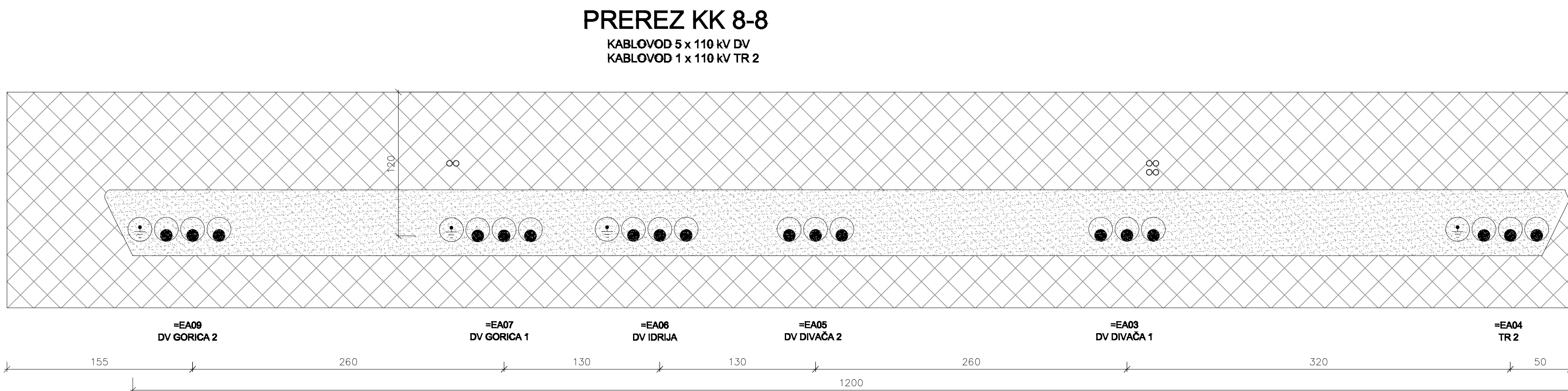
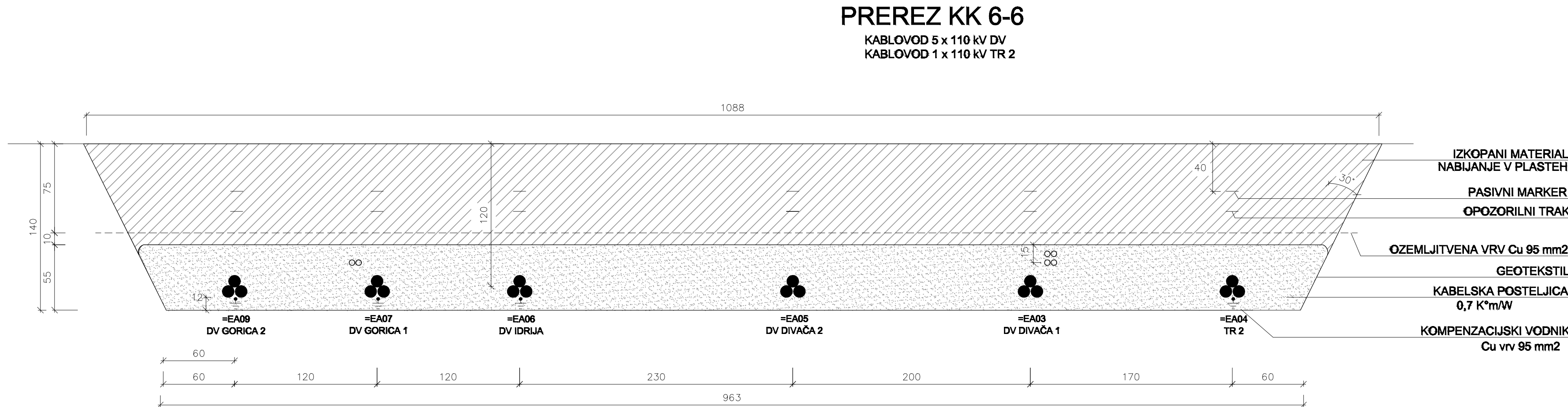
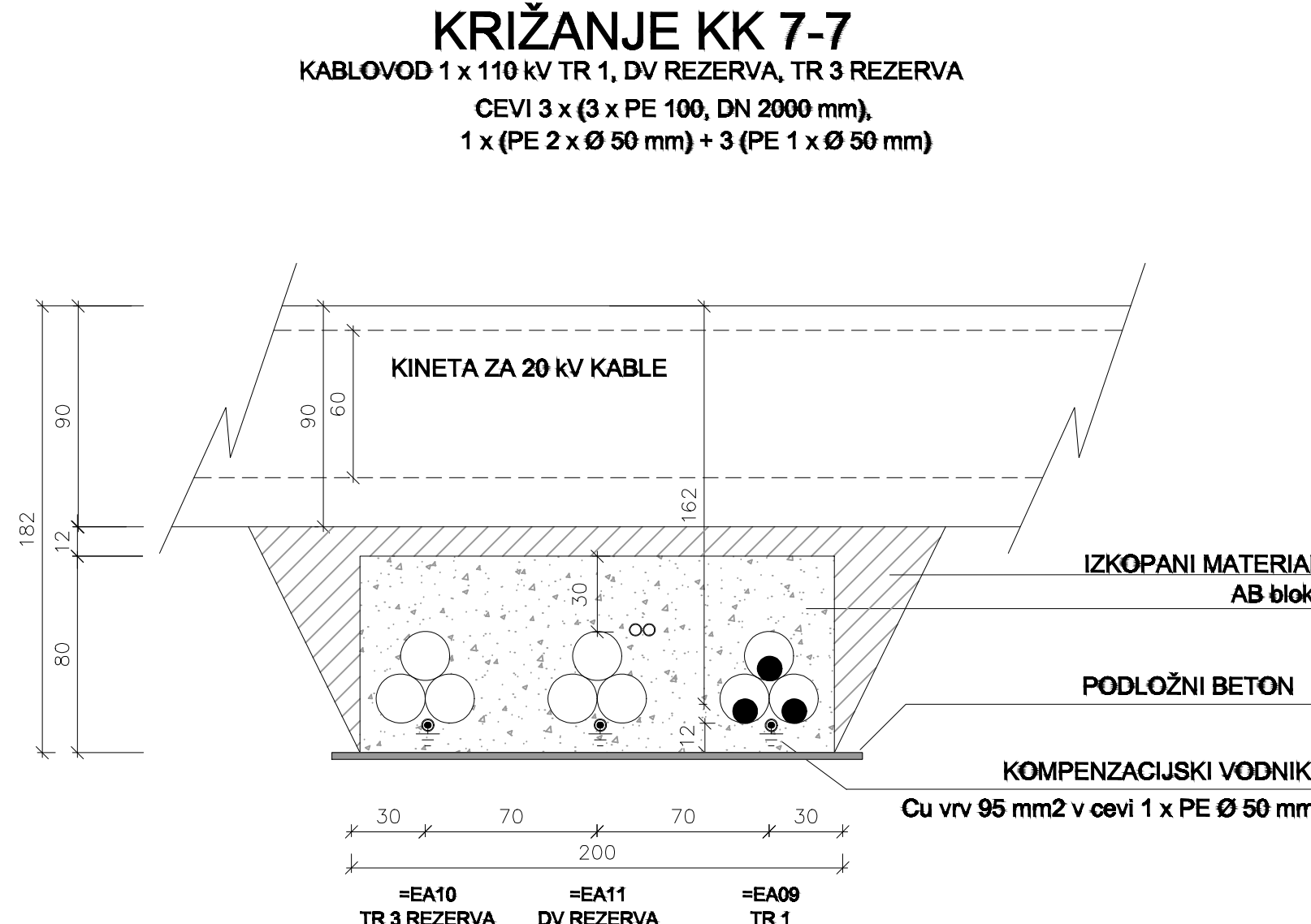
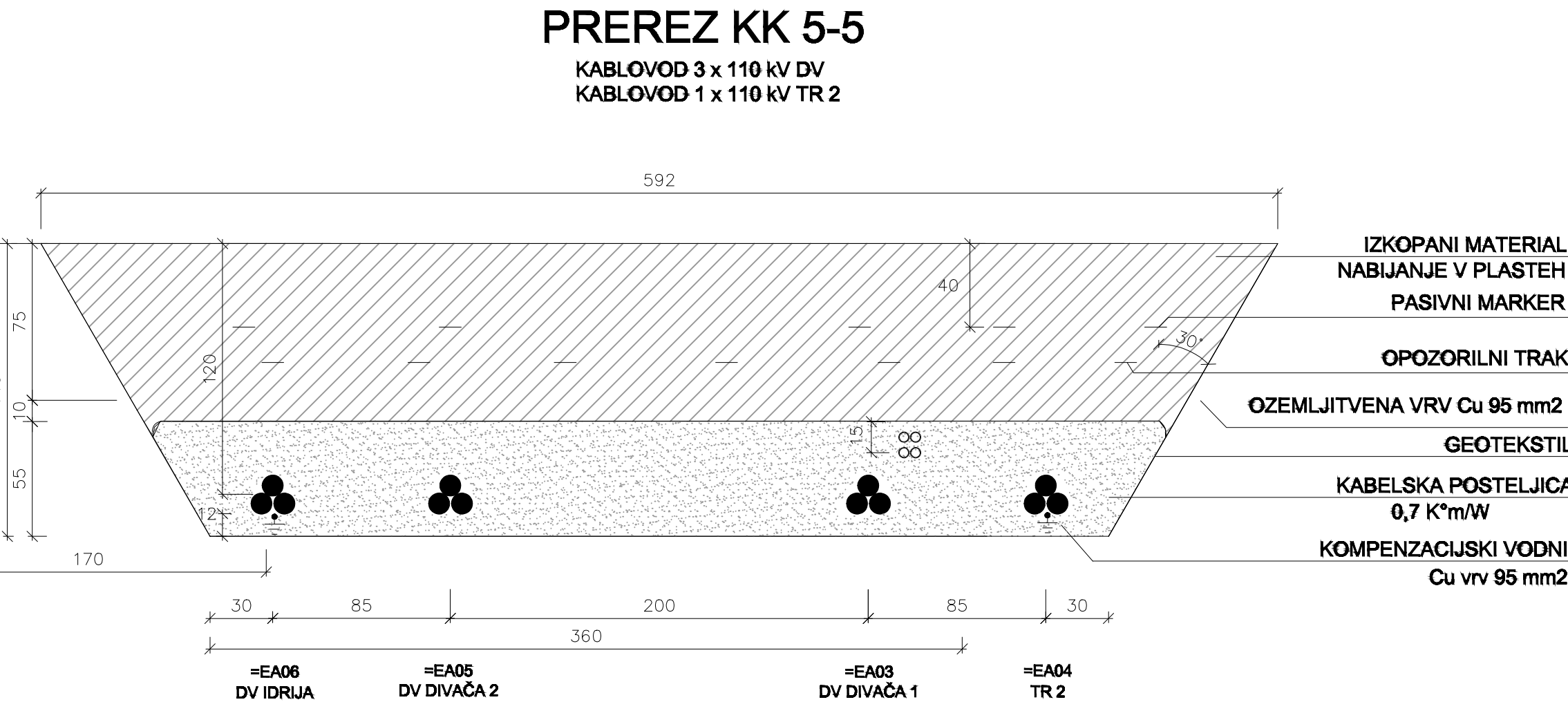
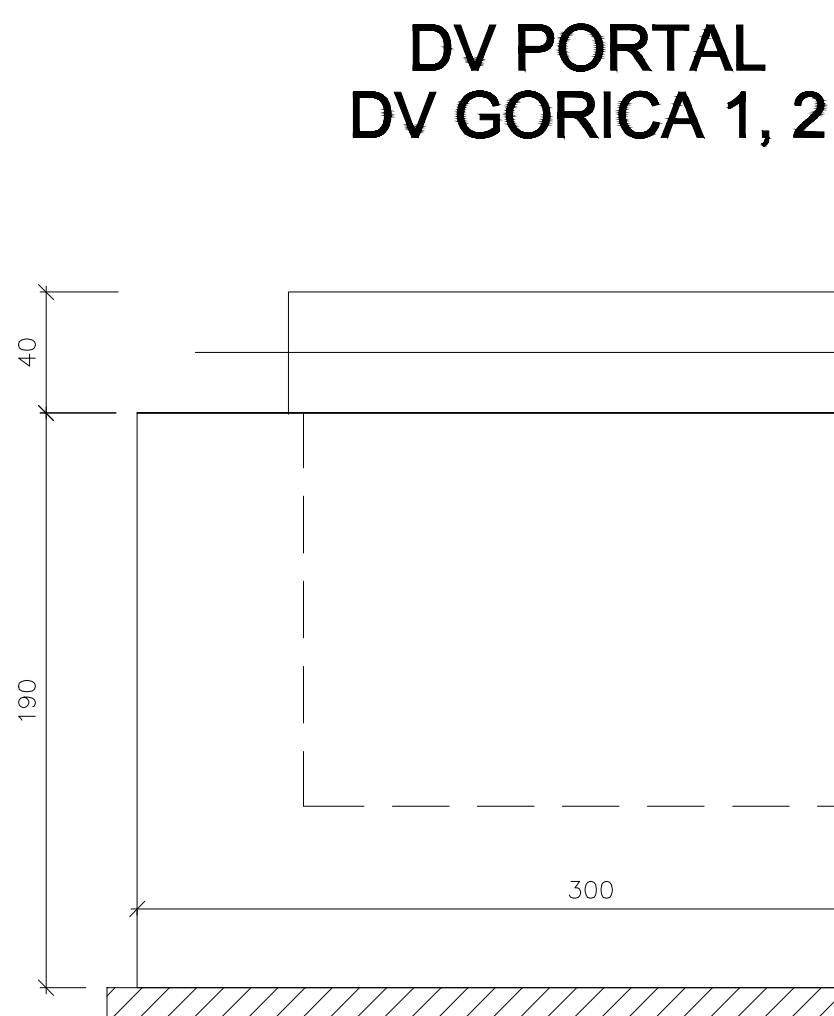
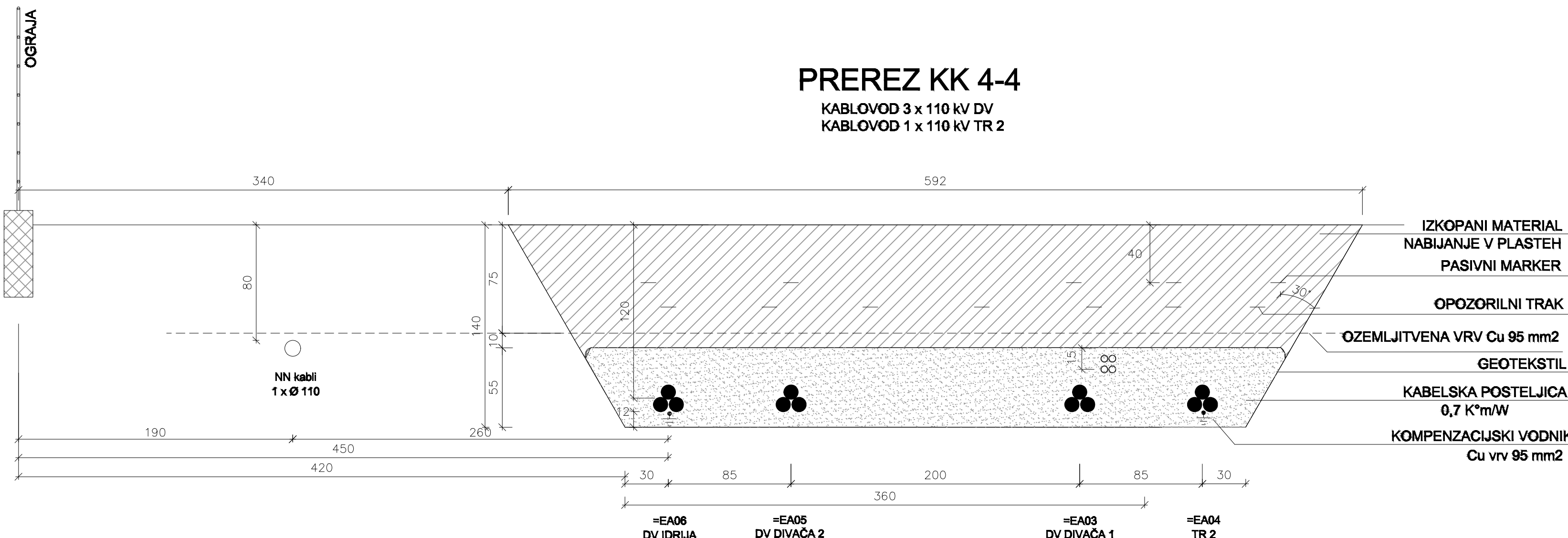
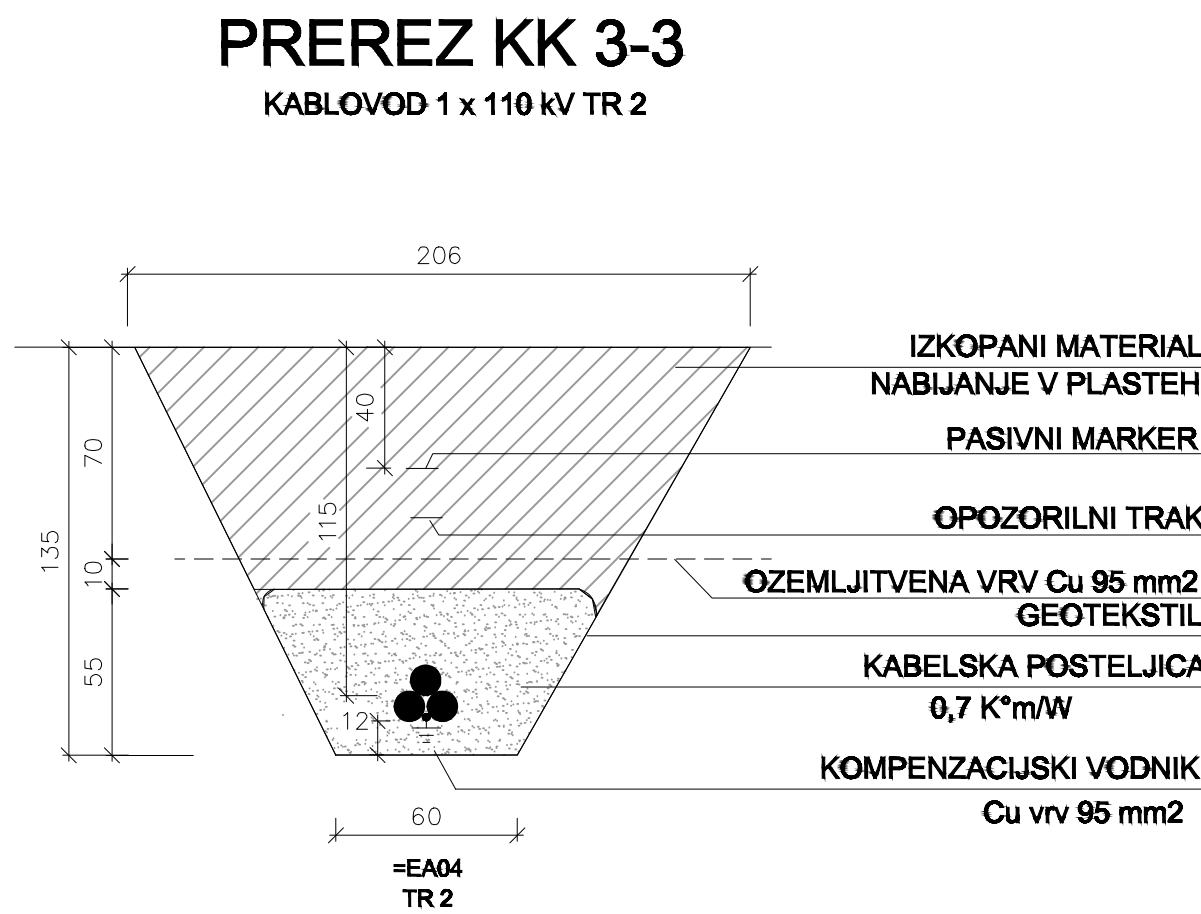
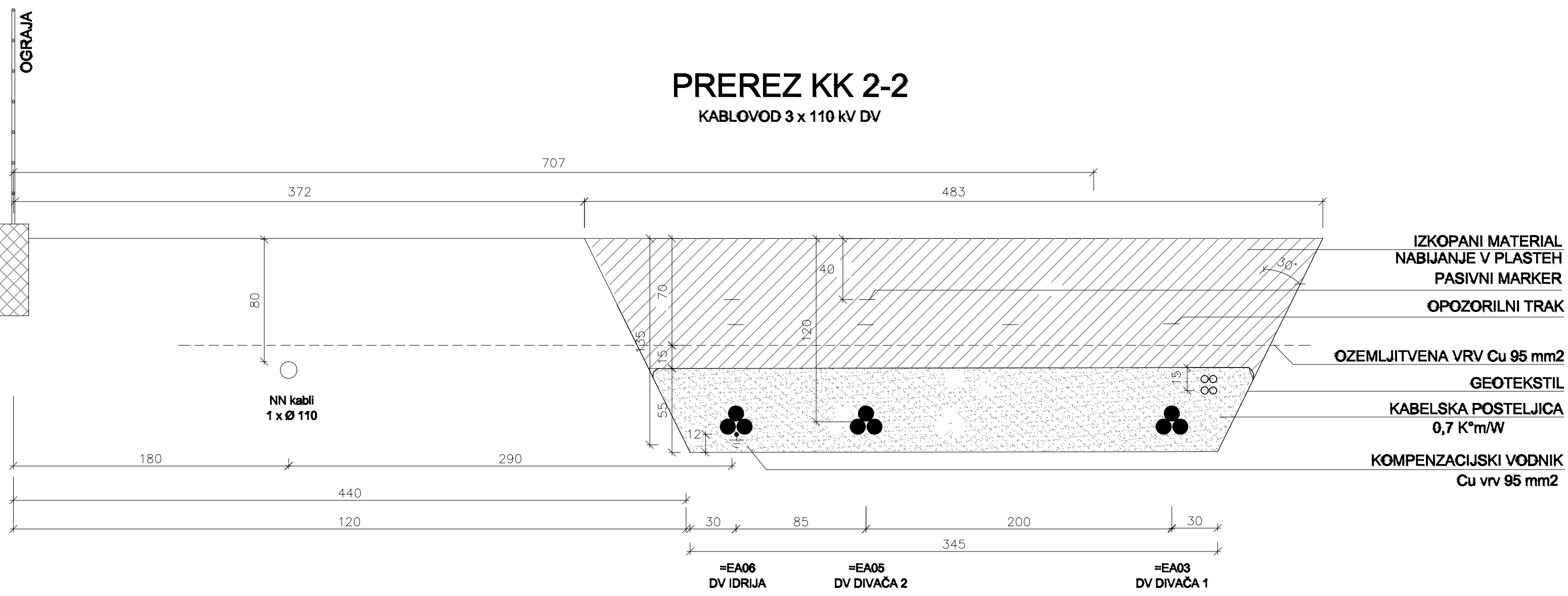
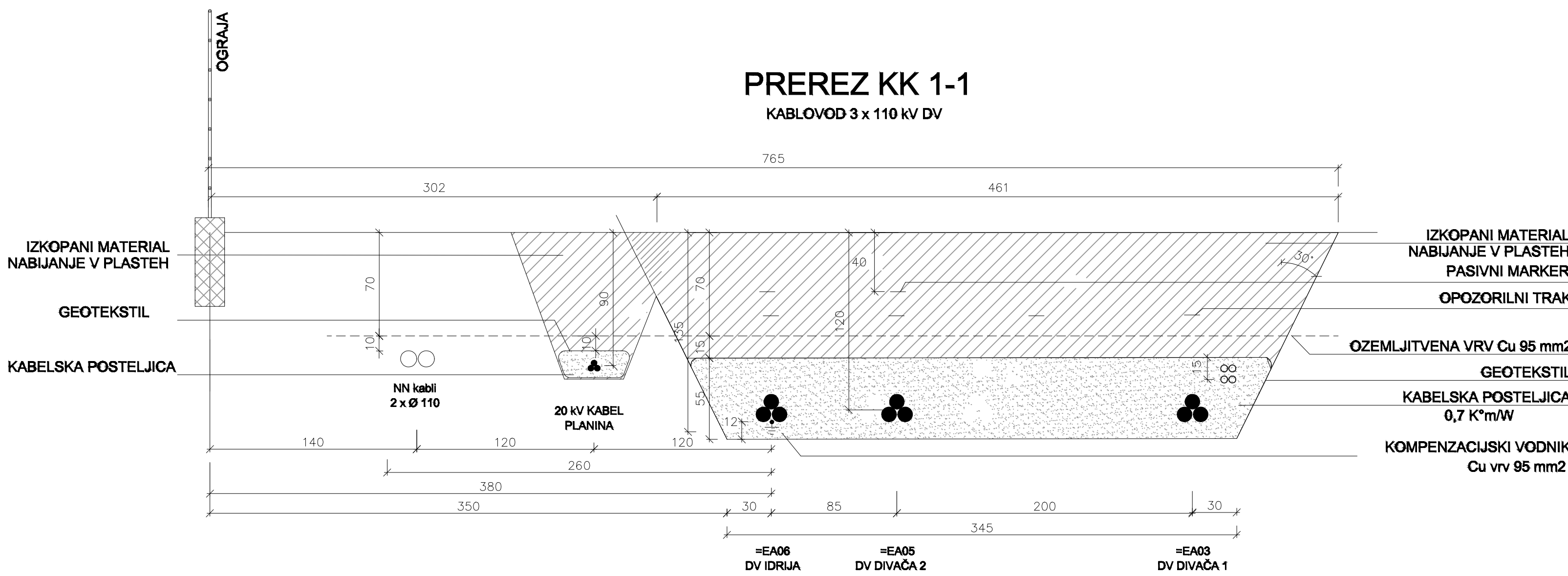

