

RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA

REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA

■ DOKUMENTACIJA ZA RAZPIS (DZR)

■ 2 – GRADBENI NAČRTI

■ GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA

■ Številka projekta :	K-4400
■ Številka načrta / mape :	4400.6G01
■ Izvod št. :	1 (Rev 1)

Ljubljana, januar 2019

2.1 NASLOVNA STRAN

Načrt: 2 Gradbeni načrti

Vsebina: GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA

Naročnik: ELEKTRO-PRIMORSKA
Podjetje za distribucijo električne energije d.d.
Erjavčeva 22
5000 Nova Gorica

Objekt: RTP 110/20 kV Ajdovščina
Rekonstrukcija 20 kV stikališča

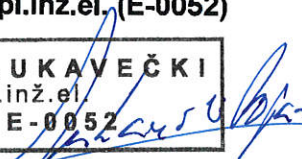
Vrsta dokumentacije: Dokumentacija za razpis (DZR)

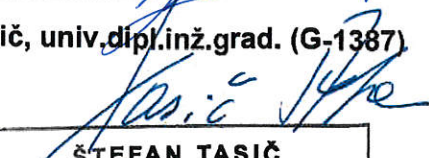
Za gradnjo: Novogradnja-prizidava in rekonstrukcija

Projektant: KORONA d.d.
Cesta v Mestni log 88a
1000 Ljubljana
Slovenija

Predsednik upravnega odbora: dr. Boštjan Strmčnik, univ.dipl.inž.el.

KORONA d.d.
Cesta v Mestni log 88a
1000 LJUBLJANA 1

Odgovorni vodja projekta: Bojan Lukavečki, dipl.inž.el. (E-0052)

BOJAN LUKAVEČKI
dipl.inž.el.
IZS E-0052

Odgovorni izdelovalec: Štefan Tasič, univ.dipl.inž.grad. (G-1387)

ŠTEFAN TASIČ
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-1387

Številka projekta: K-4400

Številka načrta/mape: 4400.6G01

Ljubljana, januar 2019

Objekt: RTP 110/20 kV Ajdovščina – Rekonstrukcija 20 kV stikališča
Vsebina: DZR – Gradbena in obrtniška dela
Poglavje: Naslovna stran
Datoteka: 4400.6G01.rev11.docx

Revizija: 1

Stran: 1 od 2

Sodelavci:

Peter Grošelj, str.teh.

Blaž Rupnik, mag. inž.grad.

Primož Kvaternik, univ.dipl.inž.gr. (G-2064)

Rebeka Bučinel, univ.dipl.inž.arh. (A-1234)

Asmir Bejtić, univ.dipl.inž.el. (E-1814)

2.2. KAZALO VSEBINE NAČRTA

Št.	Dokument
Št. projekta: K-4400 Št. načrta/mape: 4400.6G01	
2.1	Naslovna stran
2.2.	Kazalo vsebine načrta
2.3	Tehnični opis – splošno
2.4	Tehnični pogoji za izvajanje gradbenih in obrtniških del
2.5	Tehnični pogoji za izdelavo in montažo jeklenih konstrukcij
2.6	Ponudbeni predračun
2.7	Risbe

2.3 TEHNIČNI OPIS – SPLOŠNO

VSEBINA

1.	SPLOŠNO	3
2.	OBSEG GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL	3
3.	PRIPRAVLJALNA DELA.....	3
4.	PLATO IN INFRASTRUKTURA.....	3
5.	ZGRADBA 20 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNA ZGRADBA	4
6.	JEKLENE KONSTRUKCIJE.....	5
7.	KABELSKA KANALIZACIJA	5
8.	TEMELJ PETERSENOVE DUŠILKE	5
9.	INFRASTRUKTURA	6
9.1.	POLAGANJE KANALIZACIJSKIH CEVI.....	6
9.2.	REVIZIJSKI JAŠKI.....	6
9.3.	GREZNICA	6
9.4.	LOVILEC OLJA.....	7

1. SPLOŠNO

Gradbena ureditev obsega izgradnjo prizidka za en niz novega 20 kV stikališča, obnovo zgradbe RTP, izgradnjo nove kabelske kanalizacije, izgradnjo dveh temeljev za Petersenove dušilke v 110 kV stikališču, izgradnjo prostora TR LR ter izgradnjo novega lovilca olj in pripadajoče cevne kanalizacije.

20 kV stikališče se gradi v nadstropju novega prizidka (sektorja A in B) in obstoječi rezervni prostor za stikališče (sektorja C in D), kjer se za ta namen ustrezno adaptira obstoječa AB plošča.

2. OBSEG GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL

Osnovni obseg za izvajanje gradbeno obrtniških del je:

- Izgradnja AB prizidka tlorisnih dimenzij 13.38 m x 5.05 m.
- Izdelava odprtín za vstop kabelskih kablov v kabelski prostor prizidka.
- Izvedba dveh kabelski odprtín v medetažni plošči dimenzij 11.00 m x 0.50 m.
- Izdelava odprtine dimenzij 2.20 m x 2.00 m za povezovanje obstoječega in novega kabelskega prostora v prizidku, vgradnja preklade nad odprtino.
- Izgradnja dveh AB podpornih okvirjev v obstoječem objektu in v prizidku.
- Obnova prostora TR LR v obstoječem objektu.
- Izgradnja temeljev za Petersenovi dušilki.
- Zamenjava obstoječe greznice z novo.
- Izdelava meteorne kanalizacije za prizidek.
- Odvodnjavanje oljnih jam pod Petersenovima dušilkama.
- Jeklene konstrukcije.

3. PRIPRAVLJALNA DELA

Obseg pripravljalnih del, ki ne vpliva na obratovanje obstoječega objekta, je naslednji:

- Prestavitev obstoječe 20 kV kabelske kanalizacije med obstoječim jaškom KJ3 na severni strani zgradbe in kabelskim jaškom KJ1 ob zunanji strani ograje na severni strani RTP. Kabli bodo preusmerjeni z vstopom skozi obstoječi kabelski jašek KJ4 na zahodni strani zgradbe.
- Porušitev obstoječega kabelskega jaška KJ3.
- Porušitev obstoječega nadstreška pred vhodom in del obstoječih sten, kjer bo nov vhod.

4. PLATO IN INFRASTRUKTURA

20 kV stikališče

Pogoj za izgradnjo prizidka je prestavitev obstoječe 20 kV kabelske kanalizacije med obstoječim jaškom KJ3 na severni strani zgradbe in kabelskim jaškom KJ1 ob zunanji strani ograje na severni strani RTP. Kabli bodo preusmerjeni z vstopom skozi obstoječi kabelski jašek KJ4 na zahodni strani zgradbe. Kabli bodo položeni v ceveh, katere bodo obbetonirane. Po končani izgradnji prizidka bo narejena kabelska

kanalizacija za vstop 20 kV kablov iz jaška KJ1 v kabelski prostor v prizidku. Za uvod kablov v kabelski prostor bodo v steni prizidka predvidene odprtine Ø160 mm.

Celice 20 kV stikališča bodo nameščene v obstoječem rezervnem prostoru in v prostoru v nadstropju prizidka. Novo 20 kV stikališče bo po končani rekonstrukciji sestavljeno iz 28 zračno izoliranih celic, postavljenih v dveh nizih po 14 celic. Vsaki niz bo postavljen v zasebnemu prostoru in bo sestavljen iz dveh sektorjev. Za vstop energetskih kablov v celice iz kabelskega prostora bo narejena kanalna odprtina v talni plošči vsakega prostora 20 kV stikališča. Pod prostoroma 20 kV stikališča bo 20 kV kabelski prostor.

5. ZGRADBA 20 kV STIKALIŠČA IN KOMANDNA ZGRADBA

Ob obstoječem objektu na S strani, se dogradi prizidek tlorisnih dimenzij 13.38 m x 5.05 m. Stavba novega prizidka obsega pritličje in nadstropje, v prizidku se poruši obstoječi kabelski jašek KJ3.

Novi del objekta je zasnovan kot AB konstrukcija z obodnimi nosilnimi stenami debeline 25 cm in medetažno ter stropno ploščo debeline 20 cm. Za potrebe vzdolžne odprtine v AB medetažni plošči so predvideni 3 stebri dimenzij 25x80 cm na AB točkovnih temeljih. V obstoječem objektu se za potrebe odprtine v medetažni plošči predvidita dva stebra dim. 25x80 cm.

Za zagotovitev lokacije prizidka je potrebno porušiti obstoječi nadstrešek pred vhodom in del obstoječih sten, kjer bo nov vhod. V kabelskem prostoru obstoječe stavbe se v plošči nad pritličjem izdelava novo kabelsko odprtino dimenzij cca 11.00 m x 0.50 m.

Obstoječa AB plošča debeline 18 cm se ne ruši v celoti, ampak se izreže samo kabelski kanal. Kanal bo narejen v obstoječi plošči na naslednji način:

Pod obstoječo ploščo cca 1 m od obstoječega okvirja bo zgrajen enak okvir kot je obstoječi. To pomeni da se zgradi nov AB nosilec z novimi stebri, ki bodo zrcalno enako postavljeni kot so obstoječi stebri. Stebri bodo stali na novih temeljih, ki bodo zabetonirani pod talno ploščo.

Za zalivanje AB nosilca bodo pred zalivanjem v ploščo zarežani kanali tik nad novim nosilcem skozi katere se bo zalil nosilec in stebri.

Za zalivanje bo izbrana ustrezna konsistenca betona (samorazlivni beton), tako da bo zalitje nosilca in stebrov kvalitetna.

Armatura nosilca bo na mestih kanalov povezana z armaturo plošče, drugje pa bodo s spodnje strani zavrtana sidra, ki bodo povezovala nosilec s ploščo.

Ko bo izveden nosilec s stebri se v obstoječo ploščo izreže kanal za prehod kablov. Na lokaciji porušenega kabelskega jaška KJ3 bo narejena odprtina za povezovanje obstoječega in novega kabelskega prostora v prizidku. Zaradi izgradnje odprtine dimenzij 2.20 m x 2.00 m bo v steni vgrajena armirano betonska preklada 2 m (skupaj z ležišči 2.40 m).

Vstop 20 kV kablov v kabelski prostor prizidka bo narejen skozi odprtine Ø160 mm.

Obstoječi prostor TR LR ostane nespremenjen. V tem prostoru bo nameščen obstoječi TR LR1. Prostor se obnovi.

Za TR LR2 bo zgrajen nov TR prostor v kabelskem prostoru prizidka. Prostor bo dimenzij 2.70 m x 1.40 m (D x Š), dostop iz zunanje strani. Stene bodo protipožarne (kot npr. Trimo 12 cm, 60 min). TR LR bo z lovilno posodo iz nerjavečega jekla. Za zapiranje prostora bodo nameščena toplotno izolirana vrata dimenzij 255/120 cm. Na vratih bo vgrajena prezračevalna rešetka z možnostjo zapiranja.

6. JEKLENE KONSTRUKCIJE

Predvidena je izgradnja jeklenega stebrička za kabel pred energetskim transformatorjem in podstavka za upor. Na AB temelj za Petersenovo dušilko se montiralo rešetke in podkonstrukcijo za rešetke ter U profile za TR LR.

7. KABELSKA KANALIZACIJA

Na območju prizidka se pred začetkom gradnje prizidka poruši obstoječi kabelski jašek KJ3.

Novi dostop do 20 kV kabelskega prostora obstoječega objekta se bo izvedel z novo kabelsko kanalizacijo, ki bo potekala po severni in zahodni strani objekta. In sicer se od obstoječega kabelskega jaška KJ1 izvede kabelska kanalizacija proti zahodu do jaška KJ7, potem od jaška KJ7 proti jugu do jaška KJ5 in nazadnje od jaška KJ5 do obstoječega kabelskega jaška KJ4 na zahodnem obodu obstoječega objekta, kjer bo novi vstop kablov v kabelski prostor 20 kV stikališča.

Izvedel se bo tudi kabelski kanal od kabelskega jaška KJ1 vzhodno do jaška KJ6.

Po končani izgradnji pritličnih sten prizidka se bo izvedel še kabelski kanal od kabelskega jaška KJ1 do prizidka in od kabelskega jaška KJ6 do prizidka. Tako se bo omogočilo vstop kablov v 20 kV kabelski prostor prizidka s severne strani.

Vstop kablov v kabelski prostor bo narejen iz smeri jaškov KJ1 in KJ6. Uvod v zgradbo bo narejen skozi tipske vgradne elemente (kot je npr. Haufftechnik). Zunanji del tipskega elementa se vgradi pri izvajanju gradbenih del (izgradnja temeljev prizidka).

Postopek izvajanja kabelske kanalizacije je opisan v poglavju Tehnični pogoji za izvajanje gradbenih in obrtniških del.

8. TEMELJ PETERSENOVE DUŠILKE

Temelj Petersenove dušilke se izvede v obliki lovilne sklede, dimenzij cca 3.50 m x 4.00 m. Lovilec olja v temelju Petersenove dušilke je povezan z oljno jamo TR (ceвна povezava). Sedanja izpusta iz oljnih jam transformatorja bosta povezana z novim separatorjem (lovilec olj).

9. INFRASTRUKTURA

Za potrebe prizidka k obstoječemu objektu 20 kV stikališča Ajdovščina je potrebno urediti odvodnjavanje odpadnih komunalnih vod, padavinskih vod iz območja nove strehe. Za potrebe odvodnjavanja odpadnih komunalnih vod se ohrani obstoječa notranja kanalizacija z navezavo na novo greznico. Odvodnjavanje padavinskih vod je urejeno z obstoječo meteorno kanalizacijo. Za novi prizidek se izdela peskolov z novim povezovalnim kanalom s priključkom na obstoječo meteorno kanalizacijo. Preko lovilca se bo enako kot meteorne vode izvedlo odvodnjavanje pod novo predvidenima Petersenovima dušilkama.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti zaščiti izvedene kanalizacije med gradnjo, tako da ne pride do zamažitve z betonom ali drugimi materiali. Odpadni material z gradbišča se sproti odvaža na ustrezno deponijo, to še posebno velja ob zaključnih delih na novo predvidenih objektih in urejanju zunanje ureditve.

Ves material, kateri se uporablja za izvedbo kanalizacije, mora glede trdnosti in vodotesnosti odgovarjati veljavnim predpisom in standardom.

9.1. POLAGANJE KANALIZACIJSKIH CEVI

Vso novo predvideno interno kanalizacijo se izvede s kanalizacijskimi cevmi v skladu z zahtevami investitorja, kakor tudi v skladu s predpisi o vodotesnosti in trdnosti uporabljenih cevi. PVC kanalizacijske cevi so togostnega razreda SN8 in se jih polaga na betonsko posteljico in po položitvi še polno obbetonira z betonom C 16/20. Preostali zasip se izvede z izkopanim materialom z utrjevanje po slojih do nivoja tamponskega sloja zunanje ureditve. Utrjevanje se izvede do zbitosti 95% po Proktorjevem postopku. Pri utrjevanju mora izvajalec paziti, da ne poškoduje položenih cevi ko izvaja utrjevanje nad temenom cevi. Kanalizacijske cevi morajo biti izvedene v predpisanem padcu in v projektirani globini. Pred izvedbo zasipa kanalizacijskega jarka se izvede pregled položene kanalizacije z namenom, da se pred zasipom popravi nastale poškodbe. Po ugotovitvi, da je kanalizacija izvedena kvalitetno, se prične z zasipom v plasteh po 20,0 cm do nivoja tamponskega sloja cestišča-zunanje ureditve. Tamponski sloj se izvede v skladu s projektom zunanje ureditve.

9.2. REVIZIJSKI JAŠKI

Revizijski jaški na kanalizaciji se izvede iz armiranega poliestra 80 cm povozne kvalitete, debelina sten $d = 9,0$ mm z ojačitvami, kar zagotavlja vodotesnost celotnega sistema izvedene kanalizacije. Poliesterski jašek se položi na predhodno izvedeno betonsko temeljno ploščo C 25/30. Dno jaška se izoblikuje v koritnico, katera usmerja pretok vode skozi jašek.

9.3. GREZNICA

Obstoječo betonsko greznico se poruši in zamenja s tipsko dvoprekatno greznico prostornine $V = 6.00$ m³.

9.4. LOVILEC OLJA

Izbran je tipski lovilec olja in bencina, ki ustreza standardu EN 858-2. Lovilec olja mora imeti na iztoku samodejno zaporo, ki pri povečanem dotoku lahkinih tekočin aktivira zaporo. Izbrani lovilec olja se vgradi v skladu z navodili izbranega proizvajalca.

2.4 TEHNIČNI POGOJI ZA IZVAJANJE GRADBENIH IN OBRTNIŠKIH DEL

VSEBINA

1.	SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI	4
1.1.	LOKACIJA.....	4
1.2.	SPLOŠNO	4
1.3.	VELJAVNOST TEHNIČNIH PREDPISOV	4
1.3.1.	Splošno.....	4
1.3.2.	Tehnični predpisi, ki jih je obvezno upoštevati	4
1.3.2.1.	Zakoni	4
1.3.2.2.	Pravilniki in standardi (Eurocode, EC)	4
1.3.2.3.	Ostali pravilniki	5
1.3.2.4.	Uredbe	5
1.4.	KAKOVOST - PREVERJANJE IN VREDNOTENJE	5
1.4.1.	Uvod	5
1.4.2.	Preizkusi in dokazila	5
1.4.2.1.	Dokazila	5
1.4.2.2.	Predhodna laboratorijska sestava.....	6
1.4.2.3.	Dokazna proizvodnja	6
1.4.2.4.	Dokazno vgrajevanje	6
1.4.2.5.	Tekoči preizkusi kakovosti	6
1.4.2.6.	Kontrolni preizkusi kakovosti.....	6
1.4.2.7.	Posebni preizkusi in predlogi sanacij	6
1.4.2.8.	Zaključno poročilo o kakovosti	7
1.4.2.9.	Kontrola betonov.....	7
1.5.	MERJENJE, PREVZEM IN OBRAČUN DEL	7
1.5.1.	Merjenje del	7
1.5.2.	Prevzem del.....	7
1.5.2.1.	Uvod.....	7
1.5.2.2.	Začasni prevzem del.....	7
1.5.2.3.	Končni prevzem del (kolavdacija)	8
1.5.2.4.	Dokončni prevzem del (superkolavdacija)	8
1.5.2.5.	Obračun del	8
1.6.	ORGANIZACIJA DEL	8
1.7.	MERSKE ENOTE	9
1.8.	STANDARDI.....	9
1.9.	MATERIALI IN POSTOPKI	9
1.10.	SPLOŠNO O IZVAJANJU DEL	9

1.11.	UREDITEV GRADBIŠČA	10
1.12.	UPORABA ELEKTRIČNE ENERGIJE.....	10
1.13.	UPORABA VODE.....	10
1.14.	SANITARIJE IN HIGIENA	10
1.15.	PRVA MEDICINSKA POMOČ.....	10
1.16.	VRNITEV GRADBIŠČA V PRVOTNO STANJE	10
1.17.	VPLIVI NA OKOLJE.....	11
1.18.	VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU	11
1.19.	KONTROLA KVALITETE, PREIZKUSI, PREGLEDI IN PREVZEMI	12
1.19.1.	Program pregledov in prevzemov.....	12
1.19.2.	Kontrola kvalitete materiala	12
1.20.	OSTALE OBVEZNOSTI IZVAJALCA.....	12
1.21.	CENE IN OBRAČUN	13
1.22.	TEHNIČNI PREGLED.....	14
2.	GRADBENA DELA	14
2.1.	SPLOŠNO	14
2.2.	ZEMELJSKA DELA	15
2.2.1.	Odkop zemljin.....	15
2.2.2.	Izkopna dela	15
2.2.3.	Transport	16
2.2.4.	Kontrola temeljnih tal	16
2.2.5.	Obloga s humusom in zasajanje s travnim semenom	16
2.2.6.	Polaganje kablov	16
2.3.	ARMATURA	17
2.3.1.	Posebnosti.....	18
2.4.	TESARSKA DELA	18
2.4.1.	Opaž.....	19
2.4.1.1.	Posebnosti	19
2.5.	BETONERSKA DELA	20
2.5.1.	Projekt izvajanja betonskih konstrukcij	21
2.5.2.	Ocena kakovosti vgrajenega betona	21
2.5.3.	Neugodni vremenski pogoji	22
2.5.4.	Betoniranje	22
3.	VARNOST PRI DELU	23

1. SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI

1.1. LOKACIJA

Izgradnja prizidka se izvede ob obstoječem objektu RTP 110/20 kV. Dostop do ograjenega prostora RTP in vhod na lokacijo je s severozahodne strani.

Splošni podatki o objektu:

- parcelna št.: 1529/1/, 1529/2
- katastrska občina: 2393 Ustje

1.2. SPLOŠNO

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 projekta in po določilih TP.

1.3. VELJAVNOST TEHNIČNIH PREDPISOV

1.3.1. Splošno

Pri izvajanju del mora izvajalec upoštevati vse predpise in standarde veljavne v Republiki Sloveniji, v kolikor s TP, projektom ali dodatnimi pisnimi navodili in zahtevami inženirja, ni drugače določeno.

V primeru, da med gradnjo stopijo v veljavo novi predpisi, dopolnila, spremembe ali standardi, ki dovoljujejo milejše pogoje ali kriterije od TP, izvajalec nima pravice odstopiti od določil TP brez pisnega pristanka inženirja.

1.3.2. Tehnični predpisi, ki jih je obvezno upoštevati

1.3.2.1. Zakoni

- Gradbeni zakon (GZ) (UL RS, 61/17 in 72/17 – popr.)
- Zakon o cestah (UL RS, 109/2010)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu /ZVZD-1/ (UL RS, št. 43/11)
- Zakon o obrambi (UL RS, 103/04 – uradno prečiščeno besedilo 95/15)
- Zakon o meroslovju (UL RS, št.22/00)
- Zakon o standardizaciji (UL RS, št. 59/99)
- Zakon o gradbenih proizvodih (UL RS, št. 82/13)

1.3.2.2. Pravilniki in standardi (Eurocode, EC)

Evropski standardi za konstrukcije (Eurocode, EC) enovito obravnavajo projektiranje konstrukcij v okviru devetih osnovnih sklopov. Tako obravnavajo:

- Osnove in obtežbe (EC1)
- Betonske konstrukcije (EC2)
- Jeklene konstrukcije (EC3)
- Lesene konstrukcije (EC5)
- Zidane konstrukcije (EC6)
- Geotehnični objekti (EC7)
- Gradnja potresno odpornih konstrukcij (EC8)

1.3.2.3. Ostali pravilniki

- Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (UL RS, št. 101/05 in 61/17 - GZ)
- Pravilnik o gradbiščih (UL RS št. 55/08, 54/09 – popr. in 61/17 - GZ)

1.3.2.4. Uredbe

- Uredba o graditvi in vzdrževanju zaklonišč (UL RS, št. 57/96)
- Uredba o ravnanju z odpadki ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev z gradbišč (UL RS 21/11)

1.4. KAKOVOST - PREVERJANJE IN VREDNOTENJE

1.4.1. Uvod

- Preizkusi se izvajajo kot tekoči preizkusi, kontrolni preizkusi in posebni preizkusi po zahtevah TP.
- Če s TP ali dodatnimi pisnimi navodili inženirja ni drugače določeno, se vsi preizkusi izvajajo po predpisih in standardih, veljavnih v Republiki Sloveniji.
- Za materiale, ki v projektu ali drugem pisnem dokumentu inženirja niso posebej definirani, mora izvajalec dostaviti inženirju najmanj 7 dni pred uporabo ustrezna dokazila o kakovosti. Uporaba takšnih materialov je dovoljena le po pisni odobritvi inženirja.
- Izvajalec mora nuditi inženirju vso potrebno pomoč pri odvzemanju vzorcev vseh kontrolnih preizkusih ter pri preizkusih za ugotavljanje kakovosti izvedenih del. Ta pomoč zajema vse potrebno delo, materiale in Transporte, kar bremeni izvajalca.
- V primerih, ko je za inženirja kakovost materialov za uporabo dvomljiva, lahko inženir izvrši dodatne kontrolne preizkuse in nova odvzemna mesta vzorcev za te preizkuse, pri čemer je izvajalec lahko prisoten.
- Izvajalec je dolžan omogočiti inženirju stalno kontrolo izvedbe tekočih preizkusov ter rezultatov, ki jih mora izvajalec tedensko ali na pisno zahtevo inženirja tudi pogosteje obdelati in predložiti v določeni obliki in roku.

1.4.2. Preizkusi in dokazila

1.4.2.1. Dokazila

- Dokazilo o zagotavljanju ognjevarne ustreznosti vgrajenih materialov v ovoj zgradbe: izvajalec mora za izpolnjevanje pogoja požarne odpornosti predložiti tehnično specifikacijo CE certifikata za ponujene fasadne panele iz katerih je razvidna min. požarna odpornost v trajanju vsaj toliko minut, kolikor je zahtevano v študiji požarne varnosti (če ni požarna odpornost razvidna iz CE certifikata pa se napiše razred ali tisto kar je notri navedeno na področju ognjevarnosti).
- Dokazilo o zagotavljanju garancijskih pogojev za fasado s strani proizvajalca: izvajalec mora za izpolnjevanje pogoja trajnostne kvalitete fasadnih panelov predložiti potrdilo proizvajalca ponujenih fasadnih panelov iz katerega bo razvidno, da je garancija na prerjavenje in UV zaščito vsaj 25 let od vgradnje in da lahko končni kupec garancijo uveljavlja neposredno pri proizvajalcu fasadnih panelov.

1.4.2.2. Predhodna laboratorijska sestava

S predhodno laboratorijsko sestavo izvajalec dokazuje, da se da z razpoložljivimi materiali doseči kakovost proizvoda po zahtevah projekta, določenih TP ali posebnih zahtevah inženirja. Stroški tega preskusa bremenijo izvajalca.

1.4.2.3. Dokazna proizvodnja

Pred pričetkom redne proizvodnje oziroma predelave materialov se mora izvršiti dokazna proizvodnja s preizkušanjem strojev in naprav glede doseganja zahtevane enakomernosti kakovosti proizvoda po določenih TP.

Program dokazne proizvodnje mora predložiti izvajalec najmanj tri dni pred nameravanim začetkom proizvodnje inženirju, ki ga mora potrditi oziroma ustrezno dopolniti.

Dokazno proizvodnjo nadzira inženir ali od njega pooblaščen inštitut. Stroški tega preizkusa bremenijo izvajalca.

1.4.2.4. Dokazno vgrajevanje

Na osnovi rezultatov preizkusa predhodne laboratorijske sestave ter preizkusa dokazne proizvodnje odobri inženir dokazno vgrajevanje.

Dokazno vgrajevanje zajema preverjanje vplivov transportov, manipulacije in načinov vgrajevanja proizvoda na njegovo kakovost v vgrajenem stanju.

Dokazno vgrajevanje nadzira inženir ali od njega pooblaščen inštitut. Inženir na osnovi ugotovljene dosežene ustrezne kakovosti odobri nadaljnje izvajanje del. Stroški preizkusa bremenijo izvajalca.

1.4.2.5. Tekoči preizkusi kakovosti

Vse tekoče preizkuse za preverjanje kakovosti v obsegu in po zahtevah TP vrši izvajalec.

Stroški preizkusov bremenijo izvajalca.

1.4.2.6. Kontrolni preizkusi kakovosti

Za preverjanje tekočih preizkusov kakovosti vrši inženir kontrolne preizkuse kakovosti v obsegu in po zahtevah TP.

Stroški kontrolnih preizkusov bremenijo investitorja, če s pogodbo ni drugače določeno.

1.4.2.7. Posebni preizkusi in predlogi sanacij

Posebne preizkuse in predloge sanacij izdelava inštitut po odredbi inženirja.

Posebne preizkuse in predloge sanacij, ki so potrebni zaradi nepredvidenih terenskih ali drugih razmer, naroča in plača investitor.

Posebne preizkuse in predloge sanacij, ki so potrebni zaradi tehnoloških napak, ugotovljene neustrezne kakovosti ali drugih neizpolnjevanj zahtev TP, je dolžan na zahtevo inženirja izvršiti izvajalec na svoje stroške. Inženir v takšnem primeru lahko določi za izvedbo inštitut po lastni presoji.

1.4.2.8. Zaključno poročilo o kakovosti

Zaključno poročilo o doseženi kakovosti izvedenih del izdelava inštitut ob koncu gradnje na osnovi zaključkov začasnih poročil o kakovosti in drugih izvršenih preizkusov v teku gradnje in po njej.

Stroški tega preizkusa bremenijo investitorja, če s pogodbo ni drugače določeno.

1.5. MERJENJE, PREVZEM IN OBRAČUN DEL

1.5.1. Merjenje del

- Količine posameznih del je treba meriti na osnovi postavk, ki so določene v ponudbenem predračunu oziroma po določenih TP.
- Če TP ne določajo drugače, se količine določijo po dejansko izvršenih delih oziroma vgrajenih materialih skladno s projektom za posamezna dela in se določajo zaokroženo, največ na dve decimalki, razen, če inženir za posamezna dela določi drugače.
- Za vsa dela, pri katerih iz kakršnih koli predvidenih razlogov kasneje ne bi bilo mogoče določati količin ali kakovosti, je izvajalec dolžan pravočasno od inženirja zahtevati začasni prevzem del. Če izvajalec opusti takšen prevzem, nosi vse posledice, ki bi nastale zaradi naknadnih del potrebnih za ugotovitev dejanskega stanja.
- Ugotovljene količine in izmere izvajalec vpisuje v knjigo obračunskih izmer (gradbeno knjigo). Vpisati mora vse izmere in vrisati vse skice del, ki se po izvršenem delu ne bi videla ali so izvršena drugače kot je bilo predvideno z projektom. V primeru večjih sprememb mora izvajalec izdelati ustrezne načrte, ki postanejo sestavni del obračunske knjige.
- Knjigo obračunskih izmer (gradbeno knjigo) mora izvajalec dostaviti inženirju v potrditev enkrat mesečno do 25. v mesecu, praviloma pred izdelavo mesečne situacije.
- Podatki v gradbeni knjigi morajo biti obojestransko potrjeni, sicer ne morejo biti podlaga za mesečno situacijo.
- Vse obračune v mesečnih situacijah, ki temeljijo na nepotrjenih podatkih lahko inženir zavrne oziroma izloči iz obračuna.
- Inženir ima pravico odkloniti potrditev količin za vsa gradbena dela za katera ima dokaz, da niso izvršena skladno z zahtevami projekta, TP ali pogodbe.

1.5.2. Prevzem del

1.5.2.1. Uvod

Prevzem del je količinski in kakovostni prevzem posameznih del po določenih pogodbah in zahtevah TP. Razlikujemo tri stopnje prevzema del:

- Začasni prevzem del (za začasni obračun).
- Končni prevzem del (ob kolavdaciji).
- Dokončni prevzem del (ob superkolavdaciji).

1.5.2.2. Začasni prevzem del

- V času gradnje objekta inženir začasno prevzema izvršena dela od izvajalca. Pri tem ugotavlja količine izvršenih del po enotah mere iz ponudbenega predračuna oziroma pogodbe vključno z ocenjevanjem dosežene kakovosti po zahtevah TP. Ta prevzem del je osnova začasne (mesečne) situacije.

- Pri začasnem prevzemu del inženir v spornih primerih, glede količin ali kakovosti, ni dolžan priznati sporne količine dela dokler se komisijsko ali sporazumno ne določi dejansko stanje po določitih TP oziroma pogodbe.
- Vsa začasno prevzeta dela morajo biti vpisana v knjigo obračunskih izmer (gradbeno knjigo) in ustrezno dokumentirana ter potrjena po določitih TP. inženir je dolžan vpise vnesene v gradbeno knjigo potrditi ali potrditev z obrazložitvijo zavrniti v roku 7 dni.
- Za vsa začasno prevzeta dela, se dokončna količina in dosežena kakovost ugotavlja pri končnem prevzemu del (kolavdaciji), oziroma v primeru določenih s TP, kakovost tudi pri dokončnem prevzemu del (superkolavdaciji).

1.5.2.3. Končni prevzem del (kolavdacija)

- Končni prevzem del (kolavdacijo) je treba izvršiti po dokončanju gradnje oziroma na osnovi določil pogodbe. Kot osnova za končni prevzem del se uporablja končni obračun del, ki ga predloži izvajalec skladno z določili TP, če so količine in kakovosti izvršenih del ugotovljene pravilno.
- V primeru, da sporazum o količinah in kakovosti ni bil dosežen, ima izvajalec pravico predložiti kolavdacijski komisiji v oceno svoj končni obračun s potrebno dokumentacijo.
- Pri končnem prevzemu del, kjer se ovrednoti tudi kakovost izvedenih del, uveljavlja investitor odbitke plačil za kakovostno pomanjkljivo izvršena dela.
- Končni prevzem del je dokončen glede količin in cen, ne obsega pa garancije.

1.5.2.4. Dokončni prevzem del (superkolavdacija)

- Dokončni prevzem del (superkolavdacijo) kakovosti del se vrši ob poteku garancijske dobe komisijsko po določitih pogodbe.
- V garancijski dobi veljajo vse obveznosti izvajalca v smislu določil pogodbe.

1.5.2.5. Obračun del

Dela se obračunavajo na osnovi začnih mesečnih situacij in končne obračunske situacije po določitih TP in pogodbe.

Enotne cene so cene za posamezna dela iz ponudbenega predračuna oz. pogodbe.

Dodatna dela, ki niso zajeta v ponudbenem predračunu oziroma pogodbi se obračunajo na osnovi pogodbenih določil. Če pogodba na vsebuje takih določil, se dodatna dela obračunajo na osnovi predhodno sporazumno določenih enotnih cen. Inženir ima pravico v takih primerih zahtevati od izvajalca podrobno analizo cen.

Med faze pogodbene kazni in odbitke je investitor dolžan izvajalcu povrniti, oziroma če te napake oziroma pomanjkljivo kakovost v pogodbenem roku odpravi.

Za zamujena dela izvajalec ni upravičen uveljavljati razlik v ceni.

Materiali, ki so pridobljeni pri izvedbi del, so last investitorja, ki tudi odloča o njihovi nadaljnji uporabi.

1.6. ORGANIZACIJA DEL

- Izvajalec mora predložiti investitorju pred pričetkom del projekt organizacije gradbišča, projek betona in načrt napredovanja del, ki je osnova za terminsko ovrednotenje del.

- Predvidena mehanizacija in organizacija gradnje morajo omogočiti načrtovano dinamiko izvedbe del in v kakovosti po določitih TP in pogodbe.
- investitor ima pravico zahtevati spremembe v predloženem načrtu, če ta ne ustreza pogodbeni dinamiki del ali TP.
- Inženir mora dati dovoljenje za delo izvajalcu takoj, ko ugotovi, da so za ta dela predvideni stroji in naprave na mestu in sposobni za izvajanje del.

1.7. MERSKE ENOTE

Pri gradnji se uporablja metrični sistem v standardiziranem merskem sistemu SI.

1.8. STANDARDI

Načrtovanje, konstrukcija, materiali, izdelava, montaža in testiranje vseh del in dobav morajo ustrezati veljavnim standardom v RS, v kolikor ni v tehniških pogojih drugače predpisano.

1.9. MATERIALI IN POSTOPKI

Vsi gradbeni proizvodi in materiali, uporabljeni za izvedbo razpisanih del, morajo biti skladni z Zakonom o gradbenih proizvodih (Ur. list št. 52/2000), veljavnimi standardi, zahtevanimi parametri iz projekta in morajo izpolnjevati zahteve dobre inženirske prakse.

Dobava materialov – zanjo veljajo in so potrjeni v Sloveniji veljavni SIST, DIN in ISO, IEC, EN standardi. Materiali morajo biti novi, prvovrstne kvalitete, ustrezati morajo zadnji izdaji odgovarjajočega standarda. Iz pripadajoče dokumentacije mora biti razvidna specifikacija materialov, ki jo mora izvajalec del predložiti v potrditev pooblaščenemu inženirju.

Vsa dela in storitve morajo izvajati delavci s predpisano in ustrezno izobrazbo, ter s primernimi izkušnjami, za kar mora poskrbeti izvajalec del.

1.10. SPLOŠNO O IZVAJANJU DEL

Dolžnost izvajalca del je, da priskrbi potrebno ustrezno delovno silo, poskrbi za njeno namestitve, prehrano in prvo pomoč, pisarniške prostore, ter za vse higiensko tehnične in varnostne ukrepe, kakor zahtevajo ustrezni predpisi, vključno z zavarovanjem.

Izvajalec del je dolžan sam nabaviti in zagotoviti zadostne količine potrebnega vgradnega in pomožnega materiala.

Izvajalec del je dolžan poskrbeti za distribucijo vode, elektrike in ostalih energentov, ki jih potrebuje za izvajanje del.

Število in kvalifikacija delavcev mora biti tolikšno, da zagotavlja nemoten potek del po predloženem programu, v predvideni kvaliteti.

1.11. UREDITEV GRADBIŠČA

Izvajalec je dolžan urediti gradbišče skladno z organizacijo gradbišča iz Varnostnega načrta in veljavno zakonodajo.

Izvajalec je dolžan na lastne stroške dobaviti in postaviti gradbiščno tablo. Predlog vsebine, ki bo zapisana na gradbiščni tabli, izvajalec pošlje v predhodno potrditev investitorju.

Izvajalec je dolžan sodelovati z izdelovalcem Varnostnega načrta pri izdelavi načrta organizacije gradbišča.

Izvajalec mora izdelati tehno-ekonomski elaborat.

Izvajalec je dolžan za razpisana dela izdelati detajlni terminski plan.

Izvajalec mora priskrbeti začasni kontejner.

Gradbišče se zaščiti z zaščitno gradbeno ograjo (vbetonirani leseni stebrički na razdalji 2 m, sama ograja je lahko plastična, pritrjena mora biti iz obeh strani).

1.12. UPORABA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Izvajalec si mora sam priskrbeti električni priključek v skladu z dogovorom z naročnikom. Izvajalec je dolžan priskrbeti za svoje potrebe gradbiščno elektro omarico z zaščito in meritvami. Izvajalec del je dolžan na svoje stroške poskrbeti za zadostno razsvetljavo gradbišča. Izvajalec del mora po dokončanju del odstraniti vsečasne instalacije.

1.13. UPORABA VODE

Izvajalec si mora sam priskrbeti vodovodni priključek v skladu z dogovorom z naročnikom. Izvajalec del je dolžan sam poskrbeti za distribucijo vode do mesta porabe.

1.14. SANITARIJE IN HIGIENA

Izvajalec si bo sam namestilčasne sanitarije. Izvajalec del je odgovoren za to, da bo gradbišče ves čas izgradnje v higiensko neoporečnem stanju.

1.15. PRVA MEDICINSKA POMOČ

Izvajalec je dolžan poskrbeti za organizacijo nujne prve pomoči na gradbišču.

1.16. VRNITEV GRADBIŠČA V PRVOTNO STANJE

Izvajalec del je po dokončanju del dolžan gradbišče vrniti v prvotno stanje na lastne stroške. Morebitne provizorije in kontejnerje mora odstraniti/podreti in poskrbeti za ponovno posaditev tal ter vzpostaviti stanje enakovredno stanju pred začetkom del.

Za vsa dela vzpostavljanja prvotnega stanja mora predhodno pridobiti potrditev naročnika.

1.17. VPLIVI NA OKOLJE

Izvajalec mora dela izvajati na način, ki izključuje negativni vpliv na okolje. Za vsako skladiščenje okolju nevarnih snovi mora izvajalec del pripraviti v skladu z ustreznimi predpisi predlog skladiščenja in rokovanja in ga dati v odobritev naročniku.

1.18. VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

Izvajalec je dolžan zagotavljati varnost in zdravje pri delu na gradbišču skladno z Zakonom o varnosti in zdravju pri delu ter v skladu z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list, št. 03/2002).

Izvajalec mora med izvajanjem del na gradbišču upoštevati in izvajati temeljna načela iz zakona, ki ureja varnost in zdravje pri delu, še zlasti v zvezi:

- z vzdrževanjem primerne reda in zadovoljivosti čistoče na gradbišču;
- z izbiranjem lokacije delovnih mest ob upoštevanju načinov ohranjanja dostopnosti do teh delovnih mest in določitve poti ali področij za prehod in gibanje ter opremo;
- z ravnanjem z različnimi materiali;
- s tehničnim vzdrževanjem, pregledi pred dajanjem v obratovanje in z rednimi pregledi instalacij in opreme, da bi popravili oziroma odpravili kakršnekoli napake, ki bi lahko vplivale na varnost in zdravje delavcev;
- z razmejitvijo in načrtovanjem površin za skladiščenje različnih materialov, zlasti kadar gre za nevarne materiale ali snovi;
- s pogoji za odstranitev nevarnih materialov, ki so bili uporabljeni;
- s skladiščenjem in odlaganjem ali odstranjevanjem odpadkov in ruševin;
- s sprotnim prilagajanjem dejanskega časa poteka del na gradbišču, porabljenega za različne vrste del ali delovnih faz;
- z vzajemnim delovanjem z industrijskimi panogami na območju, znotraj katerega ali v bližini katerega je gradbišče.

Izvajalec mora zaradi zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu na delovnih mestih na gradbišču sprejeti in izvesti ukrepe, ki so v skladu z zahtevami iz priloge IV Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih.

Izvajalec mora zagotoviti izvajanje del skladno z varnostnim načrtom ter upoštevati navodila koordinatorja za varnost in zdravje pri delu.

Opomba:

Dela se bodo izvajala na objektih, ki so v obratovanju pod napetostjo. Dodatna pozornost mora biti namenjena izvajanju del v bližini delov pod napetostjo (400 kV, 110 kV...).

1.19. KONTROLA KVALITETE, PREIZKUSI, PREGLEDI IN PREVZEMI

1.19.1. Program pregledov in prevzemov

Izvajalec je dolžan pred pričetkom del predložiti naročniku Program zagotovitve kakovosti.

Izvajalec del je dolžan v roku 30 dni od začetka veljavnosti pogodbe v okviru programa dela naročniku predložiti program pregledov in odvzemov vzorcev za dokaz kvalitete.

Če naročnik želi prisostvovati pregledu oz. prevzemu mora to javiti najkasneje 3 dni prej.

1.19.2. Kontrola kvalitete materiala

Izvajalec je dolžan vgrajevati gradbene proizvode v skladu z Zakonom o gradbenih proizvodih (ur. list št. 52/2000) in njegovimi podzakonskimi akti.

Izvajalec mora predložiti naročniku pred vgradnjo v objekt ustrezne izjave o skladnosti, vse certifikate in dokazila o ustrezni kvaliteti materiala, gradbenega proizvoda, opreme itd., ki so smiselno potrebni.

Vsi testni certifikati morajo biti ustrezno označeni tako, da je zveza z ustreznimi materiali, napravami in opremo jasna.

Izvajalec del je odgovoren za kvaliteto in za preglede ter preizkuse tudi za dela, ki jih odda podizvajalcem.

Pooblaščen inženir lahko poleg obveznih preiskav zahteva še preiskave tam, kjer se pokaže upravičen sum o kvaliteti. V kolikor so rezultati pozitivni, poravna stroške za preiskave naročnik, v kolikor pa so negativni, nosi stroške preiskav, popravil izvajalec sam. Izvajalec je upravičen prisostvovati tem preiskavam, izbiri vzorcev in merjenju.