$$\pm 0,00 = 89,00 \text{ m.n.v.}$$

2									
1									
0	Prva izdaja			07/2023			Bl.		
Revizija:	Opis spremembe:			Datum:			Podpis:		
Investitor:	<div>  Elektro Primorska</div>			Objekt:					
				RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA					
Projektant:	<div></div>			Del objekta:					
				110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV					
Podizvajalec:	<div> Družba za projektiranje, gradnjo in vzdrževanje inženjerskega sistema d.o.o. SI-52000 Izola, mekonis@iol.net</div>			Vsebinska načrta:					
				GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA					
Ime in priimek:				Sklopnino področje načrta:					
Vodja projekiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.			Identif. št.:	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTV A				
Pomoščeni inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.			G-4640	Vsebinska prikaza:				
Pomoščeni arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.			A-1869	OPORNİ ZID Z OGRAJO				
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.			Vrsta dok.:	DZR		Stran:	1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.			Št. projekta:	K-4438	Št. načrta:	4438.6G01	Strani:	1
Datum:	12/2023		Mesilo:	1:20		Številka prikaza:		Revizija:	
						4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 2 0 8			



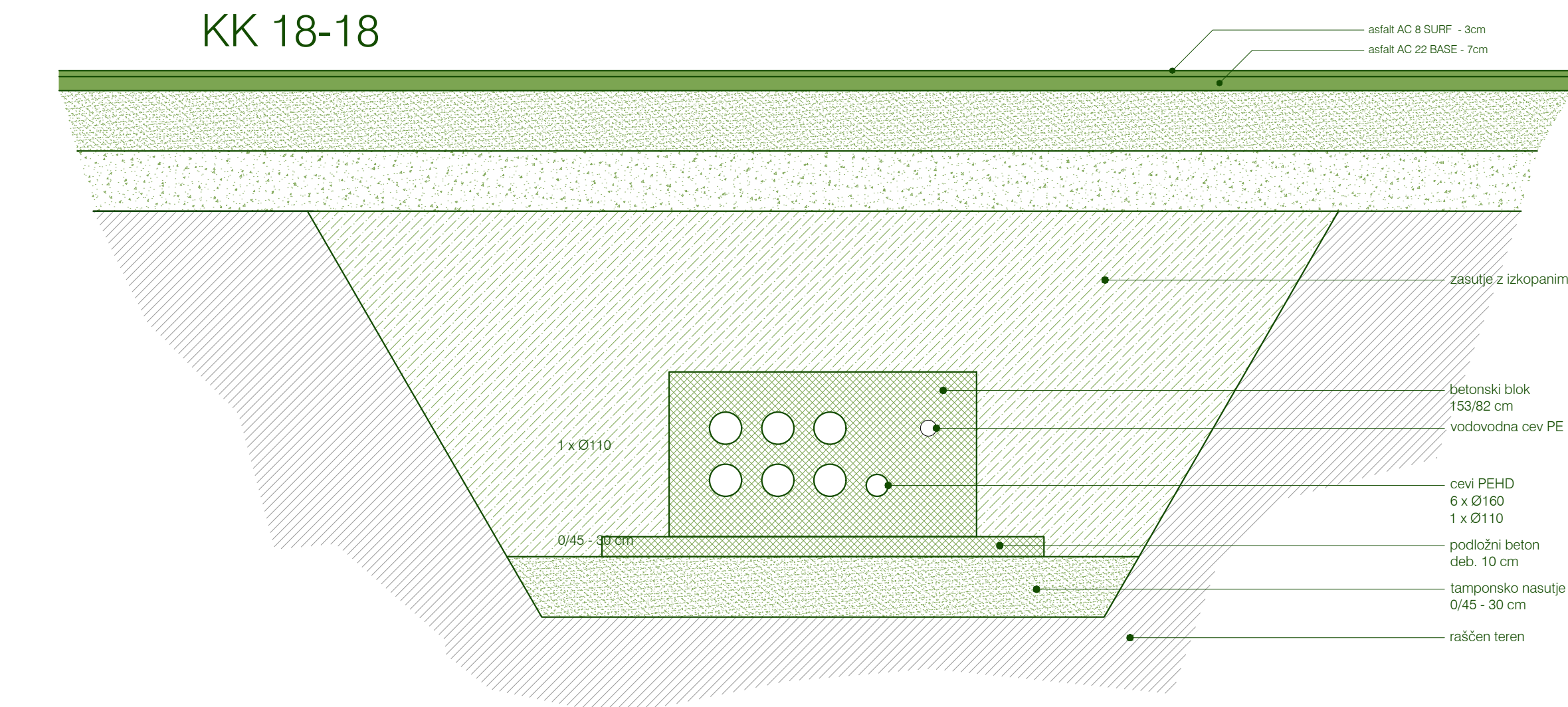
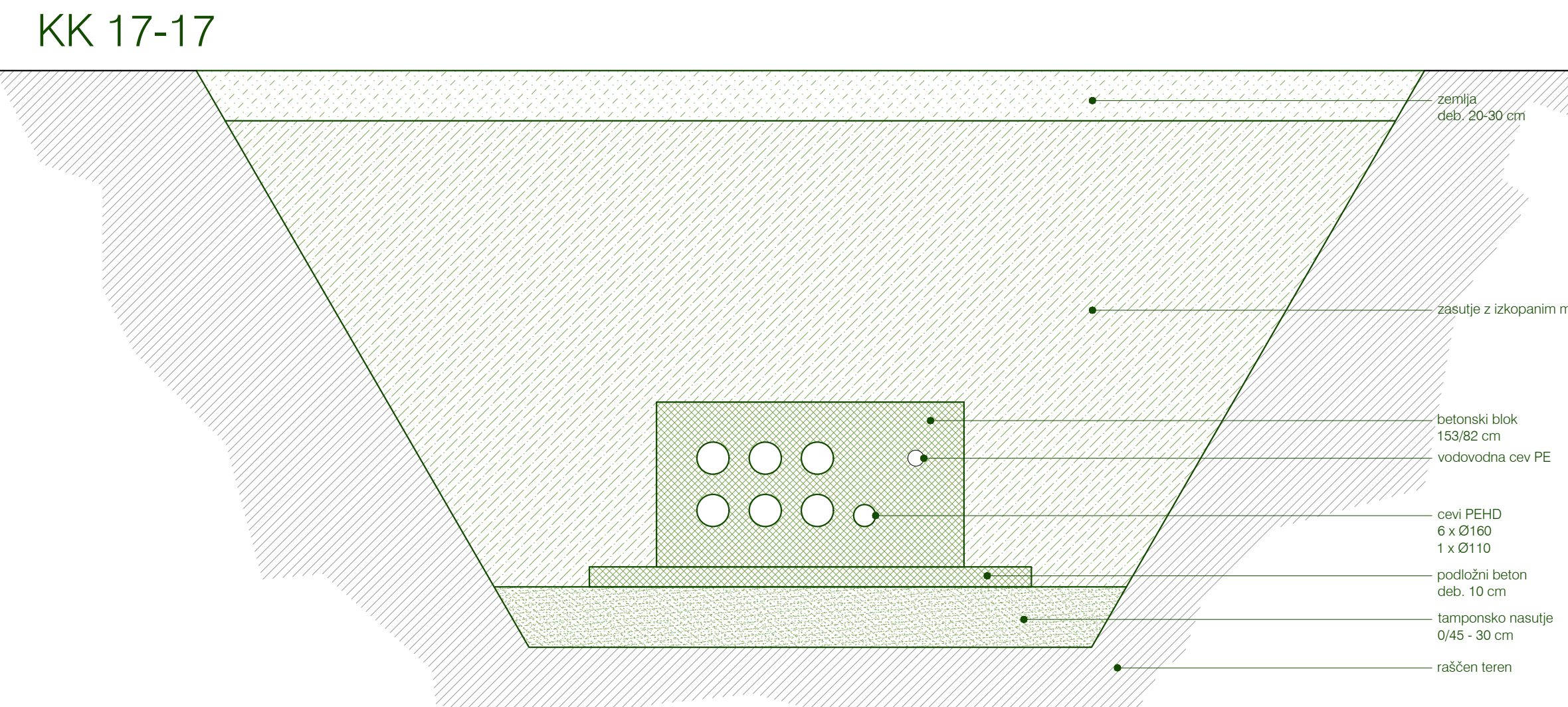
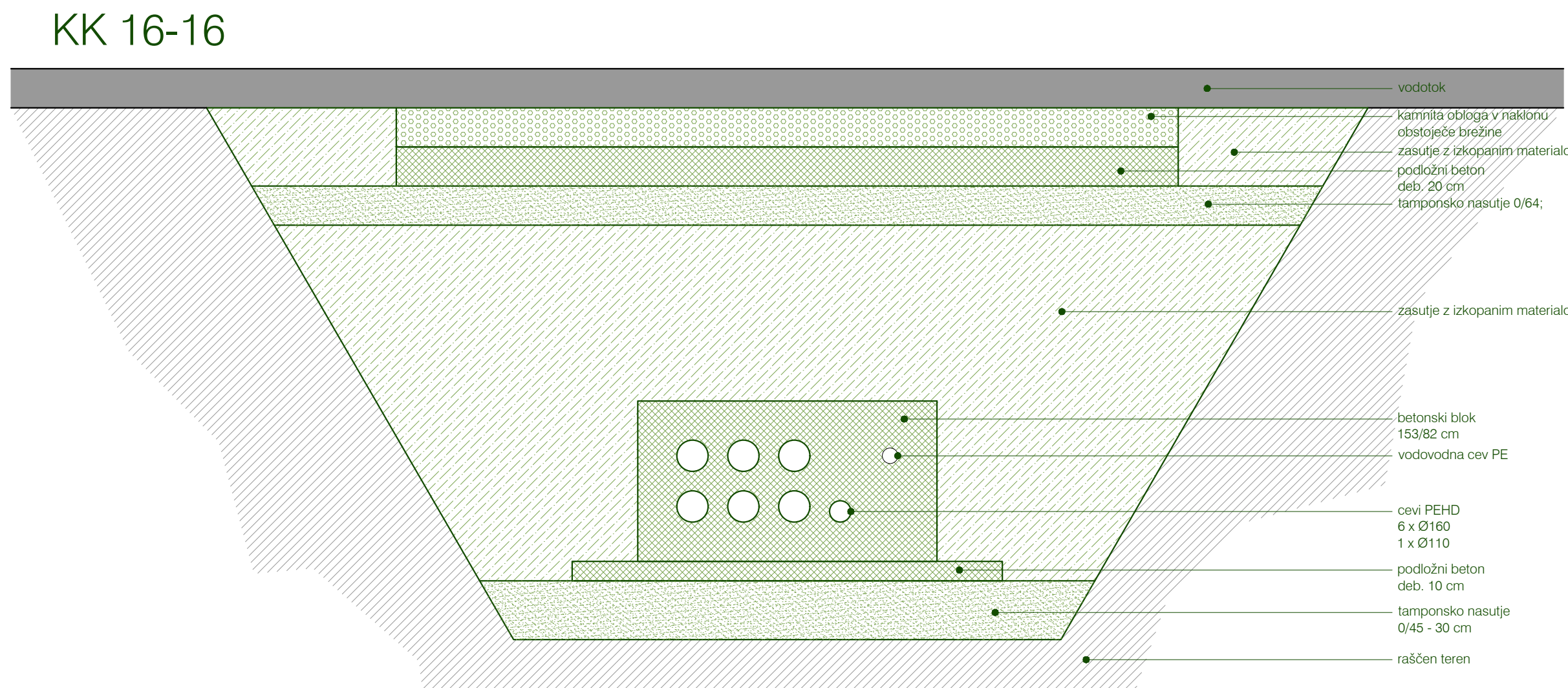
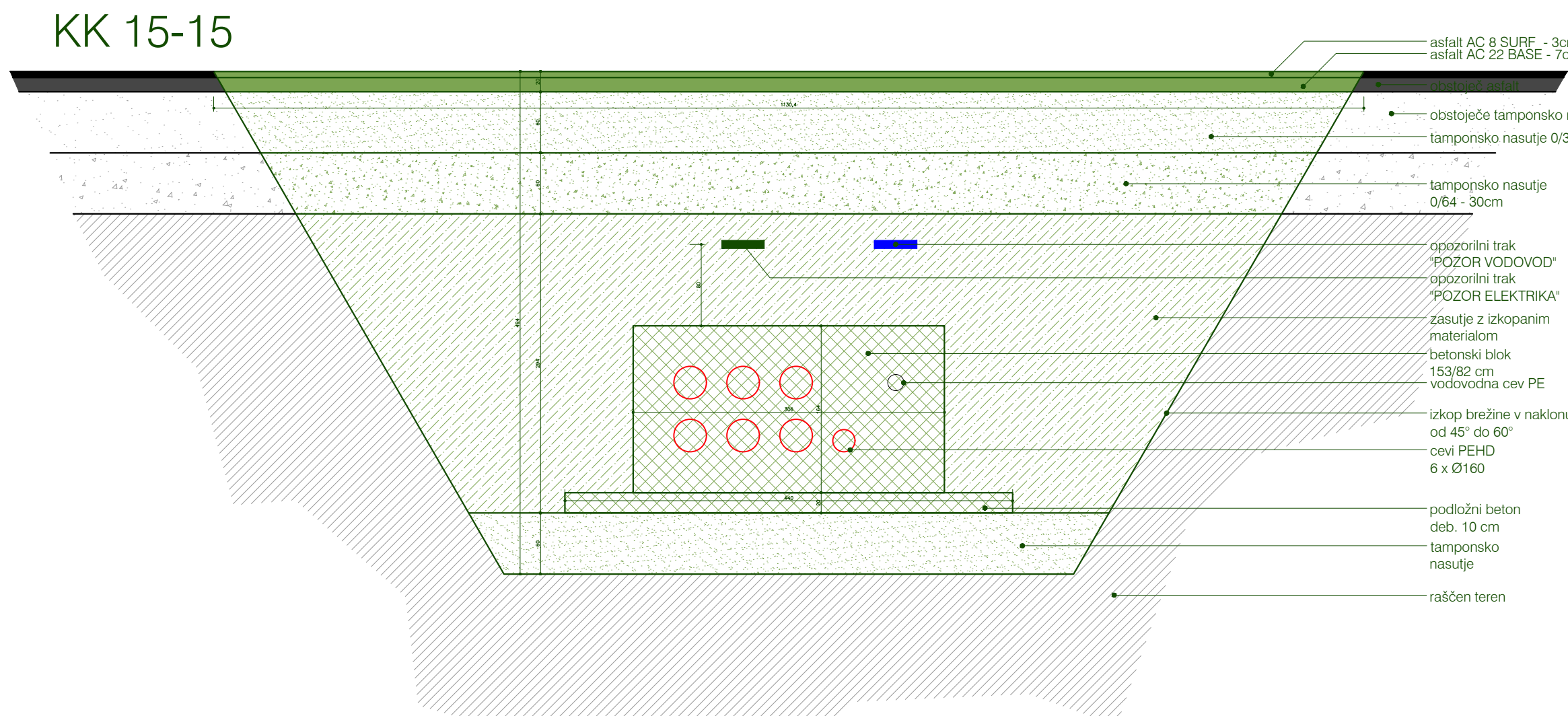
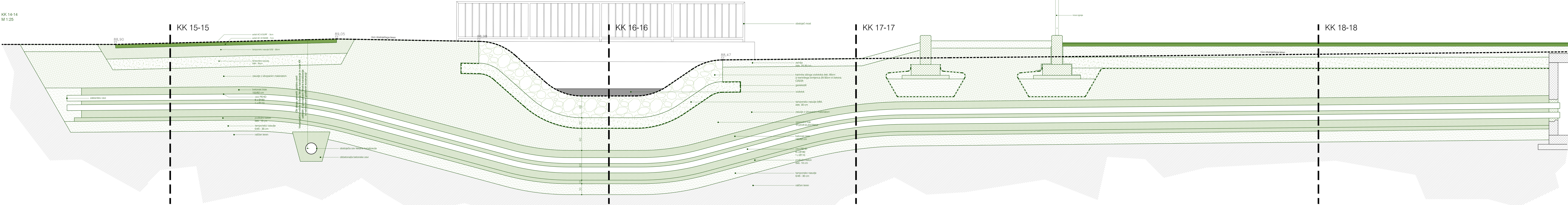
BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
element konstrukcije	trbovstni razred	razred izpostavljenosti	D _{min} (mm)	kernistena	krovni sloj (cm)
podlazi beton	C12/15	X0	16	/	/
temelji samonosihi vrat	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	3	5

[illegible]

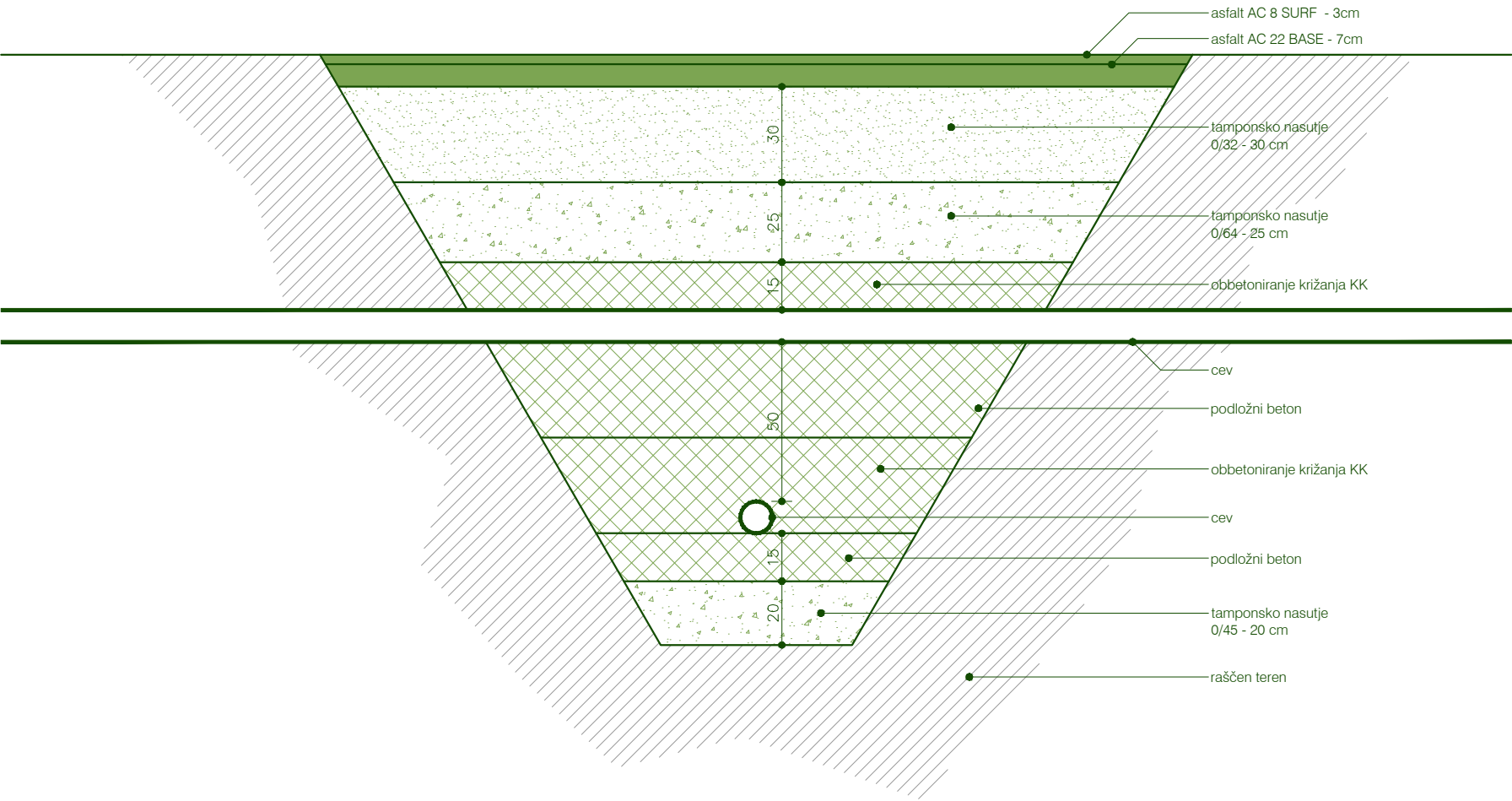


- LEGENDA:**
- 110 kV KABEL
 - CEV PE100, DN200
 - PEHD CEV 2xØ50 mm
 - OZEMLJITVENA VRV Cu 95 mm²
 - IZKOPANI MATERIAL 1,6 K*m/W

±0,00= 89,00 m.n.v.			
2			
1			
0	Prva izdaja	07/2023	BL
Revizija	Opis spreminjen	Datum	Podpis
Investitor	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA		
Projektant	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA		
Ime in priimek	Identif. št.	Strukturno področje načrta	
Vredja projekcije	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0002	
Posredni inž.	Dan Prekoderc, Dipl. inž.	G-0001	
Posredni inž.	Karmen Lah, univ. dipl. inž. arh.	A-1989	
Sodelavec	Galper Tadič, dipl. inž. grad.	Vredja prikaza	
Sodelavec	Peter Grodaj, str. inž.	DZR	
Datum	12/2023	Št. projekta	Št. nacrta
		K-4438	4438.6.G01
		Številka prikaza	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 3 0 1
		Merilo	1:25
		Stran	1
		Stran	2
		Revizija	0



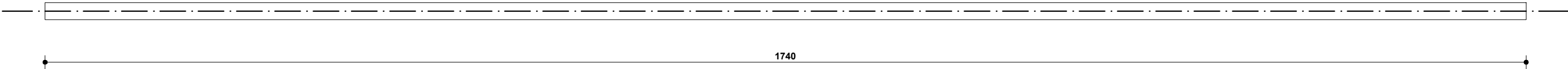
2		±0,00= 89,00 m. n. v.	
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA		
Projektant:	110 KV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV		
Podizvajalec:	GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA		
Ime in priimek:	Identif. št.:	Brojčna področje načrta:	
Vodja projekta:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	2 - NAČRT S PODROČJA GRADNENIŠTV	
Podizvajalec inž.:	Elvi Pircan, Dipl. Ing.	PREREZI KABLSKE KANALIZACIJE	
Podizvajalec arh.:	Karmen Lah, univ. dipl. inž. arh.		
Podizvajalec:	Galper Tanja, dipl. inž. grad.		
Podizvajalec:	Peter Grošelj, str. teh.		
Datum:	12/2023	Merilo:	1:25
		Številka prikaza:	4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 302
		Številka prikaza:	0



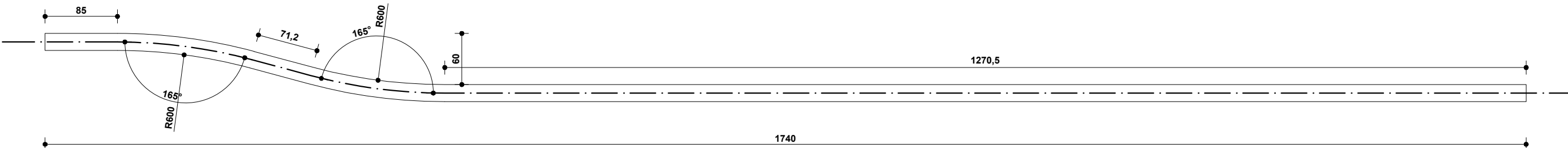
±0,00= 89,00 m.n.v.

2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:		Objekt:			
<div>ELES</div> <div><div>EP</div>Elektro Primorska</div>		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA			
Projektant:		Del objekta:			
<div>KORONA</div> <div>POWER ENGINEERING</div>		110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV			
Podizvajalec:		Vsebina načrta:			
<div>MEKONI</div> <div>Planinska cesta 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoni.info@siol.net</div>		GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA			
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
Pooblašчени inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:		
Pooblašчени arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	SPLOŠNI DETAJL KRIŽANJ VODOV		
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 1	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 1
Datum: 12/2023		Merilo: 1:20	Številka prikaza:	Revizija:	
			4 4 3 8 . 6 G 0 1. 303	0	

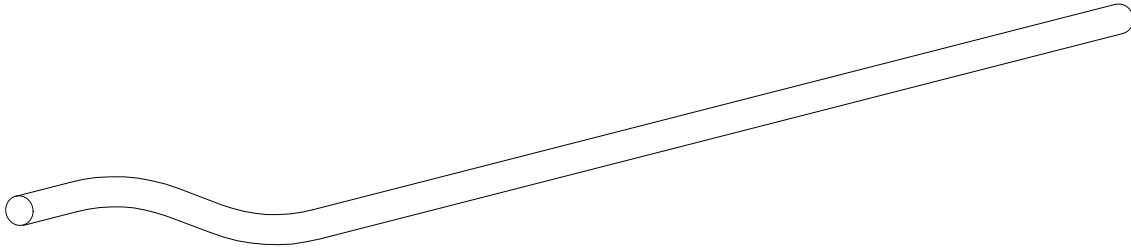
Tloris cevi
M 1:50



Prerez cevi
M 1:50



3D pogled

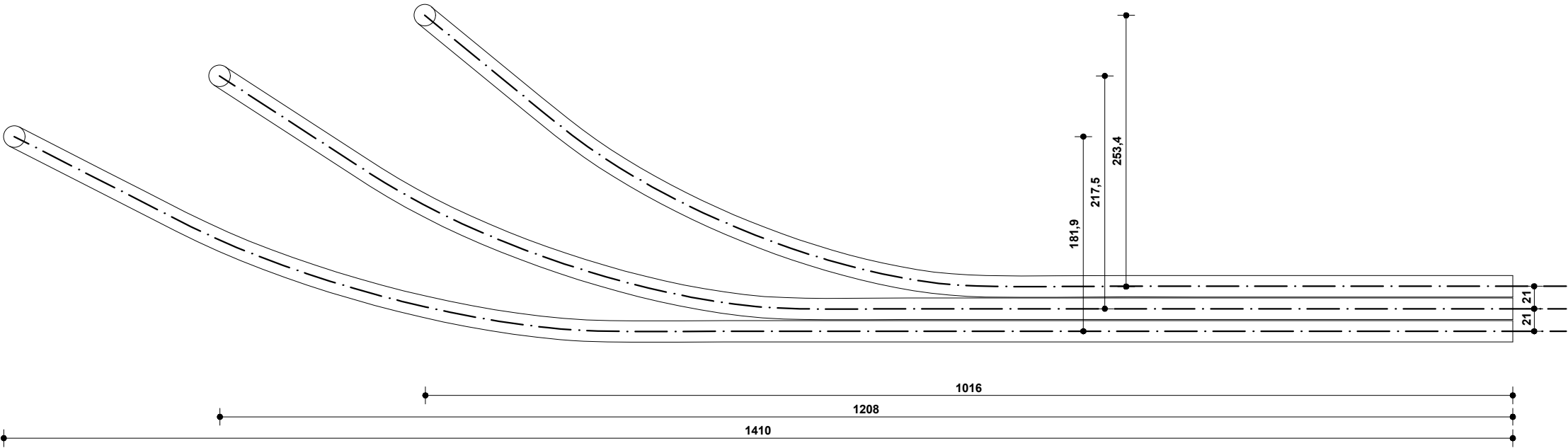


- OPOMBE:
1. Za izvedbo 110 kV povezav se uporabi cevi PE100 \varnothing 200 16bar z min. deb. stene cevi 18,2 mm;
 2. Radiji krivin ne smejo biti manjši od 6,0 m.

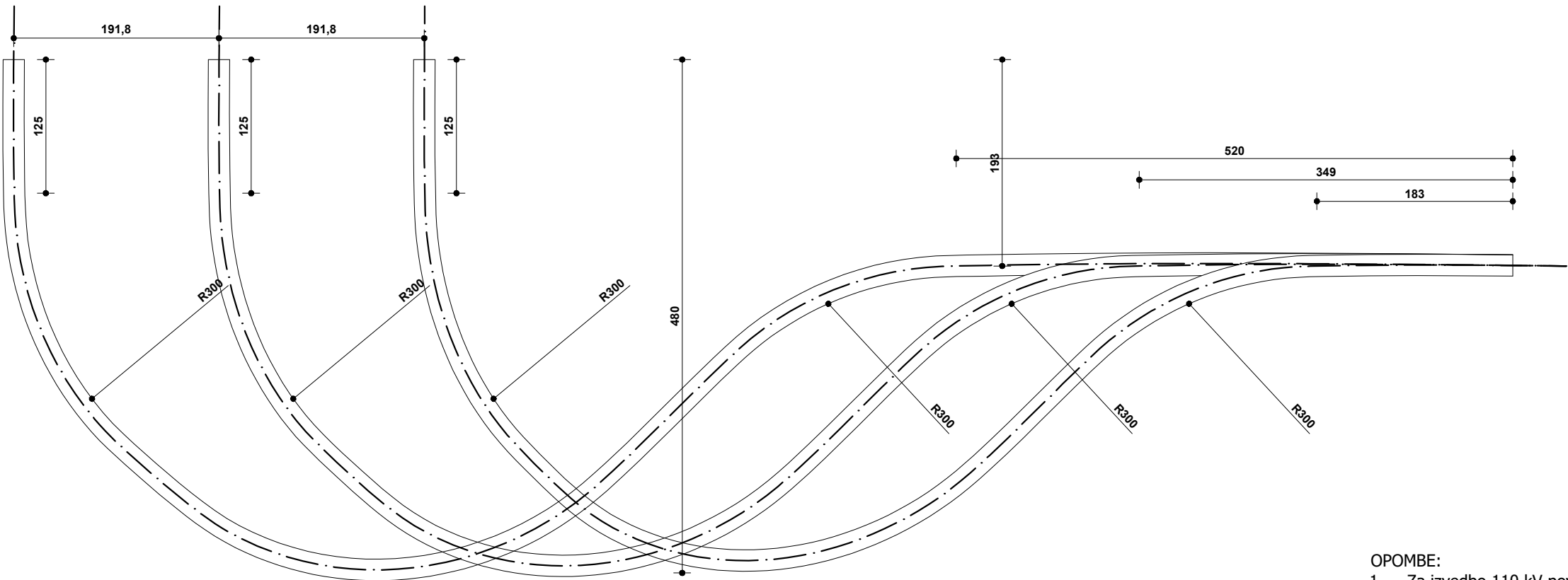
$\pm 0,00 = 89,00$ m.n.v.

2				
1				
0	Prva izdaja.		07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:
Investitor:			Objekt:	
<div>ELES</div> <div><div>E+P</div><div>Elektro Primorska</div></div>			RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant:			Del objekta:	
<div>KORONA</div> <div>POWER ENGINEERING</div>			110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec:			Vsebina načrta:	
<div>MEKONI</div> <div>Planinska cesta 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoni.info@siol.net</div>			GRADBENA IN OBRRTNIŠKA DELA	
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:	
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Pooblašчени inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:	
Pooblašчени arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	PREDKRIVLJENJE CEVI	
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01
Datum: 12/2023		Merilo: 1:50	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 303	Revizija: 0

Tloris
M 1:50

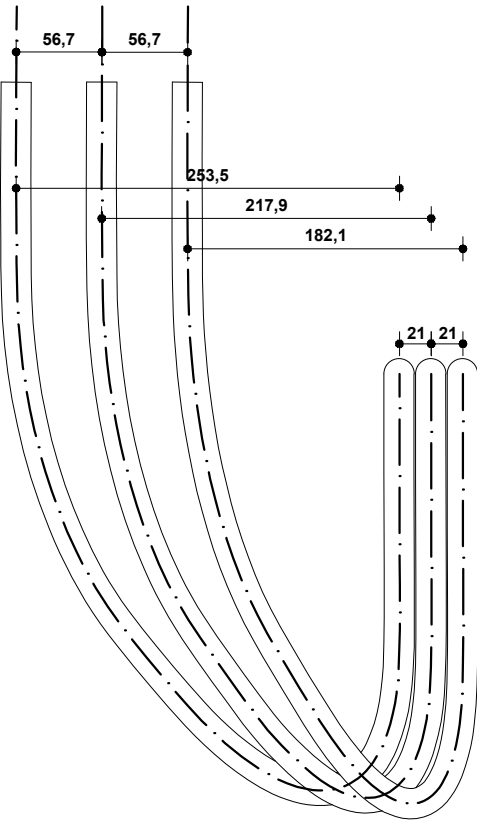


Pogled 1
M 1:50

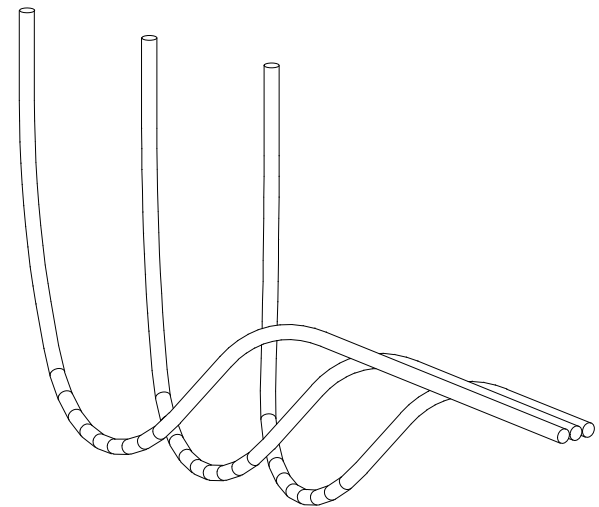


- OPOMBE:
1. Za izvedbo 110 kV povezav se uporabi cevi PE100 ϕ 200 16bar z min. deb. stene cevi 18,2 mm;
 2. Radiji krivin ne smejo biti manjši od 3,0 m.