1.20. OSTALE OBVEZNOSTI IZVAJALCA

Obveznosti izvajalca so določene s pogodbo, predpisi in standardi.

Izvajalec mora voditi gradbeni dnevnik. Vse spremembe na projektu mora zapisati v gradbeni dnevnik. Vsaka sprememba na projektu ali dodatno delo mora biti potrjeno s strani naročnika.

Za uspešno izvajanje in zaključek del pa je potrebno poudariti še nekatere obveznosti izvajalca:

- Pred pričetkom del izvajalec prevzame od naročnika prosto zemljišče. Od dneva predaje naprej je izvajalec dolžan zavarovati, zaščititi in obnavljati vse geodetske točke, ki mu jih je za njegove potrebe predal naročnik. Vse stroške v zvezi z zavarovanjem izhodiščnih geodetskih točk in morebitno obnavljanje teh točk mora izvajalec upoštevati v enotnih cenah.
- Vsa geodetska dela, ki v popisu del niso posebej specificirana v ločenih postavkah, mora izvajalec vkalkulirati v cene ostalih del in se posebej ne bodo priznala.

- Izvajalec je dolžan predati naročniku sistematično urejeno dokumentacijo o vgrajenih napravah in opremi. Dokumentacija obsega navodila za obratovanje in vzdrževanje, dokazilo o zanesljivosti objekta, jamstva, sheme, skice in podobno. Dokumentacija mora biti v slovenskem jeziku.
- Izvajalec del pripravi poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi, mora izvajalec vkalkulirati v cene ostalih del in se posebej ne bodo priznala.
- Izvajalec del preda končna poročila o meritvah, končno oceno vgrajenem betonu, mora izvajalec vkalkulirati v cene ostalih del in se posebej ne bodo priznala.
- Izvajalec del izdelava geodetski posnetek izvedenga objekta in infrastrukture za vris v kataster.

1.21. CENE IN OBRAČUN

Enotne cene so cene za posamezna dela iz ponudbenega predračuna oziroma pogodbe. Kot enotne cene je treba razumeti enotne cene iz popisa del s predizmerami za posamezna dela. Če ni s pogodbo ali temi tehničnimi pogoji določeno drugače, morajo biti v enotnih cenah upoštevani vsi stroški za izvedbo posameznega dela, med katere spadajo tudi:

- vsa potrebna pripravljalna dela,
- vse potrebno delo do končnega izdelka, vključno s potrebnim črpanjem talne vode iz gradbene jame,
- vse potrebne notranje Transporte materiala do mesta vgrajevanja,
- za izdelavo in obračun potrebna merjenja na objektu,
- skladiščenje materiala na gradbišču,
- atestiranje vseh materialov in dokazovanje kvalitete z atesti,
- ves potreben glavni, pomožni in pritrdilni material,
- vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, delovni in drugi odri in podobno,
- usklajevanje z vsemi ostalimi izvajalci, pooblaščenim inženirjem, naročnikom...
- terminsko usklajevanje del z vsemi izvajalci na objektu,
- finalna obdelava elementov po opisu,
- zaščita ostalih izdelkov na gradbišču in delov zgradbe v času izvajanja del,
- popravilo morebitne škode povzročene ostalim izvajalcem na gradbišču,
- čiščenje gradbišča po končanih delih in odvoz odpadnega materiala k uradnemu zbiralcu odpadkov,
- zaščita delavcev skladno z zakonom o varnosti in zdravju pri delu,
- vsa dela za odstranitev gradbišča po končanju del vključno s sanacijo površin, ki so služila za potrebe gradbišča,
- vsa ostala dela, ki so potrebna za izvedbo razpisanih del.

Če je s pogojenim rokom zajet tudi zimski čas, se za delo pri nizki temperaturi ne bo priznalo nobenih doplačil, razen če naročnik izrecno zahteva, da se dela nadaljujejo ne glede na vremenske razmere.

Vsa dela se obračunajo po dejansko izvršenih delih in vgrajenih materialih.

Izvajalec je dolžan voditi knjigo obračunskih izmer – gradbeno knjigo, kjer morajo biti vpisane vse postavke iz ponudbenega predračuna. Za vsako postavko posebej je

izvajalec dolžan vpisovati ugotovljene količine, izmere ali odstotek izvršenosti del posamezne postavke.

Izvajalec je dolžan vse spremembe ali odstopanja, ki nastanejo med samo gradnjo, zabeležiti v knjigi obračunskih izmer in takšne spremembe postanejo sestavni del le-te.

Za izmero količin izvedenih del je potrebno uporabljati metodologijo merjenja in poprečnih norm v gradbeništvu (GN – Giposs Norme).

1.22. TEHNIČNI PREGLED

Izvajalec del mora v sedmih dneh pred tehničnim pregledom naročniku predložiti naslednjo dokumentacijo:

- gradbeni dnevnik,
- knjigo obračunskih izmer (le v primeru, če so cene v pogodbi določene za mersko enoto posameznih vrst del ali če je s pogodbo tako določeno),
- skladno z zakonodajo izjave, potrdila, certifikate, meritve, ateste vključene v dokazilo o zanesljivosti objekta,
- končno oceno za vgrajen beton,
- geodetski posnetek novega stanja,
- poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi.

2. GRADBENA DELA

2.1. SPLOŠNO

Vsa gradbena dela je potrebno izvesti po projektu za izvedbo, postavkah v predračunu in po zahtevah iz tehničnih pogojev, ki so sestavni del predračuna. Detajlni opis posameznih del se nahaja v predračunskih postavkah.

Pri izvajanju gradbenih del je potrebno upoštevati tehnične predpise, zakonodajo in standarde.

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 izvajalci sami upoštevajo gradbeno pomoč.

Izvajalec je dolžan vse spremembe ali odstopanja od projekta, ki nastopijo med gradnjo fotografirat, izvesti geodetski posnetek ter skico, ki se bo zabeležila v knjigi obračunskih izmer.

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.

2.2. ZEMELJSKA DELA

2.2.1. Odkop zemljin

Odkop zemljine se bo izvajalo v zemljinah 3. in 4. kategorije.

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 2.00 m, brez utrjevanja. Humusni material se uporabi za humuziranje po projektu zunanje ureditve.

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

2.2.2. 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 predpisanim nagibom oziroma po zahtevah pooblaščenega inženirja.

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) in predpisov o varstvu okolja.

Izvajalec mora odvajanje površinskih in posebej talne vode v gradbeni jami 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 naročnika. 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 pooblaščenega inženirja odvaža na odrejene deponije.

2.2.3. Transport

Za transport izkopnih in zasipnih materialov je 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 na svoje stroške sanirati.

2.2.4. Kontrola temeljnih tal

Pred pričetkom betoniranja temeljev mora izvajalec površine temeljnih tal urediti tako, da odgovarjajo zahtevam projekta geomehanike. Temeljna tla kontrolira geomehanik s krožno ploščo s padajočo utežjo. Po končani preiskavi ugotovitve in priporočila vpiše v gradbeni dnevnik. 14 dni po zaključku vseh pregledov temeljnih tal pripravi in investitorju posreduje Poročilo o geomehanskem nadzoru.

2.2.5. Obloga s humusom in zasajanje s travnim semenom

Uporabiti je potrebno aktivno plodno zemljo, pridobljeno pri izkopu, ki zagotavlja trajnost vegetacije. Potrebno je izbrati 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.

2.2.6. Polaganje kablov

Pri izvajanju gradbenih del za vgradnjo podzemnega kabla je potrebno upoštevati veljavne zakone, tehnične standarde in veljavne predpise ter pravilnike.

Upoštevati je potrebno soglasja pridobljena v fazi projektiranja.

Sam potek montaže kablov poteka po sledečem vrstnem redu:

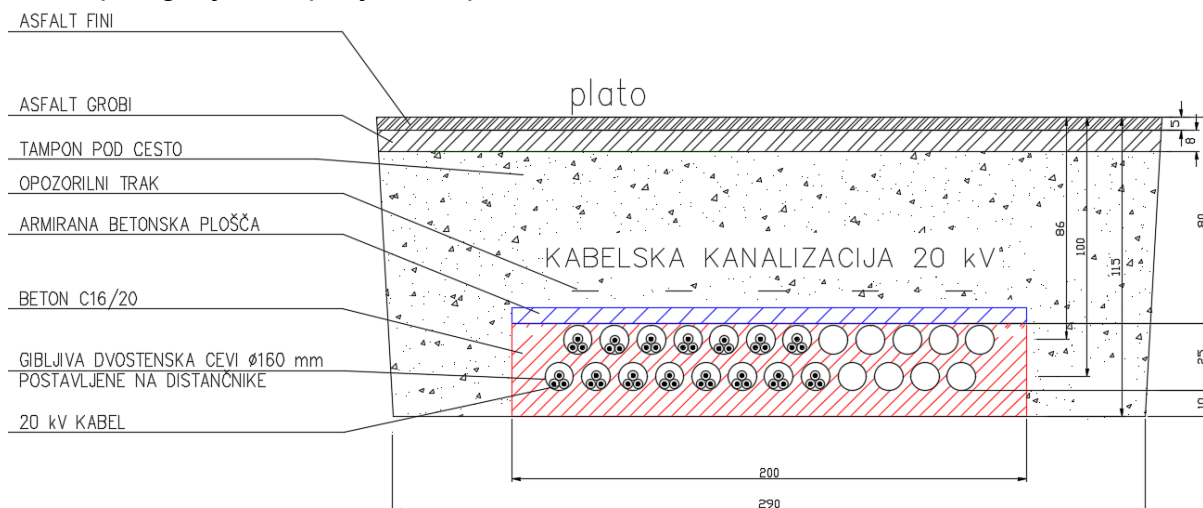
1. Izkop na območju platoja, kjer se bodo nameščali PE cevi in kablji
2. Polaganje in obbetoniranje cevi in zasipavanje platoja
3. Nameščanje kablov v pripravljene cevi
4. Nameščanje 20 kV celic in priklop 20 kV kablov

Potrebno je sodelovanje med izvajalci gradbenih in elektromontažnih del. Polaganje kablov se mora vršiti tako, da ne povzroča motnje v okolici, v prometu na cesti in železnici in pri križanju obstoječih objektov. Prehod pod potoki in kanali za odtok

vode je potrebno med nameščanjem kablov ustrezno zavarovati. Način polaganja prikazuje spodnja slika.

Pred zasipom kablovi in cevi v katerih bodo kabli, stanje preverita izvajalec polaganja kablov ter pooblaščen inženir.

Način polaganja v odprti jarek – prerez 1-1:



2.3. ARMATURA

Jeklo za armiranje mora biti skladno z zahtevami, podanimi v projektu za izvedbo. Lastnosti je treba preskušati in dokumentirati v skladu z EN 10080.

Na površini armature ne sme biti proste rje in škodljivih snovi, ki lahko delujejo kvarno na jeklo in beton ali na sprijemnost med njima; rahla površinska rja je sprejemljiva.

Za doseganje predpisane krovne plasti nad armaturo je treba uporabiti ustrezne nosilce armature in distančnike. Betonski in drugi s cementom vezani distančniki naj imajo najmanj enako trdnost in naj zagotovijo najmanj enako zaščito proti koroziji kot beton v konstrukciji

Opomba: Jekleni distančniki v neposrednem dotiku s površino betona so dovoljeni le v suhem okolju, tj. pri stopnjah izpostavljenosti XO in XC1 po EN 206-1.

Rezanje in krivljenje jekla za armiranje morata biti v skladu s projektom za izvedbo. Skriviljene palice ne smejo imeti razpok in drugih poškodb. Ravnanje ukrivljenih palic ni dovoljeno.

Jeklene armaturne palice, armaturne mreže in predizdelani armaturni koši se med transportom, skladiščenjem, rokovanjem in nameščanjem ne smejo poškodovati in jih je treba skladiščiti tako, da se ne dotikajo tal.

Če v projektu za izvedbo ni predpisano drugače, je dovoljeno točkovno varjenje nenosilnih zvarov, izvedeno v skladu z EN ISO 12660-2.

Armatura je treba pritrditi in učvrstiti tako, da njen končni položaj ne odstopa od toleranc, danih v standardu SIST EN 13670:2010. Če ni predpisano drugače, se morajo prekrivajoče palice dotikati; praviloma naj se v nosilcih in stebrih povežejo na celotni dolžini prekrivanja.

2.3.1. Posebnosti

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

Variti je potrebno 30% armature. Puščeni morajo biti izpusti za ozemljitve.

Izvajalec mora predložiti atest proizvajalca železa za vsako pošiljko betonskega železa.

Armatura mora biti od enega proizvajalca.

Armatura se lahko polaga na očiščene dele opaženih prostorov šele po izdelanem in pregledanem opažu. Armatura mora biti vezana tako, da je v načrtu predvidena lega v betonu popolnoma zajamčena. Zabetoniranje nepovezane armature ni dopustno. 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.

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

Armatura, ki je bila zabetonirana in po krivdi izvajalca ni bila prevzeta s strani odgovornega pooblaščenega inženirja, naročnik 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 Projektu za izvedbo.

Morebitno naknadno določena dodatna armatura se plača le, če jo je odgovorni pooblaščen inženir zahteval, vpisal in skiciral z navedbo teže v gradbeni dnevnik, ali predložil zanj poseben načrt. Za obračun se ugotovi teža po teoretični teži posameznih palic v načrtih.

2.4. TESARSKA DELA

- Nosilni odri in opaži ter tudi njihove podpore in temelji morajo biti projektirani in zgrajeni tako, da so sposobni prenesti vse predvidljive vplive, ki so jim izpostavljeni med procesom gradnje in dovolj togi, da je zagotovljena izpolnitev predpisanih toleranc za konstrukcijo in da ostane konstrukcijski element nepoškodovan.

- Oblika, funkcija, videz in trajnost stalne betonske konstrukcije se ne sme poslabšati ali pokvariti zaradi obnašanja nosilnega odra, opaža in pomožnih podpor ali zaradi njihove odstranitve.
- Uporabiti se smejo vsi materiali, če izpolnjujejo konstrukcijska merila, podana v SIST EN 13670, točka 5.1 in poglavje 8. Material naj ustreza ustreznemu standardu za proizvod. Če tega ni, se sme material uporabiti, če so upoštevane njegove značilnosti. Če so uporabljeni opažni premazi, morajo biti izbrani in uporabljeni tako, da ne škodujejo betonu, jeklu za armiranje ali opažu in da nimajo škodljivih učinkov na stalno konstrukcijo.
- Opažni premazi ne smejo imeti nobenih nepredvidenih učinkov na barvo in kakovost površine stalne konstrukcije ali na predpisano naknadno prevleko betona.

2.4.1. Opaž

Sestava in zahteve materiala za oblogo opaža, za pridobitev gladkih površin so podane za posamezne vrste vezanih plošč v standardu SIST EN 636:2004 - Vezane plošče - Specifikacije. Za izdelavo vidnih površin, so v standardu SIST EN 13670: 2010/ A101 podana dopustna odstopanja na oblogi gladkega opaža. Odstopanja so odvisna od razredov vidnih betonov, ki jih opredeljuje omenjeni standard.

Opaž mora zagotavljati zahtevano obliko betonskega elementa, dokler le-ta ni dosegel zadostne trdnosti. Konstrukcija opaža mora prenesti predvidljivo obtežbo, biti dovolj toga, da so tolerance zgradbe dosežene in ne sme poškodovati površin betonskih elementov. Opaž ne sme vpijati prekomerne količine atmosferske vode ali izparjene vode iz betona. Deformacije med in po betoniranju ne smejo povzročiti poškodb mladega betona zaradi slabe izvedbe opaža. Opažno olje in pritrdilni deli ne smejo poškodovati betona, armature ali površine opaža. Prav tako ne smejo vplivati na barvo, teksturo ali kvaliteto površine. Stranice opaža in dno morajo biti ustrezno očiščene, brez prahu, ledu, žičnikov itd. (SIST EN 13670 - Izvajanje betonskih konstrukcij).

Pri razopažanju ne sme prihajati do poškodovanja betonskih površin in preostalih opažnih elementov. Odstranjevanje opaža mora potekati v zaporedju, ki ne povzroči preobremenjenosti obstoječega opaža in betonskih elementov. Po potrebi se trdnost betona pri odstranjevanju opaža dokazuje z uporabo sklerometra.

Opaž se odstranjuje po fazah, ko beton dovolj otrdi. Če s projektno dokumentacijo ni določeno drugače, trdnost betona pred odstranitvijo opaža ne sme biti manjša od 70% predpisane marke betona za plošče in spodnje dele opaža grede.

Pred odstranitvijo opaža in izpostavitvijo betona prvemu mrazu, pri temperaturah pod 0°C, mora njegova tlačna trdnost znašati najmanj 5 Mpa. Pri nizkih temperaturah zraka je dovoljen padec temperature mladega betona, ob odstranitvi zaščite, odvisen od prereza in mora biti skladen z zahtevami iz projekta izvajanja betonskih konstrukcij.

2.4.1.1. Posebnosti

Opaži ploskev, ki bodo vidne in ostanejo neometane, morajo biti iz nepoškodovanih skoblanih 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 vidnih ploskev ne sme biti vezan z žico, ki prebada beton. To delo se ne plača posebej. Opaži ploskev, ki ostanejo vidne, se premažejo z ustreznim sredstvom, da se prepreči sprijetje opaža z betonom in s tem zavaruje enakomerno vidno površino. 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.

2.5. BETONERSKA DELA

- Beton in njegova specifikacija morata ustrezati EN 206-1 in zahtevam SIST EN 13670:2010.
- Specifikacija betona mora vključevati zahteve, podane v Projektu za izvedbo ter zahteve, ki se nanašajo na dejanski način izvajanja del.
- Podatke o priraščanju trdnosti betona je treba pridobiti od proizvajalca betona, če so potrebni za izvajanje betonskih del, npr. pri odločanju o razredu nege.
- Pred pričetkom del izvajalec pripravi Projekt izvajanja betonskih konstrukcij.
- V opažu ne sme biti razpadlih delcev ledu, snega in stoječe vode.
- Če se beton vgrajuje neposredno na tla, je treba sveži beton zaščititi pred mešanjem z zemljino.
- Če obstaja nevarnost, da lahko dež ali druga tekoča voda med betoniranjem izpereta cement in fine delce iz svežega betona, je treba načrtovati ukrepe za zaščito betona pred škodljivimi posledicami.
- Temperatura temeljnih tal, skale, opaža ali konstrukcijskega dela v stiku z elementom, ki se namerava betonirati, mora biti takšna, da ne pride do zmrznjenja betona prej, kot doseže zadostno trdnost, ki zagotavlja odpornost proti učinkom zmrzovanja.
- Če je temperatura okolja nizka ali pa bo po napovedi nizka v času betoniranja in v obdobju nege, je treba izvajati ukrepe za zaščito betona proti poškodbam zaradi zmrzovanja.
- Če je pričakovati, da bo v času vezanja in nege temperatura okolja visoka, je treba predvideti ukrepe za zaščito betona proti škodljivim vplivom.
- Prezemna kontrola betona na gradbišču mora vključevati preverjanje dobavnice pred praznjenjem.
- Beton je treba med praznjenjem vizualno kontrolirati. Če po izkustveni presoji videz betona ni normalen, je treba praznjenje ustaviti. Med nakladanjem, transportom in razkladanjem ter tudi med prenosom betona na gradbišču je treba čim bolj zmanjšati škodljive spremembe svežega betona, kot so segregacija, izločanje vode, izguba cementne paste ali druge spremembe.
- Beton je treba vgrajevati in zgoščevati, da se zagotovi zadostno prekritje armature in vgrajenih predmetov in doseže predvidena trdnost in trajnost. Posebna skrb pri zagotavljanju dobre zgoščenosti je potrebna zlasti tam, kjer se spremeni. prerez konstrukcije, na ozkih mestih, okoli opaženih odprtih, ob gosto položeni armaturi in na delovnih stikih.

- Hitrost vgrajevanja in zgoščevanja mora biti dovolj velika; da ne nastanejo hladni stiki, in dovolj majhna, da se preprečijo čezmerni posedki in preobremenitve opaža ter nosilnega odra.
- Mladi beton je treba negovati in zaščititi.
- **Projekt betona se dostavi investitorju.**
- **Pristojna inštitucija mora podati končno poročilo o betonih.**

2.5.1. Projekt izvajanja betonskih konstrukcij

Izvajalec izdelava na osnovi zahtev Projekta za izvedbo pred začetkom izvajanja betonskih konstrukcij Projekt izvajanja betonskih konstrukcij. Projekt vsebuje zahteve za gradnjo betonske konstrukcije in postopke, ki zagotavljajo izpolnitev zahtev za gradnjo objekta. Navedeni so splošni podatki o objektu opis konstrukcije, zahteve za izvajanje betonske konstrukcije, organizacija gradnje, načrt betoniranja s potrebnimi navodili in načrt kontrole kakovosti. Vse dopolnitve in spremembe je potrebno v skladu s SIST EN 13670 - Izvajanje betonskih konstrukcij ustrezno zabeležiti.

2.5.2. Ocena kakovosti vgrajenega betona

Izvajalec vrši kontrolo kakovosti vgrajenega betona v skladu s projektom betona.

Z nadzorom del je treba zagotoviti, da bo gradnja potekala točno v skladu z izvedbeno dokumentacijo. V tej zvezi pomeni kontrola preverjanje skladnosti lastnosti proizvodov in materialov, ki se nameravajo uporabiti, ter tudi kontrolo izvajanja del. Zahteve za izvajanje kakovosti morajo odgovarjati 1. Izvedbenemu razredu, kar velja za vse konstrukcije v sklopu tega projekta. Za kontrolo skladnosti z izvedbeno dokumentacijo veljajo zahteve SIST EN 13670:2010, tč. 4.3.2 in tč. 4.3.3.

Beton in njegova specifikacija morata ustrezati EN 206-1. Kompletno preiskavo betona (v svežem in strnjenem betonu) se izvajajo za vsako marko vgrajenega betona, pri pooblaščenem zavodu.

Izvajalec mora za vgrajene materiale sproti oddajati ateste.

V primeru negativnih rezultatov atestov trdnosti betonskih kock, 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 atest kock je poleg brezhibnega vgrajevanja betona v konstrukcijo pogoj za celotno izplačilo izvršenih betonarskih del.

Izvajalec mora izdelati oceno skladnosti vgrajenega betona v obliki končne ocene o kakovosti vgrajenega betona. Končna ocena mora v skladu s SIST EN 13670 vsebovati:

- poročilo o vizualnem pregledu zgrajene konstrukcije ter ugotovljenih napakah in poškodbah na posameznih elementih,
- poročilo o vrednotenju rezultatov pregledov in preizkusov vseh zahtevanih lastnosti,
- poročilo o oceni skladnosti po zahtevanih merilih,
- izjava, da vgrajeni beton izpolnjuje zahteve, navedene v izvedbeni specifikaciji v projektu izvajanja betonskih konstrukcij.

Izpolnjevanje meril skladnosti, pregledov in preizkusov se določa s preverjanjem dobavnih, enakomernosti/ homogenosti betonske mešanice, konsistence betona, gostote svežega betona, tlačne trdnosti betona, odpornost strjenega betona proti vdoru vode, notranje zmrzlinke odpornosti, odpornosti površine proti zmrzovanju, odpornosti proti obrabi in druge lastnosti določene v izvedbeni specifikaciji (SIST EN 13670 - Izvajanje betonskih konstrukcij).

2.5.3. Neugodni vremenski pogoji

Ob neugodnih vremenskih pogojih se mora izvajalec pripraviti na izvedbo primerne zaščite sveže vgrajenega betona glede na okoliščine. Neugodni vremenski pogoji za betoniranje so:

- V poletnem času, ko temperatura zraka doseže in preseže 30°C.
- V zimskem času, ko so za tri dni ali več srednje dnevne temperature zraka nižje od 5°C.
- V prehodnem času, ko je srednja dnevna temperatura več kot en dan nižja od 5°C ali temperatura ni tri zaporedne dni višja od 5°C in ni več možnosti zmrzovanja.
- V obdobju močnega dežja. Začetna temperatura svežega betona pri začetku vgrajevanja mora biti med 5°C in 30°C.

Najnižja dovoljena temperatura betona v času vgrajevanja je odvisna od temperature zraka. Ko je temperatura zraka nad – 3°C, mora biti temperatura svežega betona 5°C. Pri padcu temperature pod – 3°C mora biti temperatura svežega betona 10°C. Temperaturo zraka in betona je potrebno stalno kontrolirati. Ko temperatura zraka doseže 30°C, mora izvajalec betonu dodati ustrezne dodatke. Temperatura svežega betona ne sme preseči 65°C. Glede na okoliščine betoniranja se mora betonu dodati ustrezne dodatke (plastifikatorje, super plastifikatorje, pospeševalce začetka vezanja, zavlačevalce začetka vezanja, itd.) in jih evidentirati v projektu izvajanja betonskih konstrukcij.

2.5.4. Betoniranje

Za izvajanje betonskih konstrukcij je potrebno upoštevati zahteve standarda SIST EN 13670:2010 ter vse z njim povezane standarde to je SIST EN 206 za beton in SIST EN 10080 za jeklo za armiranje. Betoni morajo biti zgoščeni s pomočjo vibratorjev ustrezne frekvence.

Beton, izpostavljen atmosferskim vplivom, mora biti odporen proti mrazu in vodotesen.

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.

Pri nakladanju betona v transportna sredstva ne sme biti višina padca betona večja od 1.50 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. Prevoz betona v prekucnikih je dovoljen največ do 2 km. 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 pooblaščenega inženirja. 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 pooblaščenega inženirja 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 mora izvajalec v skladu s Projektom izvajanja betonskih konstrukcij izdati nalog za betoniranje, iz katerega je razvidno naslednje:

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

Ta nalog podpiše pooblaščen inženir, s čemer dovoli pričetek betoniranja. Brez dovoljenja pooblaščenega inženirja betoniranje ni dopustno. V nobenem primeru se ne sme vgrajevati beton, ki je že začel vezati.

Mesta prekinitve betoniranja je načeloma potrebno določiti vnaprej, za zahtevne konstrukcije v sodelovanju s statikom.

Tesnilni material (trakovi in vložki) mora biti nameščen skladno z navodili proizvajalca. Na površine izdelkov v vidnem betonu ni dovoljeno nanašati cementne oz. podobne malte.

3. VARNOST PRI DELU

V času gradnje so kabli pod napetostjo, zato mora biti pri delu obvezno prisoten delovodja in pooblaščen inženir s strani naročnika.

2.5 TEHNIČNI POGOJI ZA IZDELAVO IN MONTAŽO JEKLENIH KONSTRUKCIJ

VSEBINA

1.	SPLOŠNO O IZVAJANJU DEL	3
1.1.	IZVEDBENI RAZRED KONSTRUKCIJE	3
1.2.	MATERIALI	3
1.3.	USPOSOBLJENOST IZVAJALCA	4
1.4.	DOKUMENTACIJA IZVAJALCA	4
2.	IZDELAVA JEKLENE KONSTRUKCIJE	5
2.1.	MONTAŽA JEKLENE KONSTRUKCIJE	6
2.2.	VARJENJE	6
2.3.	VIJAČENJE	6
2.4.	PROTIKOROZIJSKA ZAŠČITA.....	7
2.5.	BARVANJE	7
2.6.	VGRADNJA SIDER ZA PODSTAVKE.....	7
2.7.	GEOMETRIJSKE TOLERANCE	7
2.8.	KONTROLA.....	8

1. SPLOŠNO O IZVAJANJU DEL

Jeklena konstrukcija mora biti izdelana in montirana v skladu z določili slovenskega standarda SIST EN 1090-2:2008+A1:2012 » izvedba jeklenih in iz vroče valjanih, vroče obdelanih, varjenih in hladno oblikovanih jeklenih izdelkov.

V okviru izdelave in montaže jeklenih konstrukcij je potrebno upoštevati tudi druge standarde, ki jih krovni standard SIST EN1090-1:2009+A1:2012 navaja oziroma se na njih sklicuje aluminijastih konstrukcij – 2.del: Tehnične zahteve za izvedbo jeklenih konstrukcij, narejenih.

V skladu z objavo v evropskem uradnem listu je po 1.7.2014 potrebno obvezno upoštevati tudi določila harmoniziranega standarda:

SIST EN 1090-2:2009+A1:2012 » Izvedba jeklenih in aluminijastih konstrukcij – 1.del: Zahteve za ugotavljanje skladnosti sestavnih delov konstrukcij«

Standard podaja zahteve za zagotavljanje skladnosti konstrukcijskih komponent narejenih iz jekla ali aluminija. Sestavni del standarda je Annex ZA, ki navaja pogoje za označevanje konstrukcijskih komponent s CE znakom in s tem zadostitvi EU direktive o gradbenih proizvodih (CPD) in Zakona o gradbenih proizvodih ZGPro (6. člen). Potrebno je upoštevati Uredbo o gradbenih proizvodih (CPR).

Pri izdelavi in montaži nosilne jeklene konstrukcije, pa je potrebno upoštevati tudi določila še vedno veljavnega jugoslovanskega pravilnika (ni bil razveljavljen): Pravilnik o tehničnih predpisih za pregled in preizkušanje nosilnih jeklenih konstrukcij (Ul. SFRJ 6/65).

Le ta predpisuje, da je pred pričetkom uporabe potrebno izvršiti tehnični pregled nove nosilne jeklene konstrukcije objektov. Namen tehničnega pregleda je, da se ugotovi:

- ali je konstrukcija zgrajena v skladu s projektom;
- ali je kvaliteta izdelave in montaže v skladu z tehničnimi predpisi in posebnimi tehničnimi pogoji.

1.1. IZVEDBENI RAZRED KONSTRUKCIJE

Izvedbeni razred definira nivo tehničnih zahtev za izvedbo jeklenih konstrukcij. Skladno z Aneksom B standarda SIST EN 1090-2:2008+A1 : 2012; Tabela B.3, je izvedbeni razred konstrukcije naslednji:

- glavna nosilna konstrukcija EXC 2.
- pomožne konstrukcije lestve, podesti : EXC 1.

1.2. MATERIALI

Ves vgrajeni material (pločevine, profili, dodatni material, spojna sredstva...) mora biti opremljen s potrdili o kvaliteti v skladu z zakonom o standardizaciji. Potrdila o

kvaliteti morajo biti stopnje v skladu z določili podanimi v standardu SIST EN 1090-2:2008+A1:2012.

Obseg reatestacije oziroma dodatnih preiskav osnovnega materiala določi nadzorni organ na podlagi predloženih potrdil o kvaliteti in upošteva zahteve, podane v projektni dokumentaciji.

V vseh fazah izdelave in montaže nosilne konstrukcije mora biti zagotovljena sledljivost materiala.

Osnovni material

Za glavne nosilne jeklene konstrukcije je predviden material kvalitete S235JR. Vsi materiali so natančno določeni v izvedbeni dokumentaciji.

Vijačni material

Pri izračunu spojev elementov jeklenih konstrukcij ni upoštevano prednapenjanje. V projektu so v spojih predvidene vijačne zveze (vijaki, matice in podložke) kvalitete 8.8, standard SIST EN ISO 4014:2012 IN SIST EN ISO 898-1:2009. Vijačni in spojni material je vroče cinkan.

Sidra

Predvidena so sidra kvalitete 8.8. Navoj poteka po celotni dolžini palice (navojna palica). Vijačni in spojni material je iz nerjavečega jekla RF (X5CrNi18-10).

1.3. USPOSOBLJENOST IZVAJALCA

Izvajalec mora pred pričetkom del dokazati svojo usposobljenost za izvedbo nosilnih konstrukcij. Kot dokazilo ustrezne usposobljenosti mora izvajalec naročniku predložiti:

- dokazilo, da je v podjetju izvajalca vzpostavljen sistem vodenja kakovosti v skladu s standardom SIST EN ISO 9001:2008 Sistemi vodenja kakovosti - Zahteve,
- dokazilo o usposobljenosti podjetja za opravljanje varilskih del v skladu s standardom SIST EN ISO 3834 1-6:2006 Zahteve za kakovost pri talilnem varjenju kovinskih materialov,
- dokazila oz. dokumente izvajalca, iz katerih je razvidno, da je notranja kontrola izvajalca organizirana in usposobljena v smislu zagotavljanja izpolnjevanja zahtev standarda SIST EN 1090-2:2008+A1:2012 Izvedba jeklenih in aluminijastih konstrukcij - 2. del Tehnične zahteve za izvedbo jeklenih konstrukcij.

1.4. DOKUMENTACIJA IZVAJALCA

Pred začetkom izdelave jeklene konstrukcije si izvajalec na osnovi PZI projektne dokumentacije izdelava oziroma pripravi sledečo dokumentacijo:

- varilni plan in plan sestave,
- plan kontrole kvalitete,
- projekt montaže vključno z načrti in ustreznimi preračuni za montažne pripomočke,

- elaborat protikorozijske zaščite usklajen z vsemi postopki in fazami izdelave konstrukcije,
- kontrolno (dokazno) dokumentacijo, ki se nanaša na dejansko zgrajeno konstrukcijo in iz katere je razvidno, da so se dela izvajala v skladu s projektno dokumentacijo in da so dela izvedena kvalitetno.

Med kontrolno (dokazno) dokumentacijo sodijo:

- potrdila o kvaliteti osnovnega materiala,
- potrdila o kvaliteti dodatnega materiala (elektrode, varilna žice...),
- potrdila o kvaliteti spojnega materiala (vijaki),
- spričevala o usposobljenosti varilcev,
- varilski in montažni dnevnik,
- merski protokol posameznih elementov in zvarjencev izdelanih v delavnici,
- poročila o rezultatih kontrol kvalitete zvarov (vizualna kontrola, neporušne preiskave),
- protokol privijanja vijakov (prednapeti, navadni),
- protokol poskusne montaže delov konstrukcije v delavnici,
- rezultati geometrijskih kontrol montirane konstrukcije med samo montažo (po fazah montaže) in geometrijske kontrole v celoti zmontirane konstrukcije (zapisniki o opravljenih geodetskih meritvah),
- rezultati kontrol protikorozijske zaščite (meritve debelin in oprijema posameznih premazov in skupne debeline),
- potrdila o kvaliteti uporabljenih premazov protikorozijske zaščite,
- pisne potrditve sprememb, ki so nastale v času izdelave in montaže, s strani pooblaščenega inženirja za projektiranje nosilne jeklene konstrukcije,
- razni zapisniki in izjave...

V primeru morebitnih nejasnosti je le te potrebno razčistiti s pooblaščenim inženirjem pred samo izvedbo. Za vsako geometrijsko spremembo je potrebno dobiti soglasje pooblaščenega inženirja.

Kontrolno dokumentacijo mora izvajalec sproti posredovati zunanjemu pooblaščenemu inženirju v pregled in potrditev.

Izvajalec je dolžan po končanju del priložiti poročilo o pregledu jeklenih konstrukcij s stani pooblaščene inštitucije.

2. IZDELAVA JEKLENE KONSTRUKCIJE

Pri izdelavi je potrebno upoštevati sledeče:

- sledljivost materiala mora biti zagotovljena v vseh fazah izdelave in montaže, neoznačen material se obravnava kot neustrezen,
- sestava in varjenje se mora izvajati v skladu s planom varjenja in sestave,
- rokovanje in skladiščenje materiala in že izdelanih elementov konstrukcije se mora vršiti tako, da ne pride do trajnejših deformacij in poškodb površin elementov; preprečiti je potrebno zadrževanje vode na skladiščenih elementih,
- pri izdelavi posameznih elementov je potrebno posebno pozornost posvetiti dimenzijski kontroli posameznih elementov in izdelavi zvarnih žlebov,
- mere na izvedbenih načrtih ne upoštevajo tehnoloških zahtev; varilne deformacije in tolerance jeklenih profilov mora upoštevati izdelovalec.

2.1. MONTAŽA JEKLENE KONSTRUKCIJE

Pri montaži je potrebno upoštevati sledeče:

- montaža se mora izvajati v skladu s projektom montaže oziroma TE elaboratom, ki ga izdelata izvajalec in potrdi pooblaščen inženir,
- pri montaži je potrebno s pravilnim vrstnim redom montaže zagotoviti stabilnost konstrukcije v času montaže,
- med izdelavo in montažo jeklene konstrukcije mora biti s strani izvajalca zagotovljena stalna ustrezna kontrola glavnih dimenzij; za vse faze izdelave in montaže morajo biti izdelani ustrezni merski protokoli,
- po posameznih fazah montaže in po končani montaži mora biti zapisniško preverjena glavna geometrija montirane nosilne konstrukcije; geometrija montirane konstrukcije mora biti v okviru predpisanih toleranc.

2.2. VARJENJE

Varjenje se mora izvajati v skladu z zahtevami relevantnih delov standarda SIST EN ISO 3834 1-6:2006 Zahteve za kakovost pri talilnem varjenju kovinskih materialov.

Glede na določen izvedbeni razred je potrebno upoštevati sledeče dele standarda SIST EN ISO 3834:

EXC1	SIST EN ISO 3834-4:2006 Osnovne zahteve za kakovost
EXC2	SIST EN ISO 3834-3:2006 Osnovne zahteve za kakovost
EXC3 in EXC4	SIST EN ISO 3834-2:2006 Obširnejše zahteve za kakovost

Varjenje se mora izvajati v skladu z varilnim planom, ki ga izdelata izvajalec jeklene konstrukcije. Izvajalec mora v okviru izdelave plana kontrole kvalitete izdelati tudi plan kontrole kvalitete zvarov skladno s QA/QC programom naročnika.

Varijo lahko le varilci z uspešno opravljenim preizkusom za uporabljeni način in položaj varjenja. Varilci morajo opraviti preizkušnjo v skladu s standardom SIST EN 287-1:2011 Preizkušnje varilcev - Talilno varjenje - 1. del: Jekla.

Vse zware je potrebno 100% vizualno pregledati. Če se pojavi površinska nepravilnost, je potrebno zvar preveriti še s penetrantsko kontrolo.

Obseg NDT, (UT, RT, PT, MT) kontrol mora biti v skladu z zahtevami SIST EN ISO 1090-2:2008. Obseg kontrole je odvisen od tipa zvara, izvedbenega razreda in debelin zvarjencev.

Prilagajanje dolžin profilov na pravo dolžino z varjenjem ni dopustno.

Pred varjenjem na pločevine debeline 45 in več mm je potrebno mesta na teh mestih, kjer so predvideni zvari, predhodno ustrezno predgrevati, da ne pride do zakalitve zvara zaradi prehitrega ohlajanja zaradi velike mase jekla.

2.3. VIJAČENJE

Pri izračunu spojev elementov jeklenih konstrukcij ni upoštevano prednapenjanje. V projektu v sočelnih spojih predvidene vijake zveze (vijaki, matice in podloške)

kvalitete 8.8 standard SIST EN ISO 4014:2012 IN SIST EN ISO 898-1:2009. Vsi vijakni spoji morajo biti vizualno pregledani. Izvajalec naj ob pritegovanju vijakov (po posameznih fazah montaže) izdela pisne protokole privijanja vijakov, iz katerega mora biti razvidno, kateri vijaki in na kakšen način so se pritegovali. Pritrditve tehnoloških elementov (lestve, oprema) se izvajajo skladno z usmeritvami, podanimi v tehnoloških projektih in zahtevami tenderja.

2.4. PROTIKOROZIJSKA ZAŠČITA

V skladu z zahtevo iz projektne naloge morajo biti vsi elementi nosilne jeklene konstrukcije protikorozijsko zaščiteni z vročim cinkanjem z minimalno debelino cinka 60 mikronov. Pred vročim cinkanjem je potrebno vse površine očistiti skladno z navodili izvajalca vročega cinkanja. Od izvajalca vročega cinkanja je potrebno zahtevati Potrdilo o kvaliteti opravljenih storitev vročega cinkanja skladno z ustreznimi standardi (EN ISO 1461).

Zaradi tehnologije vročega cinkanja je potrebno v vse zaprte (zaprte cevi) elemente izvrtati luknje v skladu z navodili izvajalca cinkanja. Luknje se nato zatesnijo z elastičnim kitom. Po končani montaži je potrebno na vsa poškodovana mesta nanesti ustrezno debelino ustrezno debelino sloja cinkovega premaza.

Vijaki, matice, podložke in sidrne palice (navojne palice) ter matice za sidra morajo biti dobavljeni z že serijsko izvedeno protikorozijsko zaščito (cinkani).

2.5. BARVANJE

Vsi elementi konstrukcij so po cinkanju še ustrezno pobarvani z zaključnim premazom RAL določi Investitor. Izbrana barva in sistem izvedbe morata biti kompatibilna s predhodnim vročim cinkanjem in potrjena s strani pooblaščenega inženirja.

2.6. VGRADNJA SIDER ZA PODSTAVKE

Posebno pozornost je potrebno nameniti vgradnji sider v temelj. Sidra je potrebno vgrajevati z geodetsko natančnostjo, tako tlorisno kot višinsko. Po vgradnji morajo biti sidra zapisniško prevzeta s strani pooblaščenega inženirja in izvajalca jeklene konstrukcije. Varjenje na siderne palice ni dopustno.

2.7. GEOMETRIJSKE TOLERANCE

Geometrijske tolerance vgradnje sider, izdelave elementov jeklene konstrukcije v delavnici in montaže na gradbišču so podane v točki 11 standarda SIST ENV 1090-1.

V skladu s točko F.4.2.1 SIST EN 1993-3-1 sme znašati maksimalni odklik zmontirane nosilne konstrukcije na vrhu droga od projektne lege največ 1/500 celotne višine droga.

2.8. KONTROLA

Izvajalec mora med samo izdelavo in montažo nosilne jeklene konstrukcije pripraviti ustrezno kontrolno dokumentacijo, ki se nanaša na dejansko izdelane elemente konstrukcije, postopke montaže in končno zgrajeno konstrukcijo in iz katere je razvidno, da so se dela izvajala v skladu s projektno dokumentacijo in da so dela izvedena kvalitetno (med kontrolno dokumentacijo sodijo potrdila o kvaliteti osnovnega, dodatnega in spojnega materiala, varilni postopki, spričevala o usposobljenosti varilcev, varilski in montažni dnevnik, merski protokol, rezultati kontrol kvalitete zvarov, rezultati geometrijskih kontrol, rezultati kontrol protikorozijske zaščite, zapisniki, izjave,...).

Kontrolno dokumentacijo mora izvajalec sproti posredovati zunanjemu pooblaščenemu inženirju v pregled in potrditev.

Za izvajanje zunanjega strokovnega nadzora kontrole kvalitete izdelave in montaže nosilne jeklene konstrukcije naj se angažira nevtralno institucijo oziroma strokovnjaka za jeklene konstrukcije, ki po zaključeni montaži za potrebe tehničnega pregleda izda zaključno poročilo s strokovnim mnenjem o kvaliteti izdelave in montaže nosilne jeklene konstrukcije.

Za vsako spremembo in popravilo je potrebno pridobiti pisno soglasje pooblaščenega inženirja za projektiranje in pooblaščenega inženirja za nadzor.

2.6 PONUDBENI PREDRAČUN

REKAPITULACIJA

GRADBENA DELA

1	PRIPRAVLJALNA DELA		EUR
2	RUŠITVENA DELA		EUR
3	ZEMELJSKA DELA		EUR
4	ARMIRANOBETONSKA DELA		EUR
5	TESARSKA DELA		EUR
6	ZIDARSKA DELA		EUR
7	KROVSKO KLEPARSKA DELA		EUR
8	FASADERSKA DELA		EUR
	SKUPAJ :		EUR

OBRTNIŠKA DELA

1	KLJUČAVNIČARSKA DELA		EUR
2	VRATA IN OKNA		EUR
3	SUHOMONTAŽNE STENE IN STROPOVI		EUR
4	TLAKARSKA DELA		EUR
5	KERAMIČARSKA DELA		EUR
6	SLIKOPLESKARSKA DELA		EUR
7	ZUNANJA UREDITEV		EUR
	SKUPAJ :		EUR

GRADBENO OBRTNIŠKA DELA SKUPAJ :		EUR
NEPREDVIDENA DELA (5%):		EUR
SKUPAJ Z NEPREDVIDENIMI DELI:		EUR
22% DDV		EUR
PONUDBENA VREDNOST Z DDV:		EUR

1 PRIPRAVLJALNA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
1.1	Splošno Zakoličba vključno z izdelavo zakoličbenega zapisnika in vsemi potrebnimi profili za izvedbo del, zakoličba za objekt, zunanjo ureditev in vse komunalne vode, ter komunalne priključke ter izdelava geodetskega posnetka ob koncu gradnje.	kpl	1,00		0,00
1.2	Ureditev gradbišča, tabla, opozorila, stolpni žerjav, zabojnik za operativne sestanke (ogrevan in klimatiziran) z mizo in stoli za 10 udeležencev,..... vse v skladu z varnostnim načrtom in v dogovoru z investitorjem. Za ves čas gradnje.	kpl	1,00		0,00
1.3	Montaža in demontaža gradbiščne ograje po končanih gradbenih delih. Ograja je izdelana iz PVC mrež montirane na lesen okvir, višine 2.00 m, kateri je pritrjen na lesene količke, vbetonirane v pusti beton. (najem)	m1	210,00		0,00
1.4	Izdelava, postavitve in odstranitve gradbiščnih vrat.	kos	1,00		0,00
1.5	Montaža in demontaža zaščitne ograje z označevalno vrvico, za označevanje prehodov skozi oz. do gradbišča po varnostnem načrtu.	m1	400,00		0,00
1.6	Odstranitev vseh elementov iz zgornjih postavk, ki se nahajajo na gradbišču, po končanih delih.	kpl	1,00		0,00
SKUPAJ -1. PRIPRAVLJALNA DELA					0,00

2 RUŠITVENA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
I	Splošno V ceni vseh postavk zajeti vsa pomožna dela, vsa zavarovanja rušitev, ves osnovni in pomožni material ter vse prenose in odvoze na stalno deponijo s plačilom taks. Vse rušitve je izvajati po navodilu statika.				
II	Pri odvozu iz gradbišča upoštevati tudi plačilo vseh komunalnih taks in drugih stroškov z deponiranjem.				
III	Rušitev nevarnih gradbenih odpadkov je izvajati z ustreznimi zaščitnimi sredstvi. V skladu z navodili koordinatorja za varstvo pri delu.				
IV	Odstranitev elementov elektro instalacij zajete v popisih elektro instalacij.				
V	V ceni postavk je potrebno zajeti vse potrebne delovne odre, podpiranja, zaščite,...v skladu s projekti in pravili stroke.				
2.1	Odstranitev tlakov				
a	Odstranitev tlaka HKO11, v prostoru 0N-01, 0N-02, 0N-04 odstrani se keramična obloga skupaj z malto v katero je položena	m2	48,00		0,00
b	Odstranitev tlaka HKO21, v prostoru 1N-01, 1N-04, 1N-05 odstrani se keramična obloga skupaj z malto v katero je položena	m2	46,00		0,00
c	Odstranitev tlaka HKO22, v prostoru 1N-08, odstrani se PVC pod položen na izravnalni beton. Izravnalni beton se po odstranitvi PVC pregleda in odstrani morebitni krhki deli	m2	61,27		0,00
d	Odstranitev dvojnega poda HK023, v prostoru 1N-06	m2	46,21		0,00
e	Odstranitev kamnite obloge stopnišča, debelina kamna do 3 cm	m2	8,00		0,00
2.2	Odstranitev obstoječega jaška KJ3, vključno z izrezom dela talne konstrukcije v notranjosti stavbe in dela stene nad jaškom, po projektu				
a	Jašek KJ3				
b	Talna konstrukcija v notranjosti objekta	m2	40,00		0,00
c	Stena nad jaškom v sestavi AB stena/20 cm, kamena volna/5 cm, opečna stena/ 12 cm	m2	5,00		0,00
d	Odstranitev betona brez, da se odstrani armatura v višini 20 cm nad	m1	2,20		0,00
2.3	Preboj v steni za nov vhod v stavbo				
a	Preboj v AB steni debeline 20 cm	m2	3,69		0,00
b	Odstranitev betona brez, da se odstrani armatura v višini 20 cm nad	m1	1,36		0,00
c	Odstranitev opečne stene, d=12 cm	m2	20,61		0,00
d	Odstranitev opečne stene, d=20 cm	m2	5,79		0,00
e	Odstranitev kamene volne, d= 5 cm	m2	20,61		0,00
2.4	Preboj v medetažni plošči med pritličjem in nadstropjem				
a	Podpiranje plošče po navodilih statika, pred začetkom del	kpl	1,00		0,00
b	Odstranitev betona namestu novega nosilca pod ploščo, brez, da se odstrani armatura v širini 25 cm	m1	12,83		0,00
c	Izrez plošče debeline 18 cm, za odprtino dimenzij 11,24 x 0,50 m	kpl	1,00		0,00
2.4	Rušitve opečnih sten v 1. nadstropju				
a	opečna stena v garderobi, debeline 12 cm	m2	7,20		0,00
b	opečna obloga na hodniku, d=12 cm	m2	20,16		0,00
c	preboj v opečni steni med garderobo in hodnikom, stena debeline 20 cm	m2	2,40		0,00
2.5	Preboji v AB steni debeline 20 cm v nadstropju				
a	Preboj med 1N-01 in 1N-08	m2	3,30		0,00
b	Odstranitev betona brez, da se odstrani armatura v višini 20 cm nad	m1	1,05		0,00
c	preboj med 1N-01 in 1N-09	m2	3,89		0,00
d	Odstranitev betona brez, da se odstrani armatura v višini 20 cm nad	m1	1,77		0,00
2.6	Odstranitev sanitarne keramike in pip v prostorih 0N-04, 1N-04 in 1N-05				
a	umivalnik s pipo, ogledalom, milniki in drugo drobno opremo	kpl	4,00		0,00
b	WC s kotličkom	kpl	1,00		0,00
c	Tuš s pipo	kpl	1,00		0,00
2.7	Odstranitev stenskih keramičnih oblog v prostorih 0N-04, 1N-04 in 1N-keramične obloge				
a		m2	150,00		0,00
2.8	Odstranitev pohištva v prostoru 1N-06				
a	pohištvo	kpl	1,00		0,00
2.9	Odstranitev stopniščne ograje in shranitev za prenovo				
a	ograja	kpl	1,00		0,00

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
2.10	odstranitev notranjih vrat različnih dimenzij, mere preveriti na licu mesta				
a	notranja vrata	kpl	17,00		0,00
2.11	Odstranitev zasteklenih fasadnih elementov, skupaj z notranjo in zunanjo polico. Mere preveriti na licu mesta				
a	vrata VF1, dim 1,77 x 2,7m	kpl	1,00		0,00
b	vrata VF4, dim. 0, 9x 2,7 m	kpl	1,00		0,00
c	okno O2, dim. 3,2 x 1,4 m	kpl	2,00		0,00
d	okno O3, dim. 4,5 x 1,4 m	kpl	1,00		0,00
e	okno O6, dim. 1 x 1,4 m	kpl	2,00		0,00
2.12	Odstranitev kovinskih vrat na fasadi, skupaj z zunanjo polico. Mere preveriti na licu mesta.				
a	vrata VF2, dim. 2,1 x 2,45 m	kpl	2,00		0,00
b	vrata VF5, dim. 2,2 x 2,5 m	kpl	2,00		0,00
c	vrata VF6, dim. 2,2 x 3,8 m	kpl	2,00		0,00
d	vrata VF3, dim. 2,0 x 2,0 m	kpl	1,00		0,00
2.13	Odstranitev kovinske lestve na streho na severni fasadi in shranitev za prenovo				
a	lestev	kpl	1,00		0,00
2.14	Odstranitev senčil na južni fasadi na oknih O2				
a	senčila dim. 3,2 x 1,4 m	kpl	2,00		0,00
2.15	Odstranitev alu obrob na obstoječi strehi, na mestih, kjer se izvaja nova fasada in prizida stavba.				
a	alu obrobe	m1	55,00		0,00
2.16	Odstranitev rešetk na fasadi, ki je predmet prenove in shranitev za ponovno vgradnjo (po navodilih projektanta strojnih instalacij)				
a	rešetke	kpl	1,00		0,00
2.17	Odstranitev zunanjih enot klima naprav in shranitev za ponovno vgradnjo (po navodilih projektanta strojnih instalacij)				
a	zunanje enote (količina ocenjena)	kpl	5,00		0,00
2.18	Odstranitev vseh ostalih elementov in shranitev za ponovno vgradnjo po navodilih vodje projekta				
a	elementi na fasadi (količina ocenjena)	kos	10,00		0,00
b	elementi v stavbi	kos	20,00		0,00
2.19	Odstranitev obstoječe triprekatne betonske greznice, dimenzij cca. 3,0 x 1,5 m, globine 1,5 m, debeline sten 20 cm.				
a	Organizacija praznjenja greznica pri pristojni instituciji	kpl	1,00		0,00
b	Odstranitev greznice	kos	1,00		0,00
2.20	Odstranitev nadstreška, vključno s kovinsko konstrukcijo nad vhodom	kpl	1,00		0,00
2.21	Odstranitev nadstreška na južni fasadi in shranitev za sanacijo in ponovno vgradnjo	kpl	1,00		0,00
2.22	Odstranitev alu oblog vertikalnih vodov v hodniku pritličja in v AKU predprostoru	kpl	2,00		0,00
2.23	Odstranitev obstoječega asfalta na platoju in servisni cesti do transformatorjev, v debelini 10 cm, kjer se bodo izvajala gradbena dela in prekopi, vključno z nakladanjem vseh ruševin na transportno sredstvo in odvozom v stalno deponijo, oddaljeno do 15 km. Za odstranitev se uporablja bager in ročna pnevmatska kladiva. V ceni morajo biti zajeti stroški deponije in ostale takse. Izdelava evidenčnega lista o odpadnem materialu	m2	420,00		0,00
2.24	Rušenje in odstranitev obstoječih betonskih robnikov z obstoječim temeljem na mestu, kjer se bodo izvajala gradbena dela in prekopi, vključno z nakladanjem vseh ruševin na transportno sredstvo in odvozom v stalno deponijo, oddaljeno do 15 km. V ceni morajo biti zajeti stroški deponije in ostale takse. Izdelava evidenčnega lista o odpadnem materialu	m1	60,00		0,00
SKUPAJ -2. RUŠITVENA DELA					0,00

3 ZEMELJSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
	Splošno				
3.1	Široki strojni izkop v terenu III-IV kategorije za temeljenje stavbe v globini do 1m z odlaganjem na gradbiščni deponiji. Naklon stranic 1:1,5	m3	90,00		0,00
3.2	Odkop po obodu stavbe za izvedbo hidroizolacije na mestu nove fasade v globini 60 cm. Širina izkopa cca 60 cm.	m1	36,00		0,00
3.5	Planiranje in utrjevanje izkopa do predpisane trdnosti, s strani geomehanika				
a	za stavbo	m2	90,00		0,00
b	pod temelji Petersenove dušilke	m2	60,00		0,00
3.7	Dobava, vgradnja in utrjevanje gramoza med temelji in pod talno ploščo, z utrjevanjem do predpisane trdnosti po navodilih geomehanika.				
	v debelini do 100cm	m3	80,00		0,00
3.8	Nalaganje in odvoz izkopenega materiala iz gradbiščne deponije na stalno deponijo s plačilom vseh taks.	m3	90,00		0,00
3.9	Geomehanski nadzor, ki ga opravi pooblaščen Geomehanik. geomehanik opravi tudi meritve zbitosti tal. Podano predvideno št. Obiskov geomehanika	obisk	4,00		0,00
	Zunanja vodovodna instalacija				
	Opomba!				
	Dela se izvajajo pod nadzorom upravitelja vodovoda.				
3.10	Zakoličba osi cevovoda z zavarovanjem osi, oznako horizontalnih in vertikalnih lomov, oznako vozlišč, odcepov in zakoličba mesta prevezave na obstoječi vodovod ter vris v kataster in izdelava geodetskega posnetka. Obračun po dejanskih stroških	m	38,00		0,00
3.11	Priprava gradbišča, odstranitev eventuelnih ovir, ureditev delovnega platoja. Po končanih delih se gradbišče pospravi	kos	1,00		0,00
3.12	Zakoličba obstoječih komunalnih vodov s strani predstavnikov naslovljenih komunalnih organizacij, na območju urejanja (vodovod, kanalizacija meteorna, kanalizacija fekalna, 20 kV vodov in TK vod).	kpl	1,00		0,00
3.13	Zakoličba predvidenih komunalnih vodov s strani predstavnikov naslovljenih komunalnih organizacij, na območju urejanja (vodovod, kanalizacija meteorna, kanalizacija fekalna, 20 kV vodov in TK vod).	kpl	1,00		0,00
3.14	Strojni in delno ročni izkop jarka globine min 1,35 m z nakladanjem na kamion, odvozom in odlaganjem izkopenega materiala na začasno gradbiščno deponijo. Brežine se izvajajo v naklonu 45 stopinj, širina dna izkopa je 70cm				
	a. 90 % strojnega izkopa v terenu III-IV kategorije	m3	68,40		0,00
	b. 10 % ročnega izkopa v terenu III-IV kategorije	m3	7,60		0,00
3.15	Črpanje vode iz vodovodnega jarka v času gradnje.	ur	2,00		0,00
3.16	Ročno planiranje jarka s točnostjo do 3cm v projektiranem padcu.	m2	26,60		0,00
3.17	Dobava 2x sejanega peska in izdelave peščene posteljice deb. 10 cm z utrjevanjem do 95% zbitosti. Posteljica mora biti enakomerno utrjena po celi dolžini:	m3	2,66		0,00
3.18	Dobava 2x sejanega peska in izdelava nasipa nad in okoli položene cevi v deb. 30 cm nad temenom cevi. Obsip je potrebno izvesti v slojih po 20 cm istočasno na obeh straneh cevi. Pri tem je potrebno paziti, da se cev pri obsipavanju ne premakne iz ležišča. obsip in nasip je potrebno utrditi do 95% zbitosti.	m3	15,20		0,00
3.19	Odvoz odvečnega izkopenega materiala III. kategorije na deponijo izvajalca.	m3	17,86		0,00

3 ZEMELJSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
3.20	Zasipavanje jarka z izkopanim materialom deponiranim ob robu izkopa s komprimiranjem v slojih po 15 cm. Iz izkopanega materiala je potrebno odstraniti vse kamenje večje od fi 15 cm. Obsip je potrebno izvesti do zbitosti 95%. (Celotni izkop je 76,0 m3 kjer se upošteva odbitek peščene posteljice (2,66 m3) in odbitek obsipa cevi (15,2 m3))	m3	58,14		0,00
3.21	Čiščenje terena po končanem delu.	m2	123,50		0,00
	Kabelska kanalizacija in zunanje AB konstrukcije				
3.22	Strojni in delno ročni izkop jarka v terenu III-IV kategorije, globine min 1,35 m z nakladanjem na kamion, odvozom in odlaganjem izkopanega materiala na začasno gradbiščno deponijo. Brežine se izvajajo v naklonu 60 stopinj, širina dna izkopa je 60cm - za polaganje kabelskih cevi	m3	88,50		0,00
3.23	Strojni in delno ročni izkop v terenu III-IV kategorije, za kabelske jaške KJ5, KJ6 in KJ7, globine min 1,50 m z nakladanjem na kamion, odvozom in odlaganjem izkopanega materiala na začasno gradbiščno deponijo. Brežine se izvajajo v naklonu 45 stopinj.	m3	33,20		0,00
3.24	Strojni in delno ročni izkop v terenu III-IV kategorije, za temelj Petersenove dušilke, globine min 1,30 m z nakladanjem na kamion, odvozom in odlaganjem izkopanega materiala na začasno gradbiščno deponijo. Brežine se izvajajo v naklonu 45 stopinj.	m3	104,00		0,00
3.25	Strojni in delno ročni izkop v terenu III-IV kategorije, za točkovne temelje konstrukcije upora, globine do 1,00 m z nakladanjem na kamion, odvozom in odlaganjem izkopanega materiala na začasno gradbiščno deponijo.	m3	5,50		0,00
3.26	Strojni in delno ročni izkop v terenu III-IV kategorije, za vgradnjo tipske greznice V=6m3, globine do 2,50 m z nakladanjem na kamion, odvozom in odlaganjem izkopanega materiala na začasno gradbiščno deponijo. Brežine se izvajajo v naklonu 45 stopinj.	m2	18,00		0,00
3.27	Ročno planiranje izkopov za kabelsko kanalizacijo, kabelskih jaškov, temelja Petersenove dušilke, točkovnih temeljev upora, tipske greznice, s točnostjo do 3cm.	m2	175,00		0,00
3.28	Zasipavanje kabelskega jarka, AB elementov in tipske greznice, z izkopanim materialom, deponiranim ob robu izkopa, s komprimiranjem v slojih po 15 cm. Iz izkopanega materiala je potrebno odstraniti vse kamenje večje od fi 15 cm. Obsip je potrebno izvesti do zbitosti 95%.	m3	119,00		0,00
3.29	Nalaganje in odvoz izkopanega materiala iz gradbiščne deponije na stalno deponijo s plačilom vseh taks.	m3	131,00		0,00
SKUPAJ -3. ZEMELJSKA DELA					0,00

4 ARMIRANOBETONSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
4.1.	Vgrajevanje betona OP.: Kjer je na podložni beton izvedena hidroizolacija, je potrebno podložni beton fino zagladiti, kar je zajeti tudi v ceni. Nearmiran podložni beton v debeline 10 cm, C12/15, X0.				
a	pod temelji	m2	50,00		0,00
b	pod ploščami na terenu	m2	92,00		0,00
c	pod tehnološkimi konstrukcijami	m2	63,00		0,00
4.2.	Dobava in vgradnja betona C25/30 V ceni posameznih postavk je potrebno poleg dobave in vgradnje betona, zajeti tudi vse potrebne dodatke po navodilih načrta gradbenih konstrukcij, upoštevati je potrebno tudi faznost, zahtevnost vgrajevanja, količine betona posameznih faz.				
4.2.1.	temeljne konstrukcije				
a	Plošča na terenu deb 20cm, preseka 0,20-0,30 m3/m2/m1,- nevidna konstrukcija	m3	21,00		0,00
b	Pasovni temelji, preseka nad 0,30 m3/m2/m1,- nevidna konstrukcija	m3	23,00		0,00
c	Nastavki temeljev – stene deb. 25cm, preseka 0,20-0,30 m3/m2/m1,- nevidna konstrukcija	m3	5,40		0,00
d	Točkovni temelj pred TR	m3	2,16		0,00
e	točkovni temelj za upor	m3	2,64		0,00
f	temelji petersonove dušilke	m3	47,00		0,00
4.2.2	Stene				
a	Obodne stene deb. 25cm, preseka 0,20-0,30 m3/m2/m1,- obdelana konstrukcija	m3	70,46		0,00
b	Notranja konstrukcija deb. 25cm preseka 0,20-0,30 m3/m2/m1,- obdelana konstrukcija	m3	2,45		0,00
4.2.3	Plošče				
a	Plošča nad pritličjem deb. 20cm, - obdelana konstrukcija	m3	11,29		0,00
b	Plošča nad nadstropjem deb. 20cm, - obdelana konstrukcija	m3	11,29		0,00
4.3	Betoniranje preklad nad preboji v AB obstoječi konstrukciji, presek 20x20 cm.	m1	6,00		0,00
4.4	Betoniranje stebrov in nosilca v obstoječi stavbi, prostor 0N-09 (temelji zajeti v zgornji postavki temeljev). Vgraditi beton z ustreznimi dodatki, ki ne potrebuje vibriranja				
a	stebri, nosilec in zalivanje poprej odstranjenega betona v obstoječi plošči s samorazlivnim betonom C25/30	m3	3,27		0,00
4.5	Razna nepredvidena betoniranja, obbetoniranja, beton C25/30 Navedena količina je ocenjena!	m3	10,00		0,00
4.6	Dobava, ravnanje, čiščenje, sekanje polaganje in vezanje armature rebraste, kvalitete S 500 B				
a	RA	kg	6.300,00		0,00
c	Dobava, obdelava, polaganje in vezanje armaturnih mrež , kvalitete S 500 B	kg	6.480,00		0,00
d	armatura zunanjih konstrukcij (temelj Petersenove dušilke, točkovni temelji)	kg	2.500,00		0,00
4.7.	Dobava in vgradnja betona C12/15 - obbetoniranje Vgradnja betona za obbetoniranje kabelskih cevi	m3	31,50		0,00
4.8.	Dobava in vgradnja betona C25/30 - zaprtje odprtín Vgradnja betona za zaprtje obstoječih lukenj za 20 kV celice v obstoječem 20 kV prostoru. Upoštevati uvrstavanje lukenj za zalivanje z betonom v obstoječo ploščo in vgrajevanje potrebne armature ter opaženje pred zalivanjem	m3	3,20		0,00
SKUPAJ -4. ARMIRANOBETONSKA DELA					0,00

5 TESARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
	Splošno				
5.1.	Opaž nevidnih konstrukcij				
5.1.1.	Opaž robu plošč na terenu višine 20 cm.	m1	20,00		0,00
5.1.2.	Dvostranski opaž temeljev in temeljnih sten, višine do 100 cm.	m2	111,84		0,00
5.2.	Opaž obdelanih konstrukcij				
5.2.1.	Opaž robu plošč in odprtini v ploščah-plošče s podpiranjem. deb. plošče 20 cm				
a	Opaž plošče, deb. 20 cm, s podpiranjem do 3 m.	m1	45,00		0,00
b	Opaž plošče, deb. 20 cm, s podpiranjem do 4,5 m.	m1	23,50		0,00
5.2.2	Opaž obodnih AB sten, deb 25cm				
a	opaž obodnih sten, h=do 4 m.	m2	477,59		0,00
b	Opaž odprtini v stenah deb. 25cm s podpiranjem zgornje ploskve.	m1	24,92		0,00
5.2.3	Opaž notranjih konstrukcij do višine do 5m				
a	opaž stebrov	m2	2,73		0,00
b	opaž nosilcev deb. 25 cm	m2	28,23		0,00
c	opaž preklad v prebojih obstoječih sten deb. 20cm s podpiranjem zgornje ploskve.	m1	6,00		0,00
5.3.	Opaž prehodov, kanalov in odprtini v AB konstrukcijah, po projektu instalacij. navedene količine so ocenjene!				
5.3.1.	Opaž prehod v AB stenah deb. do 25cm				
5.3.1.a	dim. do fi 20cm	kos	8,00		0,00
5.3.1.b	dim do 50/50cm	m2	2,00		0,00
5.3.2.	Opaž prebojev v AB ploščah deb. 20 cm				
5.3.2.a	dim. do fi 20cm	kos	6,00		0,00
5.3.2.b	dim do 50/50cm	m2	2,00		0,00
5.4	Opaži za izvedbo tehnoloških zunanjih konstrukcij (delno vidne konstrukcije)				
5.4.1.	Petersonova dušilka				
5.4.1.a.	opaž robu temeljne plošče, deb. 30cm	m2	4,50		0,00
5.4.1.b.	opaž sten deb. 25 in 50cm višine do 120cm	m2	51,00		0,00
5.4.2.	Temelji uporov opaž točkovnih temeljev dim 80/80cm	m2	13,00		0,00
5.5.	Fasadni odri do 15 m višine, z napravo odra, odstranitvijo, z vsemi dostopi na odre in zaščitnimi ter lovilnimi odri, za fasado razvejane oblike, z vso amortizacijo odra, z vsemi prestavitvami.	m2	810,00		0,00
5.6.	Odri (pomični in nepomični) za vsa gradbena in obrtniška dela, podane so neto tlorisne površine. V ceni postavk je zajeti tudi eventuelne večkratne postavitve odrov v istem prostoru za čas gradnje in celoten obseg gradbeno obrtniških in inštalacijskih del.. višine do 5 m, potrebni za vsa gradbena, obrtniška in inštalacijska dela. Neto uporabna površina je do 600 m2.	komplet	1,00		0,00
SKUPAJ -5. TESARSKA DELA					0,00

6 ZIDARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
6.1.	Dobava materiala in izvedba raznih pozidav, zazidav in obzidav s porobetonom, debeline 20 cm. Uporaba namenske tankoslojne lepilne malte in sidranje v obstoječo konstrukcijo z elastičnimi sidri po vertikalnem in horizontalnem stiku. 1. vrsto polagati v podaljšano malto 1:2:8. Stik se zapolne s poliuretansko peno				
a	stena med 0N-11 in 0N-12	m2	12,61		0,00
b	stena ob 0N-10	m2	14,47		0,00
c	zazidava ob oknih ON2 in ON3	m2	3,64		0,00
d	zazidava zaradi prestavitve vrat v 1N-08	m2	2,63		0,00
6.2	Dobava materiala in izvedba raznih pozidav, zazidav in obzidav s porobetonom, debeline 12 cm. Uporaba namenske tankoslojne lepilne malte in sidranje v obstoječo konstrukcijo z elastičnimi sidri po vertikalnem in horizontalnem stiku. 1. vrsto polagati v podaljšano malto 1:2:8. Stik se zapolne s poliuretansko peno				
a	zazidave vrat	m2	5,00		0,00
6.2	čiščenje površin iz porobetona, nanos prednamaza kot npr. Ytong UNI. Izvedba notranjega tankoslojnega ometa na stene iz porobetona po navodilih dobavitelja, kot npr. Ytong notranji tankoslojni omet. Omet se nanaša ročno v dveh slojih ali strojno v enem sloju. Izravnava se izvede s pomočjo letav za izravnavo dolžine min. 1 m. Gladitev površine po potrebi, če z izravnalno letvijo ni dosežena ustrezna ravnost površine. Na stikih obstoječe in nove stene se omet armira.	m2	52,32		0,00
6.3	izvedba ometa – izravnave pozidav na mestih prebojev v obstoječi konstrukciji, rušitev in poškodb obstoječe konstrukcije z uporabo 2x lepila in armirna mrežice. (količina ocenjena, potrebo po izravnava določi nadzor po odledu stanja na gradbišču)	m2	100,00		0,00
6.4	Dobava in izvedba hidroizolacij, (zaščita z XPS zajeta v fasaderskih delih - na mestih kjer se XPS ne vgradi, vgraditi zaščito iz čepaste folije!), z izvedbo vseh potrebnih dilatacij, zaključkov, potrebnih zaokrožnic, vse za gotove izvedene HI po tehničnih opisih in pravilih stroke.				
a	OP.: Hidroizolacijska dela lahko izvaja le izvajalec, ki je pooblaščen s strani proizvajalca hidroizolacijskega materiala. Hidroizolacija izvedena na vertikalne temeljne konstrukcije hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m2 polimer – bitumenska enoslojna hidroizolacija (aPP), po zahtevah SIST DIN 18195 (del4), npr.: GM Phoenix FC 180 5mm ali enakovredno. Vsi vertikalni zaključki hidroizolacije se izvedejo s samolepilnim hidroizolacijskim trakom kot npr. BITUTHENE 4000 v rš. 20cm.	m2	187,20		0,00
b	Horizontalna hidroizolacija izvedena na zaglajen podložni beton. hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m2 polimer – bitumenska dvoslojna hidroizolacija (aPP), po zahtevah SIST DIN 18195 (del4), npr.: GM Phoenix FC 180 2x4mm ali enakovredno.	m2	92,00		0,00
c	Hidroizolacijski premaz na cementni osnovi kot npr.: HIDROSTOP ELASTIK izveden na temelje. (količina ocenjena)	m2	50,00		0,00
6.5	Dobava in vgradnja toplotne izolacije in zaščite hidroizolacije. V ceni je zajeti tudi ves pritrdilni in lepilni material.				
a	toplotna izolacija pod ploščo na terenu 10cm ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 XPS-EN 13164-E-T1-CS(10Y)500-DS(TH)-DTL(2)5-WD(V)3-WL(T)0,7-FT2 [λD = max.0.035 W/(m.K), σ10%def.= 500kPa], npr.: FIBRANxps 500-L ali enakovredno	m2	92,00		0,00
b	Zaščita vertikalne hidroizolacije. 12cm XPS izolacija lepljena na hidroizolacijo s PUR lepilom (zajeto v fasaderskih delih)	m2	55,00		0,00
c	Dobava in polaganje zaščite toplotne izolacije in hidroizolacije, čepasta folija kot. npr. Tefond.	m2	33,00		0,00
6.6	Naprava kompletnih sestav podlog tlakov, po sestavih po projektu. V ceni je potrebno zajeti ves osnovni in pomožni material za gotove izvedene sestave. V ceni je zajeti tudi robne trakove v višini mikroarmiranega betona in zaokrožnice. V ceni je zajeti tudi izvedbo dilatacij in kitanje dilatacij. finalni tlaki so zajeti ločeno.				
a	HK21 arm. cem. Estrih, 4.5 cm geficell folija	m2	60,00		0,00

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
b	HKN31 arm. cem. Estrih, 8 cm PE folija EPS 100, 25 cm	m2	60,00		0,00
c	HK011(Z), HK012(Z), HK021(Z), HK022(Z) <i>OP: postavka je variabilna. Po projektu je predvidena samo zamenjava finalnega tlaka, vendar stanje strukture pod obstoječim tlakom ni znano, zato se v popis vključi tudi izdelava novih estrihov. Morebitno izvedbo odredi odgovorni nadzor na licu mesta.</i> arm. cem. Estrih, 5 cm	m2	277,85		0,00
6.7	Dobava in vgradnja toplotne izolacije na dilataciji med obstoječo in novo stavbo, ki služi tudi kot slepi opaž za betoniranje nove stene EPS 100, 5 cm	m2	190,00		0,00
6.8	Dobava in vgradnja toplotne izolacije na stene podstrehe. trda kamena volna v ploščah ali lamelah, 5 cm, $\lambda=0,035$ 2x lepilo+ armirna mrežica, 2 sloj lepila finalno zaglajen.	m2	59,82		0,00
6.9	Vzidava raznih manjših elementov: konzol, držal, zaščitnih cevi za instalacije, pritrdilnega materiala za cevi in opremo, podpore, profili, kotniki. Profili, kotniki...	m1	20,00		0,00
a	Navedena količina je ocenjena!				
b	konzole, držala...				
	Navedena količina je ocenjena!	kos	10,00		0,00
6.10	Zidarska pomoč pri obrtniških in instalacijskih delih Navede količine so ocenjene! Poraba ur po predhodni potrditvi s strani naročnika in vpisom v gradbeni dnevnik.				
a	ocena ur NK	ur	50,00		0,00
b	ocena ur PK	ur	20,00		0,00
c	ocena ur KV	ur	10,00		0,00
6.11	Permanentno redno čiščenje in finalno čiščenje objekta po končanju vseh del, z odvozom vseh odpadkov. Celotna neto površina objekta cca. 600 m2	kpl	1,00		0,00
6.12.	Dobava materiala in izvedba AB jaška zgrajenega na licu mesta, z dvojnimi LTŽ povoznim pokrovom 130x60 cm, 250 kN. V ceni je zajeti delo in ves potreben material za finalno izvedbo jaška (opaž, armaturo, beton, pokrov, bitumensko hidroizolacijo in čepasto folijo za zaščito hidroizolacije.				
6.12.1.	jašek svetle dim. 160/80cm, višine 130cm - 2 kom - opaž - AB konstrukcije C25/30 - armatura - LTŽ dvojni pokrov 130x60cm, 250 kN - bitumenska hidroizolacija + čepasta folija za zaščito	m2 m3 kg kos m2	53,20 7,00 830,00 2,00 26,00		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
6.12.2.	jašek svetle dim. 210/410cm višine 130cm - 1 kom - opaž - AB konstrukcije C25/30 - armatura - LTŽ dvojni pokrov 130x60cm, 400 kN - bitumenska hidroizolacija + čepasta folija za zaščito	m2 m3 kg kos m2	63,00 9,60 680,00 2,00 32,30		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
6.12.3.	jašek tipski, BC fi 60cm globine 120cm, s težko povoznim pokrovom 250 kN	komplet	2,00		0,00
6.12.4.	jašek tipski, BC fi 60cm globine 120cm, s težko povoznim pokrovom 250 kN (KJ za kontrolo pristopa) OPOMBA: Za prehode 20 kV kablov skozi AB konstrukcije bo potrebno v AB konstrukcijo vgraditi tipske elemente (kot je npr. Haufftecnik), kateri bodo dobavljeni po drugem razpisu.	komplet	1,00		0,00
6.13.	Dobava in vgradnja gibljive dvostenske cevi (kot je npr. Stigmaflex) cevi fi. 160mm (povezave med jaški in stavbo) cevi fi. 110mm (povezava KJ5-vodomerni jašek) cevi fi. 90mm (povezava KJ5-KJ kontrola pristopa)	m1 m1 m1	1.020,00 40,00 28,00		0,00 0,00 0,00
6.14.	Dobava materiala in izvedba tesnjenja cevi na prehodih cevi skozi stene stavbe s tesnilno maso (kot npr. SIKASWELL-S2) cevi fi. 160mm cevi fi. 110mm cevi fi. 90mm	m2 m2 m2	1,40 0,20 0,10		0,00 0,00 0,00
SKUPAJ -6. ZIDARSKA DELA					0,00

7 KROVSKO KLEPARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
7.1	Dobava in polaganje alu kritine V ceni je zajeti tudi ves pritrdilni in pomožni material po navodilih dobavitelja kritine Trimo TPO1000, Fe 0,6 mm	m2	57,00		0,00
7.2	Izdelava, dobava in montaža pločevinastih obrob, zaključkov, odkapov..., z vso potrebno podkonstrukcijo, izvedbo odkapov, dilatacij, tesnjenj, vse za gotove izvedene obrobe. Izvajalec mora pripraviti delavniške načrte pločevinastih kap in obrob, ter jih dati v potrditev projektantu arhitekture.				
a	Dobava materiala in izvedba žlebu skladno z detajli v načrtu arhitekture. V ceni je zajeti tudi ves potreben pritrdilni material, podkonstrukcijo,...vse za finalno izvedbo. 2X naklonska letev podloga žlebu OSB/4 22 mm šr. 36 cm vertikalna podkonstrukcija OSB/4 plošča širine 45cm alu žlota, RŠ= cca 75 cm	m1	13,00		0,00
b	točkovni odtok iz žlote s povezavo na vertikalno odtočno cev	kpl	1,00		
c	vertikalne odtočne cevi , AL-u cev fi 100mm pritrjena s tipskimi objemkami.	m1	9,20		0,00
d	pločevinaste zaključne obrobe iz alu prašno barvane pločevine deb. 0,7mm. Količina je ocenjena, natančna količina se oceni na podlagi delavniških načrtov, ki jih potrdi projektant in dobavitelj kritine.	m2	130,00		0,00
e	vgraditi varnostni preliv, fi 80	kos	1,00		
SKUPAJ -7. KROVSKA KLEPARSKA DELA					0,00

8 FASADERSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
8.1.	Pregled in čiščenje obstoječe fasade. Podana površina obstoječe AB fasade, ki se prenove. Potrebno po čiščenju in območje čiščenja določi nadzornik, ki fasado pregleda, ko so postavljeni odri. visokotlačno pranje površin 80-100 barov. Nanos osnovnega premaza, po celotni površini objekta. 1 x premaz (AKRIL EMULZIJA : voda = 1:1)	m2	221,91		0,00
8.2	Dobava materiala in izdelava kompletnih sestav oblog fasad, po sestavah v projektu, po detajlih projektanta in navodilih dobavitelja. V ceni je potrebno zajeti vse podkonstrukcije, sidranja, stikovanja, vse za gotove izvedene fasadne obloge, skupaj z obdelavo – oblaganjem špalet odortin. v ceni je zajeti tudi elemente, ki jih dobavitelj fasade predpisuje na mestu stikovanja fasade med novo in obstoječo stavbo (dilatacijski profili)				
a	VKN1 Podzidek Zaščita vertikalne hidroizolacije. 12cm ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 S-EN-13164-T1-CS(10Y)300-DS(TH)-DTL(2)5-WL(T)0.7-WD(V3-FT2 [λD = max.0.035 W/(m.K),σ10%def.= 300 kPa], npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno, gladke plošče s stopničastim preklopom plošče točkovno zalepljene na hidroizolacijo z obojestranskim samolep. bit. trakom, 0.2 cm npr.: Bitustick. ali enakovredno Tankoslojna cokl fasada, kot npr. JUB KPT 1.8 470P	m2	55,00		0,00
		m2	22,00		0,00
b	VKN2 Fasada <i>Fasadni sistem kt npr.:JUBIZOL MW (mineralna volna), razred gorljivosti A2-s1, d0</i> <i>Lepilo: JUBIZOL Ultralight Fix (deb. min. 5 - max. 20 mm)</i> <i>Izolacija: npr. Knauf insulation PTP 035, dim. 1200x400 mm, , λ ≤ 0,036 W/Mk deb. 14 cm</i>				
b1	Tankoslojna kontaktna fasada na osnovi kamene volne, vgrajena na novo AB steno, 15 cm. Fasada kot npr. Jubizol MW.	m2	155,39		0,00
b2	Tankoslojna kontaktna fasada na osnovi kamene volne, vgrajena na obstoječo AB steno, 15 cm	m2	221,91		0,00
c	VKO4 Tankoslojna kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm	m2	34,41		0,00
SKUPAJ -8. FASADERSKA DELA					0,00

1 KLJUČAVNIČARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
1.1	JEKLENA KONSTRUKCIJA STREHE Dobava in vgradnja jeklene konstrukcije strehe po načrtu gradbenih konstrukcij, upoštevati tudi predpisane vezne elemente. Podana skupna količina jekla brez veznih elementov	kg	1.688,66		0,00
1.2	STOPNIŠČNA OGRAJA demontrataža obstoječe stopniščne ograje, zajeta v rušitvenih delih čiščenje obstoječe ograje s peskanjem protikorozijska zaščita prašno barvanje v standardni barvi po izboru projektanta. ponovna vgradnja prenovljene ograje	kpl	1		0,00
1.3	LESTEV NA STREHO demontrataža obstoječe lestve, zajeta v rušitvenih delih čiščenje obstoječe lestve s peskanjem protikorozijska zaščita prašno barvanje v standardni barvi po izboru projektanta. ponovna vgradnja prenovljene lestve	kpl	1		0,00
1.4	SN1- Revizijska odprtina z izvlečnimi stopnicami na podstrešje bruto dim.elementa: merodajna zidarska odprtina zidarska odprtina: 90x70 cm Protipožarne izolirane zložljive stopnice na podstrešje svetla višina prostora, kamor se stopnice potegnejo: 400 cm višina medetažne plošče v kateri so stopnice vgrajene: 53 cm, od tega AB 20 cm toplotna prehodnost zaprtega stopniščnega elementa: 1,6 W/m ² K požarna varnost zaprtega stopniščnega elementa: EI 30 zrakotesna vgradnja elementa v konstrukcijo Element v odprtem položaju omogoča revizijski dostop na podstreho, brez uporabe ločenih dodatnih lestev, ipd.	kpl	1		0,00
1.5	RN1- prezračevalne rešetke na podstrehi, dim 40x20 cm demontrataža, kovinska prezračevalna rešetka, protikorozijsko zaščiten, prašno barvana z vodo in UV odporno barvo (antracit siva) horizontalne lamele z naklonom - onemogočajo vstop vode v objekt dodatno zaščiten z mrežico proti insektom, antracit sive barve, vgrajena na notranji strani. izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!	kos	2		0,00
1.6	Podstavek za upor	kg	760,00		0,00
1.7	Petersonova dušilka - rešetke	kg	1.460,00		0,00
1.8	U profili za TR LR	kg	150,00		0,00
1.9	Izdelava, dobava in montaža jeklene konstrukcije - šablona iz L profilov in pravokotnih cevi za postavitve celic v 20 kV stikališču, ki se predhodno vgradi v beton, vključno z vijačnim materialom, z vsemi prenosni in transporti materiala do mesta montaže.	kg	450,00		0,00
1.10	NADSTREŠEK NA JUŽNI FASADI demontrataža obstoječega nadstreška, zajeta v rušitvenih delih čiščenje obstoječe konstrukcije s peskanjem protikorozijska zaščita prašno barvanje v standardni barvi po izboru projektanta. ponovna vgradnja prenovljenega nadstreška	kpl	1		0,00
1.11	Obloga dviznih vodov v pritličju Pregledati obstoječe obloge dviznih vodov v pritličju v hodniku ob zadnjem izhodu in v AKU-predprostoru ter pred odstranitvijo le teh izdelati delavniški načrt nove obloge z enakimi karakteristikami. Vsaka obloga zajema do 15 m ² oblog. Dobava in vgradnja novih oblog.	kpl	2,00		0,00
SKUPAJ -1. KLJUČAVNIČARSKA DELA					0,00