Pogled 1
M 1:50



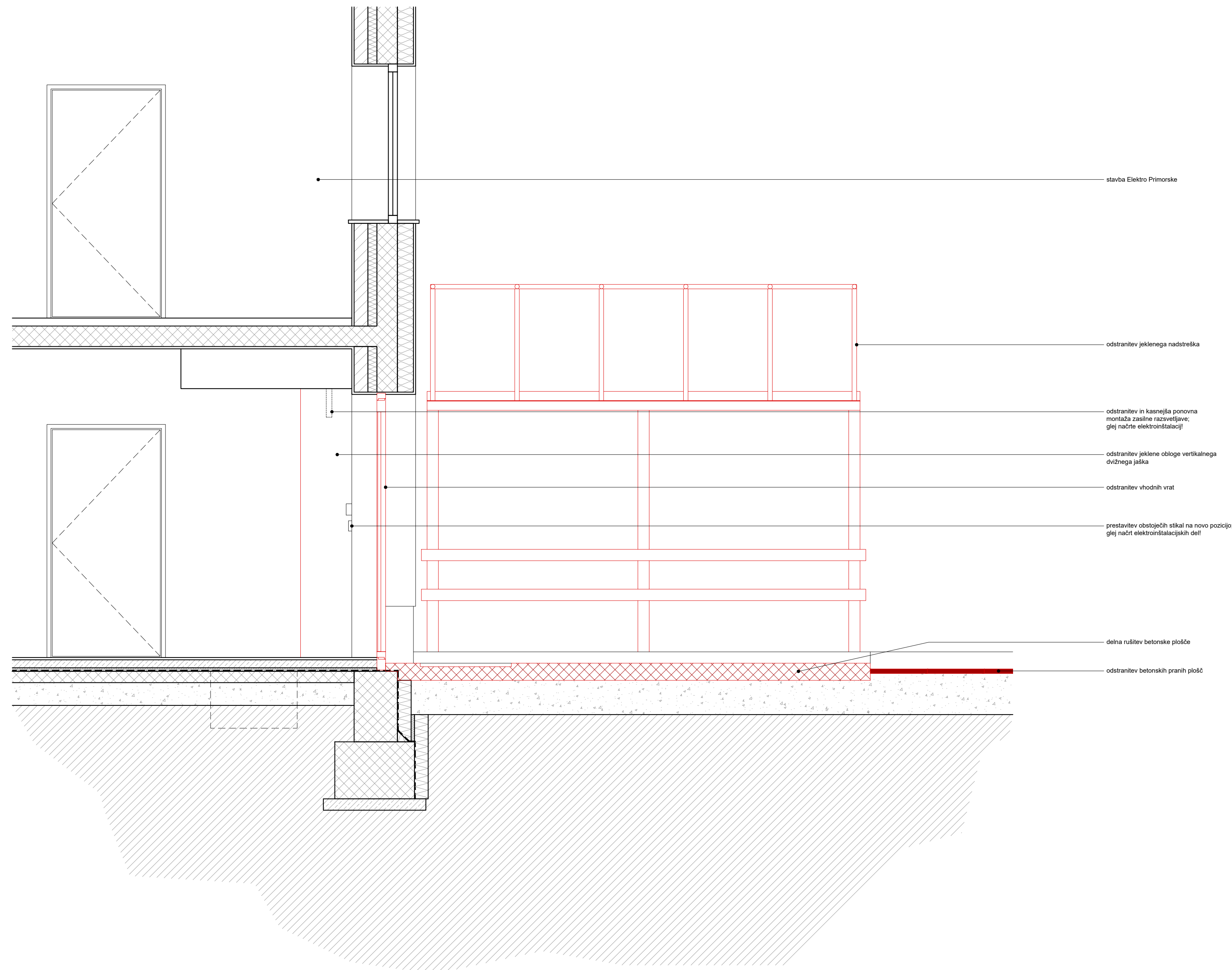
3D pogled



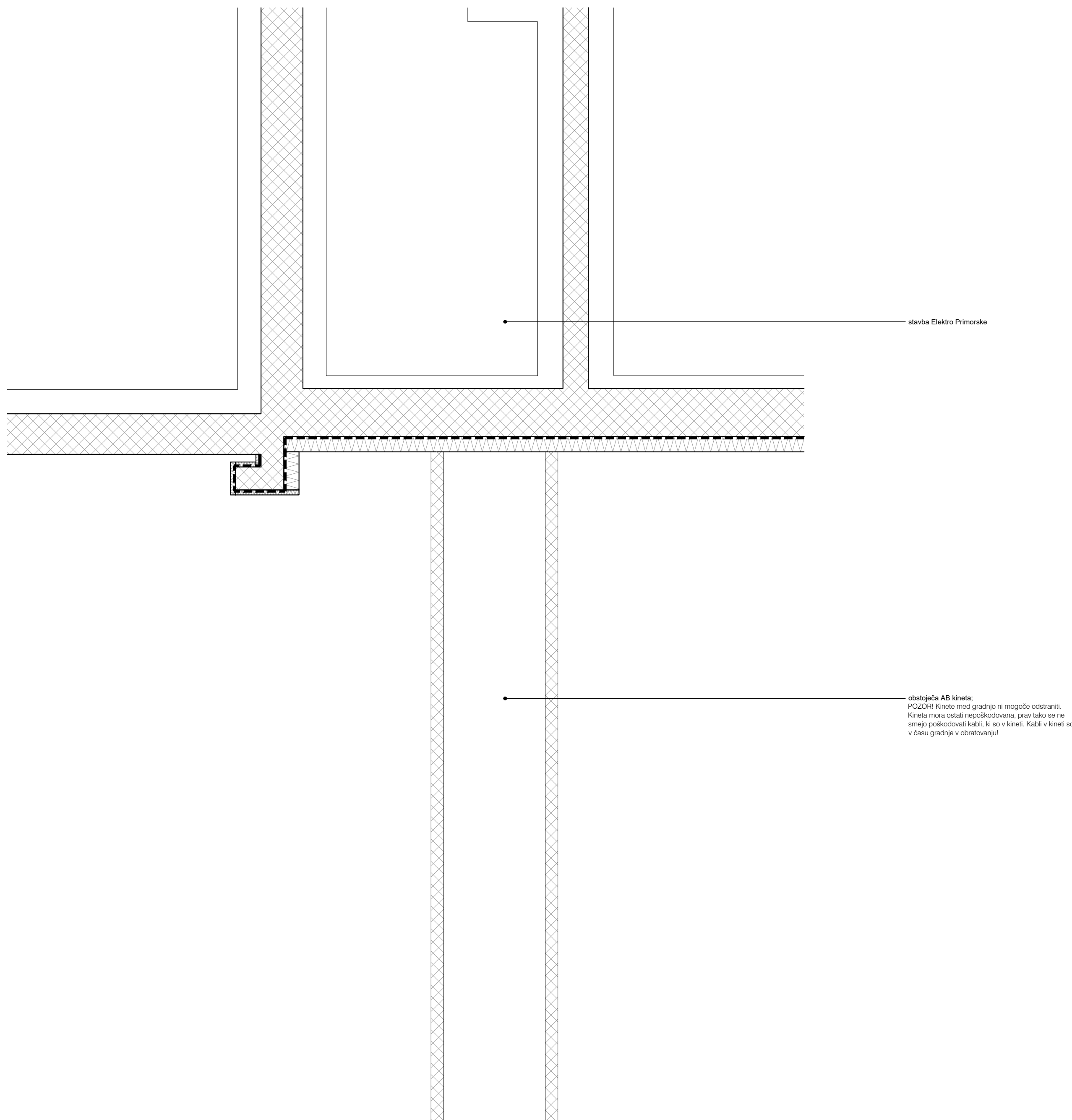
$\pm 0,00 = 89,00$ m.n.v.

2					
1					
0	Prva izdaja.	07/2023	BL		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:		
Investitor:	<div>  Elektro Primorska</div>		Objekt: <div>RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA</div>		
Projektant:	<div></div>		Del objekta: <div>110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV</div>		
Podizvajalec:	<div> Planinska cesta 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoni.info@siol.net</div>		Vsebina načrta: <div>GRADBENA IN OBRRTNIŠKA DELA</div>		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta: <div>2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA</div>		
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	Vsebina prikaza: <div>PREDKRIVLJENJE CEVI</div>		
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640			
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869			
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	Stran: 2	
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	Št. načrta: 4438.6G01	Strani: 2
Datum:	12/2023	Merilo: 1:50	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1. 303		Revizija: 0