2 VRATA IN OKNA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
2.1.	Dobava in montaža stavbnega pohištva po shemah v načrtu arhitekture. V ceni je zajeti vse elemente po spodnjih opisih, po shemah in projektih. V ceni posamezne postavke je zajeti vse za gotove vgrajene elemente, ves osnovni in pomožni (pritrdilni in tesnilni) material, RAL vgradnjo, razširitvene profile, kovinske kotnike za fiksiranje oken izven ravnine stene V ceni je zajeti tudi notranje in zunanje police. Zahteve za vse elemente stavbnega pohištva vgrajenega v zunanji stavbni ovoj: alu element s termočlenom (kot npr. sistem aluk 67) propustnost zraka razred 3, vodotesnost razred 2b, odpornost na udar vetra c5 alu prašno barvan z barvo po izbiri projektanta (antracit siva-barvna karta), certifikat qualicoat vgradnja: po sistemu tesnjenja v treh ravninah (ral) podboj omogoča vgradnjo zunanje špalete min. 5 cm, razen če specificirano drugače				
a	VFN1A svetla dimenzija prehoda: 90/215 cm bruto dimenzija elementa: 153 x 273 cm zidarska odprtina: 155 x 273 cm pozicija: glavna vhodna vrata v stavbo z enokrilnimi vrati in stransko obsvetlobo, odpiranje ven steklo: dvoslojni tremopan (ug=1,1w/m2k) v krilu in fiksni obsvetlobi na mestu vratnih nasadov razširjeni podboj (min. 20cm) oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik enosmerna kontrola pristopa elektro prijemnik (ep) z mikrostikalom za kontrolo odprtosti vrat-držanje z napetostjo, lokacijsko v podboju vrat za katerega se izvede napajanje in komunikacija s kablom iy(st)y 3x2x0,6mm v izolacijski cevi od elektro prijemnika (ep) do krmilne enote – terminala pristopne kontrole; na notranji strani- panik kljuka	kos	1		0,00
b	VFN1B svetla dimenzija prehoda: 90/215 cm bruto dimenzija elementa: 153 x 273 cm zidarska odprtina: 155 x 273 cm pozicija: glavna vhodna vrata v stavbo - vetrolov z enokrilnimi vrati in stransko obsvetlobo, odpiranje ven steklo: dvoslojni tremopan (ug=1,1w/m2k) v krilu in fiksni obsvetlobi na mestu vratnih nasadov razširjeni podboj (min. 20cm) oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik na notranji strani- panik kljuka	kos	1		0,00
c	VFN2 svetla dimenzija prehoda: min.190 x 235 cm bruto dimenzija elementa: 210 x 245 cm zidarska odprtina: 212 x 247 cm pozicija: zunanja vrata v skladišče eles z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant) cilindrična ključavnica element ima zunanjo polico	kos	1		0,00
d	VFN3 svetla dimenzija prehoda: min.180 x 180 cm bruto dimenzija elementa: 200 x 200 cm zidarska odprtina: preveriti na licu mesta pozicija: zunanja vrata v TR LR 1 z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant) cilindrična ključavnica element ima zunanjo polico	kos	1		0,00

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
d1	Dobava in montaža aluminijaste zaščitne rešetke z zaščito pred zunanjimi vplivi, vgrajena na zidnih optinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, izdelane iz vlečenih aluminijastih profilov in so galvansko zaščitene, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. ~ dim. ŠxV: 800x400 mm, Aef=0,2136 m² za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-06 TR LR1 10/0,4 kV Regulacijska žaluzija z ročno regulirno ročico vgrajena na zidnih optinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, vključno s tesnilnim in pritrdilnim materialom. ~ dim. ŠxV: 800x400 mm, Aef=0,2136 m² za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-06 TR LR1 10/0,4 kV	kos	4		0,00
e	VFN4 svetla dimenzija prehoda: š= min. 85 cm bruto dimenzija elementa: 100 x 245 cm zidarska odprtina: 102 x 246 cm pozicija: stranska vrata v stavbo z enokrilnimi vrati in stransko obsvetlobo, odpiranje ven steklo: dvoslojni termopan (ug=1,1w/m2k) v krilu in fiksni obsvetlobi oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik cilindrična ključavnica element nima notranje ali zunanje police	kos	1		0,00
f	VFN5 svetla dimenzija prehoda: min.188 x 235 cm bruto dimenzija elementa: 208 x 245 cm zidarska odprtina: 210 x 247 cm pozicija: zunanja vrata v kabelski prostor z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant) cilindrična ključavnica element ima zunanjo polico	kos	2		0,00
g	VFN6 svetla dimenzija prehoda: min. 188 x 370 cm bruto dimenzija elementa: 208 x 380 cm zidarska odprtina: 210 x 381 cm pozicija: zunanja vrata v 20kv stikališče v nadstropju z dvokrilnimi - dvodelnimi vrati s termočlenom, odpiranje navzven polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili vrata nestandardnih povečanih dimenzij imajo med spodnjimi in zgornjimi krili prečo, ki se mora v primeru odprtja vseh štirih kril odstraniti (občasna uporaba – morda 1x letno) spodnji rob delilne prečke na višino 240cm oprema: kljuka in ključavnica z notranje strani (enostavne oblike, tip potrdi projektant), sistem zapiranja in fiksiranja odprtih vrat na fasadi z dosegom iz notranjega prostora, v stanju odprtih vrat vgradnja demontažne prečke na višini 1 m iz nekovinskega materiala. Prečka preprečuje padec v globino pri odprtih vratih cilindrična ključavnica element ima zunanjo polico	kos	3		0,00
h	VFN7 svetla dimenzija prehoda: min.120 x 235 cm bruto dimenzija elementa: 140 x 245 cm zidarska odprtina: 142 x 247 cm pozicija: zunanja vrata v TRLR z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant) cilindrična ključavnica element ima zunanjo polico na notranji strani- demontažna prečka na višini 100 cm - preprečuje padec v globino pri odprtih vratih.	kos	1		0,00
h1	Dobava in montaža aluminijaste zaščitne rešetke z zaščito pred zunanjimi vplivi, vgrajena na zidnih optinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, izdelane iz vlečenih aluminijastih profilov in so galvansko zaščitene, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. ~ dim. ŠxV: 500x400 mm, Aef=0,1335 m² za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-12 TR LR2 10/1,4 kV Regulacijska žaluzija z ročno regulirno ročico vgrajena na zidnih optinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, vključno s tesnilnim in pritrdilnim materialom. ~ dim. ŠxV: 500x400 mm za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-12 TR LR2 10/1,4 kV	kos	4		0,00

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
g	VFN8 svetla dimenzija prehoda: min.130 x 235 cm bruto dimenzija elementa: 150 x 245 cm zidarska odprtina: 152 x 247 cm pozicija: zunanja vrata v skladišče ep z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant) cilindrična ključavnica element ima zunanjo polico	kos	1		0,00
2.2	PVC okna v beli barvi, min. 5 komorni profil, Uf<=1,3W/m2K				
a	ON2 svetla dimenzija odprtine: ni relevantna bruto dimenzija elementa: 320 x 140 cm zidarska odprtina: 322 x 142 cm pozicija: južna fasada štirikrilno okno, odpiranje kombinirano okrog h in v osi steklo: dvoslojni termopan (ug=1,1w/m2k) na zunanjo stran stekla vgrajena folija za toplotno in sončno zaščito, ki zagotavlja min. 75% sončno zaščito, kot npr. folija sol 112 spodaj podpoličnik 3cm in vgradnja notranje lesene police in zunanje police, kot npr Helopal kontakt ali podobno oprema: sistemska kljuka	kos	2		0,00
b	ON3 svetla dimenzija odprtine: ni relevantna bruto dimenzija elementa: (145+243) / 140 cm zidarska odprtina: (146+244) / 142 cm pozicija: severna fasada vogalno okno, odpiranje kombinirano okrog h in v osi steklo: dvoslojni termopan (ug=1,1w/m2k) spodaj podpoličnik 3cm in vgradnja notranje lesene police in zunanje police, kot npr Helopal kontakt ali podobno oprema: sistemska kljuka	kos	1		0,00
c	ON6 svetla dimenzija odprtine:ni relevantna bruto dimenzija elementa: 100 x 140 cm zidarska odprtina: 102 x 142 cm pozicija:južna fasada enokrilno okno, odpiranje kombinirano okrog h in v osi steklo: dvoslojni termopan (ug=1,1w/m2k) na zunanjo stran stekla vgrajena folija za toplotno in sončno zaščito, ki zagotavlja min. 75% sončno zaščito, kot npr. folija sol 112 spodaj podpoličnik 3cm in vgradnja notranje lesene police in zunanje police, kot npr Helopal kontakt ali podobno oprema: sistemska kljuka	kos	1		0,00
2.3	NOTRANJA POŽARNO VARNA VRATA enokrilna polna, požarno varna, kovinska vrata požarna varnost: ei-30 (s) vratno krilo: kovinska polna vrata, prašno barvano z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva). vratni podboj: kovinski, prašno barvan z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva). oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik enosmerna kontrola pristopa				
a	VN1N - svetla dimenzija prehoda: 90 x 200 cm	kos	5		0,00
b	VN3N - svetla dimenzija prehoda: 80 x 215 cm	kos	3		0,00
c	VN6N - svetla dimenzija prehoda: 90 x 215 cm	kos	4		0,00
2.4	NOTRANJA LESENA VRATA enokrilna polna lesena vrata požarna varnost: ni zahteve vratno krilo: standardno polno leseno krilo v beli mat barvi vratni podboj: standardni leseni podboj s pokrivno letvijo v beli mat barvi. oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik kontrola pristopa: ni zahteve vgradnja v zidano steno, debeline preveriti na licu mesta				
a	VN2N - svetla dimenzija prehoda: 90 x 200 cm	kos	2		0,00
b	VN4N - svetla dimenzija prehoda: 90 x 215 cm	kos	2		0,00
c	VN5N - svetla dimenzija prehoda: 70 x 215 cm	kos	1		0,00
SKUPAJ -2. VRATA OKNA					0,00

3 SUHOMONTAŽNE STENE IN STROPOVI

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
3.1.	Izdelava notranjih špalet in zapiranje odprtín na mestu zamenjave stavbnega pohištva v obstoječi stavbi. Špalete in zapiranje odprtín nad vrati, se izdelajo iz ognjevarnih MK plošč debeline 15 mm na alu podkonstrukciji z vgradnjo kamene volne v prazen prostor. Podano število in dimenzije novih elementov stavbnega pohištva. Natančne mere je potrebno povzeti na licu mesta po opravljenih odstranitvenih delih, z upoštevanjem dimenzij novo predvidenih elementov stavbnega pohištva				
a	VN1N, 90/200 cm	kpl	4		0,00
b	VFN8, 150/245 cm	kpl	1		0,00
c	VFN2, 210/245 cm	kpl	1		0,00
d	ON2, 320/140 cm	kpl	2		0,00
e	VFN4, 100/245 cm	kpl	1		0,00
f	VFN5, 208/245 cm	kpl	2		0,00
g	ON3, 388/140 cm	kpl	1		0,00
h	VN3N, 80/215 cm	kpl	4		0,00
i	VN6N, 90/215 cm	kpl	4		0,00
j	ON6, 100/140 cm	kpl	1		0,00
k	VFN6, 208/380 cm	kpl	2		0,00
3.2	Suhomontažne stene na podkonstrukciji dvojne enostranske požarno varne mavčnokartonske plošče, d= 15 mm, na tipski kovinski podkonstrukciji širine 75 ali 50 mm, vmes mineralna volna.	m2	14,00		0,00
3.3	Suhomontažne stene na podkonstrukciji dvojne enostranske vlagoodporne mavčnokartonske plošče, d= 15 mm, na tipski kovinski podkonstrukciji širine 75 ali 50 mm, vmes mineralna volna.	m2	2,50		0,00
3.4	MK strop- enojna MK plošča deb 15 mm, ognjevarna na tipski podkonstrukciji	m2	125,00		0,00
SKUPAJ -3. SUHOMONTAŽNE STENE IN STROPOVI					0,00

4 TLAKARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
	Splošno				
4.1.	Naprava kompletnih sestav tlakov z vsemi potrebnimi sloji, priprava površin vse za gotovo izvedene finalne tlake, skupaj z nizkostenski oblogami, obdelavo dilatacij. Sestave so navedene iz zgornjega sloja proti spodnjemu sloju.				
4.1.1.	HKO12(Z), HKN11, HKN21, HKO22 (Z) Epoksi tlak – 2 x nanos barvnega industrijskega epoksidnega premaza, z prašno in olje odbojnostnimi karakteristikami. kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi arm. cem. Estrih zajet v zidarskih delih	m2	291,57		0,00
4.1.2.	Podstrešje Epoksi tlak – 2 x nanos barvnega industrijskega epoksidnega premaza, z prašno in olje odbojnostnimi karakteristikami. kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi arm. cem. Estrih zajet v zidarskih delih	m2	56,50		0,00
4.1.3.	HK-023(Z) Dvojni montažni pod s finalnim tlakom, finalni tlak elektro prevodna guma protiprašni premaz	m2	46,50		0,00
4.1.4.	Dobava in vgradnja novih kamnitih oblog na stopnišču. Obloge iz granita kot npr. Rosa beta ali new crystal. Debelina nastopne ploskve 3 cm, debelina čela 2 cm, cokol višine 8 cm, deb. 1 cm. Na posamezne nastopne ploskve vgraditi protidrse trakove. Širina stopnišča: 90 cm, 16x18.6/27 cm	kpl	1,00		0,00
SKUPAJ -4. TLAKARSKA DELA					0,00

5 KERAMIČARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
5.1.	Dobava in polaganje talne in stenske keramike V ceni je poleg osnovnega materiala in dela zajeti tudi vse potrebne vogalne alu kotnike, izvedbo polic in oblaganje okenskih špalet, izreze,... Izbor vzorca potrdi odg. projektant arhitekture (barva, tekstura, lesk), prav tako način polaganja. 0.5 cm cement-akrilatno lepilo, npr.: MAPEI-Keraflex ali enakovredno V ceni je zajeti tudi pripravo podlage in fugiranje z epoksidno fugirno maso.				
5.1.1.	HKO11 (Z), HKO21 (Z) Protizdrsna, porcelan-gres retificirana talna obloga v odtenkih sive barve, standardni format. Izbor potrdi projektant.	m2	102,44		0,00
5.1.2.	stenska keramika v sanitarijah, polaganje do višine 2,30 m porcelan-gres retificirana stenska obloga v odtenkih bele barve, standardni format. Izbor potrdi projektant.	m2	28,00		0,00
5.1.3.	stenska keramika v Aku predprostoru, polaganje do višine 2,30 m porcelan-gres retificirana stenska obloga v odtenkih bele barve, standardni format. Izbor potrdi projektant.	m2	15,00		0,00
5.2.	Dobava in izvedba dvokomponentnega hidroizolacijskega premaza na bazi cementnih veziv, sintetičnih polimerov in posebnih dodatkov, kot npr.: Mapelastic ali enakovredno. V ceni je zajeti tudi izvedbo hidroizolacijskih tipskih kotnih in vogalnih trakov. Navedena količina je ocenjena!	m2	30,00		0,00
SKUPAJ -5. KERAMIČARSKA DELA					0,00

6 SLIKOPLESKARSKA DELA

POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
I.	Dela se izvajajo v fazah zaradi narave del. Predvideti cca 3 faze dela.				
6.1	Prenova obstoječih opleskov. Navedene površine vseh obstoječih sten in stropov. Po presoji investitorja ali odgovornega nadzora se lahko določene površine izvzamejo iz prenove ali prenovijo le deloma.				
a.	Odstranitev obstoječih slojev opleska				
a.1.	stene	m2	1.044,32		0,00
a.2.	strop	m2	375,00		0,00
b.	priprava podlage (emulzija), glajenje 2x, 2x brušenje	m2	1.419,32		0,00
c.	slikanje 2x s poldisperzijsko belo barvo	m2	1.419,32		0,00
6.2	Dobava materiala in izvedba slikopleskarskih del na MK stenah in MK špaletah (količina je ocenjena)	m2	30,00		0,00
a	obdelava stikov MK sten z obstoječo konstrukcijo				
b	Priprava podlage (emulzija), glajenje 2x in 2x brušenje mavčnokartonskega stropa				
c	slikanje 2x s poldisperzijsko belo barvo				
6.3	Dobava materiala in izvedba slikopleskarskih del na MK stropovih.	m2	125,00		0,00
a	Priprava podlage (emulzija), glajenje 2x in 2x brušenje mavčnokartonskega stropa				
b	slikanje 2x s poldisperzijsko belo barvo				
6.4	Dobava materiala in izvedba slikopleskarskih del na stenah iz porobetona.	m2	63,26		0,00
a	Priprava podlage in armiranje stikov z obstoječo konstrukcijo, zajeto v zidarskih delih				
b	slikanje 2x s poldisperzijsko belo barvo				
6.5.	Dobava materiala in izvedba obstojnega in na olje odpornega premaza betonskih konstrukcij (Petersonova dušilka, oljna jama). V ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage po navodilih proizvajalca premaza.	m2	285,00		0,00
SKUPAJ -6. SLIKOPLESKARSKA DELA					0,00

7 OPREMA

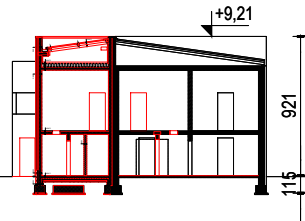
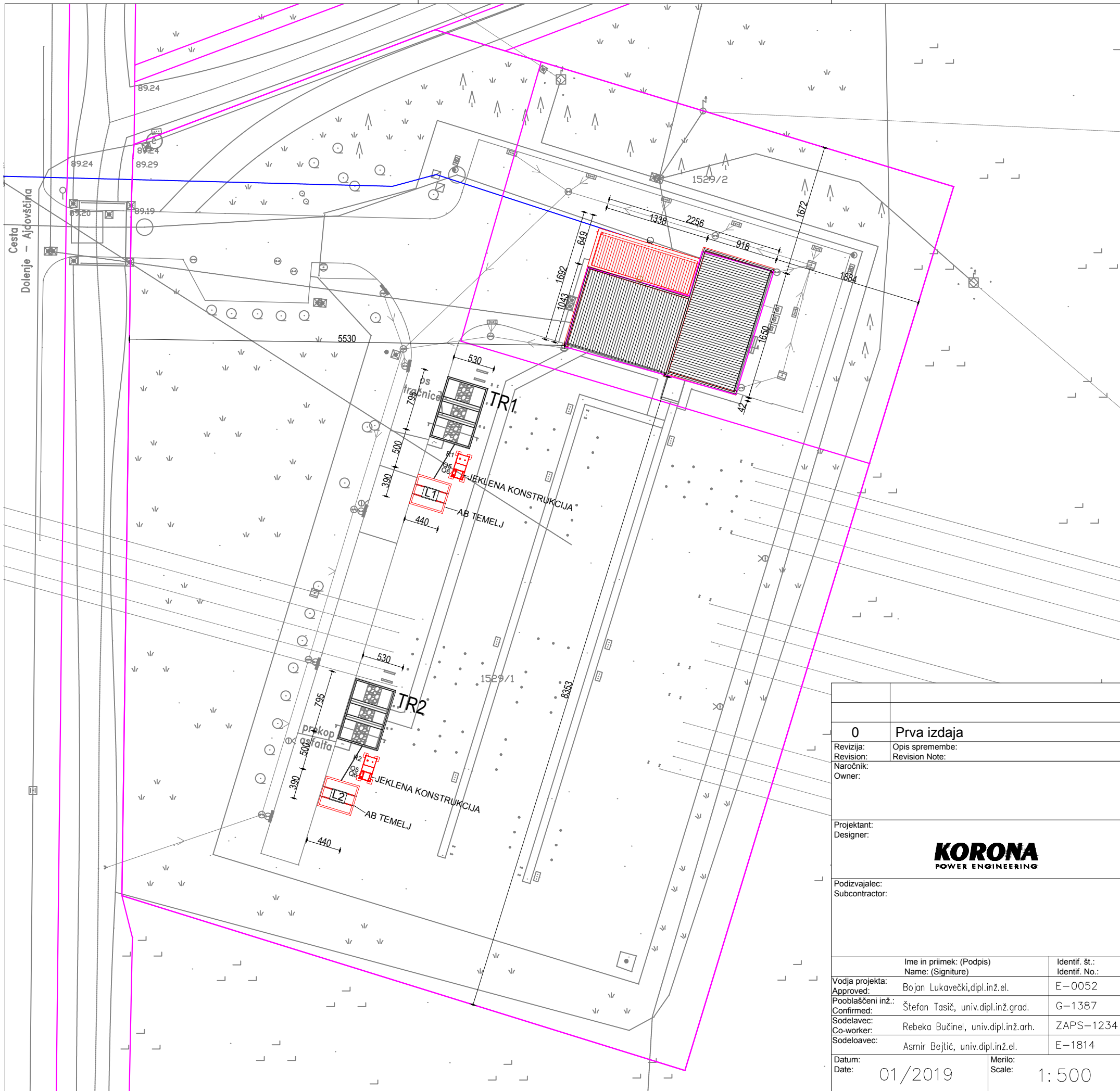
POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČINA	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
	SPLOŠNI OPIS ~ v projektu predvidena oprema in materiali so obvezno izhodišče. Vse spremembe se morajo uskladiti z investitorjem in projektantom ~ popis vključuje nabavo, dostavo in montažo opreme ~ korpusi in fronte omar so izdelani iz iverala ~ vmesne police v zaprtih omarah so iz iverala, prestavljive na 5 cm ~ vmesne vidne police so fiksne, izdelane iz iverala, z ABS zaključkom ~ vsi zaključki so izvedeni z ABS polkrožnim nalimkom ~ vsi izpostavljeni elementi pohišstva morajo biti izvedeni s polkrožnimi masivnimi zaključki (zaobljeni robovi) ~ vsa stekla in ogledala morajo biti iz nelomljivega varnostnega stekla ~ vsi eventualni prekrivni PVC čepi morajo biti prilepljeni na vijak ~ vsi predali morajo imeti kovinska vodila ~ vsi stenski regali morajo biti dovolj močno izvedeni in pritrjeni v steno tako, da je možno v njih hraniti težje predmete (velika teža) ~ za vse vgrajene materiale je potrebno investitorju predložiti izjave o skladnosti ~ ponudnik mora za vsak ponujen tipski izdelek priložiti prospektni material, iz katerega je razvidno, kateri izdelek nudi za posamezno pozicijo. Ker v tehnični dokumentaciji niso navedene barve in dekorji materialov, bodo le ti določeni skladno z zahtevami projektanta in naročnika ~ izvajalec notranje opreme je pred pričetkom del dolžan vse nejasnosti ali dileme razrešiti s projektantom in naročnikom ~ dimenzije je obvezno preveriti na mestu grafični del je sestavni del razpisne dokumentacije, ki pa je zaradi sprememb v popisu opreme le informativnega značaja vsa imena proizvajalcev ali dobaviteljev so zgolj informativna in niso obvezna, vsekakor pa je potrebno zagotoviti izdelek podobnih dimenzij, oblike in kvalitete ENOTNE CENE MORAJO VSEBOVATI: ~ vsa potrebna pripravljala dela in čiščenje podlog ~ merjenje na objektu ~ vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja ~ usklajevanje z osnovnim načrtom ~ ves potreben glavni, pomožni, nerjaveči pritrdilni in vezni material ~ izdelavo vseh potrebnih zaključkov ~ vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve in podobno ~ terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu ~ popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču ~ čiščenje prostorov in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo in plačilo takse ~ zaščita izdelkov pred poškodbami do predaje naročniku del				
7.1	Dobava in vnos opreme. Izbor potrdi investitor. Opomba: Sanitarna oprema je navedena v popisu strojnih instalacij.				
a	tehnična pisalna miza dim. 150x80x75 cm, 1x fiksni predalnik 40x75x85 cm s tremi predali, alu kljuge; obdelava laminat, furnir	kos	1,00		0,00
b	stol, vrtljiv, z naslonjalom, modri (npr. Kaiser+Kraft, št. artikla 505618, katalog 2015, str. 905)	kos	1,00		0,00
c	koš za odpadke s pokrovom 14l, iz nerjavečega jekla, in-12l x out-14l (npr. KOIN, št. artikla 8033)	kos	1,00		0,00
d	visoka omara za dokumentacijo dim. 160/50/200 cm, iverica, korpusi furnir, ličnice laminat, 6 po višini nastavljivih polic	kos	1,00		0,00
e	prostostoječi obešalnik	kos	1,00		0,00
7.2	dobava in vnos opreme v sanitarnih prostorih				
a	ogledalo dim. 60x120 cm, pripravljeno za obšanje na steno	kos	2,00		0,00
b	~ stenski obešalnik, 5 kljuk, (npr. Kaiser+Kraft, št. artikla 610319, katalog 2015, str. 999)				
c	Vsa spodnja oprema je npr. od proizvajalca Tork:				
	~ podajalnik brisač, zložen	kos	2,00		0,00
	~ podajalnik toaletnega papirja	kos	1,00		0,00
	~ milnik	kos	2,00		0,00
	~ podajalnik zaščitnih oblog za WC	kos	1,00		0,00
	~ WC metlica	kos	1,00		0,00
	~ koš za odpadke s pokrovom 14l, iz nerjavečega jekla, in-12l x out-14l (npr. KOIN, št. artikla 8033)	kos	2,00		0,00
	SKUPAJ -7. OPREMA				0,00

7 ZUNANJA UREDITEV					
POZ.	OPIS	ENOTA	KOLIČIN A	CENA NA ENOTO	SKUPAJ
	Splošno				
7.1	Zemeljska dela za vgradnjo kabelske in meteorne kanalizacije				
a	Zarisovanje osi kanalizacije in določitev globine	m1	56,00		0,00
b	Izkop kanalizacijskega jarka (delno ročni) globine 0-2,50 m1, v terenu III klg. z odlaganjem izkopenega materiala ob rob izkopa, naklon brežine 60°	m3	50,00		0,00
c	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo +/- 3 cm po projektiranem padcu	m2	45,00		0,00
d	Odvoz viška izkopenega materiala na stalno deponijo, z razkladanjem in razgrinjanjem na deponiji, plačilo deponije.	m3	8,00		0,00
e	Zasip jarka z materialom deponiranim ob robu izkopa z utrjevanjem v slojih po 25 cm do 95 % trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku	m3	42,00		0,00
f	Dobava in montaža PVC kanalskih cevi, stiki so tesnjeni z gumi tesnili in polnim obbetoniranjem z betonom C16/20 in vsemi potrebnimi fazonskimi kosi. PVC 160/SN8	m1	56,00		0,00
g	Pregled in čiščenje kanala po končanih delih	m1	56,00		0,00
h	Izdelava priključka na obstoječo kanalizacijo jašek v vodotesni izvedbi z vsemi pomožnimi deli	kpl	2		0,00
i	Izdelava revizijskega jaška iz armiranega poliestra fi 80 cm, globine do 2,0 m, d=9,0mm na kanalu f 160 -400 mm s poliestersko muldo in LTŽ pokrovom f 600 mm, 250 kN, EN 124 z zaklepom in protihrupnim vložkom	kpl	4		0,00
j	Dobava in izdelava peskolova iz betonskih cevi fi 40 cm z vsemi pomožnimi deli in vgradnjo betonskega pokrova	kos	1		0,00
k	Dobava in vgradnja tipskega koalescentnega lovilca olj in becina, skladen s standardom EN SIST 858-2, razred 1, z avtomatsko zaporo na iztoku, vgradnja po navodilu izbranega proizvajalca. Q=6,0 l/s, prostornina usedalnika 330 l, prostornina lovilca olj 970 l (kot je npr. Oleopator P NG 6/660)	kpl	1		0,00
l	Dobava in vgradnja tipske dvoprekatne greznice, vgradnja po navodilu izbranega proizvajalca z vsemi zemeljskimi deli. V=6,0 m3	kpl	1		0,00
7.2	Dobava in vgradnja betonskih cestnih robnikov dim. 12/20cm, s porezanim robom V ceni je zajeti tudi izvedbo izkopov, obbetonaže in fugiranje, ter vse potrebne odreze. Del robnikov izveden v loku.	m1	120		0,00
7.3	Dobava materiala in izvedba asfaltnege tlaka skupaj s pripravo fine peščene podlage na mestih prekopov, in tesnjenjem stikov z objektom z bitumensko maso.				
7.3.1	Dobava in vgrajevanje tampona na mestih prekopov ceste, granulacije 4-32 mm, v debelini 30 cm, z utrjevanjem po plasteh do predpisane zbitosti 100 Mpa.	m3	50		
7.3.2	Naprava posteljice pod asfaltnimi površinami s planiranjem s točnostjo +/- 3cm in komprimiranjem do predpisane zbitosti.	m2	420		0,00
7.3.3	Izdelava spodnjega nosilnega sloja iz bitumiziranega drobljenca AC base 22, z razstiranjem, valjanjem in vsemi pomožnimi deli v deb. 6 cm.	m2	420		0,00
7.3.4	Izdelava zgornjega zaključnega sloja iz bitumenskega betona AC 8 Surf na izvršenem spodnjem nosilnem sloju z razstiranjem, valjanjem in vsemi pomožnimi deli v deb. 4 cm.	m2	420		0,00
7.5	Humusiranje platoja v debelini 20 cm s pripravo površine za zatravitev. Uporabi se humus z gradbiščne deponije, ki ga je potrebno presejati (spodnjih 15 cm) in dodatni humus (zgornjih 5 cm). Vključno z dobavo dodatnega humusa.	m2	650		0,00
7.6	Sejanje trave na v naprej pripravljeno površino, vključno z dobavo semena in uvaljanjem posejane površine.	m2	650		0,00
SKUPAJ -7. ZUNANJA UREDITEV SKUPAJ					0,00

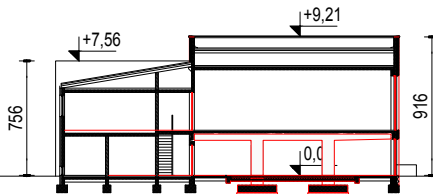
2.7 RISBE

Št.	Dokument	Id. oznaka
1	Prikaz parcele	4400.7G01.001
2	Umestitev obstoječega objekta	4400.7G01.002
3	Umestitev novega objekta	4400.7G01.003
4	Gospodarska komunalna infrastruktura	4400.7G01.004
5	Prometna in zunanja ureditev ter obm. gradbišča	4400.7G01.005
6	Tloris temeljev - obstoječe	4400.7G01.006
7	Tloris temeljev - novo	4400.7G01.007
8	Tloris pritličja - obstoječe	4400.7G01.008
9	Tloris pritličja - novo	4400.7G01.009
10	Tloris nadstropja - obstoječe	4400.7G01.010
11	Tloris nadstropja - novo	4400.7G01.011
12	Tloris ostrešja - novo	4400.7G01.012
13	Tloris strehe - obstoječe	4400.7G01.013
14	Tloris strehe - novo	4400.7G01.014
15	Prerez 1-1, 2-2 - obstoječe	4400.7G01.015
16	Prerez 1-1, 2-2 - novo	4400.7G01.016
17	Prerez A-A, B-B - obstoječe	4400.7G01.017
18	Prerez A-A, B-B - novo	4400.7G01.018
19	Fasada jug, sever - obstoječe	4400.7G01.019
20	Fasada jug, sever - novo	4400.7G01.020
21	Fasada vzhod, zahod - obstoječe	4400.7G01.021

22	Fasada vzhod, zahod - novo	4400.7G01.022
23	Detajli strehe - novo	4400.7G01.023
24	Armaturni načrt: Pasovni temelji, talna plošča	4400.6G01.101
25	Armaturni načrt: Sidra iz temeljev	4400.6G01.102
26	Armaturni načrt: AB plošča poz-100 na koti 2.93m, d=20 cm	4400.6G01.103
27	Armaturni načrt: AB plošča poz-200 na koti 7.18m, d=20 cm	4400.6G01.104
28	Armaturni načrt: AB stene	4400.6G01.105
29	Jeklana streha objekta	4400.6G01.106
30	Armaturni načrt: temelj Petersenove dušilke	4400.6G01.111
31	Armaturni načrt: jašek KJ5, KJ6 in KJ7	4400.6G01.112
32	Armaturni načrt: temelji za upor	4400.6G01.113
33	Armaturni načrt: jašek za TK	4400.6G01.114
34	Podkonstrukcija za upor	4400.6G01.121
35	Temelj Petersenove dušilke: jeklene rešetke za prodec	4400.6G01.122
36	Sheme stambenega pohištva	20listov

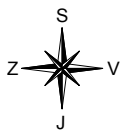


PREREZ 1-1



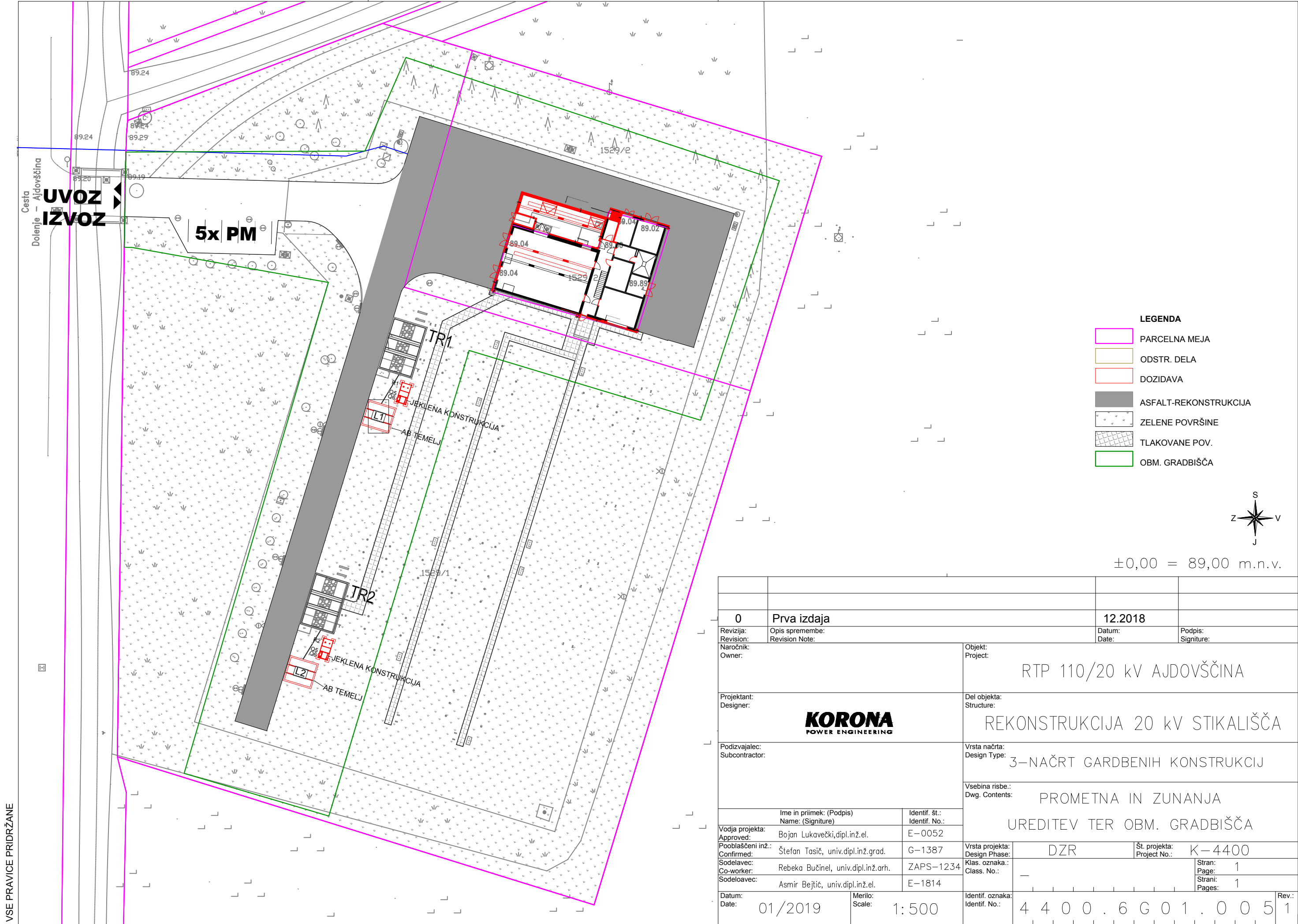
PREREZ A-A

- LEGENDA**
- PARCELNA MEJA
 - ODSTR. DELA
 - DOZIDAVA

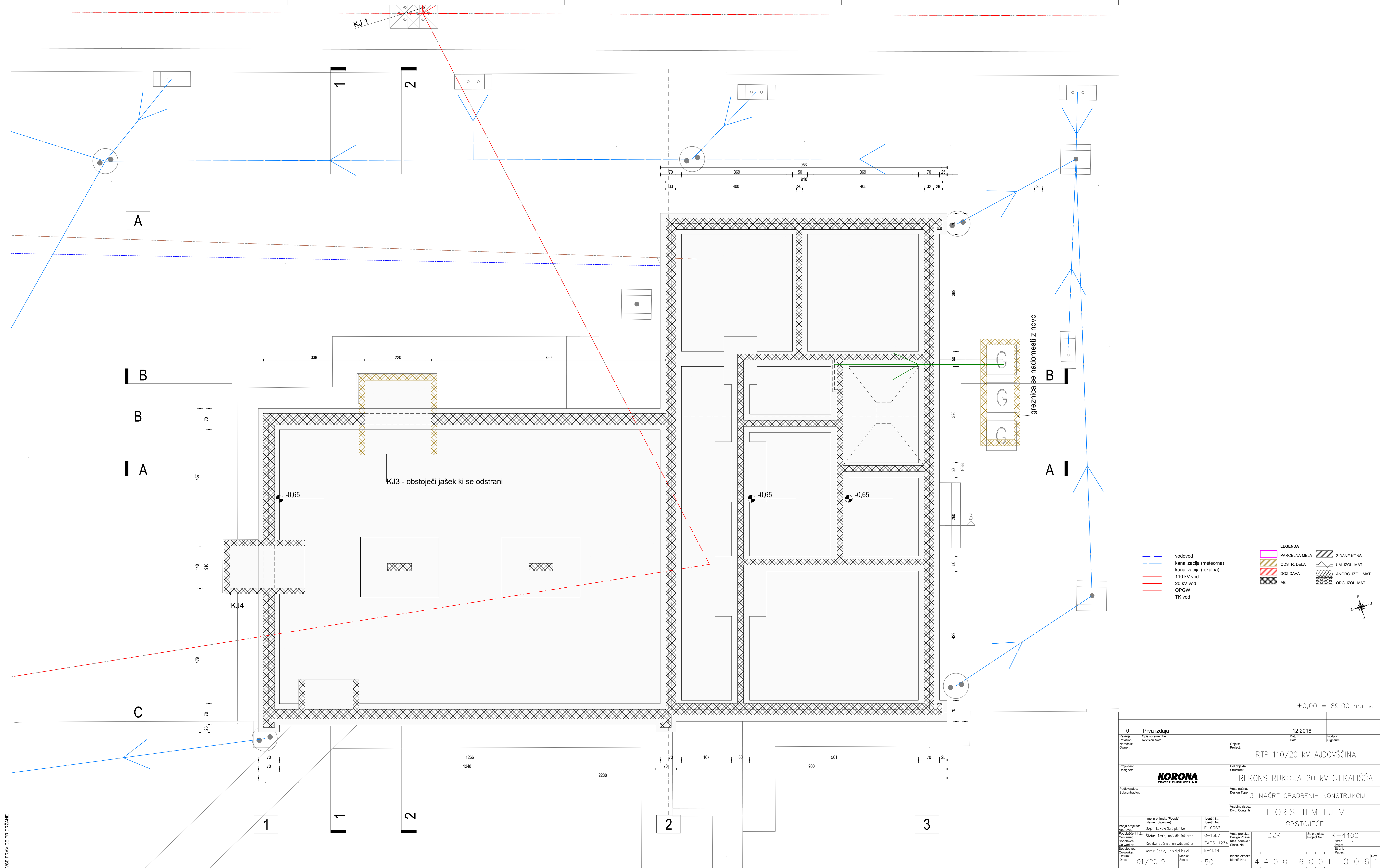


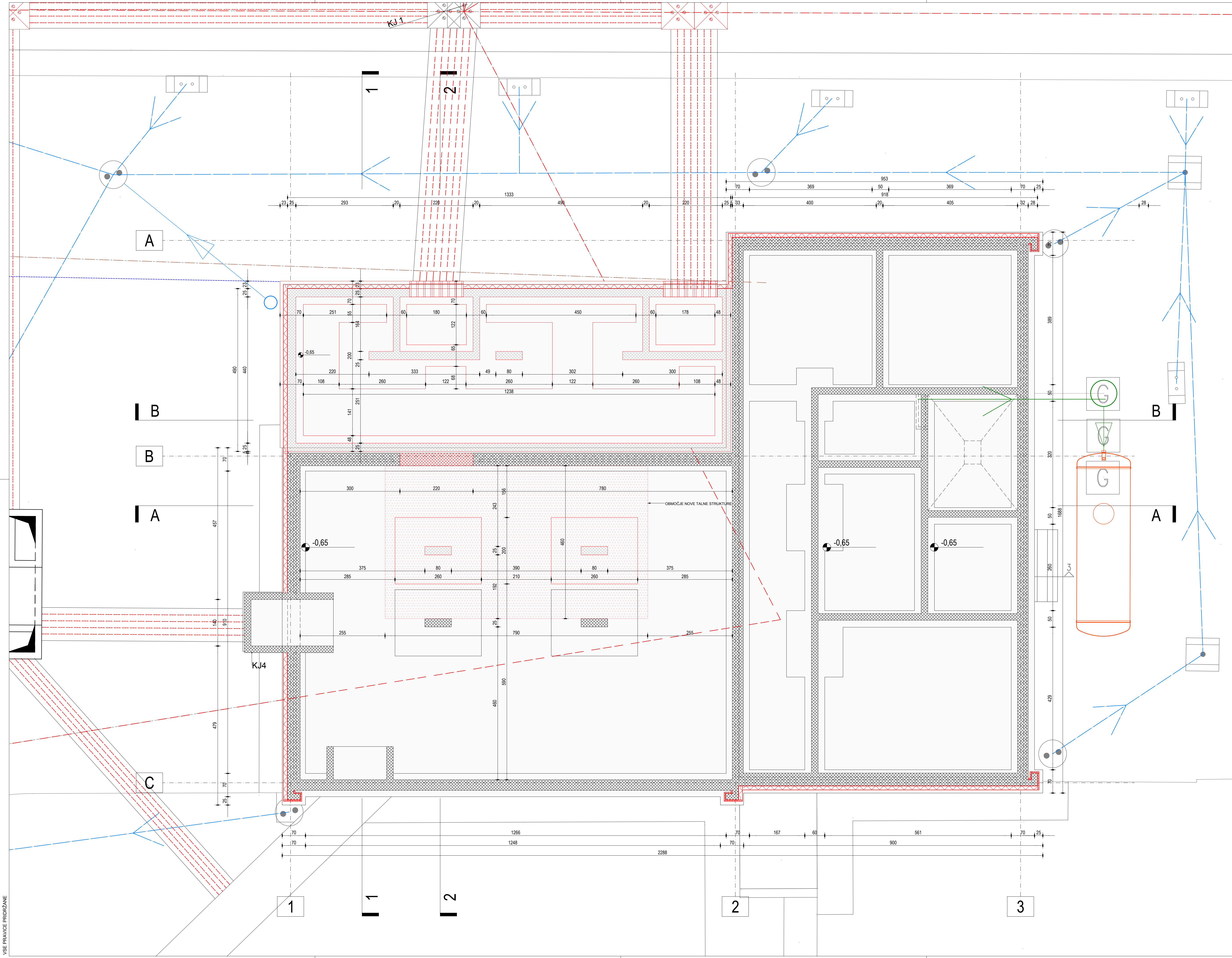
±0,00 = 89,00 m.n.v.