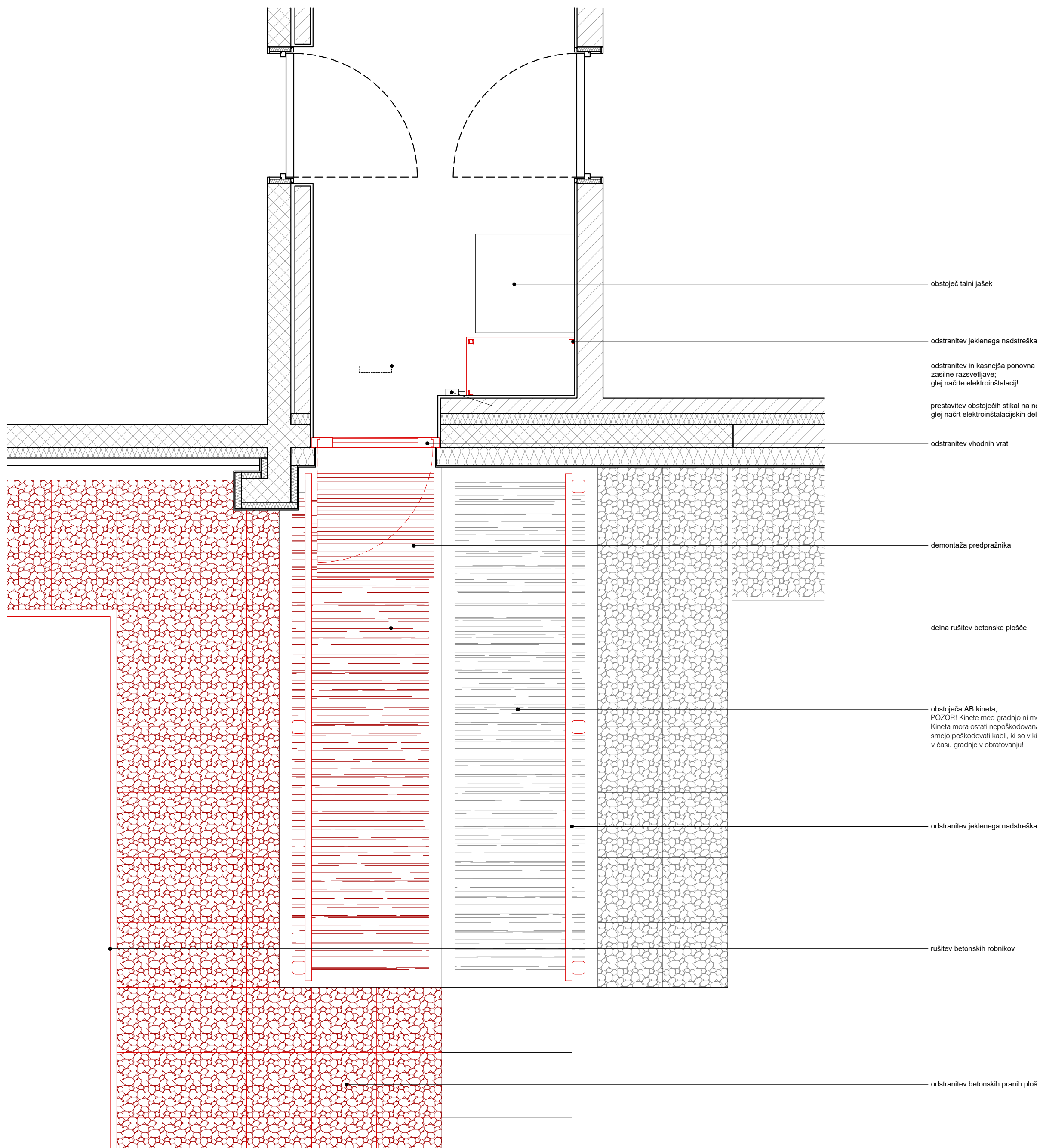
Prerez A
M 1:25



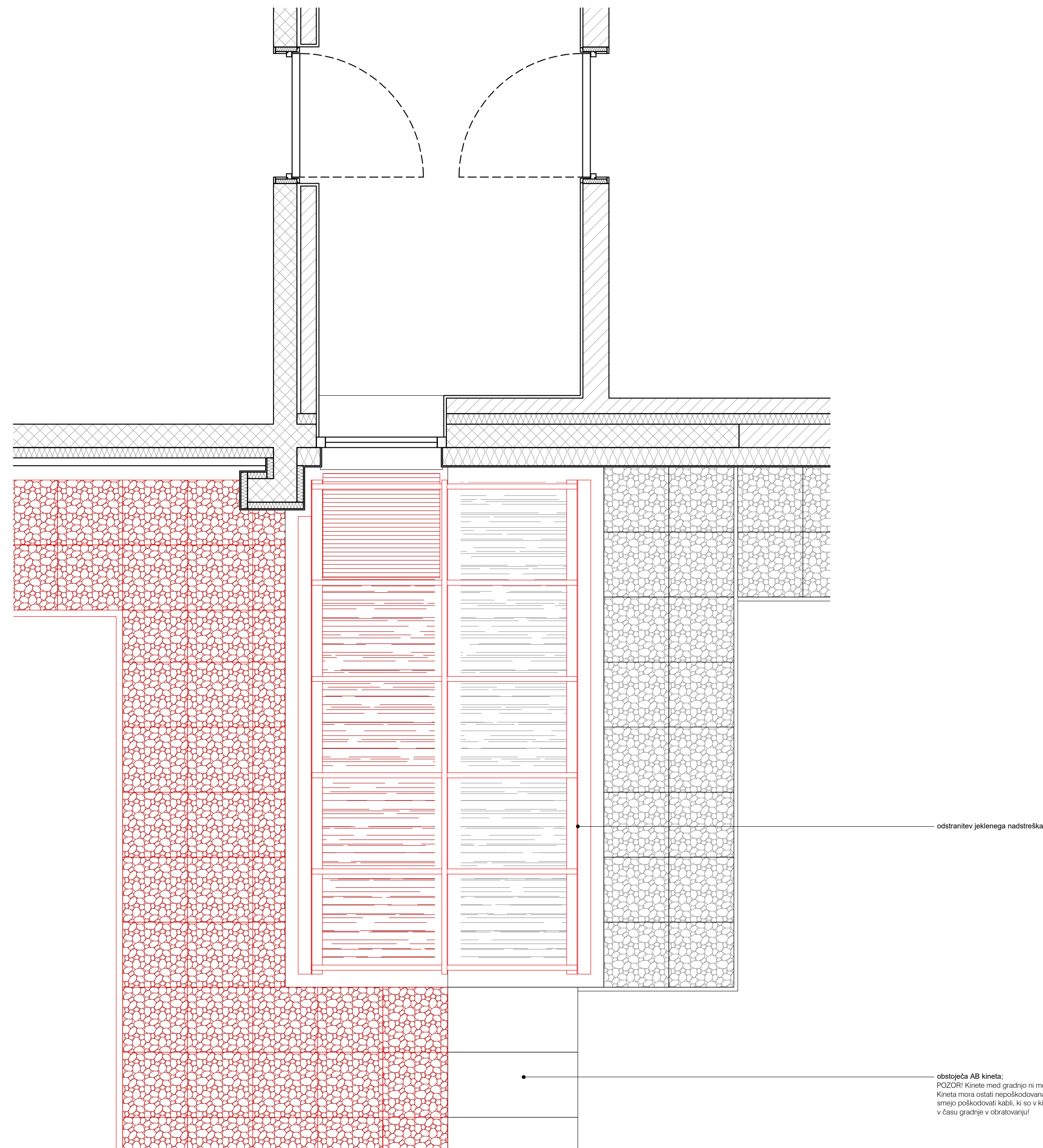
Tloris temeljev
M 1:25



Tloris pritlička
M 1:25







Tloris nadstrop.
M 1:25

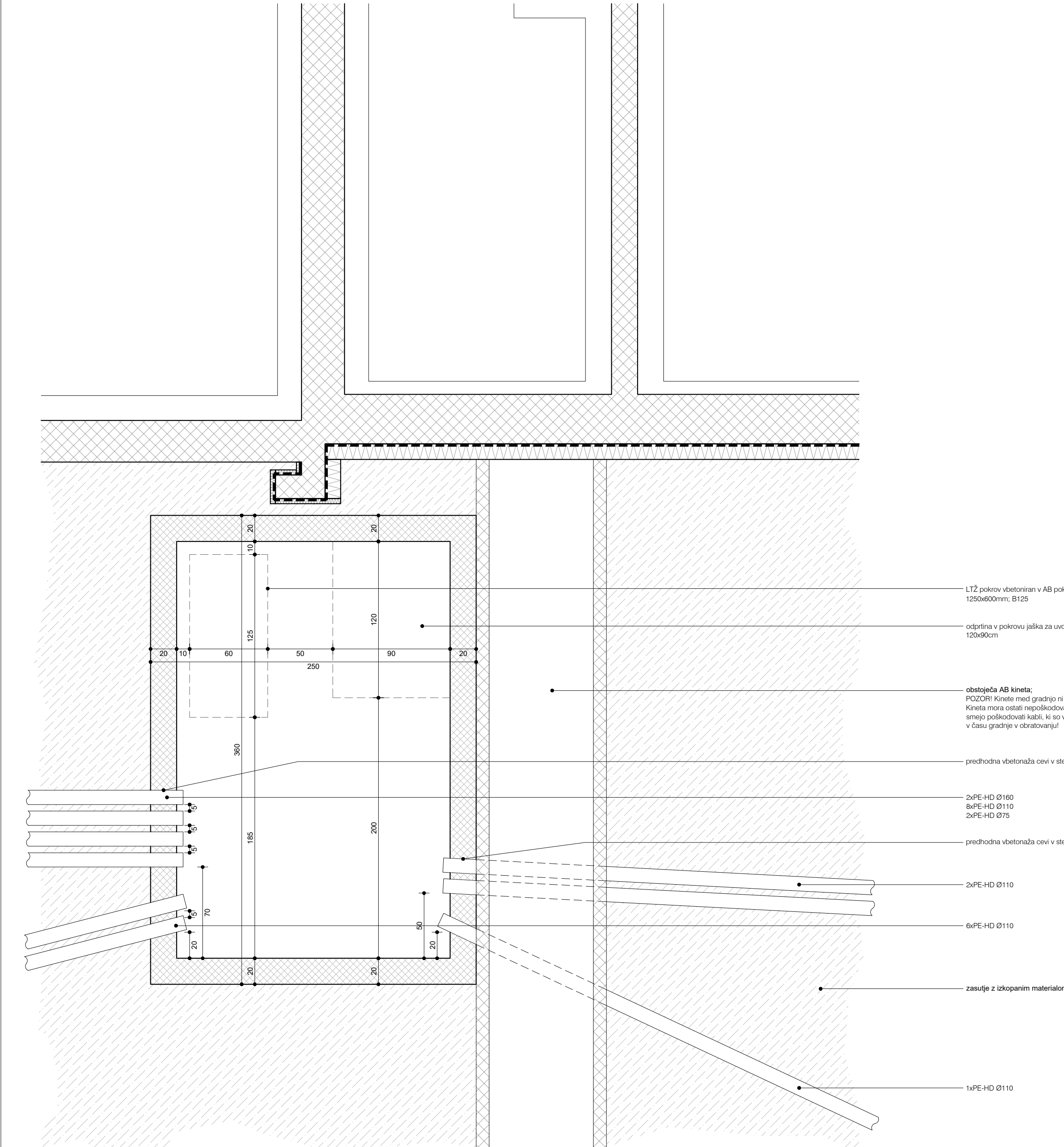


 Obstoječe

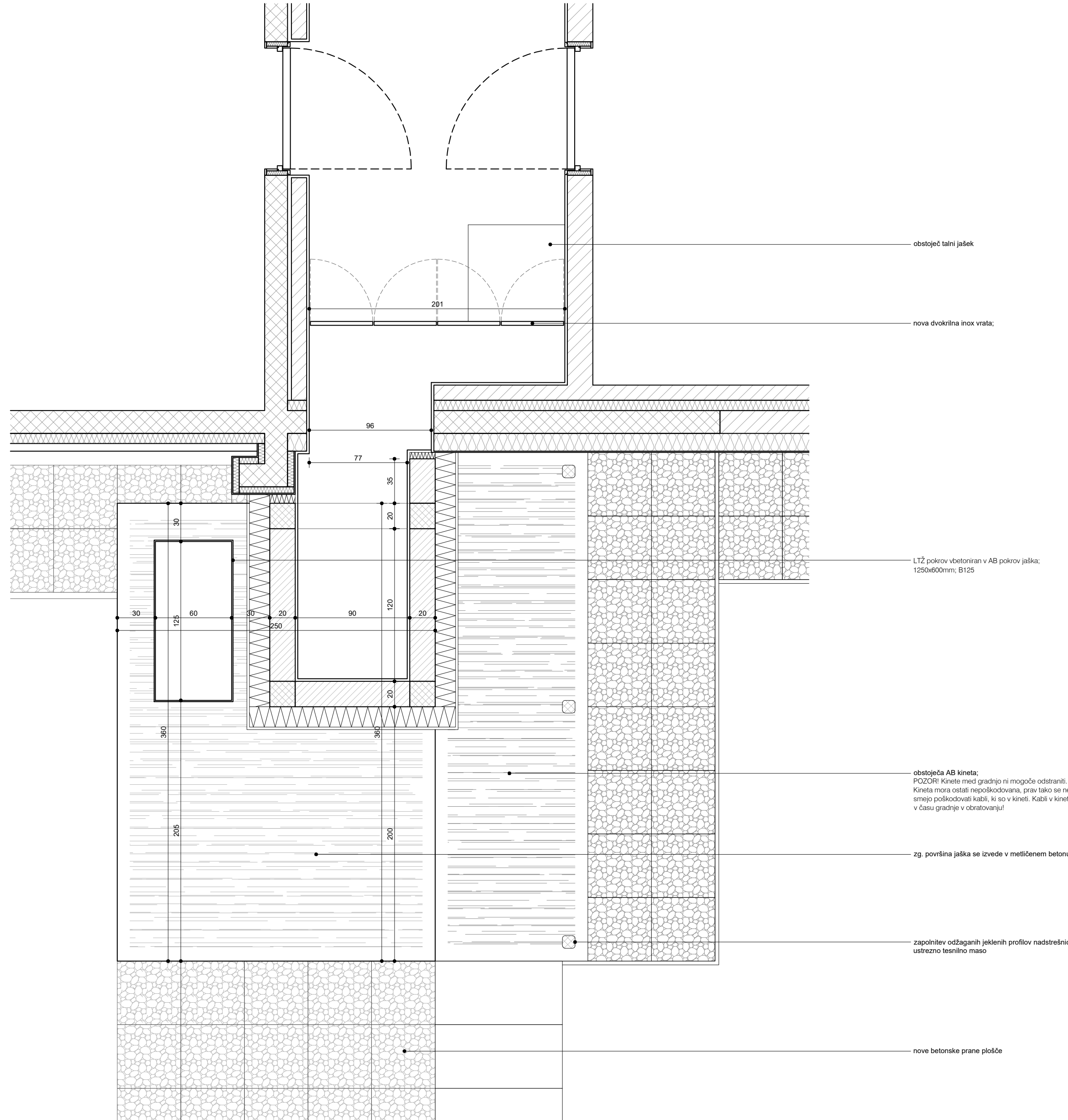
 Rušitve

		±0,00 – 89,00 m n. v.	
2			
1			
0			
Revizija:	Prva izdaja.	07/2023	BL
Investitor:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
  Elektro Primorska		Objekt: RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant: 		Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec: 		Vsebinska narava: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA	
Ime in priimek: Bogan Lukavčič, dipl. inž. el.		Strokovno področje naraba: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENITVA	
Vodja projekta/naraba:	Identif. št.:	Vsebinska prikaža: DVIŽNI JAŠEK EKJ 1 RUŠITVE	
Posodajatelj inž.:	G-460	Strani: 1	
Konstaten inž.:	A-1869	Strani: 2	