0		Prva izdaja				12.2018			
Revizija:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Revision:		Revision Note:				Date:		Signature:	
Naročnik:				Objekt:		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA			
Owner:				Project:					
Projektant:				Del objekta:		REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA			
Designer:				Structure:					
KORONA POWER ENGINEERING				Podizvajalec:		Vrsta načrta:			
				Subcontractor:		Design Type:		3—NAČRT GARDBENIH KONSTRUKCIJ	
				Vsebina risbe.:		UMESTITEV			
				Dwg. Contents:					
						NOVEGA OBJEKTA			
Ime in priimek: (Podpis)		Identif. št.:							
Name: (Signature)		Identif. No.:							
Vodja projekta:		Bojan Lukavečki,dipl.inž.el.		E—0052					
Approved:		Štefan Tasič, univ.dipl.inž.grad.		G—1387		Vrsta projekta:		Št. projekta:	
Confirmed:		Sodelavec:		ZAPS—1234		Design Phase:		Project No.:	
Co-worker:		Rebeka Bučinel, univ.dipl.inž.arh.		E—1814		Klas. oznaka:		K—4400	
Sodeloavec:		Asmir Bejtić, univ.dipl.inž.el.				Class. No.:		Stran:	
						—		Page:	
								1	
								Strani:	
								1	
								Pages:	
								1	
Datum:		Merilo:		Identif. oznaka:		Stran:			
Date:		Scale:		Identif. No.:		Page:			
01/2019		1: 500		4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 0 3		1			
						Rev.:			
						1			



VSE PRAVICE PRIDRŽANE





- vodovod

kanalizacija (meteorna)

kanalizacija (fekalna)

110 kV vod

20 kV vod

OPGW

TK vod
- PARCELNA MEJA

ODSTR. DELA

DOZIDAVA

AB
- ZIDANE KONS.

UM. IZOL. MAT.

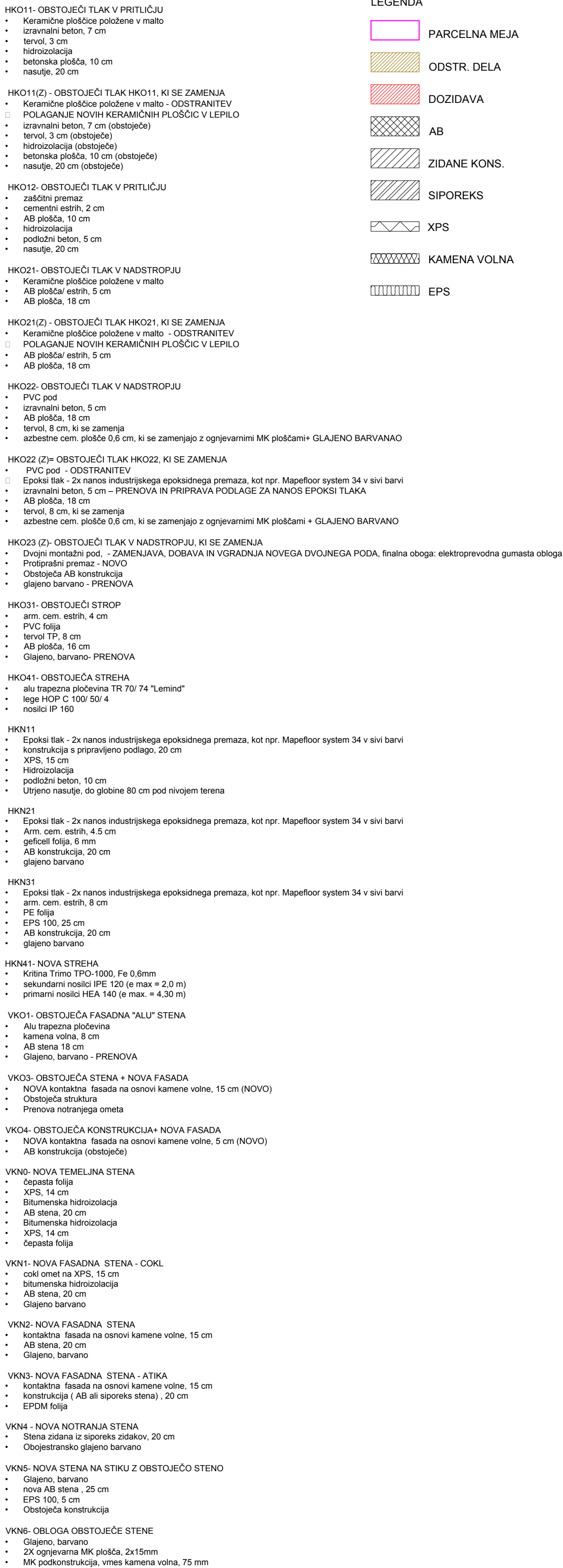
ANORG. IZOL. MAT.

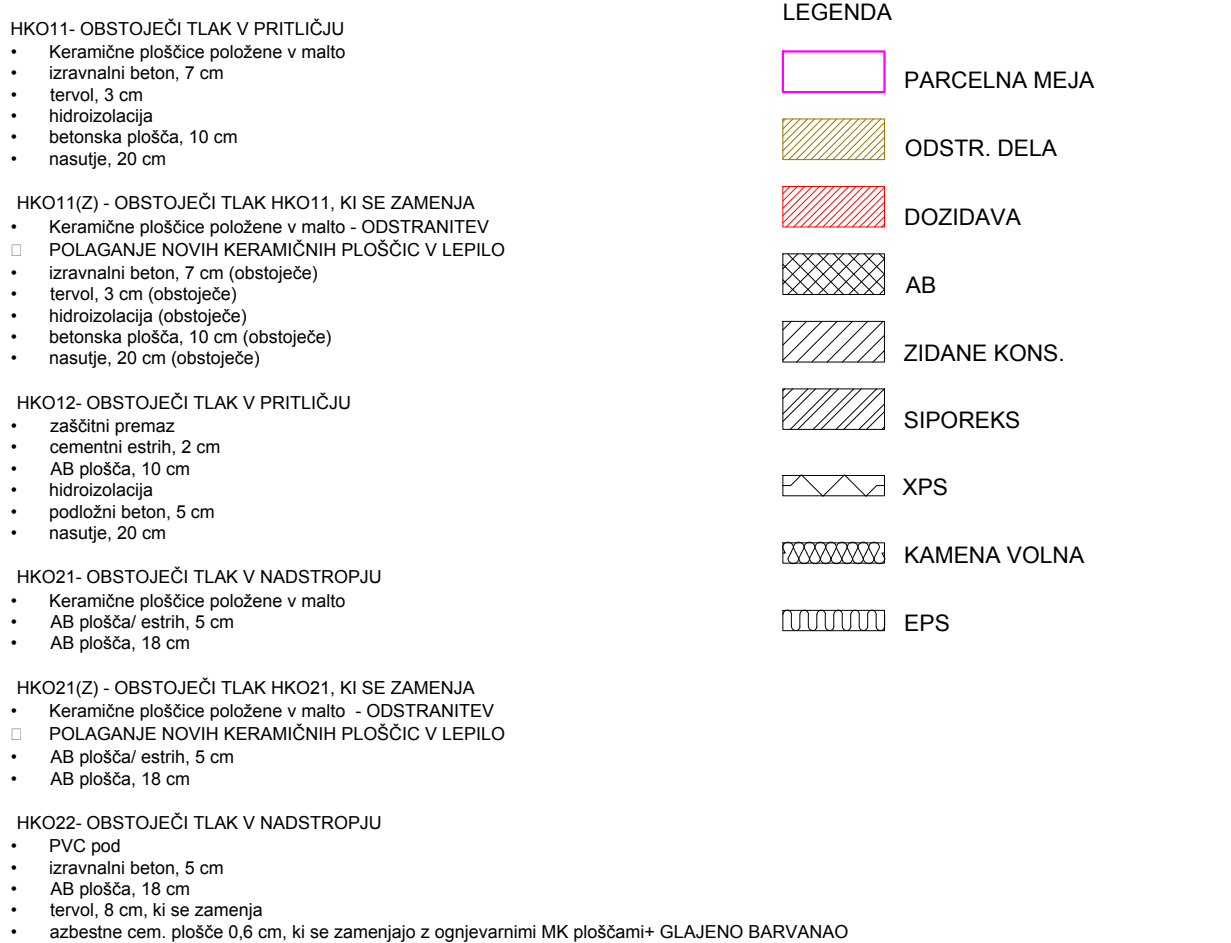
ORG. IZOL. MAT.



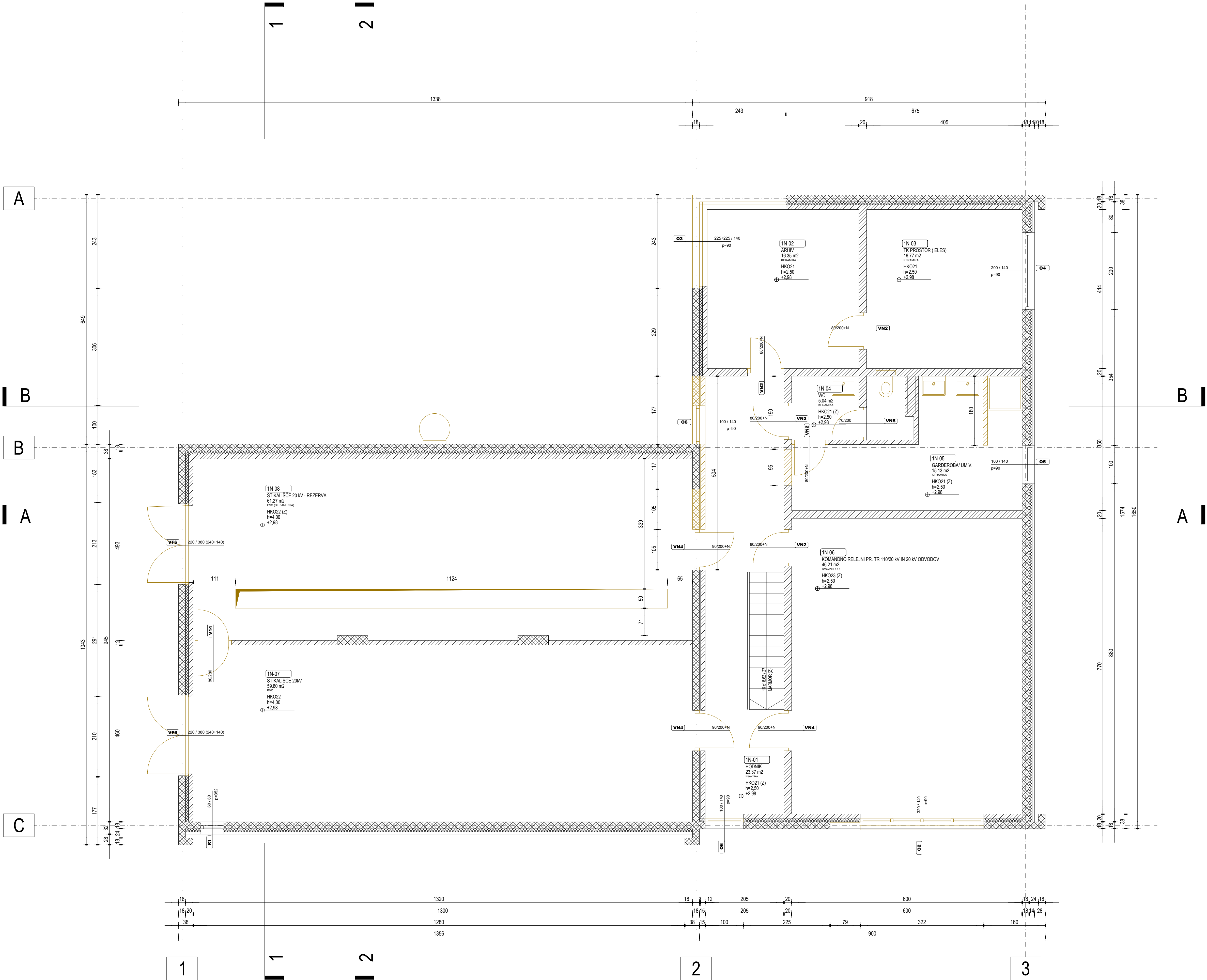
±0,00 = 89,00 m.n.v.

0 Prva izdaja		12.2018	
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Revizija:	Revizija:	Datum:	Podpis:
Projektant:		Objekt:	
Dizajner:		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Podizvajalec:		Del objekta:	
Subcontractor:		REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA	
Vrsta projekta:		Vrsta projekta:	
Design Type:		3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Vrednotenje:		Vrednotenje:	
Design Contents:		TLORIS TEMELJEV	
Ime in priimek:		Identif. št.:	
Name:		Identif. No.:	
Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.		E-0052	
Potrdilnik:		Vrsta projekta:	
Stefan Tosič, univ. dipl. inž. grad.		Design Phase:	
G-1387		DZR	
Sodelavec:		Sk. projekta:	
Rebeka Bučmel, univ. dipl. inž. arh.		Project No.:	
ZAPS-1234		K-4400	
Sodelavec:		Vrednotenje:	
Asmir Bejiz, univ. dipl. inž. el.		Design Contents:	
E-1814		TLORIS TEMELJEV	
Datum:		Identif. oznaka:	
01/2019		Identif. No.:	
Skala:		4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 0 7 1	
1:50		Rev.:	
		1	

[illegible]



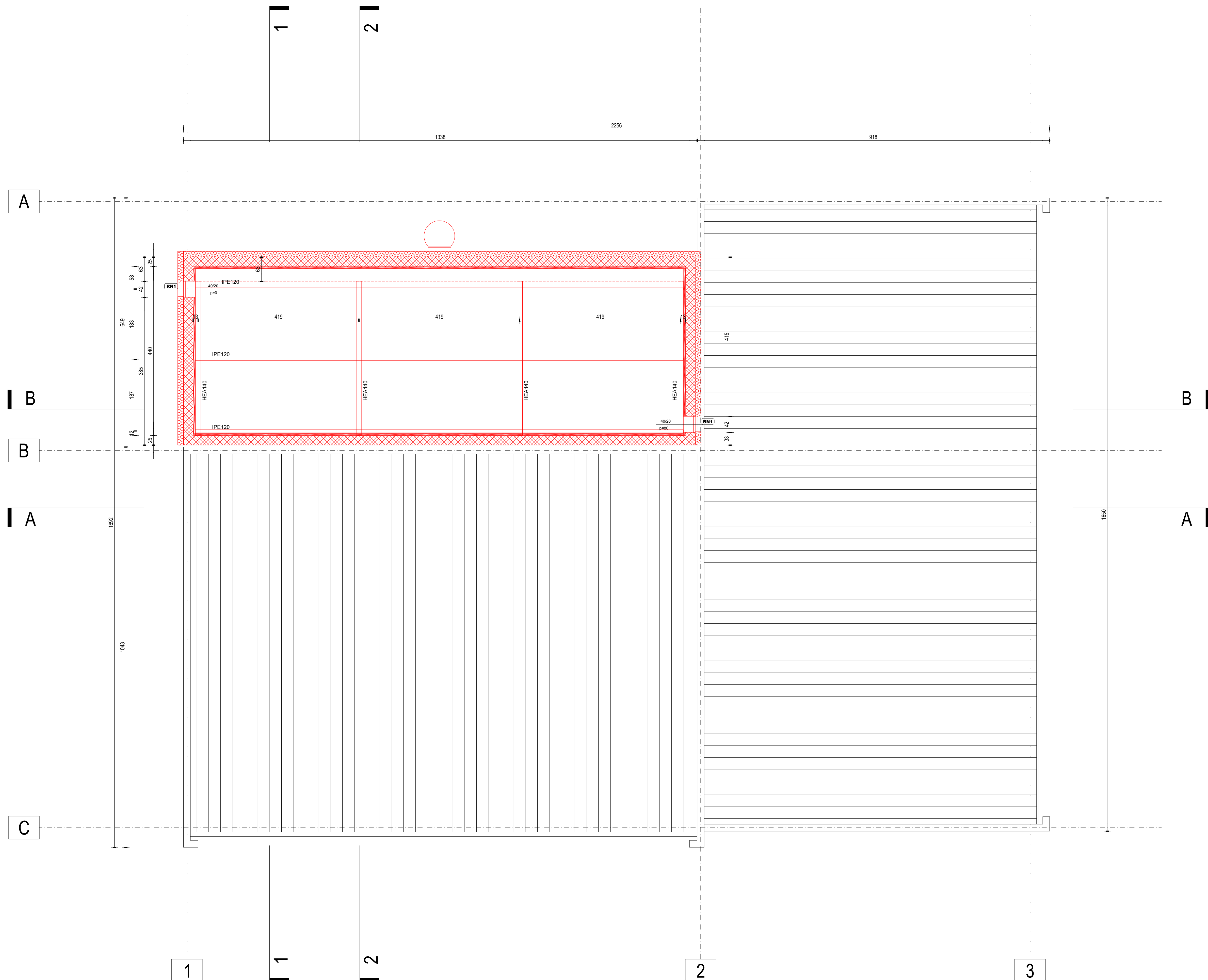
0	Prva izdaja	12.2018					
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:				Podpis:	
Naravnost:	Revision Note:	Date:				Signature:	
		Objekt:		RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA			
		Project:					
Projektant:		Del objekt:		REKONSTRUKCIJA 20 kv STIKALIŠČA			
Designer:		Structure:					
							
Podizvajalec:		Vrsta načrta:		VARNOSTNA REŠENJA			
Subcontractor:		Design Type:		3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ			
		Varnostna risba:		TLORIS PRITLIČJA			
		Dwg. Contents:		NOVO			
Ime in priimek (Podpis):		Identif. št.:					
Name (Signature):		Ident. No.:					
Vodja projekta:		Vrsta projekta:		DZR			
Approver:		Design Phase:		K = 4400			
Project leader:		Class. Name:		Izbran:			
Confirm:		Class. No.:		Page:			
Stefan Tošič, univ.dipl.inž.grad.		G-1387		Page:			
Co-worker:		ZAPS-1234		Page:			
Radeko Bučinski, univ.dipl.inž.ohr.		E-1814		Page:			
Co-worker:				Page:			
Asmir Bejić, univ.dipl.inž.el.				Page:			
Date:		Mesto:		Rev.:			
01/2019		Slovenija:		4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 0 9			
1:50							



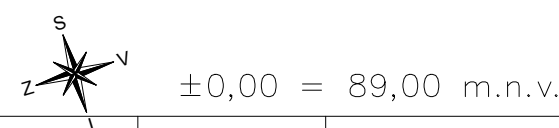
- LEGENDA**
- PARCELNA MEJA
 - ODSTR. DELA
 - DOZIDAVA
 - AB
 - ZIDANE KONS.
 - SIPOREKS
 - XPS
 - KAMENA VOLNA
 - EPS
- HK011- OBSTOJEČI TLAK V PRITILČJU**
- Keramične ploščice položene v malto
 - Izravnalni beton, 7 cm
 - tervol, 3 cm
 - hidrozalacija
 - betonska plošča, 10 cm
 - nasutje, 20 cm
- HK011(Z) - OBSTOJEČI TLAK HK011, KI SE ZAMENJA**
- Keramične ploščice položene v malto - ODSTRANITEV
 - POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO
 - Izravnalni beton, 7 cm (obstoječe)
 - tervol, 3 cm (obstoječe)
 - hidrozalacija (obstoječe)
 - betonska plošča, 10 cm (obstoječe)
 - nasutje, 20 cm (obstoječe)
- HK012- OBSTOJEČI TLAK V PRITILČJU**
- zaščitni premaz
 - cementni estrih, 2 cm
 - AB plošča, 10 cm
 - hidrozalacija
 - podložni beton, 5 cm
 - nasutje, 20 cm
- HK021- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU**
- Keramične ploščice položene v malto
 - AB plošča/ estrih, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
- HK021(Z) - OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA**
- Keramične ploščice položene v malto - ODSTRANITEV
 - POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO
 - AB plošča/ estrih, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
- HK022- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU**
- PVC pod
 - Izravnalni beton, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
 - tervol, 8 cm, ki se zamenja
 - azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO
- HK022 (Z) - OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA**
- PVC pod - ODSTRANITEV
 - Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - Izravnalni beton, 5 cm - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA
 - AB plošča, 18 cm
 - tervol, 8 cm, ki se zamenja
 - azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO
- HK023 (Z) - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA**
- Dvojni montažni pod, - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga. elektroprevodna gumasta obloga
 - Protipadni premaz - NOVO
 - Obstoječa AB konstrukcija
 - glajeno barvano - PRENOVA
- HK031- OBSTOJEČI STROP**
- arm. cem. estrih, 4 cm
 - PVC folja
 - tervol TP, 8 cm
 - AB plošča, 16 cm
 - Glajeno, barvano - PRENOVA
- HK041- OBSTOJEČA STREHA**
- alu trapezna pločevina TR 70/74 "Lemind"
 - lege HOP C 100/50/4
 - nosilci IP 160
- HK041**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - konstrukcija s pripravljenimi podlagami, 20 cm
 - XPS, 15 cm
 - hidrozalacija
 - podložni beton, 10 cm
 - Urjeno nasutje, do globine 80 cm pod nivojem terena
- HK051**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - arm. cem. estrih, 4,5 cm
 - galicni folija, 6 mm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano
- HK061**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - arm. cem. estrih, 8 cm
 - PE folja
 - EPS 100, 25 cm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano
- HK071- NOVA STREHA**
- Krilina Trimo TPO-1000, Fe 0,6mm
 - sekundarni nosilci IPE 120 (e max = 2,0 m)
 - primarni nosilci HEA 140 (e max = 4,20 m)
- VK01- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA**
- Alu trapezna pločevina
 - kamena volna, 8 cm
 - AB stena, 15 cm
 - Glajeno, barvano - PRENOVA
- VK03- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA**
- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO)
 - Obstoječa struktura
 - Prenova notranjega ometa
- VK04- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA + NOVA FASADA**
- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO)
 - AB konstrukcija (obstoječa)
- VKN5- NOVA TEMELJNA STENA**
- čepasta folija
 - XPS, 14 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - XPS, 14 cm
 - čepasta folija
- VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKL**
- cokl omet na XPS, 15 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno barvano
- VKN2- NOVA FASADNA STENA**
- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno, barvano
- VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA**
- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - konstrukcija (AB ali siporeks stena), 20 cm
 - EPDM folija
- VKN4- NOVA NOTRANJA STENA**
- Stena zidana iz siporeks zidakov, 20 cm
 - Obodestransko glajeno barvano
- VKN5- NOVA STENA NA STIKU Z OBSTOJEČO STENO**
- Glajeno, barvano
 - nova AB stena, 25 cm
 - EPS 100, 5 cm
 - Obstoječa konstrukcija
- VKN6- OBLOGA OBSTOJEČE STENE**
- Glajeno, barvano
 - 2x ogrevana MK plošča, 2x15mm
 - MK podkonstrukcija, vmes kamena volna, 75 mm

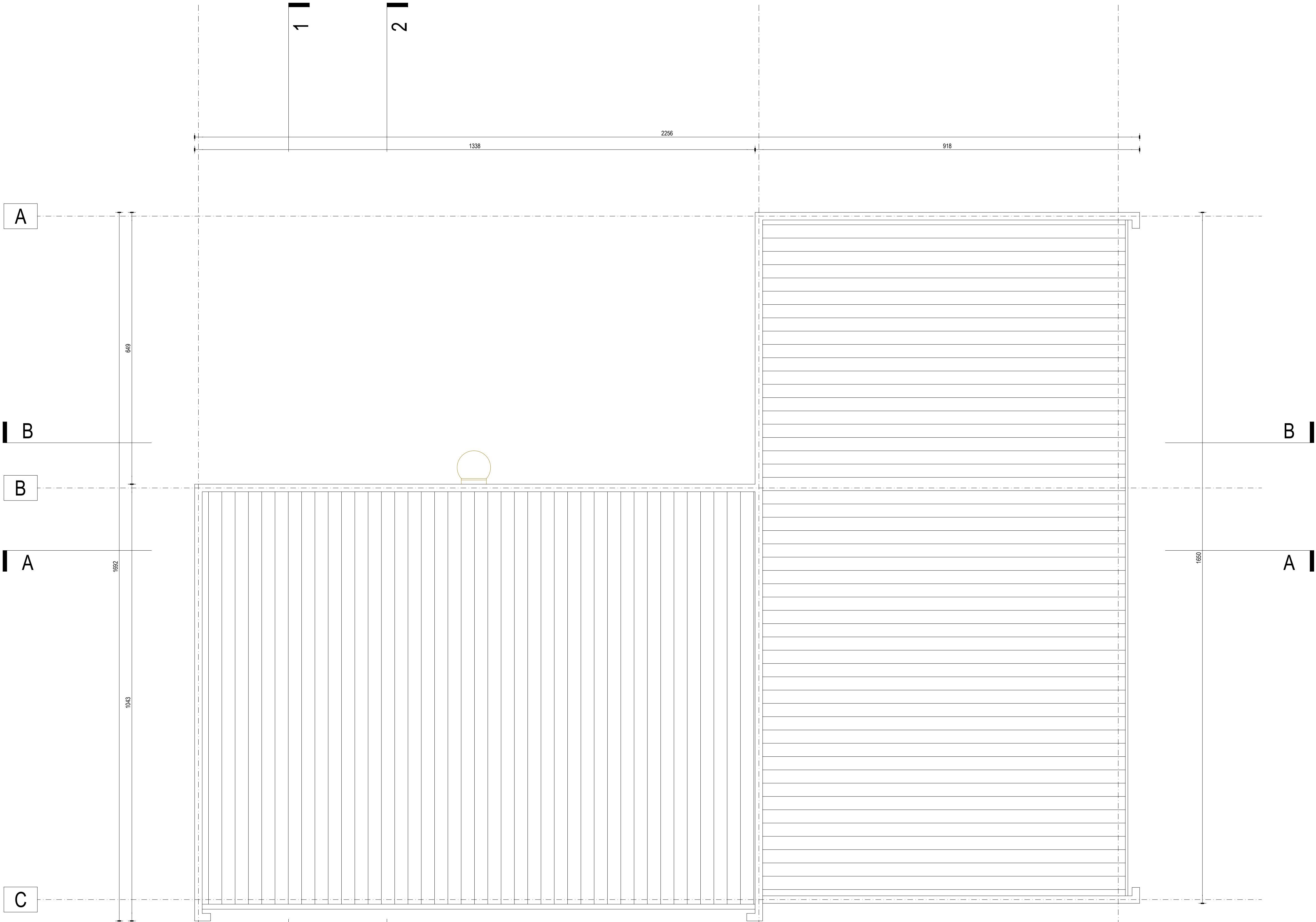
±0,00 = 89,00 m.n.v.

0	Prva izdaja	12.2018	
Revisija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Revisor:	Revison Note:	Date:	Signature:
Narodnik:			
Owner:			
Projektant:	Objekt:	RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA	
Designer:	Project:		
	Strucure:	REKONSTRUKCIJA 20 kv STIKALIŠČA	
Podizvajalec:	Vrsta načrta:	3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Subcontractor:	Design Type:		
	Vzdrževalna:	TLORIS NADSTROPJA	
	Design Content:	ONSTOJEČE	
	Identif. št.:		
	Identif. No.:		
Vredja projekta:	Bojnik Lukavečki, dpl.inz.el.	E-0052	
Projektirani inženjer:	Bojnik Lukavečki, dpl.inz.el.	E-0052	
Confirmit:	Stefan Tosić, univ.dpl.inz.grad.	G-1387	
Soizvedenec:	Rebeka Bučinec, univ.dpl.inz.ozn.	ZAPS-1234	
Co-izvedenec:	Asmir Bejić, univ.dpl.inz.el.	E-1814	
Co-izvedenec:	Asmir Bejić, univ.dpl.inz.el.	E-1814	
Datum:	01/2019	Skala:	1:50
Identif. št.:	4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 1 0 1	Identif. št.:	4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 1 0 1
Revizija:	1	Revizija:	1



- | | | |
|--|--|---------------|
| | LEGENDA | |
| |  | PARCELNA MEJA |
| |  | ODSTR. DELA |
| |  | DOZIDAVA |
| |  | AB |
| |  | ZIDANE KONS. |
| |  | SIPOREKS |
| |  | XPS |
| |  | KAMENA VOLNA |
| |  | EPS |
| HK011- OBSTOJEČI TLAK V PRITUČJU | | |
| • | Keramične ploščice položene v malto | - ODSTRANITEV |
| □ | POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO | |
| □ | izvravnalni beton, 7 cm (obstoječe) | |
| □ | terivo, 3 cm (obstoječe) | |
| □ | hidroizolacija (obstoječe) | |
| □ | betonska plošča, 10 cm (obstoječe) | |
| □ | nasutje, 20 cm (obstoječe) | |
| HK012- OBSTOJEČI TLAK V PRITUČJU | | |
| • | zaščiti premaz | |
| □ | cementni estrih, 2 cm | |
| □ | AB plošča, 10 cm | |
| □ | hidroizolacija | |
| □ | podlitični beton, 5 cm | |
| □ | nasutje, 20 cm | |
| HK021- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | | |
| • | Keramične ploščice položene v malto | |
| □ | AB plošč estrih, 5 cm | |
| □ | AB plošča, 18 cm | |
| HK021(2)- OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA | | |
| • | Keramične ploščice položene v malto | - ODSTRANITEV |
| □ | POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO | |
| □ | AB plošč estrih, 5 cm | |
| □ | AB plošča, 18 cm | |
| HK022- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | | |
| □ | PVC pod | |
| □ | izvravnalni beton, 5 cm | |
| □ | AB plošča, 18 cm | |
| □ | terivo, 8 cm, ki se zamenja | |
| □ | azbestne cern. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevalnimi MK ploščami+ GLAJENO BARVANJO | |
| HK022 (2)- OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA | | |
| □ | PVC pod - ODSTRANITEV | |
| □ | Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi | |
| □ | izvravnalni beton, 5 cm - PRENOVA | |
| □ | AB plošča, 18 cm | |
| □ | terivo, 8 cm, ki se zamenja | |
| □ | azbestne cern. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevalnimi MK ploščami + GLAJENO BARVANJO | |
| HK023 (2)- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA | | |
| □ | Dvojni notranji pod - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga: elektropredvodna gumasta obloga | |
| □ | Obstoječa konstrukcija | |
| □ | glajeno barvano - PRENOVA | |
| HK031- OBSTOJEČI STROP | | |
| □ | arm. cern. estrih, 4 cm | |
| □ | PVC folija | |
| □ | terivo TP, 8 cm | |
| □ | AB plošča, 18 cm | |
| □ | Glajeno, barvano- PRENOVA | |
| HK041- OBSTOJEČA STREHA | | |
| □ | alu trapezna pločevina TR 70/74 "Lemind" | |
| □ | leže HOP C 100 500 4 | |
| □ | nosilci IP 160 | |
| HN11 | | |
| • | Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi | |
| □ | konstrukcija s pripravljenjo podlogo, 20 cm | |
| □ | XPS, 15 cm | |
| □ | hidroizolacija | |
| □ | podlitični beton, 10 cm | |
| □ | Urjeno nasutje, do globine 80 cm pod nivojem terena | |
| HN21 | | |
| • | Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi | |
| □ | Arm. cern. estrih, 4-5 cm | |
| □ | gefilci folija, 6 mm | |
| □ | AB konstrukcija, 20 cm | |
| □ | glajeno barvano | |
| HN31 | | |
| • | Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi | |
| □ | arm. cern. estrih, 8 cm | |
| □ | PE folija | |
| □ | EPS 100, 25 cm | |
| □ | AB konstrukcija, 20 cm | |
| □ | glajeno barvano | |
| HN41- NOVA STREHA | | |
| □ | Kitlina Trimo TPO-1000, Fe 0,8mm | |
| □ | sekundarni nosilec IPE 120 (e max.= 2,0 m) | |
| □ | primarni nosilec HA 140 (e max.= 4,30 m) | |
| VK01- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA | | |
| □ | Alu trapezna pločevina | |
| □ | kamena volna, 8 cm | |
| □ | AB stena 18 cm | |
| □ | Glajeno, barvano - PRENOVA | |
| VK03- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA | | |
| □ | NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO) | |
| □ | Obstoječa struktura | |
| □ | Prenova notranjega umeta | |
| VK04- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA | | |
| □ | NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO) | |
| □ | AB konstrukcija (obstoječe) | |
| VKN0- NOVA TEMELJNA STENA | | |
| □ | čepasta folija | |
| □ | XPS, 14 cm | |
| □ | Bitumenska hidroizolacija | |
| □ | AB stena, 20 cm | |
| □ | Bitumenska hidroizolacija | |
| □ | XPS, 14 cm | |
| □ | čepasta folija | |
| VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKL | | |
| □ | cokl umet na XPS, 15 cm | |
| □ | bitumenska hidroizolacija | |
| □ | AB stena, 20 cm | |
| □ | Glajeno barvano | |
| VKN2- NOVA FASADNA STENA | | |
| □ | kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm | |
| □ | AB stena, 20 cm | |
| □ | Glajeno, barvano | |

[illegible]



HK011- OBSTOJEČI TLAK V PRITLČJU

- Keramične ploščice položene v malto
- Izravnalni beton, 7 cm
- tervol, 3 cm
- hidroizolacija
- betonska plošča, 10 cm
- nasutje, 20 cm

HK011(Z) - OBSTOJEČI TLAK HK011, KI SE ZAMENJA

- Keramične ploščice položene v malto - OSTRANITEV
- POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO
- Izravnalni beton, 7 cm (obstoječe)
- tervol, 3 cm (obstoječe)
- hidroizolacija (obstoječe)
- betonska plošča, 10 cm (obstoječe)
- nasutje, 20 cm (obstoječe)

HK012- OBSTOJEČI TLAK V PRITLČJU

- zaščitni premaz
- cementni estrih, 2 cm
- AB plošča, 10 cm
- hidroizolacija
- podložni beton, 5 cm
- nasutje, 20 cm

HK021- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU

- Keramične ploščice položene v malto
- AB plošča/ estrih, 5 cm
- AB plošča, 18 cm

HK021(Z) - OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA

- Keramične ploščice položene v malto - OSTRANITEV
- POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO
- AB plošča/ estrih, 5 cm
- AB plošča, 18 cm

HK022- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU

- PVC pod
- Izravnalni beton, 5 cm
- AB plošča, 18 cm
- tervol, 8 cm, ki se zamenja
- azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO

HK022 (Z)» OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA

- PVC pod - OSTRANITEV
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
- Izravnalni beton, 5 cm - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA
- AB plošča, 18 cm
- tervol, 8 cm, ki se zamenja
- azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO

HK023 (Z)» OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA

- Dvojni montažni pod - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga. elektroprevodna gumasta obloga
- Protisplinski premaz - NOVO
- Obstoječa AB konstrukcija
- glajeno barvano - PRENOVA

HK031- OBSTOJEČI STROP

- arm. cem. estrih, 4 cm
- PVC folja
- tervol TP, 8 cm
- AB plošča, 16 cm
- Glajeno, barvano- PRENOVA

HK041- OBSTOJEČA STREHA

- alu trapezna pločevina TR 70/74 "Lennind"
- lege HOP C 100/ 50/ 4
- nosilci IP 160

HKN11

- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
- konstrukcija s pripravljenjo podlago, 20 cm
- XPS, 15 cm
- Hydroizolacija
- podložni beton, 10 cm
- Urjeno nasutje, do globine 80 cm pod nivojem terena

HKN21

- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
- Arm. cem. estrih, 4,5 cm
- gletilci folija, 6 mm
- AB konstrukcija, 20 cm
- glajeno barvano

HKN31

- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi
- arm. cem. estrih, 8 cm
- PE folja
- EPS 100, 25 cm
- AB konstrukcija, 20 cm
- glajeno barvano

HKN41- NOVA STREHA

- Krilina Trimo TPO-1000, Fe 0,6mm
- sekundarni nosilci IPE 120 (e max = 2,0 m)
- primarni nosilci HEA 140 (e max = 4,20 m)

VK01- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA

- Alu trapezna pločevina
- kamena volna, 6 cm
- AB stena, 15 cm
- Glajeno, barvano - PRENOVA

VK03- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA

- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO)
- Obstoječa struktura
- Prenova notranjega ornata

VK04- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA

- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO)
- AB konstrukcija (obstoječa)

VKN5- NOVA TEMELJNA STENA

- čepasta folija
- XPS, 14 cm
- Bitumenska hidroizolacija
- AB stena, 20 cm
- Bitumenska hidroizolacija
- XPS, 14 cm
- čepasta folija

VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKL

- cokl ornati na XPS, 15 cm
- bitumenska hidroizolacija
- AB stena, 20 cm
- Glajeno barvano

VKN2- NOVA FASADNA STENA

- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
- AB stena, 20 cm
- Glajeno, barvano

VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA

- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
- konstrukcija (AB ali siporeks stena), 20 cm
- EPDM folija

VKN4 - NOVA NOTRANJA STENA

- Stena zidana iz siporeks zidakov, 20 cm
- Obodstransko glajeno barvano

VKN5- NOVA STENA NA STIKU Z OBSTOJEČO STENO

- Glajeno, barvano
- nova AB stena, 25 cm
- EPS 100, 5 cm
- Obstoječa konstrukcija

VKN6- OBLOGA OBSTOJEČE STENE

- Glajeno, barvano
- 2X ogrevana MK plošča, 2x15mm
- MK podkonstrukcija, vmes kamena volna, 75 mm

LEGENDA

PARCELNA MEJA

ODSTR. DELA

DOZIDAVA

AB

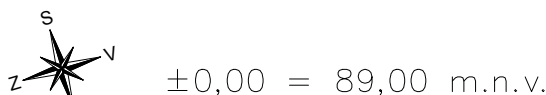
ZIDANE KONS.

SIPOREKS

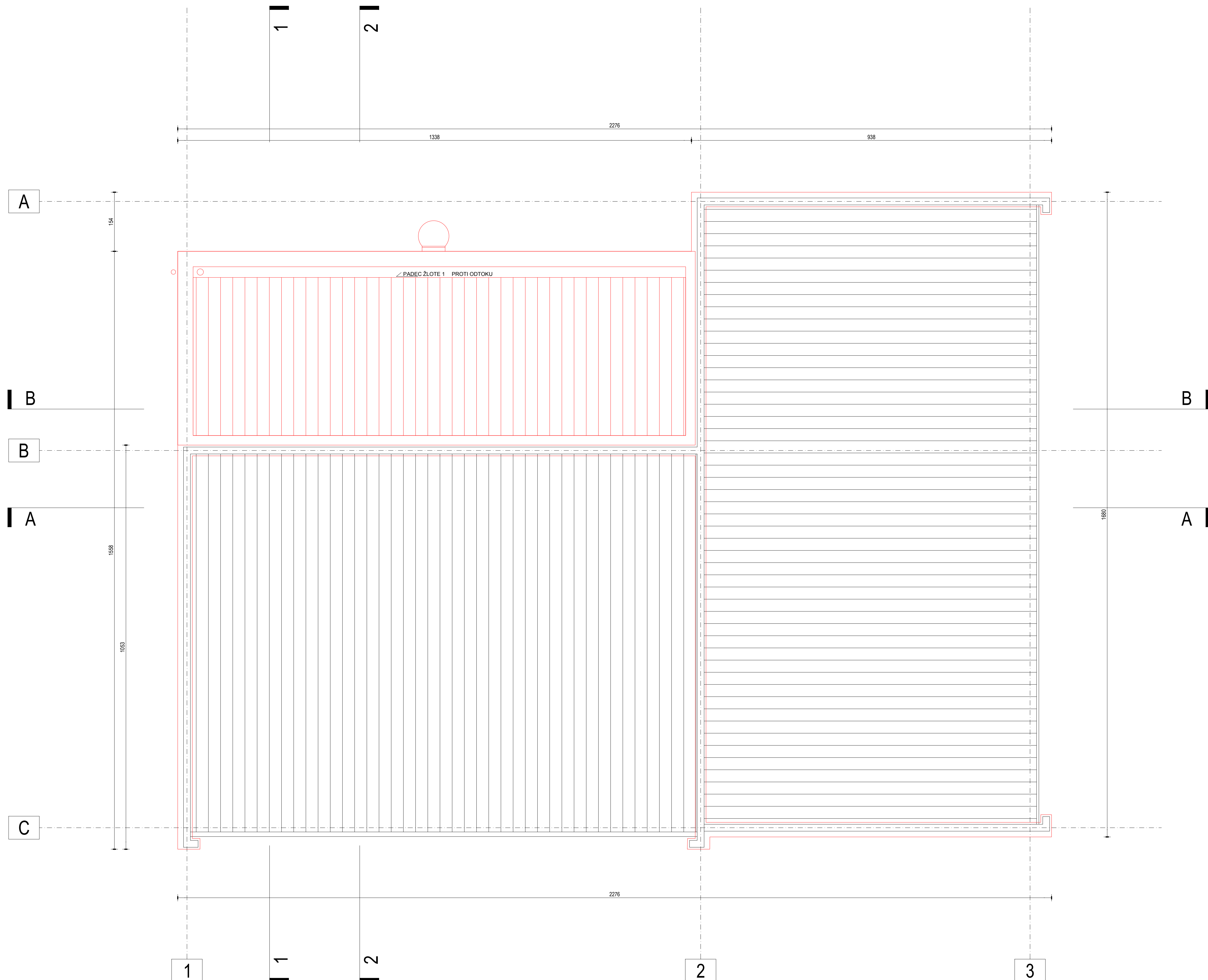
XPS

KAMENA VOLNA

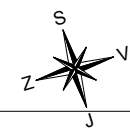
EPS

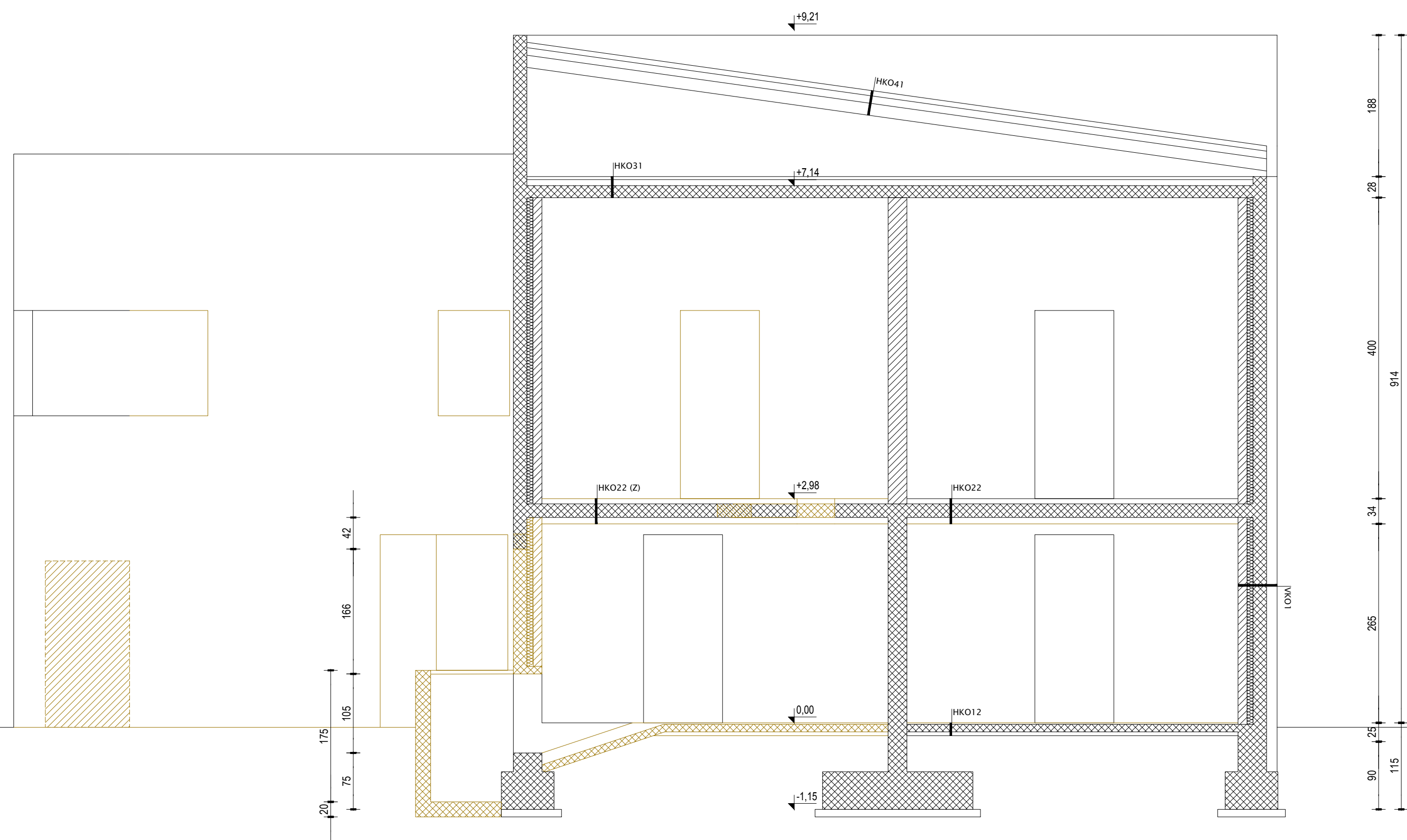
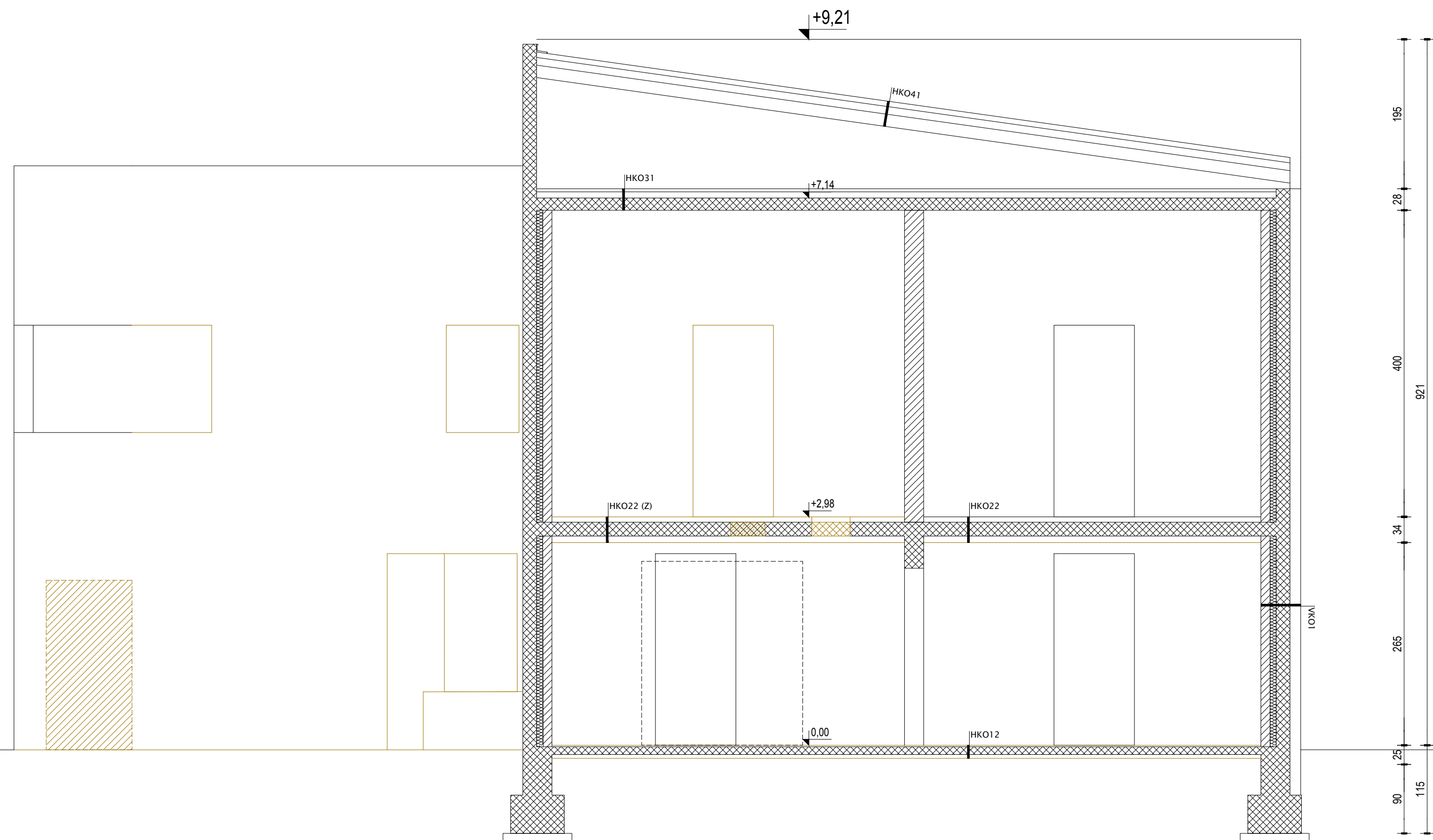


0	Prva izdaja	12.2018	
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Revisory:	Revision Note:	Date:	Signature:
Naročnik:	Objekt:	RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA	
Owner:	Project:		
Projekant:	Del objekta:	REKONSTRUKCIJA 20 kv STIKALIŠČA	
Designer:	Structure:		
Podizvajalec:	Vrsta načrta:	3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Subcontractor:	Design Type:		
Ime in priimek: (Podpis)		Vrednotena risba:	
Name: (Signature)		Dwg. Contents	
Identif. št.:		TLORIS STREHE	
Identif. No.:		OBSTOJEČE	
Vrednotena projekcija:	Bojnik Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	
Approved:	Bojnik Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	
Confirmed:	Stefan Tosić, univ. dipl. inž. grad.	G-1387	Vrsta projekta:
Confirmed:	Stefan Tosić, univ. dipl. inž. grad.	G-1387	Design Phase:
Co-author:	Rebeka Bučinel, univ. dipl. inž. grad.	ZAPS-1234	Klas. oznaka:
Co-author:	Rebeka Bučinel, univ. dipl. inž. grad.	ZAPS-1234	Class. No.:
Co-author:	Asmir Bejić, univ. dipl. inž. el.	E-1814	Stran:
Co-author:	Asmir Bejić, univ. dipl. inž. el.	E-1814	Page:
Datum:	1:50	Identif. oznaka:	1
Date:	01/2019	Identif. No.:	4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 1 3 1

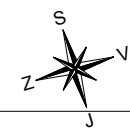


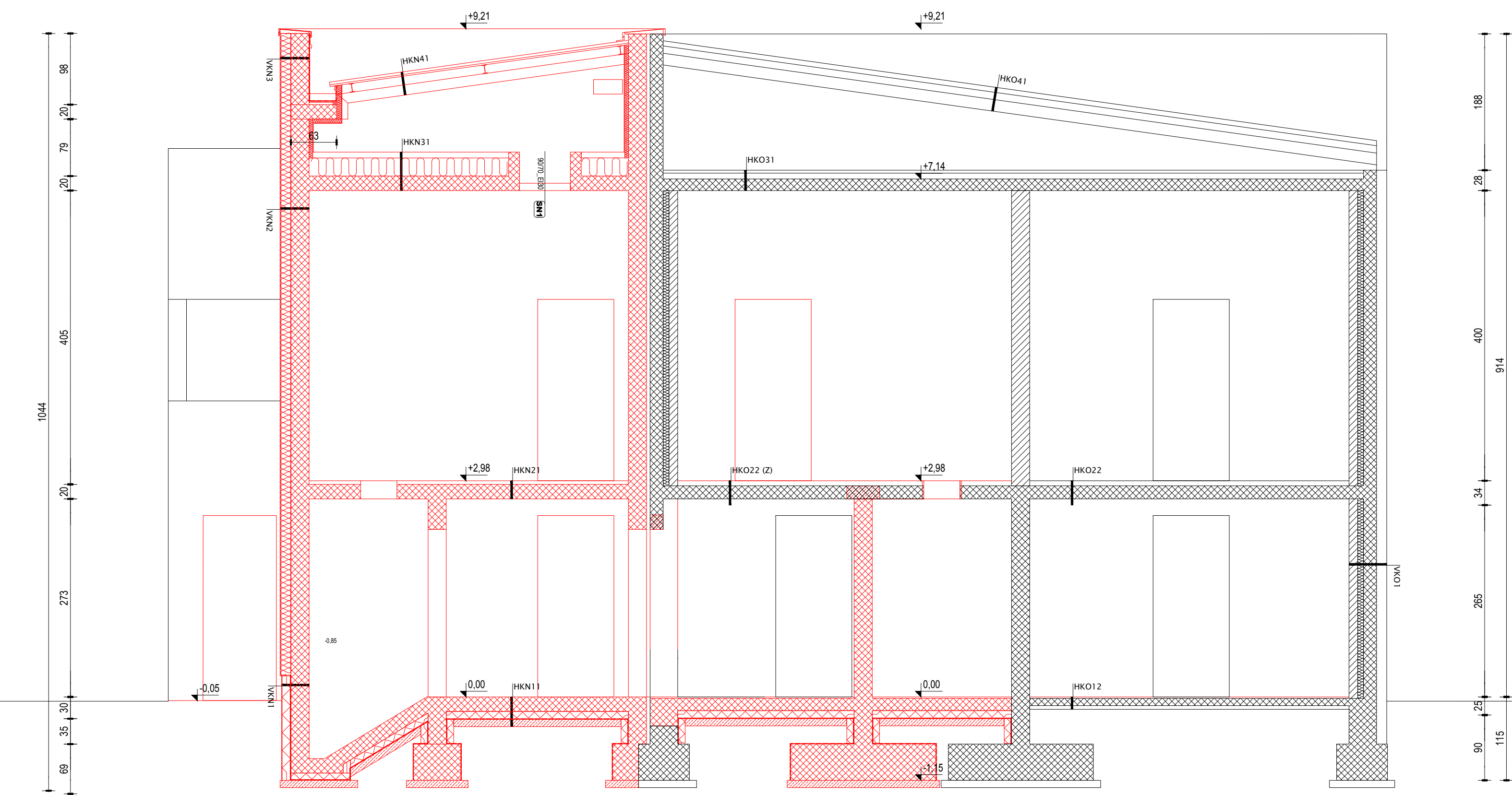
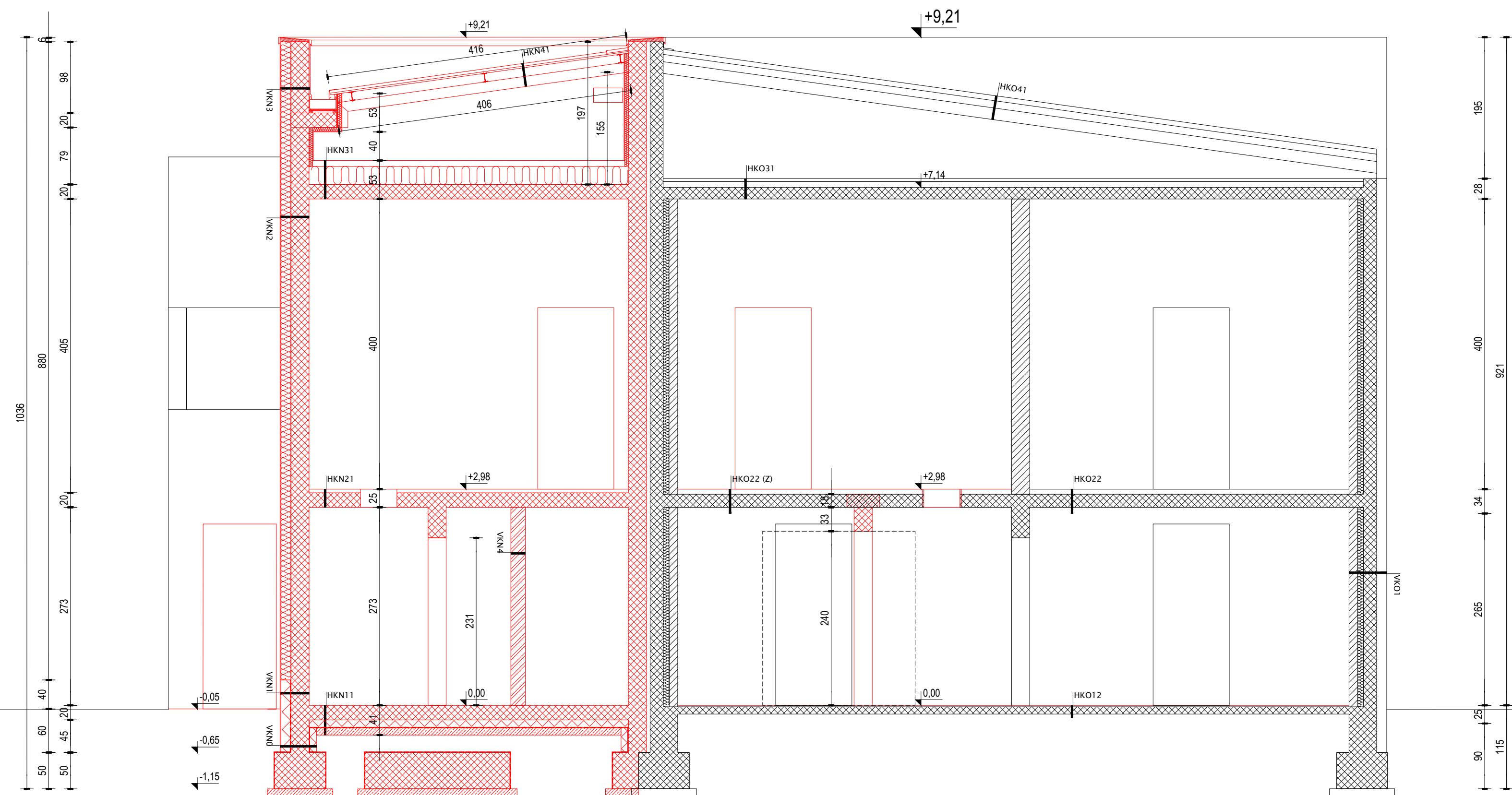
- | | LEGENDA |
|--|--|
| <p>HKO11- OBSTOJEČI TLAK V PRITILČJU</p> <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice položene v malto izuravnavni beton, 7 cm terno, 3 cm hidrozolacija betonska plošča, 10 cm nasutje, 20 cm | <p>PARCELNA MEJA</p> <p>ODSTR. DELA</p> <p>DOZIDAVA</p> <p>AB</p> <p>ZIDANE KONS.</p> <p>SIPOREKS</p> <p>XPS</p> <p>KAMENA VOLNA</p> <p>EPS</p> |
| <p>HKO12- OBSTOJEČI TLAK V PRITILČJU</p> <ul style="list-style-type: none"> zaščiten premaz cementni estrih, 2 cm AB plošča, 10 cm hidrozolacija podlitični beton, 5 cm nasutje, 20 cm | |
| <p>HKO21- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU</p> <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice položene v malto AB ploščast estrih, 5 cm AB plošča, 18 cm | |
| <p>HKO21(2)- OBSTOJEČI TLAK HKO21, KI SE ZAMENJA</p> <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice položene v malto ODSTRANITEV POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO AB ploščast estrih, 5 cm AB plošča, 18 cm | |
| <p>HKO22- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU</p> <ul style="list-style-type: none"> PVC pod izuravnavni beton, 5 cm AB plošča, 18 cm terno, 8 cm, ki se zamenja <p>izbetne cone, plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami+ GLAJENO BARVANJO</p> | |
| <p>HKO22 (2)- OBSTOJEČI TLAK HKO22, KI SE ZAMENJA</p> <ul style="list-style-type: none"> PVC pod ODSTRANITEV Epoksi itak - 2x nanos industrijskega epoksnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi AB ploščast, 18 cm terno, 8 cm, ki se zamenja izbetne cone, plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami+ GLAJENO BARVANJO | |
| <p>HKO23 (2)- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA</p> <ul style="list-style-type: none"> Dvojni montažni pod, - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga: elektropredvodni gumasta obloga Podlaga premaz- NOVO Obstoječa AB konstrukcija glajeno barvano - PRENOVA | |
| <p>HKO31- OBSTOJEČI STROP</p> <ul style="list-style-type: none"> arm. cem. estrih, 4 cm PVC folija terno TP, 8 cm AB plošča, 18 cm Glajeno, barvano- PRENOVA | |
| <p>HKO41- OBSTOJEČA STREHA</p> <ul style="list-style-type: none"> alu trapezna pločevina TR 70/ 74 "Lemint" lege HDP C 100 50 4 nosilo PE 100 | |
| <p>HNK11</p> <ul style="list-style-type: none"> Epoksi itak - 2x nanos industrijskega epoksnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi konstrukcija s pripravljenim podlagom, 20 cm XPS, 15 cm gefolci folija, 8 mm hidrozolacija podlitični beton, 10 cm Urteno nasutje, do globine 80 cm pod nivjem terena | |
| <p>HNK21</p> <ul style="list-style-type: none"> Epoksi itak - 2x nanos industrijskega epoksnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi Arm. cem. estrih, 4-5 cm gefolci folija, 8 mm AB konstrukcija, 20 cm glajeno barvano | |
| <p>HNK31</p> <ul style="list-style-type: none"> Epoksi itak - 2x nanos industrijskega epoksnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi arm. cem. estrih, 8 cm PE folija EPS 100, 25 cm AB konstrukcija, 20 cm glajeno barvano | |
| <p>HNK41- NOVA STREHA</p> <ul style="list-style-type: none"> Kritina Trimo TPO-1000, Fe 0.6mm sekundarni nosilec (PE 120 (o max = 2,0 m) primarni nosilec HEA 140 (e max. = 4,30 m) | |
| <p>VKO1- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA</p> <ul style="list-style-type: none"> Alu trapezna pločevina kamena volna, 8 cm AB stena 18 cm Glajeno, barvano - PRENOVA | |
| <p>VKO2- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA</p> <ul style="list-style-type: none"> NOVA konstrukcija fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO) Obstoječa struktura Prenova notranjega ometa | |
| <p>VKO4- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA</p> <ul style="list-style-type: none"> NOVA konstrukcija fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO) AB konstrukcija (obstoječa) | |
| <p>VKN0- NOVA TEMELJNA STENA</p> <ul style="list-style-type: none"> čepasta folija XPS, 14 cm Bitumenska hidroizolacija AB stena, 20 cm Bitumenska hidroizolacija XPS, 14 cm čepasta folija | |
| <p>VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKL</p> <ul style="list-style-type: none"> cokl omet na XPS, 15 cm bitumenska hidroizolacija AB stena, 20 cm Glajeno barvano | |
| <p>VKN2- NOVA FASADNA STENA</p> <ul style="list-style-type: none"> kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm AB stena, 20 cm Glajeno, barvano | |
| <p>VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm konstrukcija (AB ali siporeks stena), 20 cm EPDM folija | |
| <p>VKN4 - NOVA NOTRANJNA STENA</p> <ul style="list-style-type: none"> Stena zidana iz siporeks zidakov, 20 cm Obojestransko glajeno barvano | |
| <p>VKN5- NOVA STENA NA STIKU Z OBSTOJEČO STENO</p> <ul style="list-style-type: none"> Glajeno, barvano nova AB stena, 25 cm EPS 100, 5 cm Obstoječa konstrukcija | |
| <p>VKN6- OBLOGA OBSTOJEČE STENE</p> <ul style="list-style-type: none"> Glajeno, barvano 2x ogrevanje MK plošča, 2x15mm MK podkonstrukcija, vmes kamena volna, 75 mm | |


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



- | | LEGENDA |
|---|--|
| HK011- OBSTOJEČI TLAK V PRITUČLIJU |  PARCELNA MEJA |
| • Keramične ploščice položene v malto |  ODSTR. DELA |
| • izravnalni beton, 7 cm |  DOZIDAVA |
| • tervol, 3 cm |  AB |
| • hidroizolacija |  ZIDANE KONS. |
| • betonska plošča, 10 cm |  SPOREKES |
| • nasuje, 20 cm |  XPS |
| HK011(2)- OBSTOJEČI TLAK HK011, KI SE ZAMENJA |  KAMENA VOLNA |
| • Keramične ploščice položene v malto - ODSTRANITEV |  EPS |
| • POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO | |
| • izravnalni beton, 7 cm (obstoječe) | |
| • tervol, 3 cm (obstoječe) | |
| • hidroizolacija (obstoječa) | |
| • betonska plošča, 10 cm (obstoječe) | |
| • nasuje, 20 cm (obstoječe) | |
| HK012- OBSTOJEČI TLAK V PRITUČLIJU | |
| • zaščitni premaz | |
| • cementni estrih, 2 cm | |
| • AB plošča, 10 cm | |
| • hidroizolacija | |
| • podzidni beton, 5 cm | |
| • nasuje, 20 cm | |
| HK021- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | |
| • Keramične ploščice položene v malto | |
| • AB plošča estrih, 5 cm | |
| • AB plošča, 18 cm | |
| HK021(2)- OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA | |
| • Keramične ploščice položene v malto - ODSTRANITEV | |
| • POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO | |
| • AB plošč estrih, 5 cm | |
| • AB plošča, 18 cm | |
| HK022- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | |
| • PVC pod | |
| • izravnalni beton, 5 cm | |
| • AB plošča, 18 cm | |
| • tervol, 8 cm, ki se zamenja | |
| • asbestni cem. plošča 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevljivimi MK ploščami+ GLAJENO BARVANJO | |
| HK022 (2)- OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA | |
| • PVC pod - ODSTRANITEV | |
| • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi | |
| • Protoplečni premaz - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA | |
| • AB plošča, 18 cm | |
| • tervol, 8 cm, ki se zamenja | |
| • asbestni cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevljivimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO | |
| HK023 (2)- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA | |
| • Dvojni montažni pod - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga: elektropredovna gumasta obloga | |
| • Protoplečni premaz - NOVO | |
| • Obstoječa AB konstrukcija | |
| • glajeno barvano - PRENOVA | |
| HK031- OBSTOJEČI STROP | |
| • arm. cem. estrih, 4 cm | |
| • PVC folija | |
| • tervol TP, 8 cm | |
| • AB plošča, 18 cm | |
| • Glajeno, barvano- PRENOVA | |
| HK041- OBSTOJEČA STREHA | |
| • alu trapezna ploščovina TR 70/74 "laminir" | |
| • lega HOP C 100 50/4 | |
| • nosilec IP 160 | |
| HKM11 | |
| • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi | |
| • konstrukcija za pripravljen podlogo, 20 cm | |
| • XPS, 15 cm | |
| • hidroizolacija | |
| • podzidni beton, 10 cm | |
| • Utirjeno nasuje, do globine 80 cm pod nivjem terena | |
| HKM21 | |
| • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi | |
| • Arm. cem. estrih, 4,5 cm | |
| • geotilci folija, 6 mm | |
| • AB konstrukcija, 20 cm | |
| • glajeno barvano | |
| HKM31 | |
| • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi | |
| • arm. cem. estrih, 8 cm | |
| • PE folija | |
| • EPS 100, 25 cm | |
| • AB konstrukcija, 20 cm | |
| • glajeno barvano | |
| HKM41- NOVA STREHA | |
| • Krična Trimpo T100-1000, Fe 0.6mm | |
| • sekundarni nosilec IPE 120 (e max = 2,0 m) | |
| • primarni nosilec HEA 140 (e max = 4,30 m) | |
| VK01- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA | |
| • Alu trapezna ploščovina | |
| • kamena volna, 8 cm | |
| • AB stena 18 cm | |
| • Glajeno, barvano - PRENOVA | |
| VK03- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA | |
| • NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO) | |
| • Obstoječa struktura | |
| • Prenova notranjega ometa | |
| VK04- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA | |
| • NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO) | |
| • AB konstrukcija (obstoječe) | |
| VKN0- NOVA TEMELJNA STENA | |
| • Čepasta folija | |
| • XPS, 14 cm | |
| • Bitumenska hidroizolacija | |
| • AB stena, 20 cm | |
| • Bitumenska hidroizolacija | |
| • XPS, 14 cm | |
| • Čepasta folija | |
| VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKL | |
| • cokol omet na XPS, 15 cm | |
| • bitumenska hidroizolacija | |
| • AB stena, 20 cm | |
| • Glajeno barvano | |
| VKN2- NOVA FASADNA STENA | |
| • kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm | |
| • AB stena, 20 cm | |
| • Glajeno, barvano | |
| VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA | |
| • kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm | |
| • konstrukcija (AB ali siporeks stena) , 20 cm | |
| • EPDM folija | |
| VKN4 - NOVA NOTRANJNA STENA | |
| • Stena zidana iz siporeks zidakov, 20 cm | |
| • Objezestrano glajeno barvano | |
| VKN5- NOVA STENA NA STIKU Z OBSTOJEČO STENO | |
| • Glajeno, barvano | |
| • nova AB stena, 25 cm | |
| • EPS 100, 5 cm | |
| • Obstoječa konstrukcija | |
| VKN6- OBLOGA OBSTOJEČE STENE | |
| • Glajeno, barvano | |
| • 2X ogrevljiva MK plošča, 2x15mm | |
| • MK podkonstrukcija, vmes kamena volna, 75 mm | |

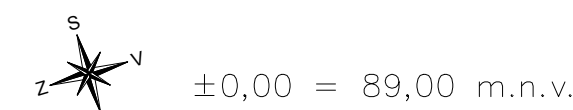

$$\pm 0,00 = 89,00 \text{ m.n.v.}$$
[illegible]



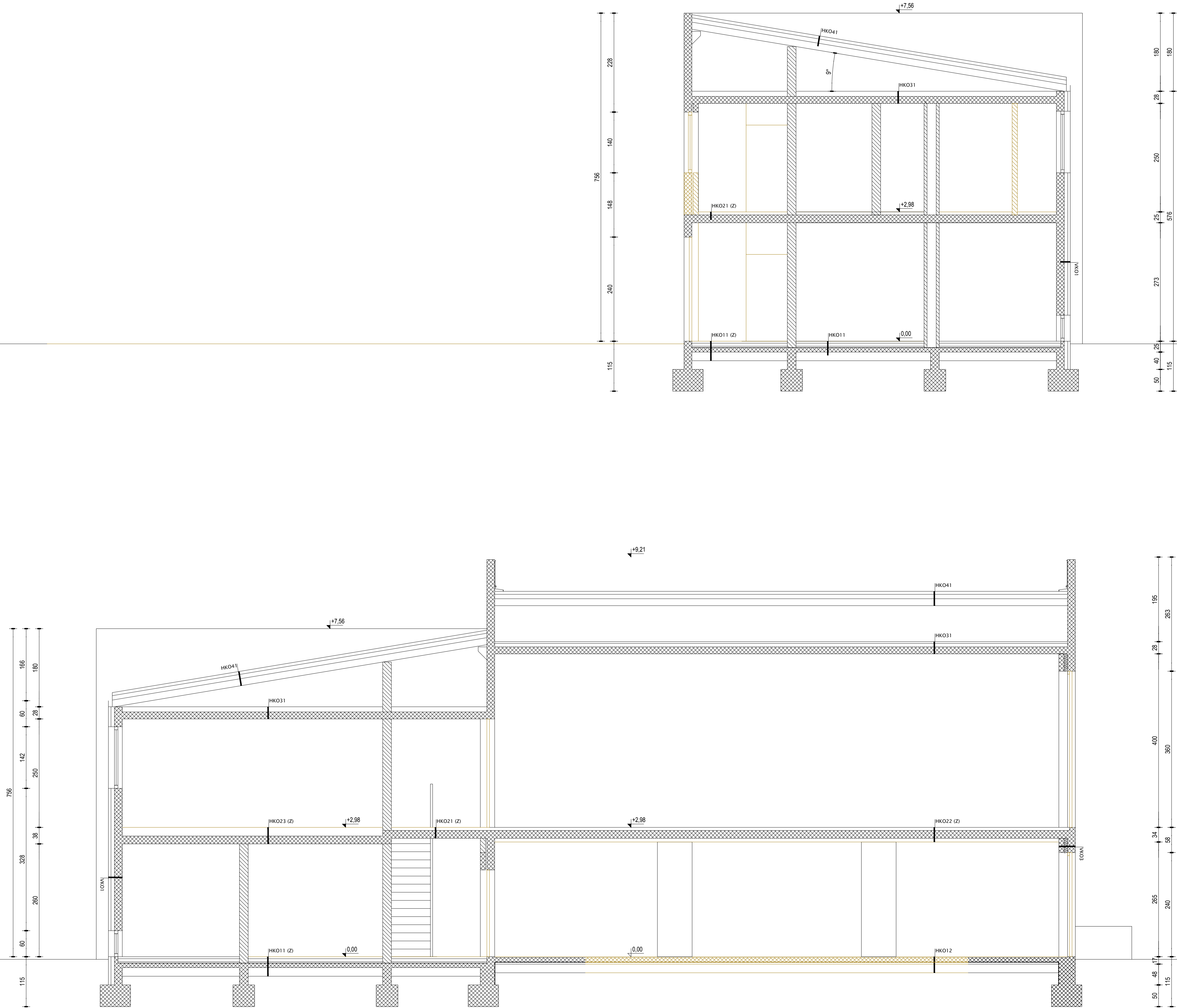
- | | LEGENDA |
|---|---|
| HKO11- OBSTOJEČI TLAK V PRITILČIU |  PARCELNA MEJA |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramne ploščice položene v malto izravnalni betan, 7 cm tervel, 3 cm hidroizolacija betonska plošča, 10 cm nasuje, 20 cm |  ODSTR. DELA |
| HKO11(2)- OBSTOJEČI TLAK HKO11, KI SE ZAMENJA |  DOZIDAVA |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramne ploščice položene v malto - ODSTRANITEV POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPLJO izravnalni betan, 7 cm (obstoječe) tervel, 3 cm (obstoječe) hidroizolacija (obstoječe) betonska plošča, 10 cm (obstoječe) nasuje, 20 cm (obstoječe) |  AB |
| HKO12- OBSTOJEČI TLAK V PRITILČIU |  ZIDANE KONS. |
| <ul style="list-style-type: none"> zabodni premaz cementni estrih, 2 cm AB plošča, 10 cm hidroizolacija podložni beton, 5 cm nasuje, 20 cm |  SPIREKS |
| HKO21- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU |  XPS |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramne ploščice položene v malto AB ploščal estrih, 5 cm AB ploščal, 18 cm |  KAMENA VOLNA |
| HKO21(2)- OBSTOJEČI TLAK HKO21, KI SE ZAMENJA |  EPS |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramne ploščice položene v malto - ODSTRANITEV POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPLJO AB ploščal estrih, 5 cm AB ploščal, 18 cm | |
| HKO22- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | |
| <ul style="list-style-type: none"> PVC pod izravnalni betan, 5 cm AB ploščal, 18 cm tervel, 8 cm, ki se zamenja | |
| zabesne črte: plošče 0,6 m, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO | |
| HKO22(2)- OBSTOJEČI TLAK HKO22, KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> PVC pod - ODSTRANITEV Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksnega premaza, kot npr. Mapefloor sistem 34 v sivi barvi izravnalni betan, 5 cm - PRENOVA IN PREPRAVA PODLAŽJE ZA NANOS EPOKSI TLAK AB ploščal, 18 cm tervel, 8 cm, ki se zamenja zabesne črte: plošče 0,6 m, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO | |

PREREZ 1-1

PREREZ 2-2



0		Prva izdaja		12.2018	
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:		Podpis:	
Revision:	Revision Note:	Date:		Signature:	
Owner:		Object:			
		Project:			
		RTP 110/20 kV A.DOVŠČINA			
Projektant:		Del objekta:			
Designer:		Structure:			
		REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA			
Podizvajalec:		Vrsta načrta:			
Subcontractor:		Design Type:			
		3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ			
		Vsebinska raba:			
		Doc. Contents:			
		PREREZ 1-1, 2-2			
		NOVO			
ime in priimek: (Podpis) Name: (Signature) Bojan Lukavčič, dipl.inž.el. E-0052		Vredn. projekta: Design Project:		Št. projekta: Project No:	
Vredn. projekta: Design Project:		DZR		K=4400	
Projektant izd.: Designer: Stefan Toš, univ.dipl.inž.grad. G-1387		Vredn. projekta: Design Project:		K=4400	
Sodelavec: Co-worker: Rebeka Bučinski, univ.dipl.inž.arh. ZAPS-1234		Klas. oznaka: Class No:		Stran: Page:	
Sodelavec: Co-worker: Asmir Bejić, univ.dipl.inž.el. E-1814		Klas. oznaka: Class No:		Stran: Page:	
Datum:		Mesto:		Identif. oznaka:	
Date:		Location:		Identif. No:	
01/2019		1:50		4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 1 6	
				Revizija:	



- HK011- OBSTOJEČI TLAK V PRITLIČJU

 - Keramične ploščice položene v malto
 - Izravnalni beton, 7 cm
 - tervol, 3 cm
 - hidroizolacija
 - betonska plošča, 10 cm
 - nasutje, 20 cm

HK012- OBSTOJEČI TLAK V PRITLIČJU

 - zračni premaz
 - cementni estrih, 2 cm
 - AB plošča, 10 cm
 - hidroizolacija
 - podložni beton, 5 cm
 - nasutje, 20 cm

HK021- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU

 - Keramične ploščice položene v malto
 - AB plošča/ estrih, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm

HK022- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU

 - PVC pod
 - izravnalni beton, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
 - tervol, 8 cm, ki se zamenja
 - azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevalnimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO

HK023- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU

 - PVC pod
 - ODSTRANITEV
 - Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - izravnalni beton, 5 cm – PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA
 - AB plošča, 18 cm
 - tervol, 8 cm, ki se zamenja
 - azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevalnimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO

HK031- OBSTOJEČI STROP

 - arm. cem. estrih, 4 cm
 - PVC folija
 - tervol TP, 8 cm
 - AB plošča, 8 cm
 - Glajeno, barvano - PRENOVA

HK041- OBSTOJEČA STREHA

 - alu trapezna pločevina TR 70/74 "Lemind"
 - lege HOP C 100/ 50/ 4
 - nosilo IP-100

HKN11

 - Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - konstrukcija s pripravljeno podlago, 20 cm
 - XPS, 15 cm
 - Hidroizolacija
 - podložni beton, 10 cm
 - Utrjeno nasutje, do globine 80 cm pod nivojem terena

HKN21

 - Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - Arm. cem. estrih, 4,5 cm
 - gelfical folija, 6 mm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano

HKN31

 - Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - arm. cem. estrih, 8 cm
 - PE folija
 - EPS 100, 25 cm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano

HKN41- NOVA STREHA

 - Kritina Trimco TPO-1000, Fe 0,6mm
 - sekundarni nosilec (PE 120 (e max. = 2,0 m)
 - primarni nosilec HEA 140 (e max. = 4,30 m)

VK01- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA

 - Alu trapezna pločevina
 - kamena volna, 5 cm
 - AB stena 18 cm
 - Glajeno, barvano - PRENOVA

VK03- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA

 - NOVA konstruktivna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO)
 - Obstoječa struktura
 - Prenova notranjega orneta

VK04- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA

 - NOVA konstruktivna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO)
 - AB konstrukcija (obstoječa)

VKN0- NOVA TEMELJNA STENA

 - čepasta folija
 - XPS, 14 cm
 - Bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Bitumenska hidroizolacija
 - XPS, 14 cm
 - čepasta folija

VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKIL

 - coki omet na XPS, 15 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno barvano

VKN2- NOVA FASADNA STENA

 - kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno barvano

VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA

 - kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - konstrukcija (AB ali sponosa stena) , 20 cm
 - EPDM folija

VKN4 - NOVA NOTRANJA STENA

 - Stena zidana iz sponosa zidakov, 20 cm
 - Obestranjeno glajeno barvano

VKN5- NOVA STENA NA STIKU Z OBSTOJEČO STENO

 - Glajeno, barvano
 - nova AB stena , 25 cm
 - EPS 100, 5 cm
 - Obstoječa konstrukcija

VKN6- OBLAGA OBSTOJEČE STENE

 - Glajeno, barvano
 - 2x ogrevalna MK plošča, 2x15mm
 - MK podkonstrukcija, vmes kamena volna, 75 mm
- LEGENDA

PARCELNA MEJA

ODSTR. DELA

DOZIDAVA

AB

ZIDANE KONS.

SIPOREKS

XPS

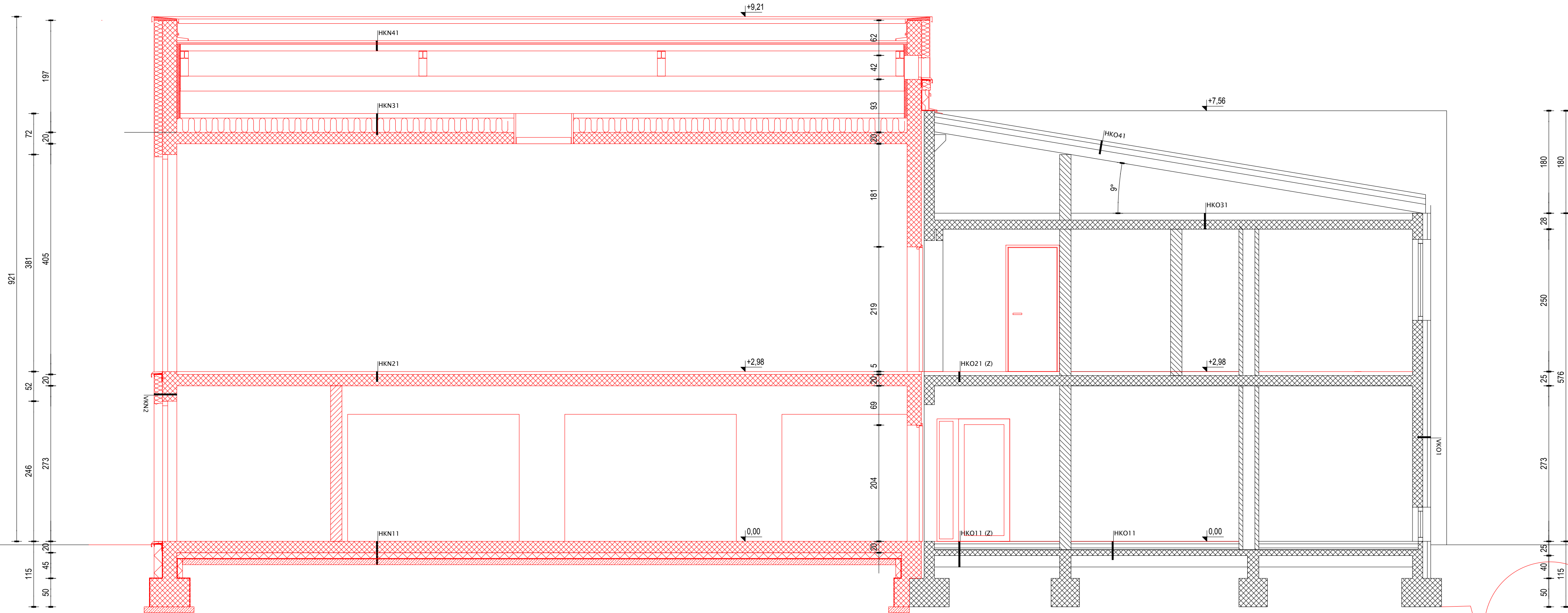
KAMENA VOLNA

EPS

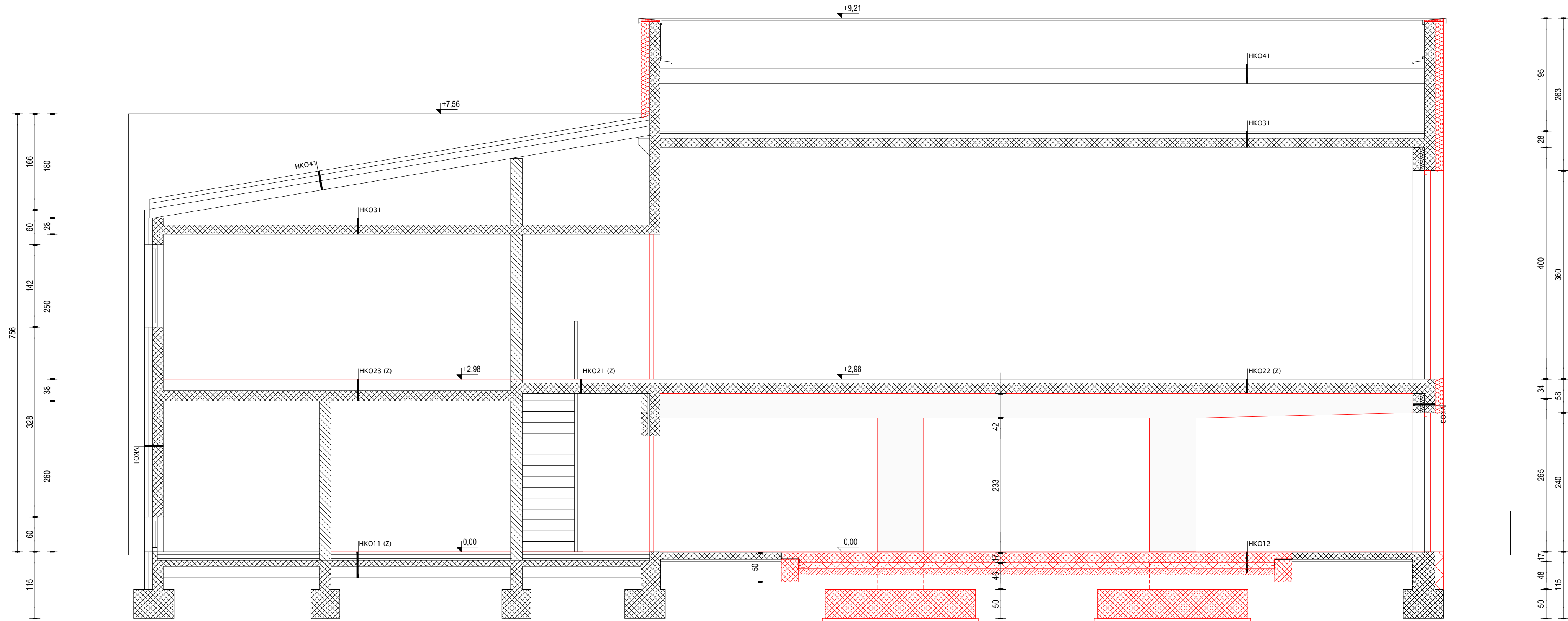
PREREZ B-B

PREREZ A-A

		±0,00 = 89,00 m.n.v.	
0 Prva izdaja		12.2018	
Revizija:	Opis spremembe:	Objekt:	Podpis:
Revizija:	Revizija:	Projekt:	Projekt:
Projektant:		RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA	
Projektant:		REKONSTRUKCIJA 20 kv STIKALIŠČA	
Podizvajalec:		Vrsta načrta:	
Subcontractor:		3-NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
		Vrednotenje:	
		PREREZ A-A, B-B	
		OBSTOJEČE	
Ime in priimek (Podpis):		Identif. št.:	Identif. No.:
Bojan Lukavečki, dipl.inž.el.		E-0052	
Potrdilo inž.:		G-1387	Vrsta projekta:
Stefan Tosić, univ.dipl.inž.grad.		ZAPS-1234	Design Phase:
Rebeko Bučmel, univ.dipl.inž.grh.		E-1814	Class. No.:
Asmir Bejić, univ.dipl.inž.el.			Stran:
Datum:		Scale:	Page:
01/2019		1:50	1
		Identif. oznaka:	Rev.:
		Identif. No.:	1