Sodielnik:		Strani: 1	
Posodajatelj:		Strani: 1	
Sodielnik:		Strani: 1	
Datum:	12/2023	Datum: 14.3.2023	
Mesto:	1:50	Mesto: 1:50	
		Številka prikaža: 4438 6 G 0 1.304	
		Revidira: 0	

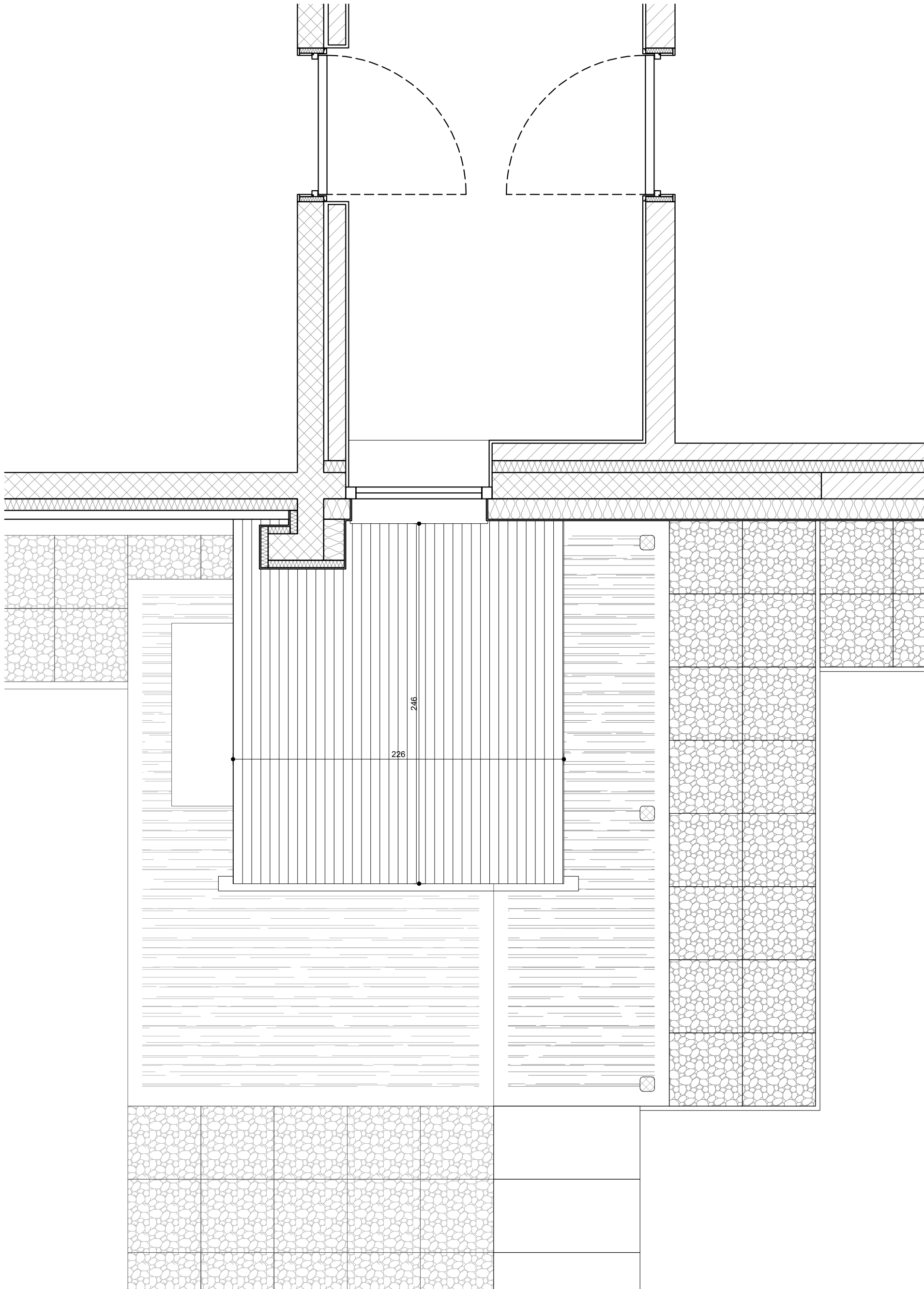
Tloris temeljev
M 1:25



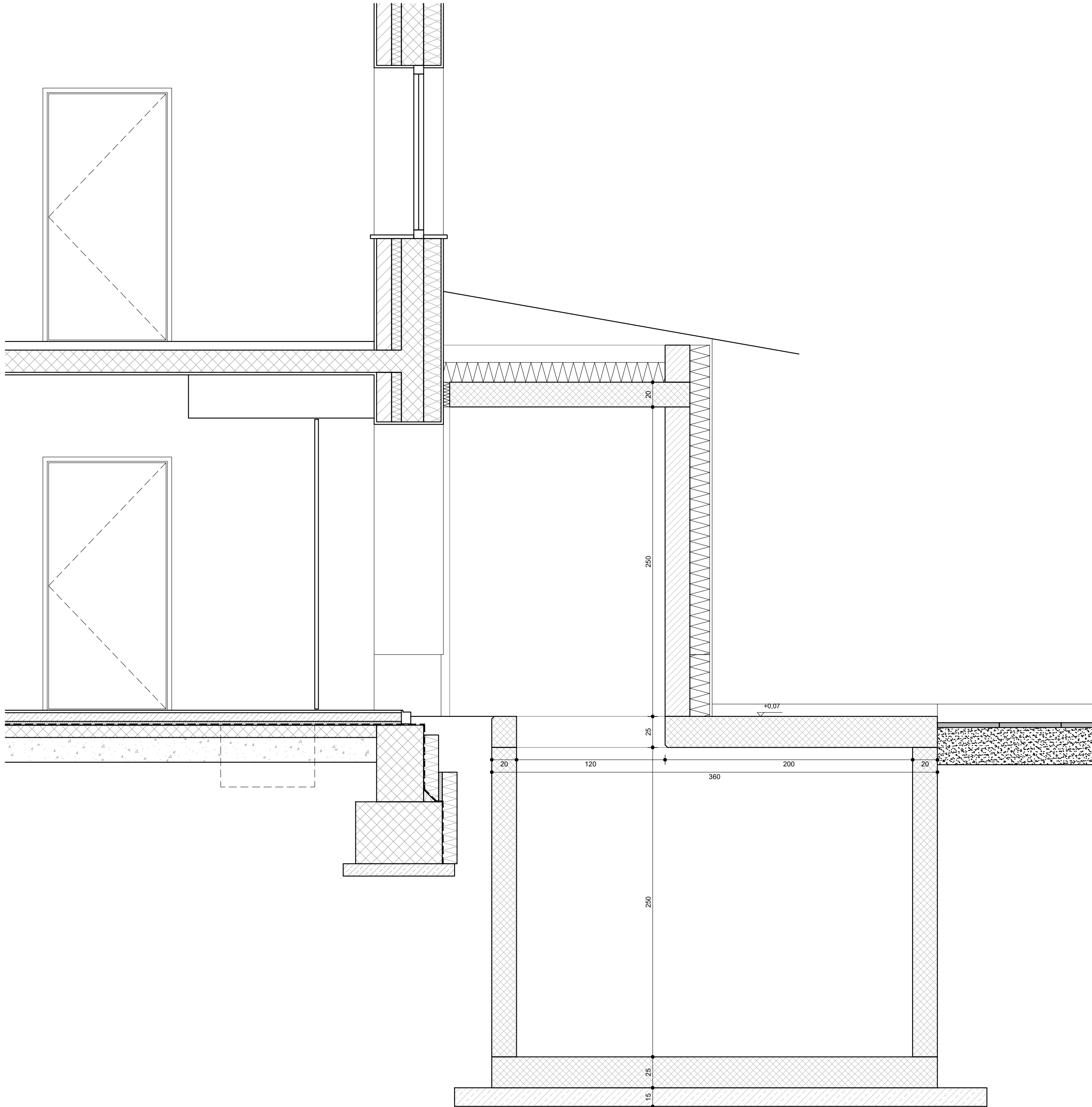
Tloris pritičja
M 1:25



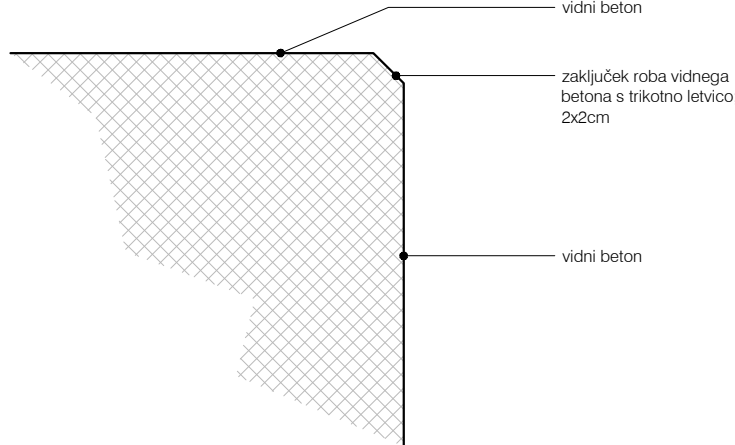
Tloris nadstropja
M 1:25



Prerez AA
M 1:25



Detajl zaključka vidnih betonskih robov
M 1:5



	Obstoječe
	Novo

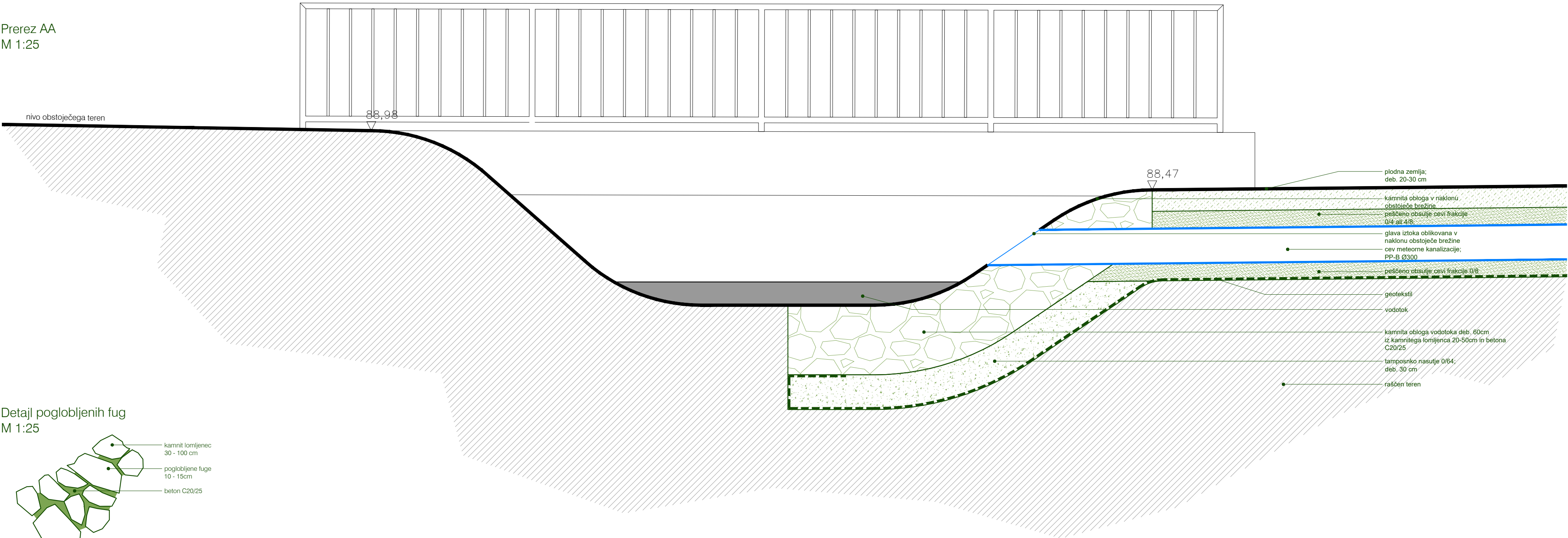
ARMATURNO JEKLO (SIST EN 10080)		
Element konstrukcije	Kvaliteta	Razred duktilnosti
AB dvilni jasek	S500	B

BETON (SIST EN 206-1, SIST 1026)					
Element konstrukcije	Trdnostni razred	Razred izpostavljenosti	D _{max} (mm)	Konsistencna	Krovni sloj (cm)
podložni beton	C12/15	X0	16	/	/
AB dvilni jasek	C30/37	XC4, XD1, XF2	32	S3	5
AB vezi	C30/37	XC4, XD1, XF2	16	S3	3

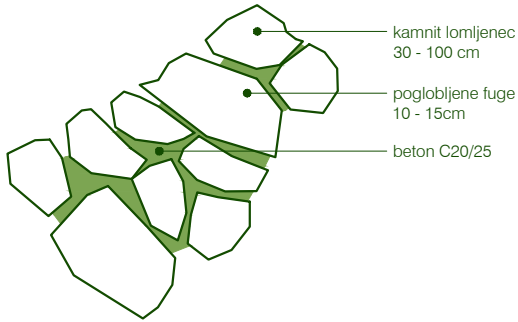
±0,00= 89,00 m.n.v.