PREREZ B-B



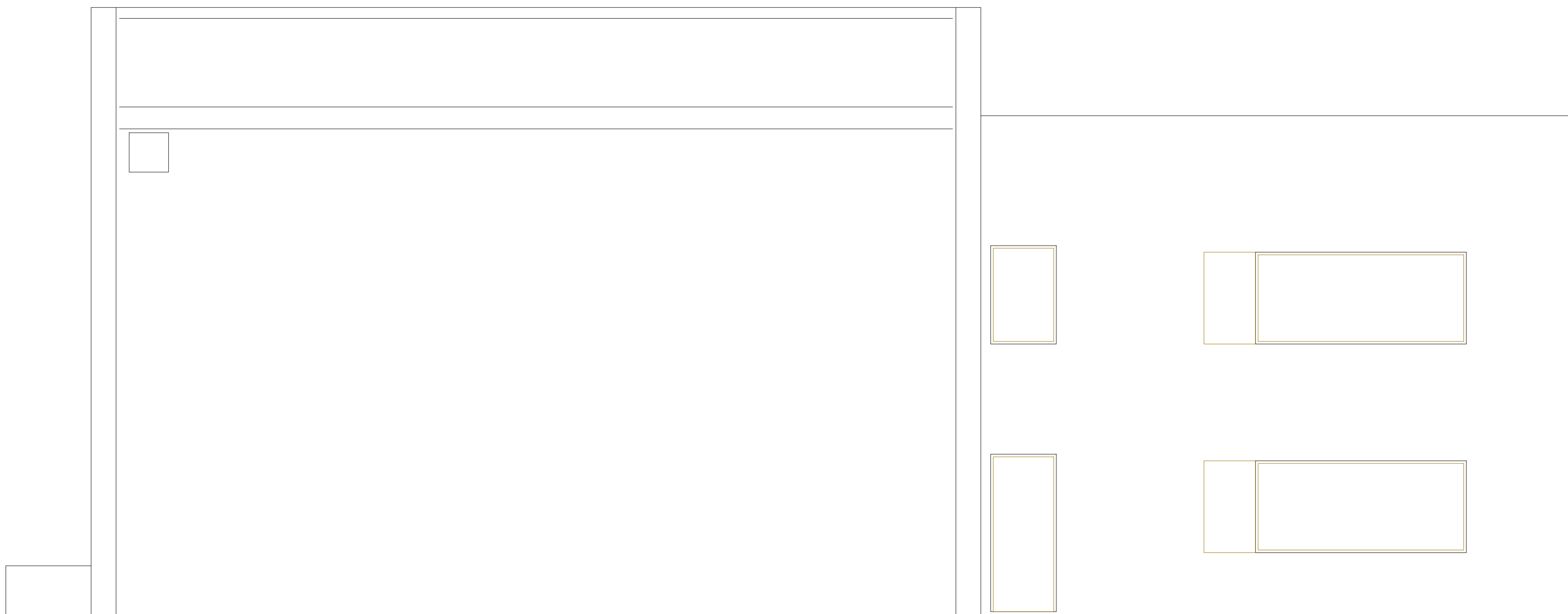
PREREZ A-A

- LEGENDA**
- PARCELNA MEJA
 - ODSTR. DELA
 - DOZIDAVA
 - AB
 - ZIDANE KONS.
 - SIPOREKS
 - XPS
 - KAMENA VOLNA
 - EPS

- HK011- OBSTOJEČI TLAK V PRITLČJU**
- Keramične ploščice položene v malto
 - Izravnalni beton, 7 cm
 - tervol, 3 cm
 - hidroizolacija
 - betonska plošča, 10 cm
 - nasutje, 20 cm
- HK011(Z) - OBSTOJEČI TLAK HK011, KI SE ZAMENJA**
- Keramične ploščice položene v malto - OSTRANITEV
 - POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO
 - Izravnalni beton, 7 cm (obstoječe)
 - tervol, 3 cm (obstoječe)
 - hidroizolacija (obstoječe)
 - betonska plošča, 10 cm (obstoječe)
 - nasutje, 20 cm (obstoječe)
- HK012- OBSTOJEČI TLAK V PRITLČJU**
- zaščitni premaz
 - cementni estrih, 2 cm
 - AB plošča, 10 cm
 - hidroizolacija
 - podložni beton, 5 cm
 - nasutje, 20 cm
- HK021- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU**
- Keramične ploščice položene v malto
 - AB plošča/ estrih, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
- HK021(Z) - OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA**
- Keramične ploščice položene v malto - OSTRANITEV
 - POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO
 - AB plošča/ estrih, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
- HK022- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU**
- PVC pod
 - Izravnalni beton, 5 cm
 - AB plošča, 18 cm
 - tervol, 8 cm, ki se zamenja
 - azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANAO
- HK022 (Z)= OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA**
- PVC pod - OSTRANITEV
 - Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Magefloor system 34 v sivih barvi
 - Izravnalni beton, 5 cm - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA
 - AB plošča, 18 cm
 - tervol, 8 cm, ki se zamenja
 - azbestne cem. plošče 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANAO
- HK023 (Z)- OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA**
- Dvojni montažni pod. - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna obloga: elektroprevodna gumasta obloga
 - Protisplinski premaz - NOVO
 - Obstoječa AB konstrukcija
 - glajeno barvano - PRENOVA
- HK031- OBSTOJEČI STROP**
- arm. cem. estrih, 4 cm
 - PVC folija
 - tervol TP, 8 cm
 - AB plošča, 16 cm
 - Glajeno, barvano- PRENOVA
- HK041- OBSTOJEČA STREHA**
- alu trapezna pločevina TR 70/74 "Lernind"
 - lege HOP C 100/50/4
 - nosilci IP 160
- HK041- OBSTOJEČA STREHA**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Magefloor system 34 v sivih barvi
 - konstrukcija s pripravljenim podlago, 20 cm
 - XPS, 15 cm
 - Hydrozola
 - podložni beton, 10 cm
 - Unijeno nasutje, do globine 80 cm pod nivojem terena
- HK041- OBSTOJEČA STREHA**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Magefloor system 34 v sivih barvi
 - arm. cem. estrih, 4 cm
 - geotekstilna folija, 8 mm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano
- HK041- OBSTOJEČA STREHA**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Magefloor system 34 v sivih barvi
 - arm. cem. estrih, 8 cm
 - PE folija
 - EPS 100, 25 cm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano
- HK041- NOVA STREHA**
- Kritina Trim TPO-1000, Fe 0,6mm
 - sekundarni nosilec IPE 120 (e max = 2,0 m)
 - primarni nosilec HEA 140 (e max = 4,30 m)
- VK01- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA**
- Alu trapezna pločevina
 - kamena volna, 8 cm
 - AB stena, 18 cm
 - Glajeno, barvano - PRENOVA
- VK03- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA**
- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO)
 - Obstoječa struktura
 - Prenova notranjega ometa
- VK04- OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA**
- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO)
 - AB konstrukcija (obstoječe)
- VKN0- NOVA TEMELJNA STENA**
- čepasta folija
 - XPS, 14 cm
 - Bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Bitumenska hidroizolacija
 - XPS, 14 cm
 - čepasta folija
- VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKL**
- cokl omet na XPS, 15 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno barvano
- VKN2- NOVA FASADNA STENA**
- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno, barvano
- VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA**
- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - konstrukcija (AB ali siporeks stena), 20 cm
 - EPDM folija
- VKN4 - NOVA NOTRANJA STENA**
- Stena zidana iz siporeks zidakov, 20 cm
 - Obogejstransko glajeno barvano
- VKN5- NOVA STENA NA STIKU Z OBSTOJEČO STENO**
- Glajeno, barvano
 - nova AB stena, 25 cm
 - EPS 100, 5 cm
 - Obstoječa konstrukcija
- VKN5- OBLOGA OBSTOJEČE STENE**
- Glajeno, barvano
 - 2x ogrevana MK plošča, 2x15mm
 - MK podkonstrukcija, vnosa kamena volna, 75 mm

±0,00 = 89,00 m.n.v.

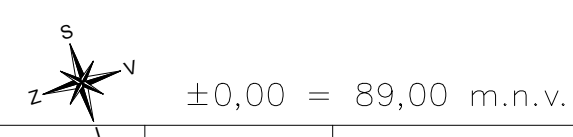
0	Prva izdaja	12.2018	
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Revizija:	Revizija:	Revizija:	Revizija:
Naročnik:	Naročnik:	Naročnik:	Naročnik:
Owner:	Owner:	Owner:	Owner:
Projektant:	Projektant:	Projektant:	Projektant:
Designer:	Designer:	Designer:	Designer:
Podizvajalec:	Podizvajalec:	Podizvajalec:	Podizvajalec:
Subcontractor:	Subcontractor:	Subcontractor:	Subcontractor:
Ime in priimek (Podpis):	Identifik. št.:	Identifik. št.:	Identifik. št.:
Ime in priimek (Podpis):	Identifik. št.:	Identifik. št.:	Identifik. št.:
Vodja projekta:	Vodja projekta:	Vodja projekta:	Vodja projekta:
Agencija:	Agencija:	Agencija:	Agencija:
Projekcijski inženir:	Projekcijski inženir:	Projekcijski inženir:	Projekcijski inženir:
Confirmat:	Confirmat:	Confirmat:	Confirmat:
Sodelavec:	Sodelavec:	Sodelavec:	Sodelavec:
Co-author:	Co-author:	Co-author:	Co-author:
Sodelavec:	Sodelavec:	Sodelavec:	Sodelavec:
Co-author:	Co-author:	Co-author:	Co-author:
Oblikovalec:	Oblikovalec:	Oblikovalec:	Oblikovalec:
Date:	Date:	Date:	Date:
01/2019	1:50	4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 1 8 1	Rev.:
			Rev.:



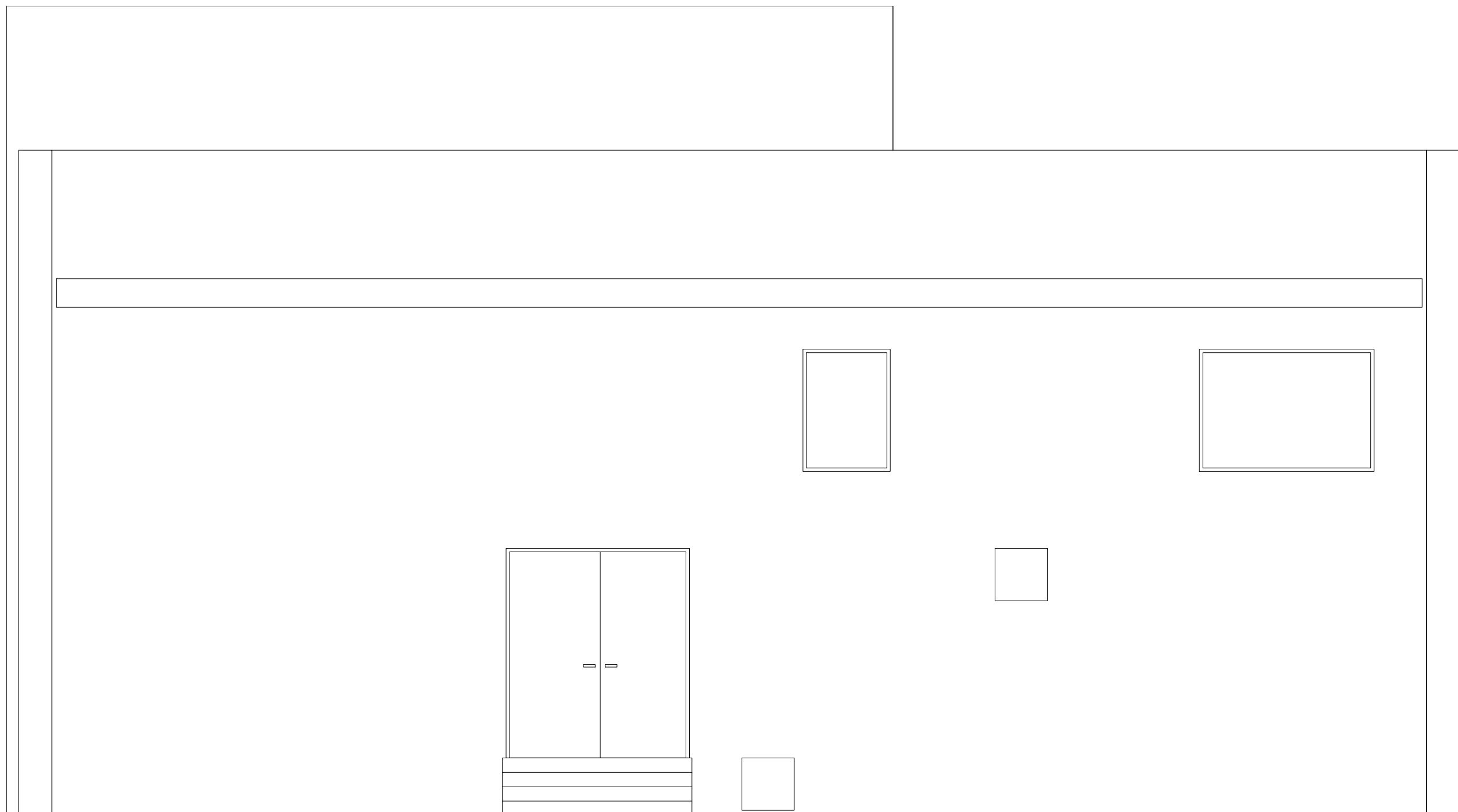
JUŽNA FASADA

SEVERNA FASADA

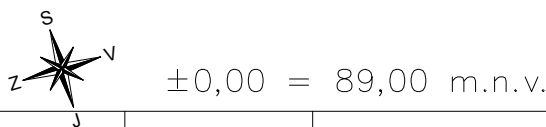
- | | |
|---|--|
| | LEGENDA |
| <ul style="list-style-type: none"> • KERAMIČNI OBSTOJEČI TLAK V PRITILČJU • Keramične ploščice položene v malto • Izravnalni beton, 7 cm • Iznosil, 3 cm • Hidroizolacija • Betonska plošča, 10 cm • Nasutje, 20 cm |  PARCELNA MEJA
 ODSTR. DELA
 DOZIDAVA
 AB
 ZIBANE KONS.
 ŠIPOREKS
 XPS
 KAMENA VOLNA
 EPS |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK011(I2) - OBSTOJEČI TLAK HK011, KI SE ZAMENJA • Keramične ploščice položene v malto - ODSTRANITEV • POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO • Izravnalni beton, 7 cm (obstoječe) • Iznosil, 3 cm (obstoječe) • Hidroizolacija (obstoječe) • Betonska plošča, 10 cm (obstoječe) • Nasutje, 20 cm (obstoječe) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK022 - OBSTOJEČI TLAK V PRITILČJU • Izravnalni premaz • cementni estrih, 2 cm • AB plošča, 10 cm • Hidroizolacija • podolžni beton, 5 cm • nasutje, 20 cm | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK021 - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU • Keramične ploščice položene v malto • AB ploščat estrih, 5 cm • AB plošča, 18 cm | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK021(I2) - OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA • Keramične ploščice položene v malto - ODSTRANITEV • POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO • AB ploščat estrih, 5 cm • AB plošča, 18 cm | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK022 - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU • PVC pod • Izravnalni beton, 5 cm • AB plošča, 18 cm • Iznosil, 8 cm, ki se zamenja • acetatne cem. plošča 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANJO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK022 (Z) - OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA • PVC pod - ODSTRANITEV • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi • Izravnalni premaz - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NADVOSE EPOKSI TLAKA • AB plošča, 18 cm • Iznosil, 8 cm, ki se zamenja • acetatne cem. plošča 0,6 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANJO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK023 (Z) - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA • Dvojni montažni pod - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga: elektropredvodna gumasta obloga • Protiplalni premaz - NOVO • Obstoječa AB konstrukcija • glajeno barvano - PRENOVA | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK031 - OBSTOJEČI STROP • arm. cem. estrih, 4 cm • PVC folija • Iznosil TP, 8 cm • AB plošča, 16 cm • Glajeno, barvano - PRENOVA | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK041 - OBSTOJEČA STREHA • alu trapezno pločevina TR 70/74 "Lemind" • lege HOP C 100 50/4 • nosilci IPE 160 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK011 • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi • konstrukcija s pripravljenimi podlagi, 20 cm • XPS, 15 cm • Hidroizolacija • podolžni beton, 10 cm • Utušeno nasutje, do globine 80 cm pod nivojem terena | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK021 • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi • Arm. cem. estrih, 4,5 cm • gelfolci folija, 6 mm • AB konstrukcija, 20 cm • glajeno barvano | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK031 • Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi • arm. cem. estrih, 8 cm • PE folija • EPS 100, 25 cm • AB konstrukcija, 20 cm • glajeno barvano | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HK041 - NOVA STREHA • Kletina Trimix TPO-1000, Fe 0,6mm • sekundarni nosilci (PE 120 (e max. = 2,0 m) • primarni nosilci HEA 140 (e max. = 4,30 m) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VK01 - OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA • Alu trapezno pločevina • kamena volna, 8 cm • AB stena 18 cm • Glajeno, barvano - PRENOVA | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VK03 - OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA • NOVA konstrukt. fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO) • Obstoječa struktura • Prenova notranjega ornata | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VK04 - OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA + NOVA FASADA • NOVA konstrukt. fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO) • AB konstrukcija (obstoječe) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKN0 - NOVA TEMELJNA STENA • črpesta folija • XPS, 14 cm • Bitumenska hidroizolacija • AB stena, 20 cm • Bitumenska hidroizolacija • XPS, 14 cm • črpesta folija | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKM1 - NOVA FASADNA STENA - COKL • cokl omet na XPS, 15 cm • bitumenska hidroizolacija • AB stena, 20 cm • Glajeno barvano | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKN2 - NOVA FASADNA STENA • konstrukt. fasada na osnovi kamene volne, 15 cm • AB stena, 20 cm • Glajeno, barvano | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKN3 - NOVA FASADNA STENA - ATIKA • konstrukt. fasada na osnovi kamene volne, 15 cm • konstrukcija (AB ali apornost stena), 20 cm • EPDM folija | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKM4 - NOVA NOTRANJA STENA • Stena zidana iz siporeks zidakov, 20 cm • Obestransno glajeno barvano | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKN5 - NOVA STENA NA STKU Z OBSTOJEČO STENO • Glajeno, barvano • nove AB stena, 25 cm • EPS 100, 5 cm • Obstoječa konstrukcija | |
| <ul style="list-style-type: none"> • VKN6 - OBLOGA OBSTOJEČE STENE • Glajeno, barvano • 2X ogrevanje MK plošča, 2x15mm • MK podkonstrukcija, vnies kamena volna, 75 mm | |

[illegible]

[illegible]



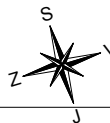
- | LEGENDA | |
|--|---------------|
|  | PARCELNA MEJA |
|  | ODSTR. DELA |
|  | DOZIDAVA |
|  | AB |
|  | ZIDANE KONS. |
|  | SIPOREKS |
|  | XPS |
|  | KAMENA VOLNA |
|  | EPS |
| HK01(1)Z - OBSTOJEČI TLAK V PRITLIČJU | |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice polžotene v malto IZRANJANI BETON, 7 cm (obstoječe) tervol, 3 cm hidroizolacija betonska plošča, 10 cm nasuje, 20 cm | |
| HK01(1)Z - OBSTOJEČI TLAK HK01(1), KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice polžotene v malto - ODSTRANITEV POLAGANJE NOVIM KERAMIČNIM PLOŠČIC V LEPILO IZRANJANI BETON, 7 cm (obstoječe) tervol, 3 cm (obstoječe) hidroizolacija (obstoječe) betonska plošča, 10 cm (obstoječe) nasuje, 20 cm (obstoječe) | |
| HK01(2)Z - OBSTOJEČI TLAK V PRITLIČJU | |
| <ul style="list-style-type: none"> zabojni premaz cementni estrih, 2 cm AB plošča, 10 cm hidroizolacija podložni beton, 5 cm nasuje, 20 cm | |
| HK01(2)Z - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice polžotene v malto AB ploščar estrih, 5 cm AB plošča, 18 cm | |
| HK02(1)Z - OBSTOJEČI TLAK HK02(1), KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> Keramične ploščice polžotene v malto - ODSTRANITEV POLAGANJE NOVIM KERAMIČNIM PLOŠČIC V LEPILO AB ploščar estrih, 5 cm AB plošča, 18 cm | |
| HK02(2)Z - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | |
| <ul style="list-style-type: none"> PVC pod IZRANJANI BETON, 5 cm AB plošča, 18 cm tervol, 8 cm, ki se zamenja azbestne cement. plošče 0,8 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANNO | |
| HK02(2)Z - OBSTOJEČI TLAK HK02(2), KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> PVC pod - ODSTRANITEV Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi tervol, 8 cm, ki se zamenja - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA AB plošča, 18 cm tervol, 8 cm, ki se zamenja azbestne cement. plošče 0,8 cm, ki se zamenjajo z ogrevanimi MK ploščami + GLAJENO BARVANO | |
| HK02(3)Z - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> Dvojni montažni pod, - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVOJNEGA PODA, finalna oboga: elektropredvodna gumasta obloga Obstoječa AB konstrukcija glajeno barvano - PRENOVA | |
| HK03(1)Z - OBSTOJEČI STROP | |
| <ul style="list-style-type: none"> arm. cem. estrih, 4 cm PVC folija tervol TP, 8 cm AB plošča, 16 cm glajeno, barvano- PRENOVA | |
| HK04(1)Z - OBSTOJEČA STREHA | |
| <ul style="list-style-type: none"> alu trapezna pločevina TR 70/ 74 "Lemind" lege HPD < 100/ 50/ 4 nosilci IP 160 | |
| HK01(1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi konstrukcija s pripravljeno podlago, 20 cm XPS, 15 cm hidroizolacija podložni beton, 10 cm Učjeno nasuje, do globline 80 cm pod nivojem terena | |
| HK02(1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi Arm. cem. estrih, 4-5 cm gelfolci folija, 6 mm AB konstrukcija, 20 cm glajeno barvano | |
| HK03(1) | |
| <ul style="list-style-type: none"> Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v svi barvi arm. cem. estrih, 8 cm PE folija EPS 100, 25 cm AB konstrukcija, 20 cm glajeno barvano | |
| HK04(1) - NOVA STREHA | |
| <ul style="list-style-type: none"> Kritina Trimix TPO-1000, Fe 0,6mm sekundarni nosilec IPE 120 (e max = 2,0 m) primarni nosilec IHE 140 (e max = 4,30 m) | |
| VK01 - OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA | |
| <ul style="list-style-type: none"> Alu trapezna pločevina kamena volna, 8 cm AB stena 18 cm glajeno, barvano - PRENOVA | |
| VK03 - OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA | |
| <ul style="list-style-type: none"> NOVA konstrukcija fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO) Obstoječa struktura Prenova notranjega ometa | |
| VK04 - OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA + NOVA FASADA | |
| <ul style="list-style-type: none"> NOVA konstrukcija fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO) AB konstrukcija (obstoječe) | |
| VK06 - NOVA TEMELJNA STENA | |
| <ul style="list-style-type: none"> čepasta folija XPS, 14 cm Bitumenska hidroizolacija AB stena, 20 cm Bitumenska hidroizolacija XPS, 14 cm čepasta folija | |
| VK01 - NOVA FASADNA STENA - COKL | |
| <ul style="list-style-type: none"> cokl omet na XPS, 15 cm bitumenska hidroizolacija AB stena, 20 cm glajeno barvano | |
| VK02 - NOVA FASADNA STENA | |
| <ul style="list-style-type: none"> kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm AB stena, 20 cm glajeno, barvano | |
| VK03 - NOVA FASADNA STENA - ATIKA | |
| <ul style="list-style-type: none"> kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm konstrukcija (AB ali siporeks stena), 20 cm EPDM folija | |
| | |



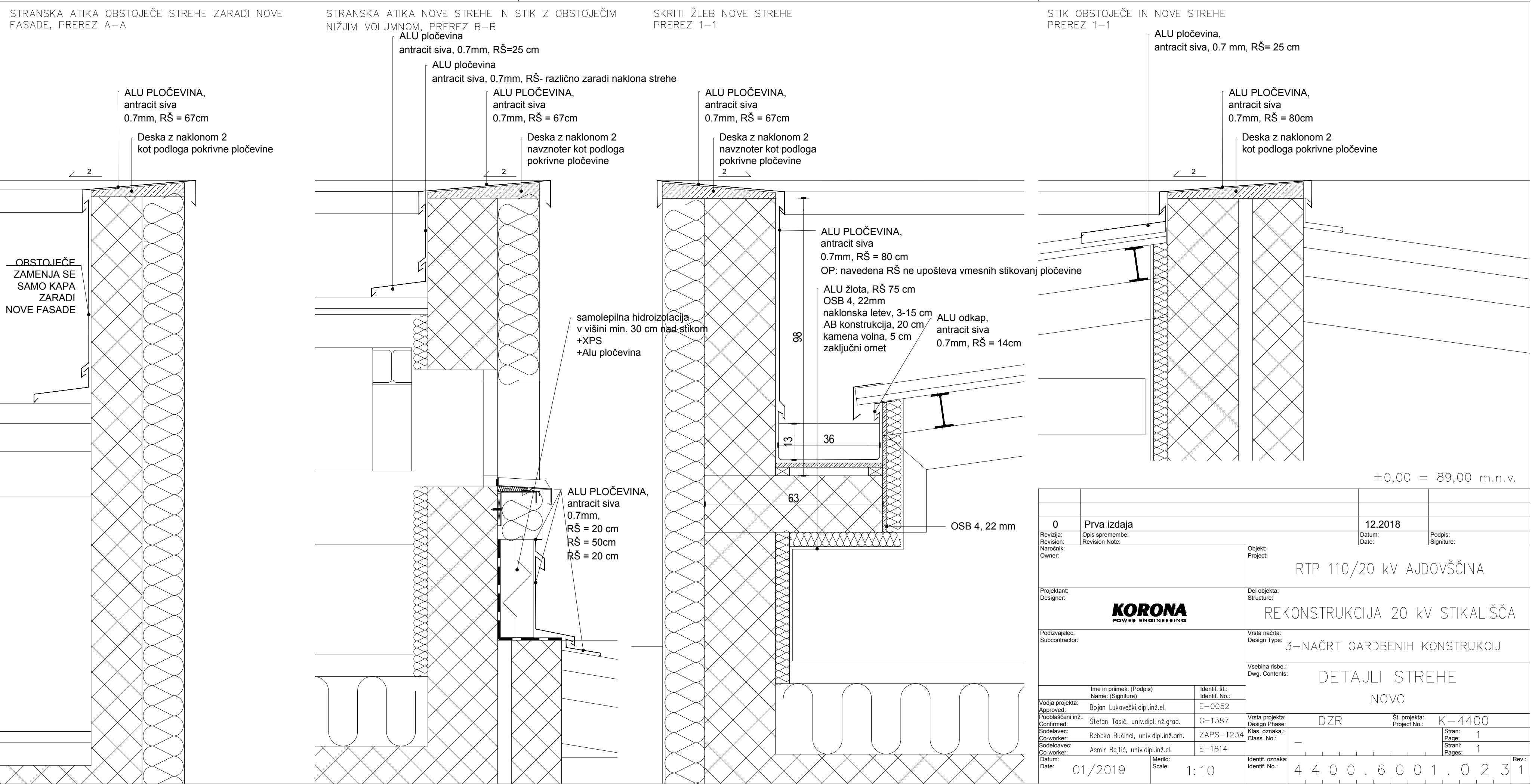
0	Prva izdaja	12.2018		
Revizija: Revision: Revisão: Owner:	Opis spremembe: Revision Note:	Datum: Date:	Podpis: Signature:	
		Objekt: Project:	RTP 110/20 kv AJDOVŠČINA	
Projektant: Designer:		Del objekta: Structure:	REKONSTRUKCIJA 20 KV STIKALIŠČA	
Podizvajalec: Subcontractor:		Višina naložbe: Design Type:	3—NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Ime in priimek (Podpis): Name (Signature):		Identif. št.: Ident. No.:	Vsebinska razba: Des. Content:	
Vrednotenje: Bojan Lukavčič dipl.inž.el.		E-0052	FASADA VZHOD, ZAHOD	
Predložena izdaja: Zefan Tošič, univ.dipl.inž.god.		G-1387	OBSTOJEČE	
Sododnevno: Rebeka Bučič, univ.dipl.inž.arh.		ZAPS-1234		
Sododnevno: Sododnevno:		E-1814		
Sododnevno: Amir Bejić, univ.dipl.inž.el.				
Datum: Date:	Mesilo: Scale:	Identif. oznaka: Ident. No.:	Revizija: Revision:	
01/2019	1:50	4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 2 1		

- | KOD | LEGENDA |
|---|--|
| HK011 - OBSTOJEČI TLAK V PRITILICU | <div data-bbox="2914 105 2967 115" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black; background-color: white;"></div> PARCELNA MEJA |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ Keramične ploščice polizane v mlatu ▫ izravnalni beton, 7 cm ▫ tervol, 3 cm ▫ hidroizolacija ▫ betonska plošča, 10 cm ▫ nasutje, 20 cm | <div data-bbox="2914 117 2967 127" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div> ODSTR. DELA |
| HK011(2) - OBSTOJEČI TLAK HK011, KI SE ZAMENJA | <div data-bbox="2914 129 2967 139" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background-color: red; opacity: 0.5;"></div> DOZIDAVA |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ Keramične ploščice polizane v mlatu - ODSTRANITEV ▫ POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO ▫ izravnalni beton, 7 cm (obstoječe) ▫ tervol, 3 cm (obstoječe) ▫ hidroizolacija (obstoječa) ▫ betonska plošča, 10 cm (obstoječa) ▫ nasutje, 20 cm (obstoječe) | <div data-bbox="2914 143 2967 151" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div> AB |
| HK012 - OBSTOJEČI TLAK V PRITILICU | <div data-bbox="2914 151 2967 161" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div> ZIDANE KONS. |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ zadržni estrih, 2 cm ▫ AB plošča, 10 cm ▫ hidroizolacija ▫ podolžni beton, 5 cm ▫ nasutje, 20 cm | <div data-bbox="2914 165 2967 174" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div> SIPOREKS |
| HK021 - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | <div data-bbox="2914 170 2967 180" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div> KAMENA VOLNA |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ Keramične ploščice polizane v mlatu ▫ AB plošča/ estrih, 5 cm ▫ AB plošča, 18 cm | <div data-bbox="2914 184 2967 192" style="display: inline-block; width: 100px; height: 20px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div> EPS |
| HK021(2) - OBSTOJEČI TLAK HK021, KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ Keramične ploščice polizane v mlatu - ODSTRANITEV ▫ POLAGANJE NOVIH KERAMIČNIH PLOŠČIC V LEPILO ▫ AB plošča/ estrih, 5 cm ▫ AB plošča, 18 cm | |
| HK022 - OBSTOJEČI TLAK V NADSTROPJU | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ PVC pod ▫ izravnalni beton, 5 cm ▫ AB plošča, 18 cm ▫ tervol, 3 cm, ki se zamenja ▫ azbestne cene, plošča 0,6 cm, ki se zamenjajo z ognjevarnimi MK ploščami + GLAJENO BARVANNO | |
| HK022 (2) - OBSTOJEČI TLAK HK022, KI SE ZAMENJA | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▫ PVC pod - ODSTRANITEV ▫ Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr. Mapefloor system 34 v sivi barvi ▫ izravnalni beton, 5 cm - PRENOVA IN PRIPRAVA PODLAGE ZA NANOS EPOKSI TLAKA ▫ AB plošča, 18 cm ▫ tervol, 3 cm, ki se zamenja ▫ azbestne cene, plošča 0,6 cm, ki se zamenjajo z ognjevarnimi MK ploščami + GLAJENO BARVANNO | |

- KO023 (Z) - OBSTUJOČI TLAK V NADSTROPJU, KI SE ZEMENJA**
- Dvigni montažni pod. - ZAMENJAVA, DOBAVA IN VGRADNJA NOVEGA DVONOŽNEGA PODA, finalna oboga: elektroprevodna gurmata obog.
 - Prepostreljena premera - NOVO
 - Obstojeca AB konstrukcija
 - glajeno barvano - PRENOVA
- HKO31- OBSTOJEČI STROP**
- arm. cem. estrih, 4 cm
 - PVC folija
 - lantvi TP, 8 cm
 - AB plošča, 16 cm
 - Glajeno, barvano- PRENOVA
- HKO41- OBSTOJEČA STREHA**
- alu trapezna plovčina TR 70/ 74 "L emind"
 - lege HOP C 100/ 50' 4
 - nosilci IP 160
- HKN11**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - konstrukcija s pripravljeno podlago, 20 cm
 - XPS, 15 cm
 - Hidroizolacija
 - podložni beton, 10 cm
 - Ustrezno nasutje, do globine 80 cm pod nivljem terena
- HKN21**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - Arm. cem. estrihi, 4,5 cm
 - gelirani folija, 6 mm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano
- HKN31**
- Epoksi tlak - 2x nanos industrijskega epoksidnega premaza, kot npr.: Mapefloor system 34 v sivi barvi
 - arm. cem. estrih, 8 cm
 - PE folja
 - EPS 100, 25 cm
 - AB konstrukcija, 20 cm
 - glajeno barvano
- HKN41- NOVA STREHA**
- Krlina Trim TPO-1000, Fe 0,6mm
 - sekundarni nosilec IPE 120 (e max = 2,0 m)
 - primarni nosilec HEA 140 (e max. = 4,20 m)
- HKO4- OBSTOJEČA FASADNA "ALU" STENA**
- Alu trapezna plovčina
 - kamena volna, 6 cm
 - AB stena 15 cm
 - Glajeno, barvano - PRENOVA
- VKO3- OBSTOJEČA STENA + NOVA FASADA**
- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm (NOVO)
 - Obstojeca struktura
 - Prenova notranjega ornata
- NOVA OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA+ NOVA FASADA**
- NOVA kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 5 cm (NOVO)
 - AB konstrukcija (obstoječa)
- VKN0- NOVA TEMELJNA STENA**
- čepasta folija
 - XPS, 14 cm
 - Bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Bitumenska hidroizolacija
 - XPS, 14 cm
 - čepasta folija
- VKN1- NOVA FASADNA STENA - COKLI**
- celotni omet na XPS, 15 cm
 - bitumenska hidroizolacija
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno barvano
- VKN2- NOVA FASADNA STENA**
- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - AB stena, 20 cm
 - Glajeno, barvano
- VKN3- NOVA FASADNA STENA - ATIKA**
- kontaktna fasada na osnovi kamene volne, 15 cm
 - konstrukcija (AB ali siporeks stena), 20 cm
 - EPDM folija
- VKN4 - NOVA NOTRANJA STENA**
- Stena zdana iz siporeks zidakov, 20 cm
 - Obloženostano glajeno barvano
- VKN5- NOVA STENA NA STRKU Z OBSTOJEČO STENO**
- Glajeno, barvano
 - nova AB stena , 25 cm
 - EPS 100, 5 cm
 - Obstojeca konstrukcija
- VKN6- OBLAGA OBSTOJEČE STENE**
- Glajeno, barvano
 - ZX ogrevalna MK plošča, 2x15mm
 - MK polkonstrukcija, vrnet kamena volna, 75 mm

		 $\pm 0,00 = 89,00 \text{ m.n.v.}$	
0	Prva izdaja	12.2018	
Revizija: Revision: Narodnik: Owner:	Opis spremembe: Revision Note: Owner:	Datum: Date:	Podpis: Signature:
		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant: Designer: 		Del objekta: Structure: REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA	
Podizvajalec: Subcontractor:		Vrsta načrta: Design Type: 3--NACRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ	
Ime in priimek (Podpis) Name (Signature) Uvodna besedila: Approved: Bojan LukavecDipl.inz.el. Prostorski inž.: Coordinate: Stefan Tošič, univ.dipl.inz.grod. Sodelavec: Co-worker: Rebeka Bučinski, univ.dipl.inz.oh. Če-ovrhet: Asmir Bejić, univ.dipl.inz.el. E-1814		Vizobna risba: Dep. Content: ČASADA VZHOD, ZAHOD OBSTOJEČE	
Identif. št.: Identif. No.: E-0052		Vrsta projekta: Design Phase: Klas. oznaka: Case. No.: — DZR St. projekta: Project No.: K = 4400	
Datum: Date: 01/2019		Stran: Page: 1 Strani: Pages: 1 4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 2 2	
Merilo: Scale: 1:50		Identif. oznaka: Identif. No.:	

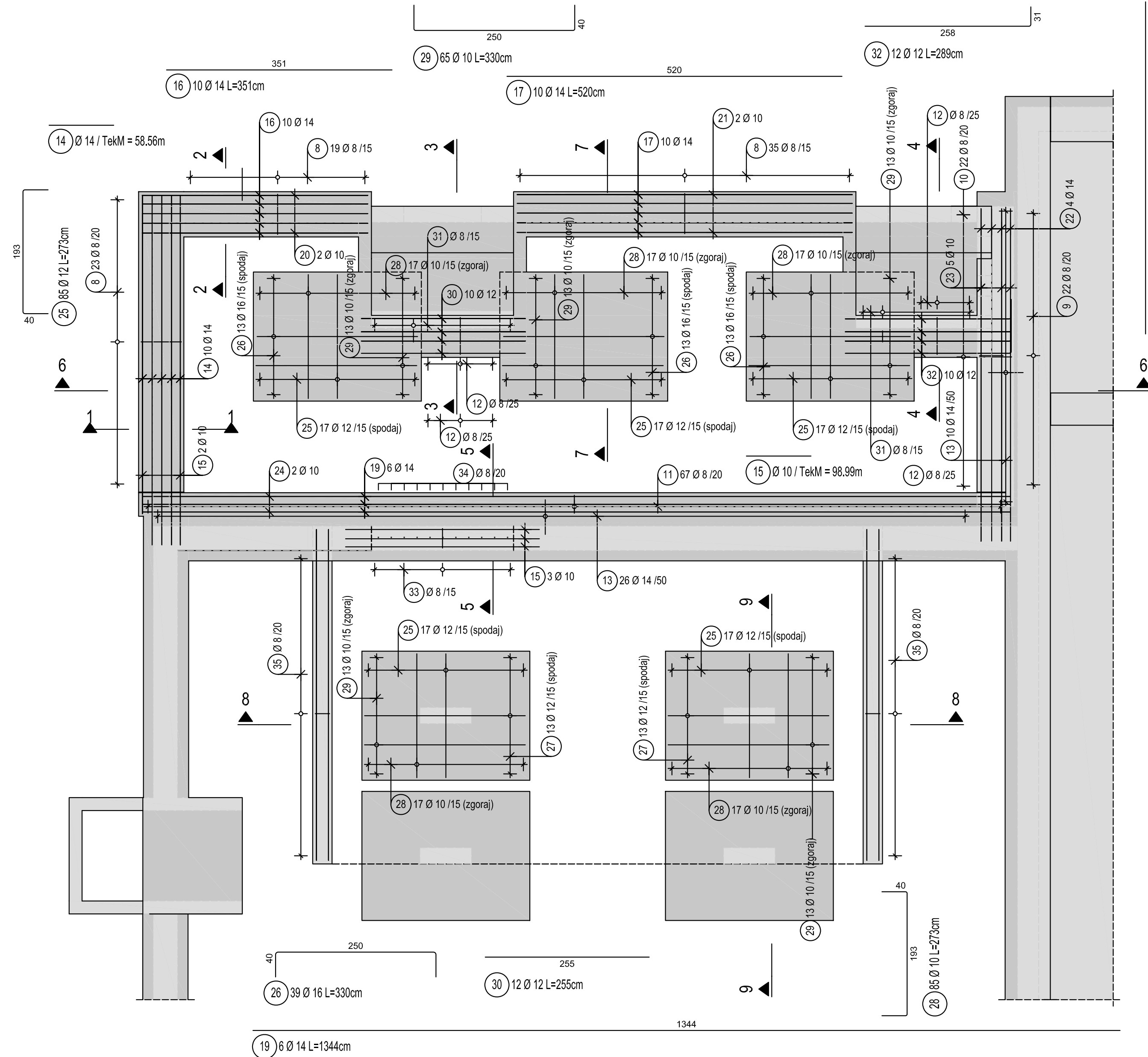
VSE PRAVICE PRIDRŽANE



0		Prva izdaja			12.2018			
Revizija:	Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Revision:	Revision Note:				Date:		Signature:	
Naročnik:				Objekt: Project:				
Owner:								
				RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA				
Projektant:				Del objekta: Structure:				
Designer:								
				REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA				
Podizvajalec:				Vrsta načrta: Design Type:				
Subcontractor:								
				3–NAČRT GARDBENIH KONSTRUKCIJ				
				Vsebina risbe.: Dwg. Contents:				
				DETAJLI STREHE				
				NOVO				
Ime in priimek: (Podpis)		Identif. št.:						
Name: (Signature)		Identif. No.:						
Vodja projekta:	Bojan Lukavečki, dipl.inž.el.		E–0052					
Approved:								
Pooblaščen inž.:	Štefan Tasič, univ.dipl.inž.grad.		G–1387		Vrsta projekta:		Št. projekta:	
Confirmed:					Design Phase:		Project No.:	
Sodelavec:	Rebeka Bučinel, univ.dipl.inž.arh.		ZAPS–1234		Klas. oznaka.:		Stran: Page: 1	
Co-worker:					Class. No.:			
Sodelovavec:	Asmir Bejtlić, univ.dipl.inž.el.		E–1814		—		Strani: Pages: 1	
Co-worker:								
Datum:			Merilo:			Identif. oznaka:		Rev.:
Date:	01/2019		Scale:	1:10		Identif. No.:		
						4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 0 2 3 1		

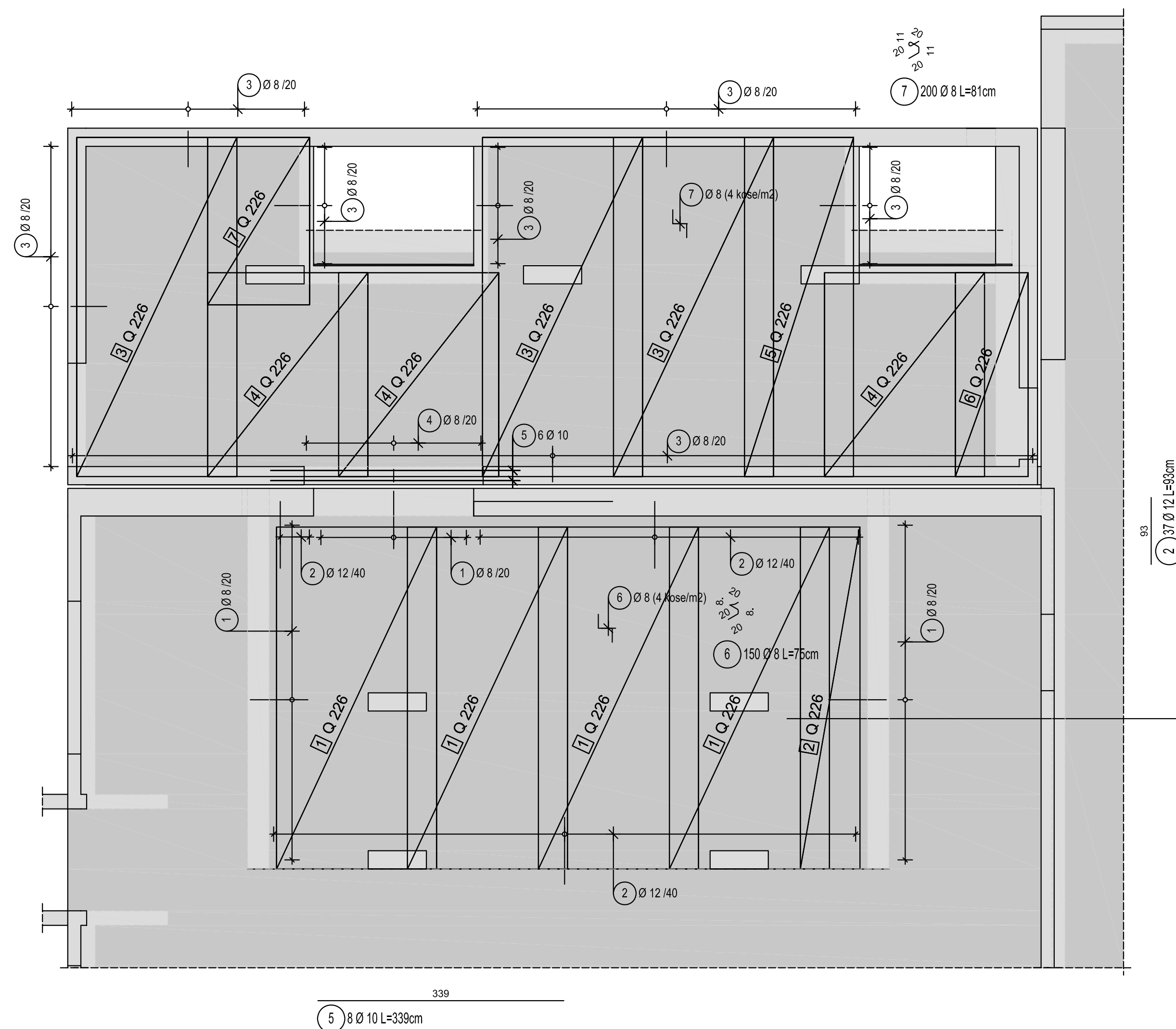
Tloris M 1:50

Razrez in krivljenje palic št. 14 na licu mesta. Pri preklopu palic upoštevati potrebno preklapno dolžino 60ϕ .