2				
1				
0	Prva izdaja	07/2023	BL	
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:	
Investitor:	ELES Elektro Primorska	Objekt:	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING	Del objekta:	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec:	MEKONI Mestna zbornica, 1301 Ljubljana (01 54 00 000) mekonimiroslav.si	Vsebinska načrta:	GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA	
Ime in priimek:		Identif. št.:	Strokovno področje načrta:	
Vodja projekta:		Identif. št.:	2 - NAČRT S PODROČJA GRADENIŠTVA	
Poblaščen inž.:		Identif. št.:	DVIŽNI JASEK EKJ1	
Poblaščen arh.:		Identif. št.:	NOVO STANJE	
Sodelavec:		Identif. št.:	Vrsta dok. DZR	
Sodelavec:		Identif. št.:	Št. projekta: K-4438	
Datum:		Merilo:	Št. načrta: 4438.6G01	
12/2023		1:25	4 4 3 8 . 6 G 0 1. 304	
			Stran: 2	
			Stran: 2	
			Revizija: 0	

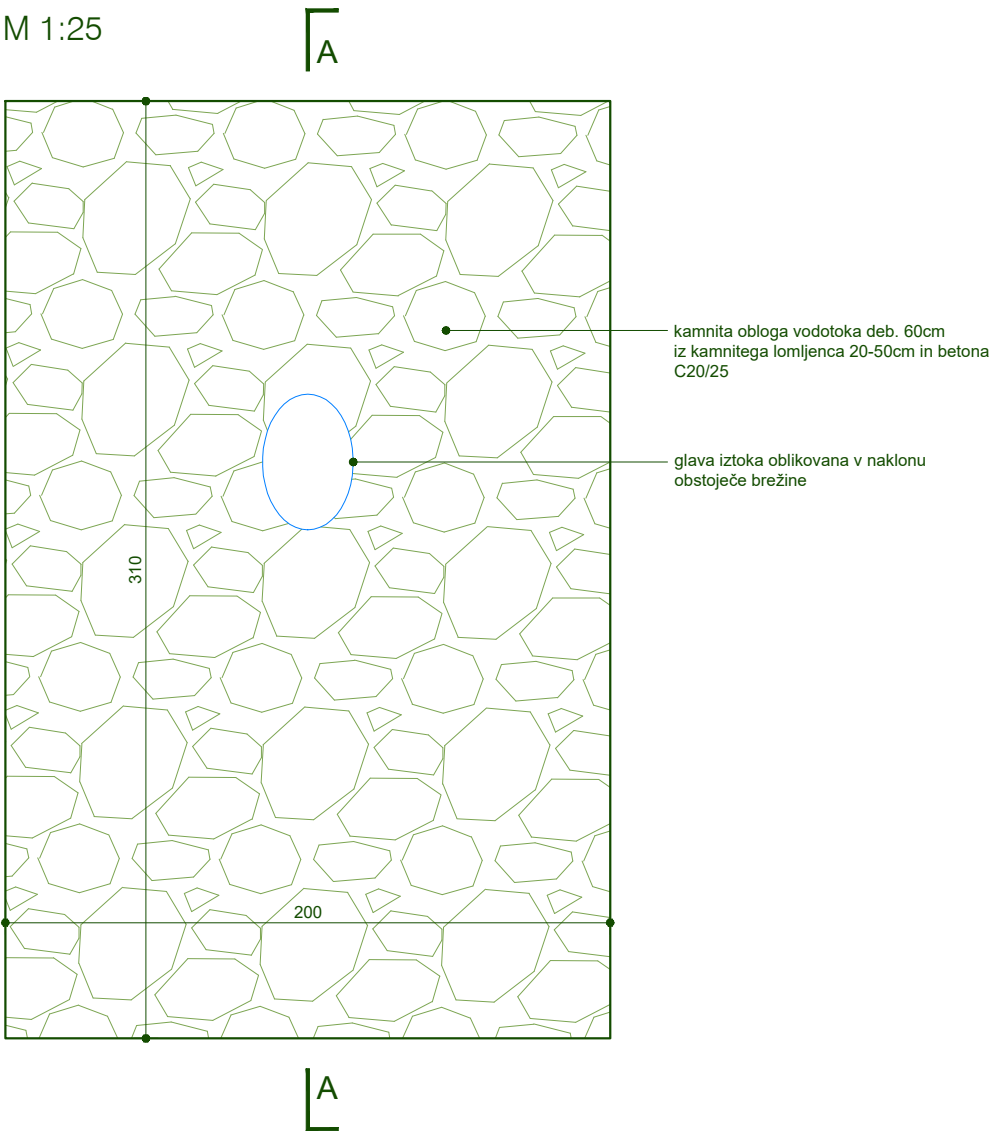
Prerez AA
M 1:25



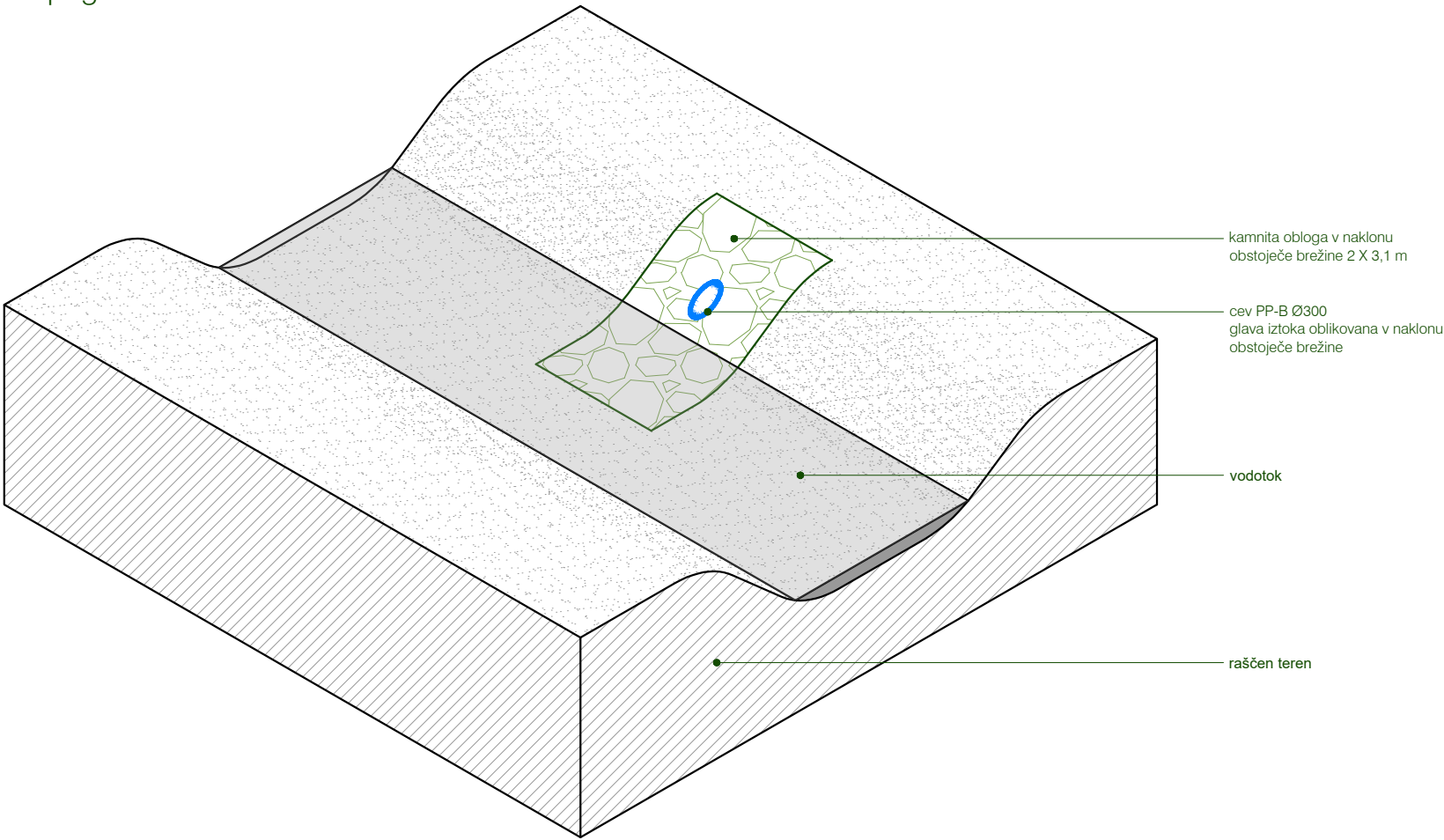
Detajl poglobljenih fug
M 1:25



Tloris
M 1:25



3D pogled

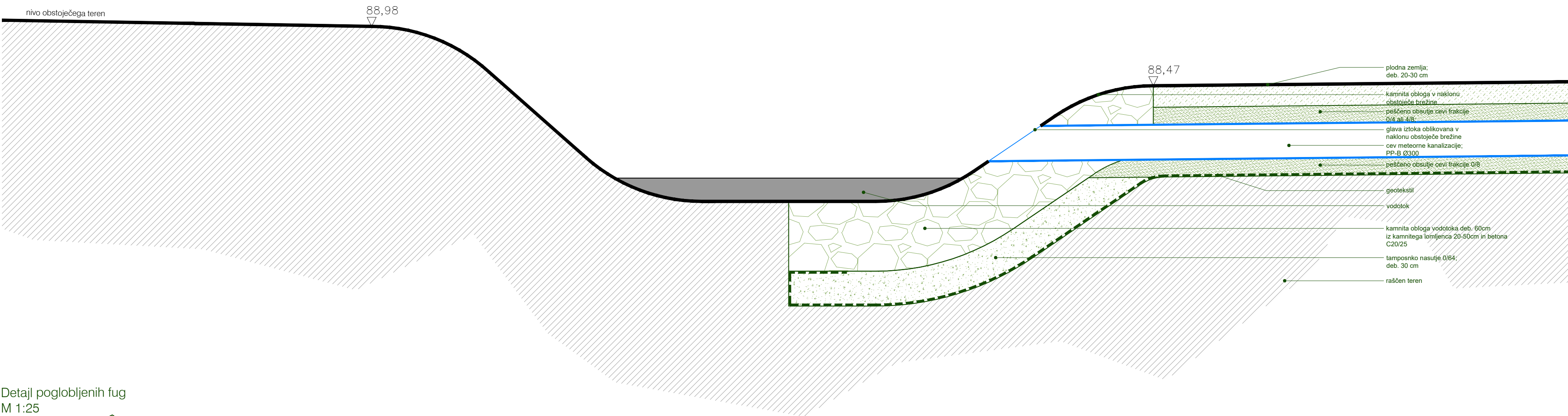


- obstoječe
- ново
- nivo obstoječega terena
- opisi

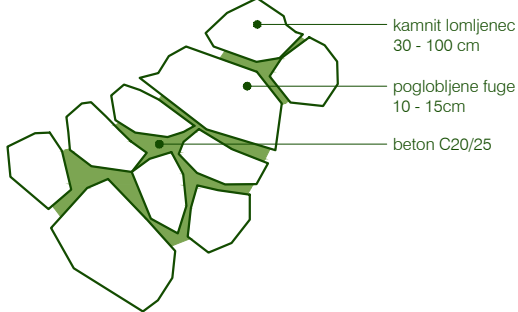
±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	ELES Elektro Primorska	Objekt:	RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING	Del objekta:	110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONI Planinska cesta 2, 1231 Ljubljana 01 56 00 820, mekon.info@siol.net	Vsebina načrta:	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Strokovno področje načrta:
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	Vsebina prikaza:
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	PRERAZ METEORNE KANALIZACIJE IZTOK 1
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438
Datum:	12/2023	Merilo:	1:25
			Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1. 401
			Stran: 1
			Strani: 1
			Revizija: 0

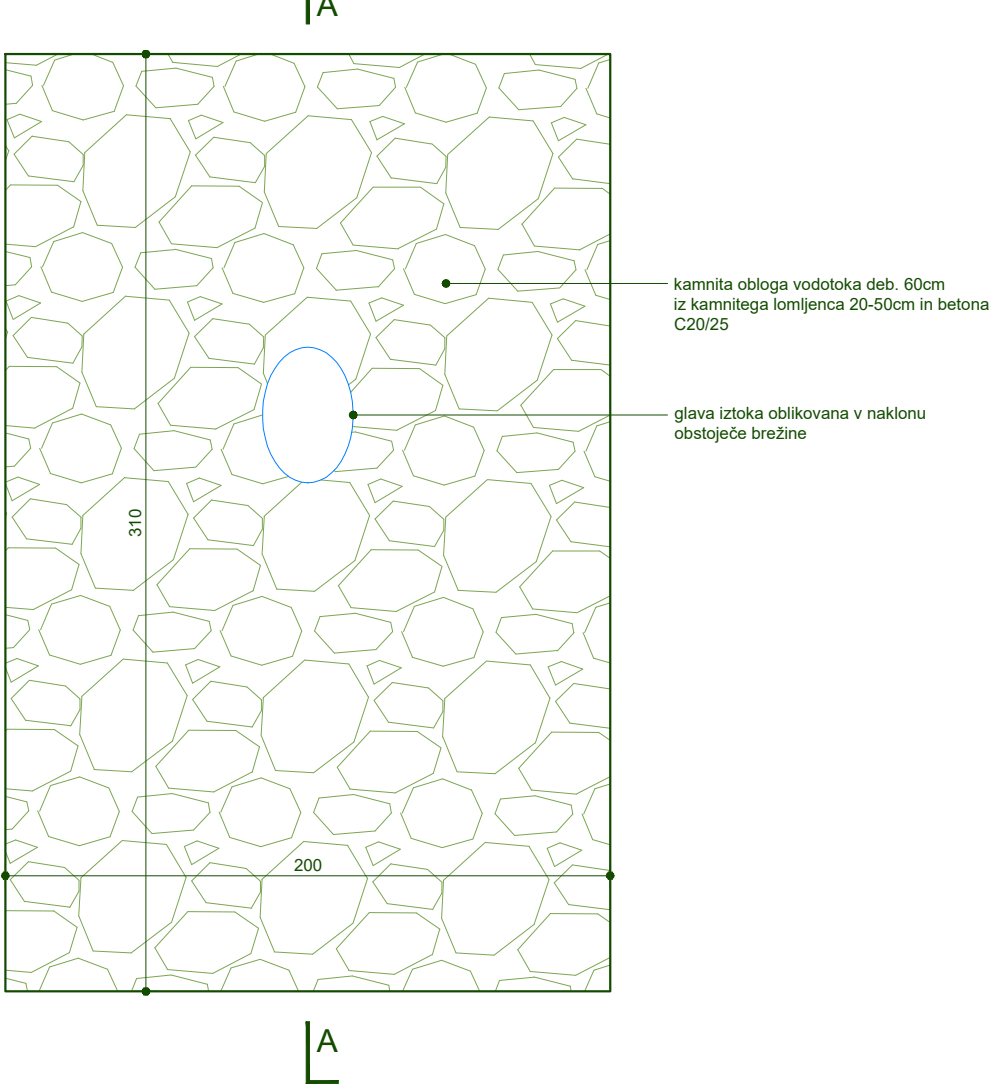
Prerez AA
M 1:25



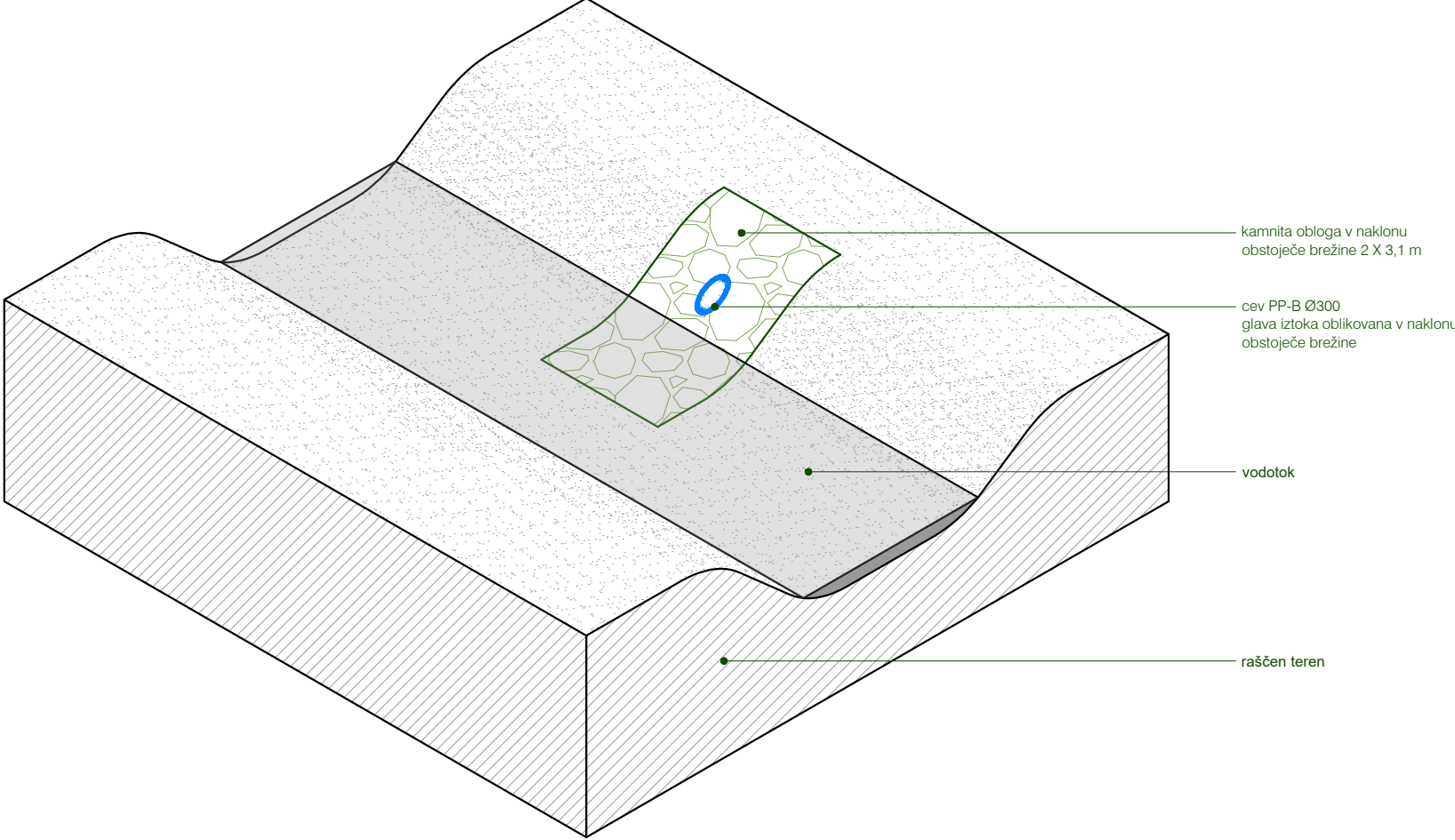
Detajl poglobljenih fug
M 1:25



Tloris
M 1:25



3D pogled

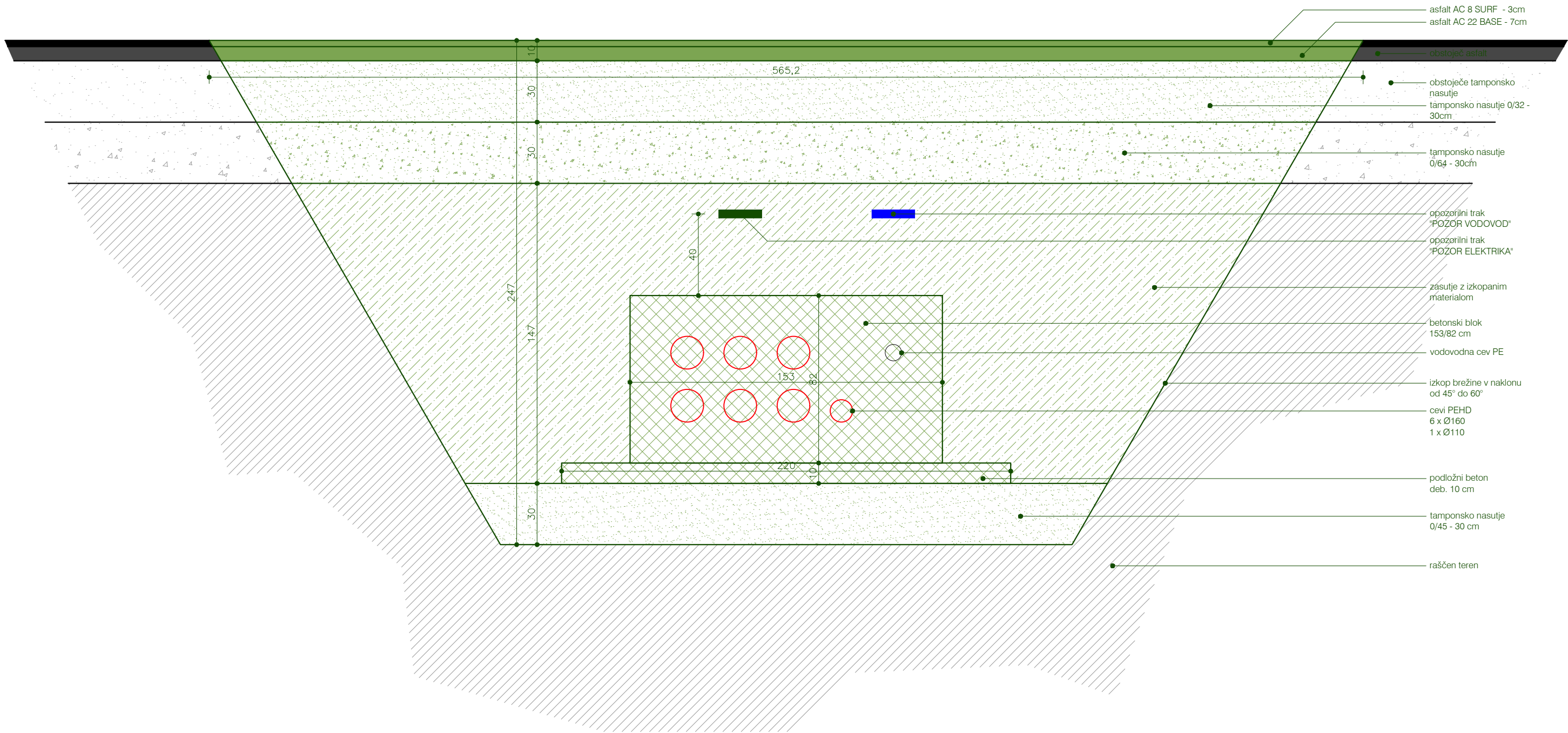


- obstoječe
- novo
- nivo obstoječega terena
- opisi

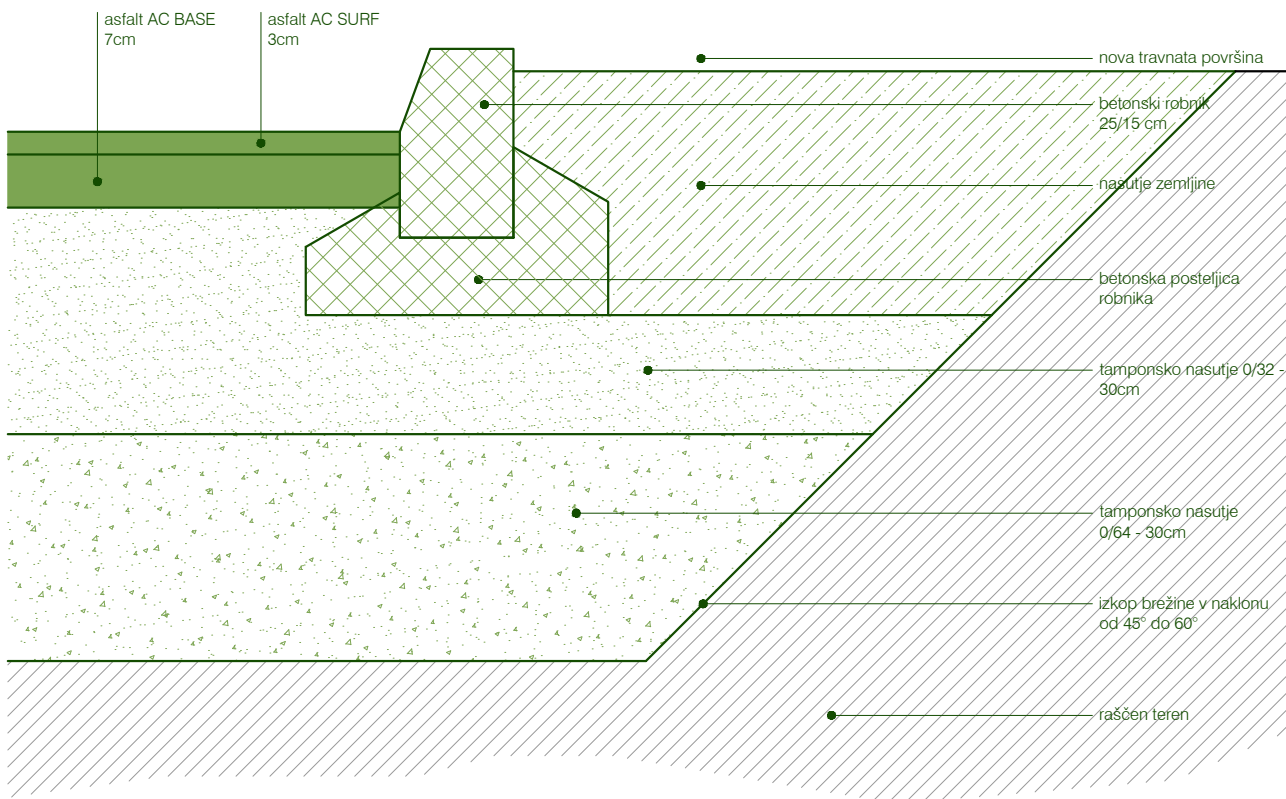
±0,00= 89,00 m.n.v.

2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	ELES Elektro Primorska		Objekt: RTP 110/20 KV AJDOVŠČINA
Projektant:	KORONA POWER ENGINEERING		Del objekta: 110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV
Podizvajalec:	MEKONI Planinska cesta 2, 1231 Ljubljana 01 56 00 820, mekon.info@siol.net		Vsebinska načrta: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
Ime in priimek:		Identif. št.:	Strokovno področje načrta: 2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA
Vodja projektiranja:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	Vsebinska prikaza: PRERAZ METEORNE KANALIZACIJE IZTOK 2
Pooblaščen inž.:	Elvi Pierobon, Dott. Ing.	G-4640	
Pooblaščen arh.:	Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.	A-1869	Vrsta dok.: DZR Stran: 1
Sodelavec:	Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		
Sodelavec:	Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438 Št. načrta: 4438.6G01 Strani: 1
Datum:	12/2023	Merilo: 1:25	Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1. 402 Revizija: 0

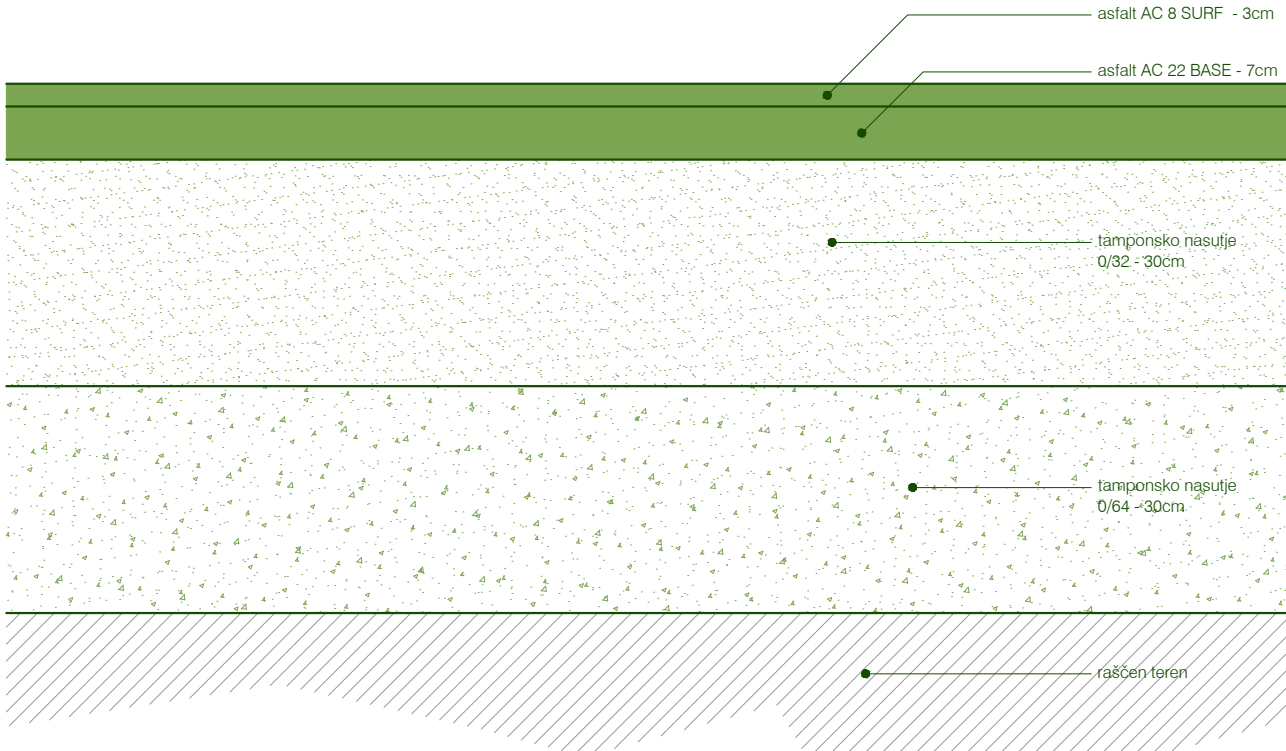
KK 15-15



DETAJL VGRADNJE ROBNIKOV



DETAJL ASFALJNIH POVRŠIN



±0,00= 89,00 m.n.v.			
2			
1			
0	Prva izdaja.	07/2023	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:		Objekt:	
ELES Elektro Primorska		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant:		Del objekta:	
KORONA POWER ENGINEERING		110 kV GIS STIKALIŠČE Z RAZPLETOM DALJNOVODOV	
Podizvajalec:		Vsebina načrta:	
MEKONI Planinska cesta 2, 1231 LJUBLJANA 01 56 00 820, mekoni.info@iol.net		GRADBENA IN OBRATNIŠKA DELA	
Ime in priimek:		Strokovno področje načrta:	
Vodja projektiranja: Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.		2 - NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Pooblaščen inž.: Elvi Pierobon, Dott. Ing.		Vsebina prikaza:	
Pooblaščen arh.: Karmen Lah, univ.dipl.inž.arh.		DETAJL ASFALJNIH POVRŠIN	
Sodelavec: Gašper Tasič, dipl.inž.grad.		Vrsta dok.: DZR	
Sodelavec: Peter Grošelj, str.teh.		Št. projekta: K-4438	
Datum: 12/2023		Št. načrta: 4438.6G01	
Merilo: 1:10, 1:20		Številka prikaza: 4 4 3 8 . 6 G 0 1 . 5 0 1	
		Stran: 1	
		Strani: 1	
		Revizija: 0	