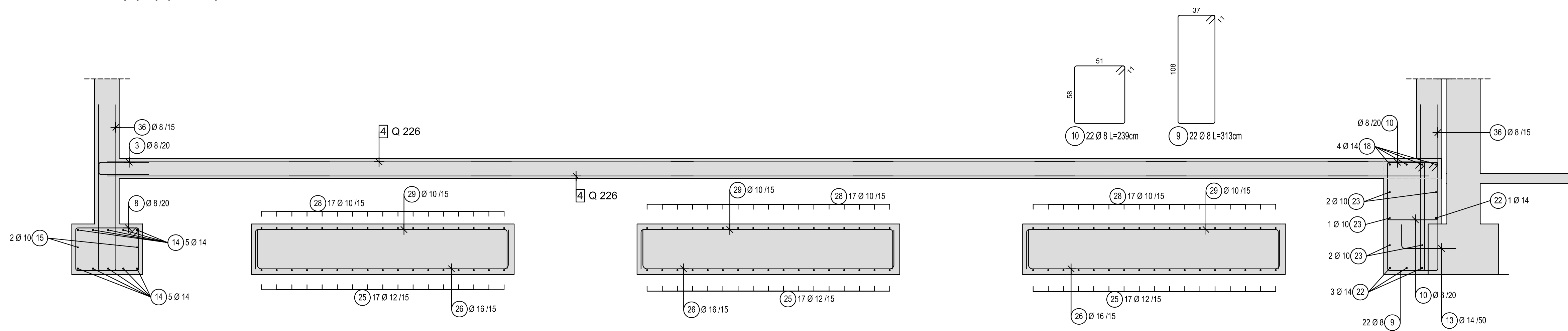


Prerez 6-6 M 1:25

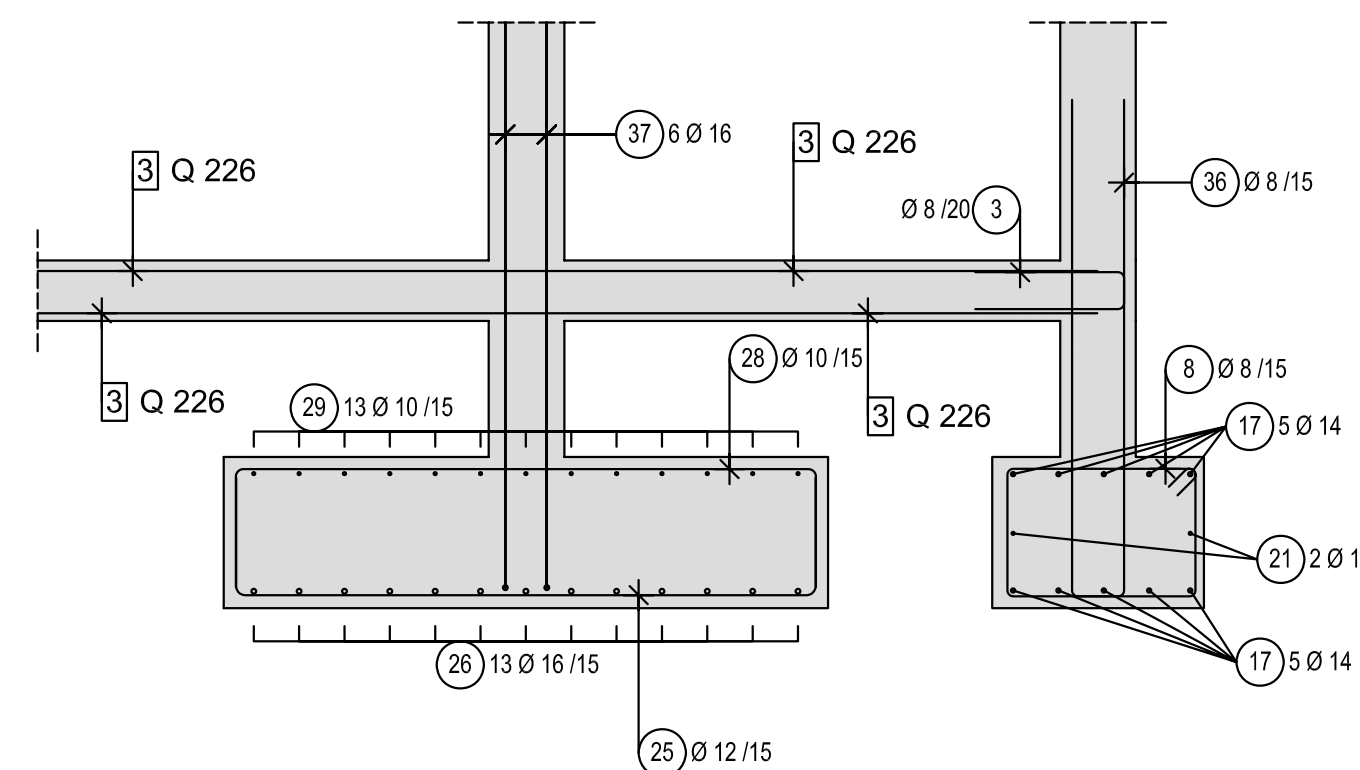
Tloris M 1:50



V območju izdelave novih točkovnih temeljev obstoječo talno ploščo porušiti in izdelati novo, ki se ustrezno sidra v obstoječo AB talno ploščo in obodne zidove.



Prerez 7-7 M 1:25

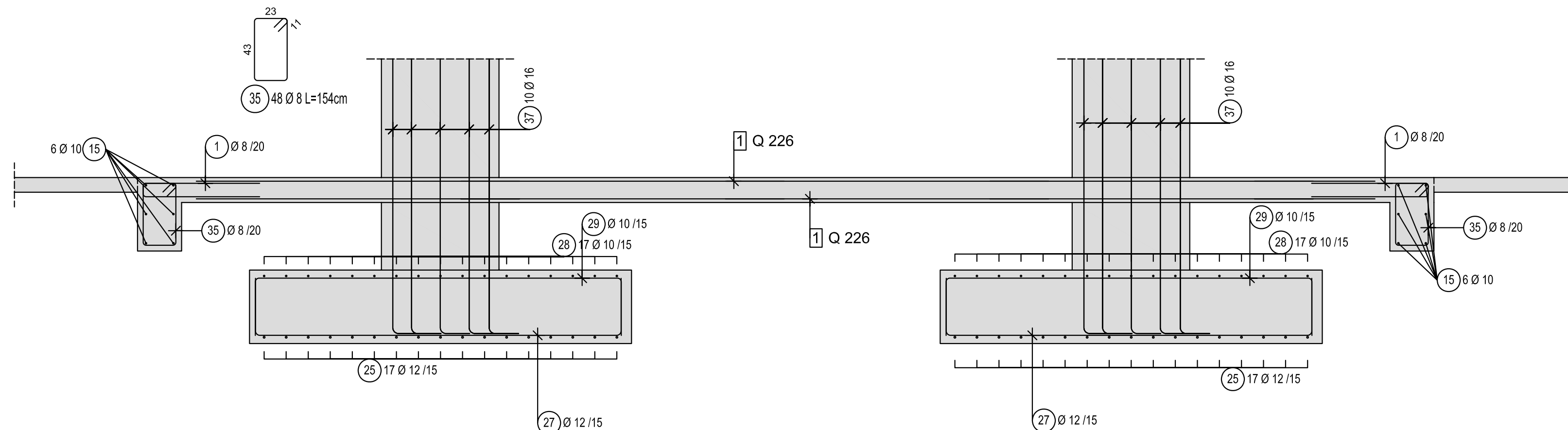


Ob izkopu gradbene jame, mora temeljna tla obvezno pregledati odgovorni geomehanik. Vsa dela se morajo izvajati ob ustreznem geotehničnem nadzoru, ki bo v primeru odstopanja od projektnih parametrov podal ustrezna navodila.

Element konstrukcije	Kvaliteta materijala				
	Oznaka	Razred duktilnosti	f_{yk} [MPa]	f_{yk}/f_{yk}	ε_{sk} [%]
Temelji	S500	B	500	> 1,08	> 5,00

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala					Zaščitna plast	
	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	Vodotesnost	D _{max} [mm]	Zunaj [mm]	Znotraj [mm]
Pasovni temelji	C25/30	XC2	Ni	Ni	32	35	35
Talna plošča	C25/30	XC2	Ni	Ni	16	25	25

Prerez 8-8 M 1:25

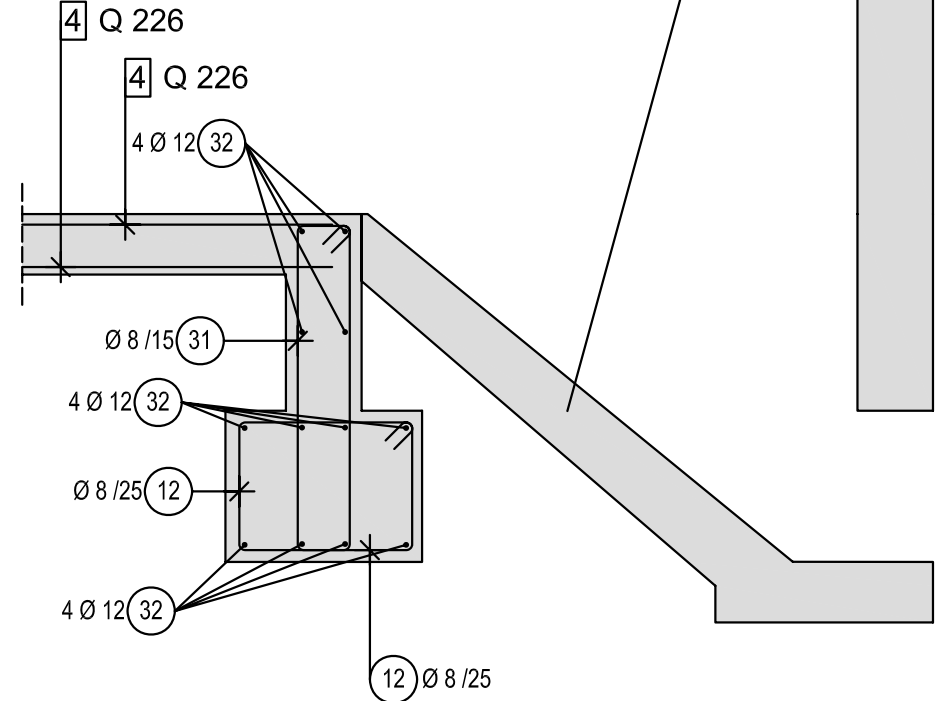
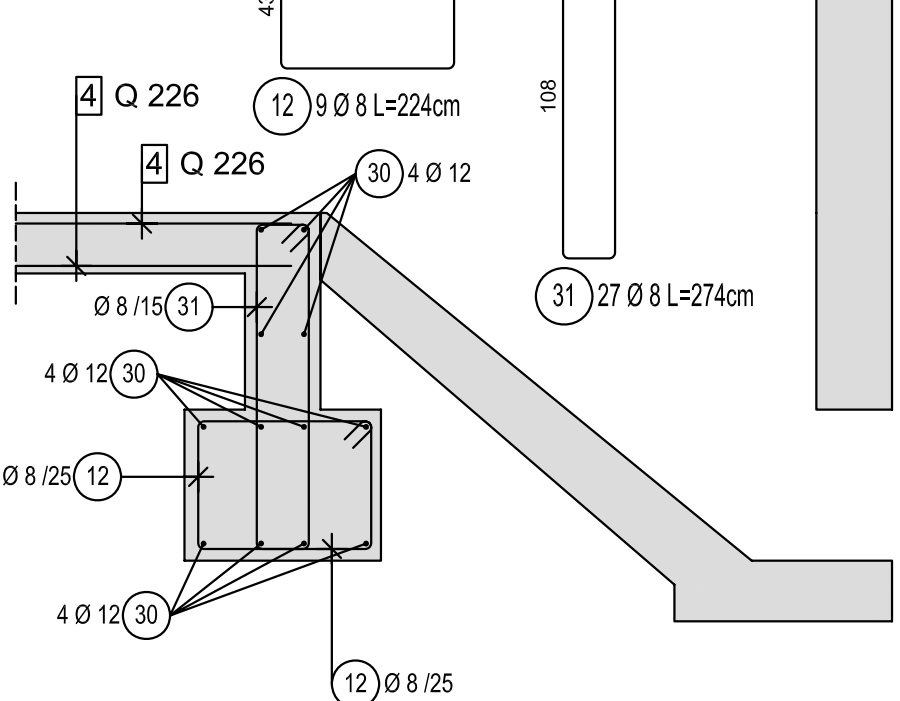
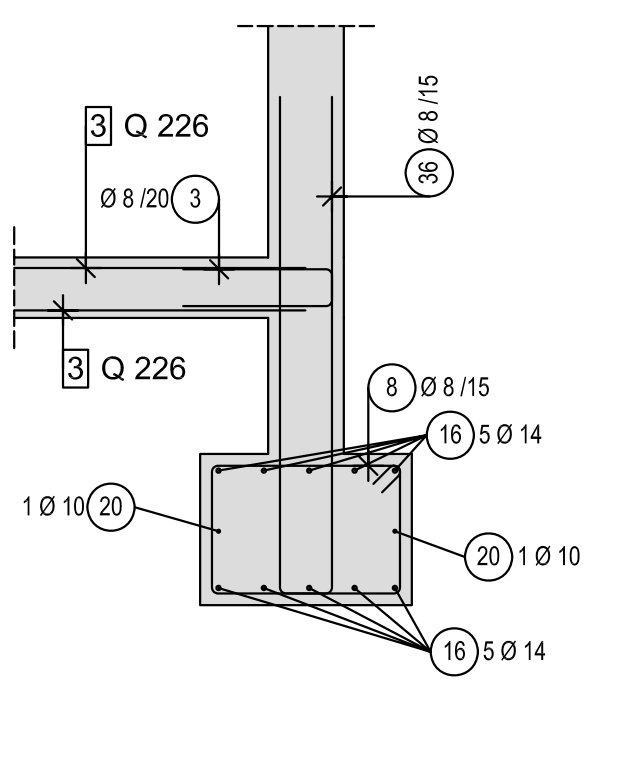
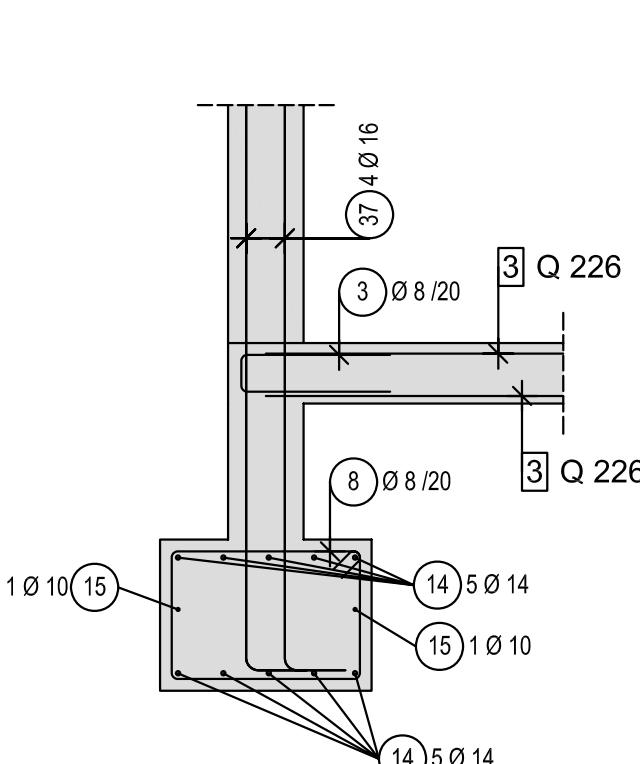


Prerez 1-1 M 1:25

Prerez 2-2 M 1:25

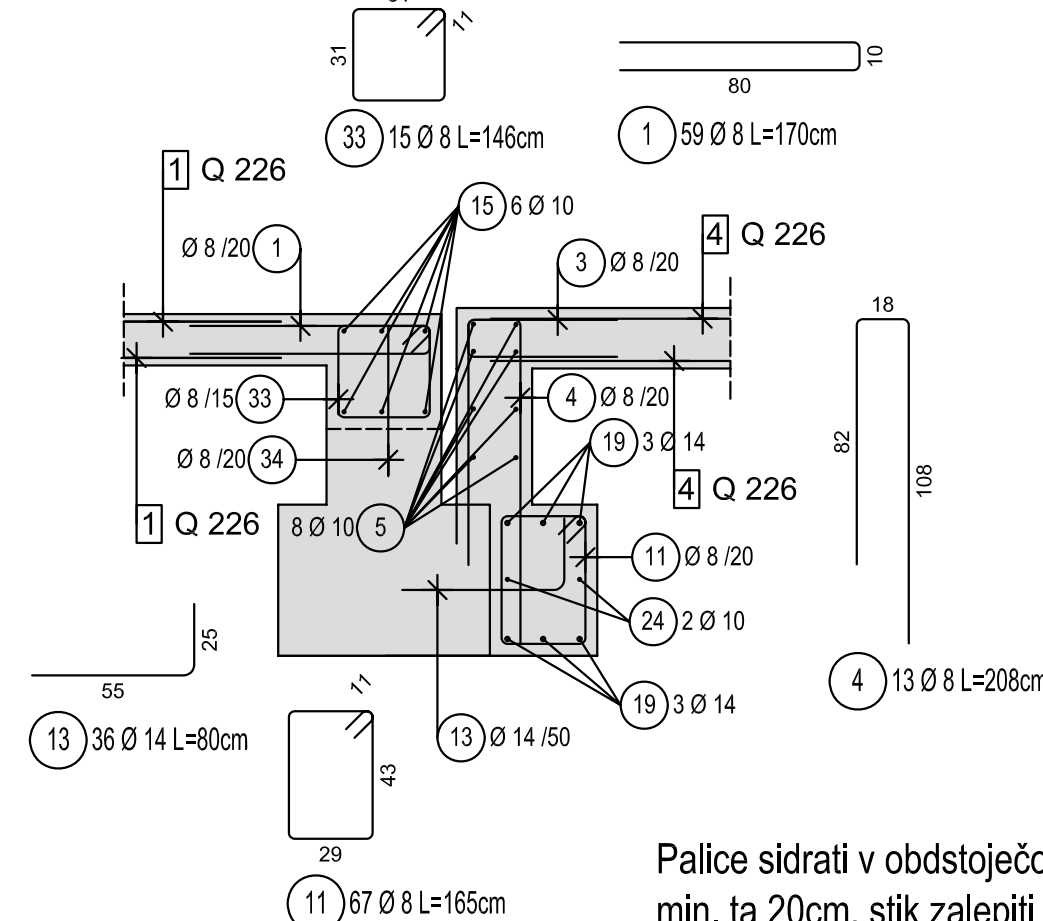
Prerez 3-3 M 1:25

Prerez 4-4 M 1:25



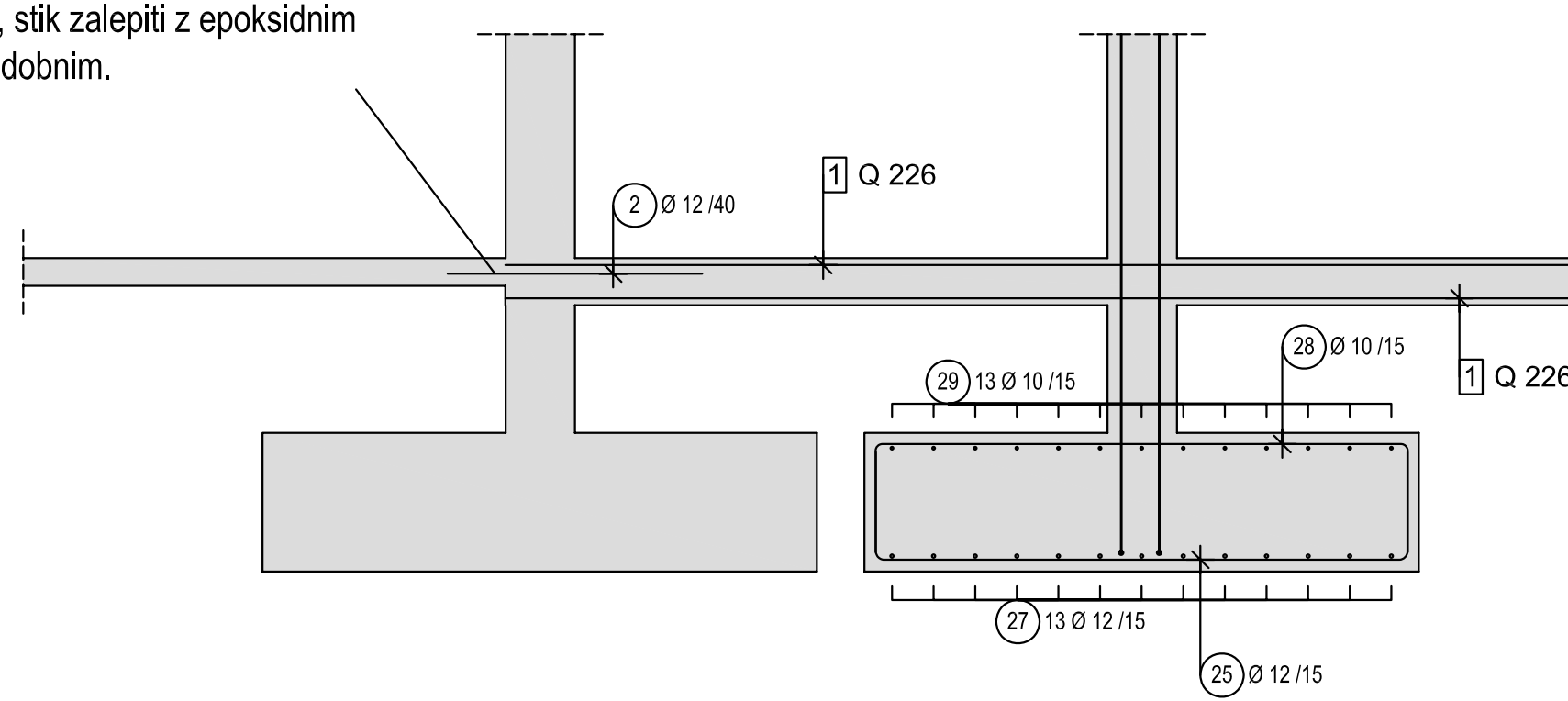
Ploščo v naklonu poarmirati z
ostanki mrež pri talni plošči!

Prerez 5-5 M 1:25



Palice sidrati v obdostoječo ploščo min. ta 20cm, stik zalepiti z epoksidnim lepilom ali podobnim.

Prerez 9-9 M 1:25



- 1) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- 2) Vse dimenzije in pozicije prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih; vsako odprtino veljajo do 20x20 je potrebno predhodno uskladiti z projektantom oz. pooblaščenim inženirjem gradbeništva
- 3) Masa armaturnih palic je povzeta po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturnega jekla in lahko odstopa od prizvete v armaturnih načrtih

Pasovni temelji, talna plošča

 $\pm 0,00 = 89,00 \text{ mnv}$ [illegible]

Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
		[mm]				
1	59	8	1.70		100.30	39.62
2	37	12	0.93		34.41	30.56
3	161	8	1.13		181.93	71.86
4	13	8	2.08		27.04	10.68
5	8	10	3.39		27.12	16.73
6	150	8	0.75		112.50	44.44
7	200	8	0.61		162.00	63.99
8	77	8	2.34		180.18	71.17
9	22	8	3.13		68.86	27.20
10	22	8	2.39		52.58	20.77
11	67	8	1.65		110.55	43.67
12	9	8	2.24		20.16	7.96
13	36	14	0.80		28.80	34.79
14	1	14	Lfdm		58.56	70.74
15	1	10	Lfdm		98.99	61.08
16	10	14	3.51		35.10	42.40
17	10	14	5.20		52.00	62.82
18	4	14	5.17		20.68	24.98
19	6	14	13.44		80.64	97.41
20	2	10	3.51		7.02	4.33
21	2	10	5.20		10.40	6.42
22	4	14	5.16		20.64	24.93
23	5	10	5.16		25.80	15.92
24	2	10	13.44		26.88	16.58
25	85	12	2.73		232.05	206.06
26	39	16	3.30		128.70	203.09
27	26	12	3.30		85.80	76.19
28	85	10	2.73		232.05	143.17
29	65	10	3.30		214.50	132.35
30	12	12	2.65		30.60	27.17
31	27	8	2.74		73.98	29.22
32	12	12	2.69		34.68	30.80
33	15	8	1.46		21.90	8.65
34	11	8	0.51		5.61	2.22
35	48	8	1.54		73.92	29.20
36	158	8	3.48		549.84	217.19
37	94	16	2.31		217.14	342.65

Poz.	Kosov	Oznaka mreže.	Dužina[m]	Širina [m]	Teža [kg]
1	8	Q 226	4.700	2.200	297,04
2	2	Q 226	4.700	0.820	27,68
3	6	Q 226	4.660	2.200	220,86
4	6	Q 226	2.800	2.200	132,72
5	2	Q 226	4.660	1.500	50,20
6	2	Q 226	2.800	1.000	20,11
7	2	Q 226	2.300	1.400	23,13

Skupna teža [kg]: 771.76

Ob izkopu gradbene jame, mora temeljna tla obvezno pregledati odgovorni geomehanik. Vsa dela se morajo izvajati ob ustreznem geotehničnem nadzoru, ki bo v primeru odstopanja od projektnih parametrov podal ustrezna navodila.

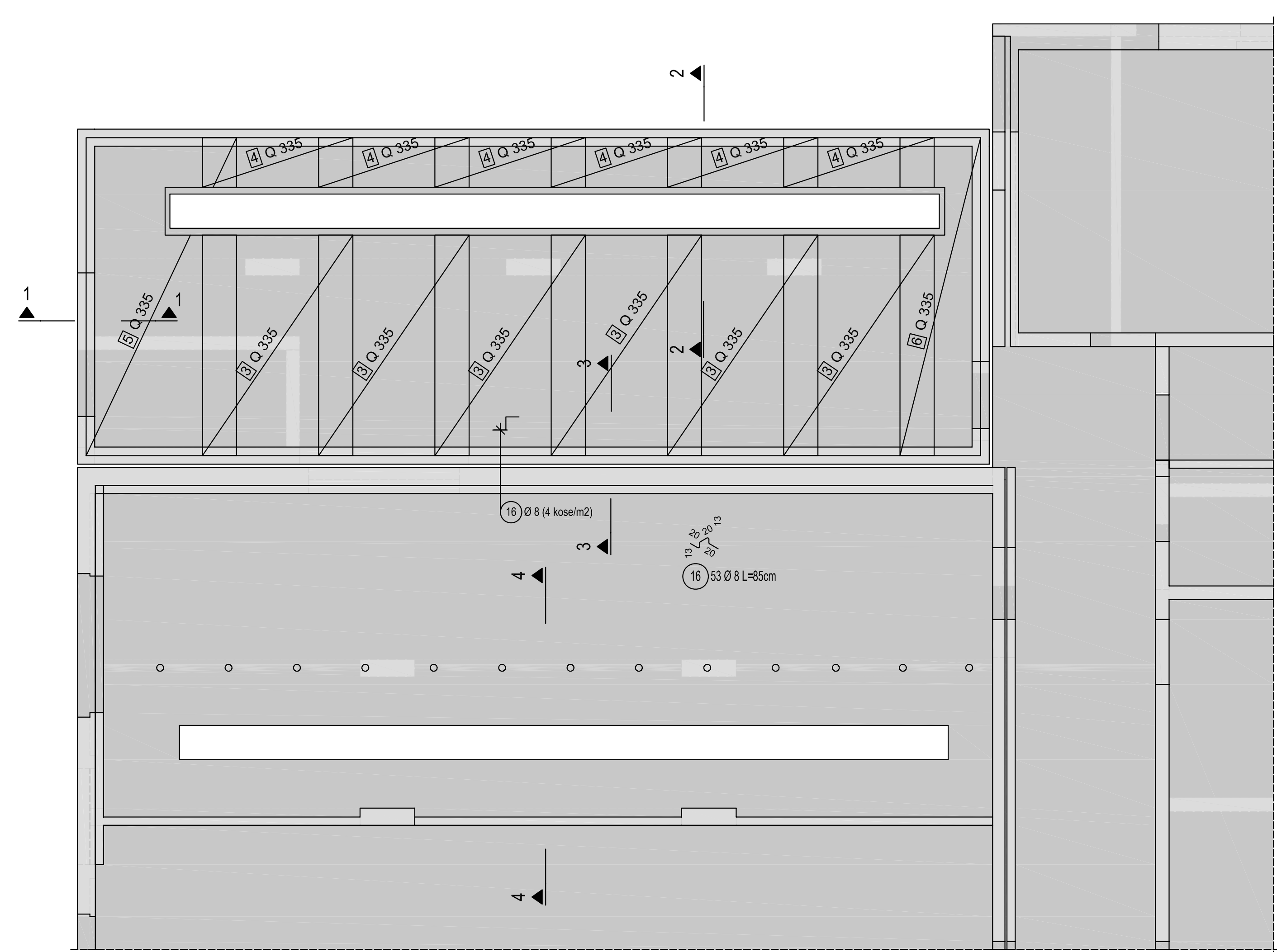
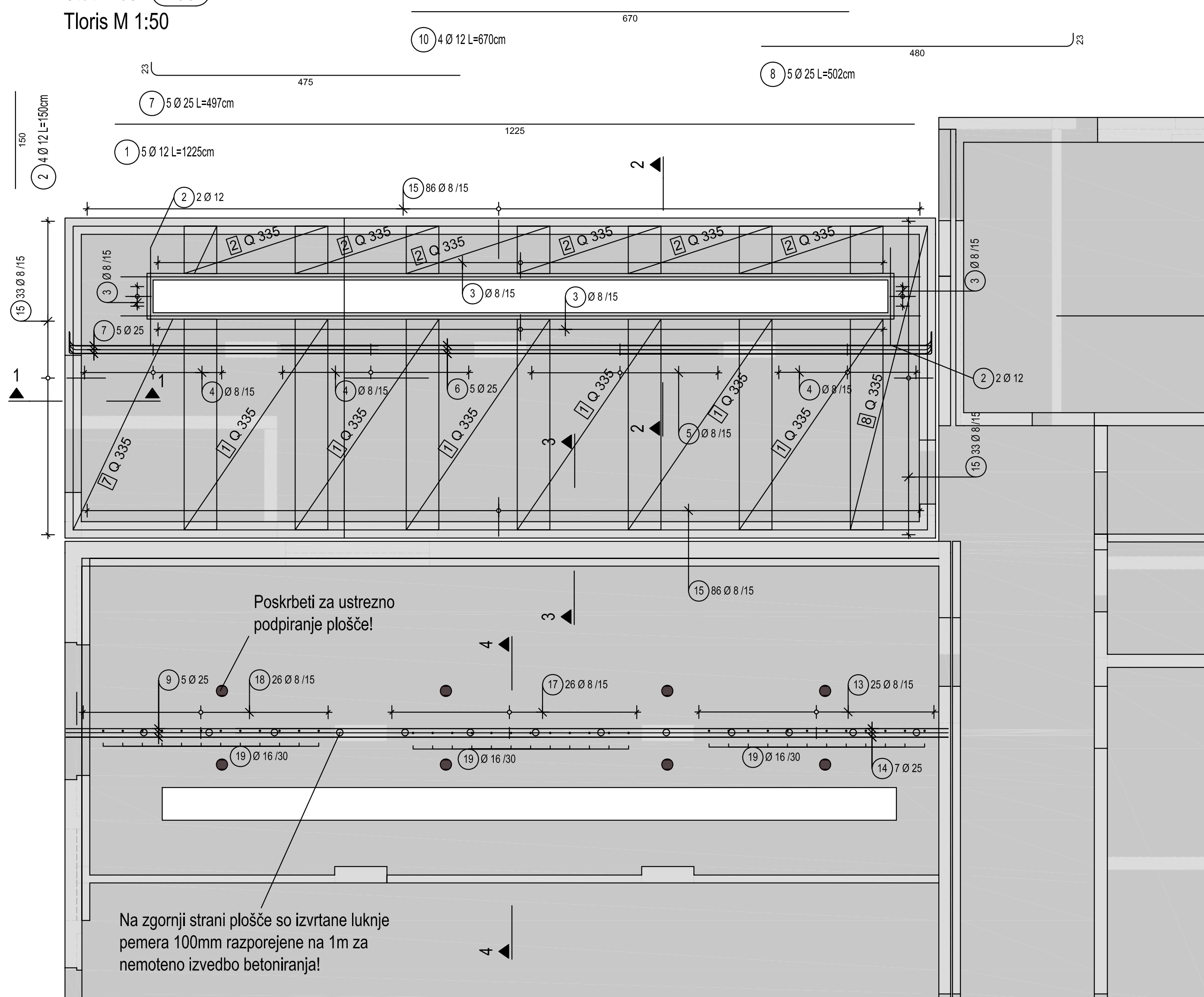
Element konstrukcije	Kvaliteta materijala				
	Oznaka	Razred duktilnosti	f_{yk} [MPa]	f_{tk}/f_{yk}	ε_{sk} [%]
Temelji	S500	B	500	>1,08	>5,00

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala					Zaščitna plast	
	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	Vodotesnost	D _{max} [mm]	Zunaj [mm]	Znotraj [mm]
Pasovni temelji	C25/30	XC2	Ni	Ni	32	35	35
Talna plošča	C25/30	XC2	Ni	Ni	16	25	25

- i) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- ii) Vse dimenzije in položje prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih; vsako odprtino večjo od 20x20 je potrebno predhodno uskladiti z projektantom oz. pooblaščenim inženirjem gradbeništva
- iii) Masa armaturnih palik je povzeta po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturne jekla in lahko odstopa od prizvete v armaturnih načrtih

$$\pm 0,00 = 89,00 \text{ mnv}$$
[illegible]

Tloris M 1:50



Proz.	Kosov	Fi	Pozam. dotčina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dotčina [m]	Teža [kg]
		[mm]				
1	5	12	12.25		61.25	54.39
2	4	12	1.50		6.00	5.33
3	156	8	0.95		148.20	58.54
4	50	8	1.64		82.00	32.39
5	20	8	1.65		33.00	13.04
6	5	25	6.70		33.50	129.08
7	5	25	4.97		24.85	95.75
8	5	25	5.02		25.10	96.71
9	5	25	4.08		20.40	78.60
10	4	12	6.70		26.80	23.80
11	4	12	4.97		19.88	17.65
12	4	12	5.02		20.08	17.83
13	25	8	1.42		35.50	14.02
14	7	25	10.93		76.51	294.79
15	238	8	1.35		321.30	126.91
16	53	8	0.85		45.05	17.79
17	26	8	1.13		29.38	11.61
18	26	8	1.13		29.38	11.61
19	36	16	0.38		13.68	21.59

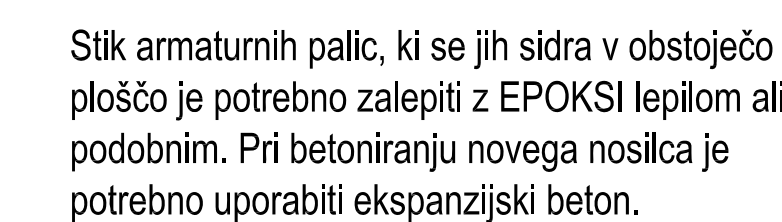
Skupna teža [kg] : 1121,43

Poz.	Kosov	Oznaka mreže.	Dožina[m]	Širina [m]	Teža [kg]
1	6	Q 335	3.220	2.200	226.72
2	6	Q 335	0.730	2.200	50.97
3	6	Q 335	3.220	2.200	226.72
4	6	Q 335	0.730	2.200	50.97
5	1	Q 335	4.650	2.200	54.48
6	1	Q 335	4.650	1.180	29.22
7	1	Q 335	4.650	2.200	54.48
8	1	Q 335	4.650	1.180	29.22

Skupna teža [kg]: 722.78

[illegible]

Technical drawing of a bracket with dimensions: 15 Ø 8 / 15, 60, 15, and 15 238 Ø 8 L=135cm.

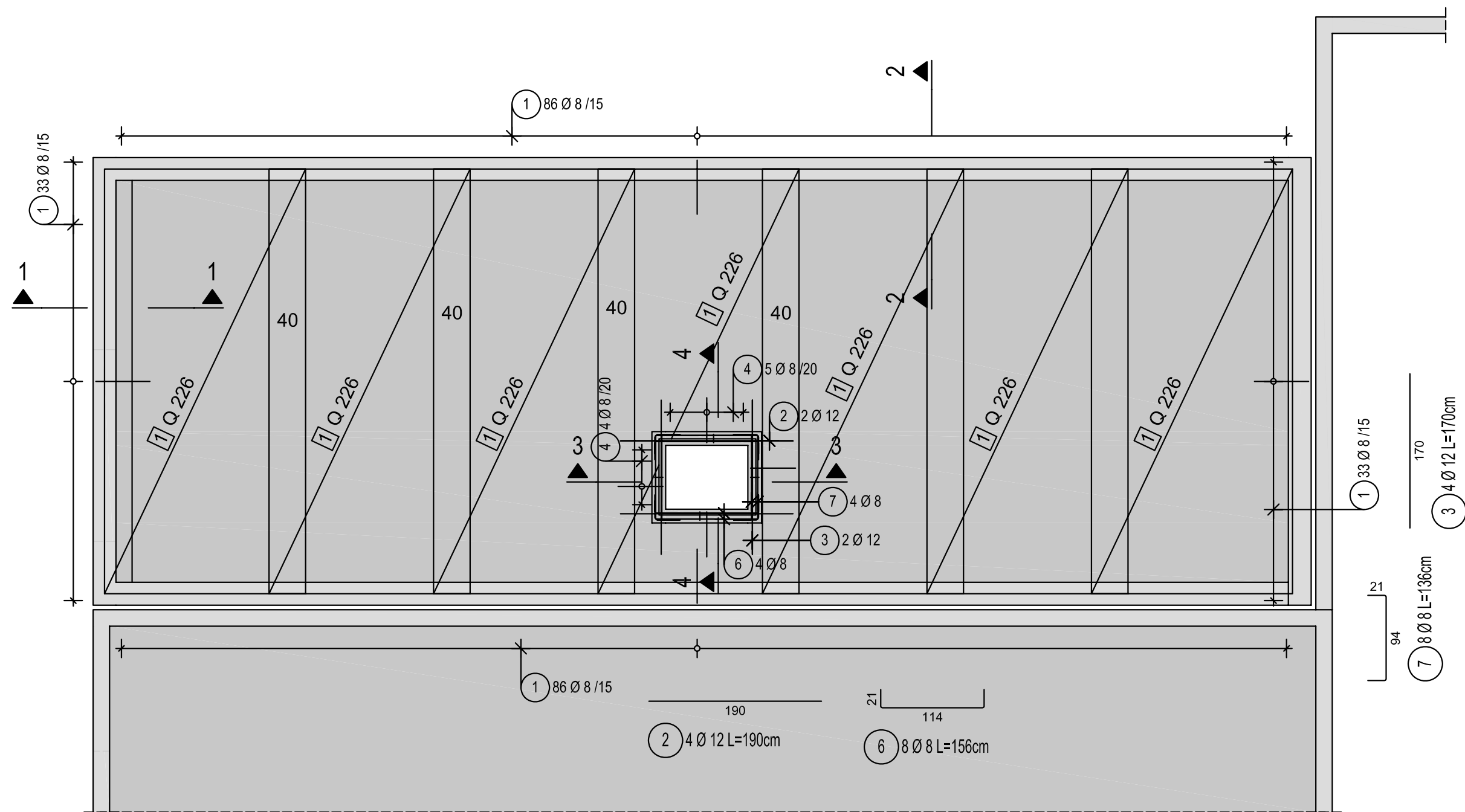


- 1) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- 2) Vse dimenzije in pozicije prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih; vsako odprtino večjo od 20x20 je potrebno predhodno uskladi z projektantom oz. pooblaščenim inženirjem gradbeništva
- 3) Masa armaturnih palic je povzeta po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturne jekla in lahko odstopa od prizvete v armaturnih načrtih

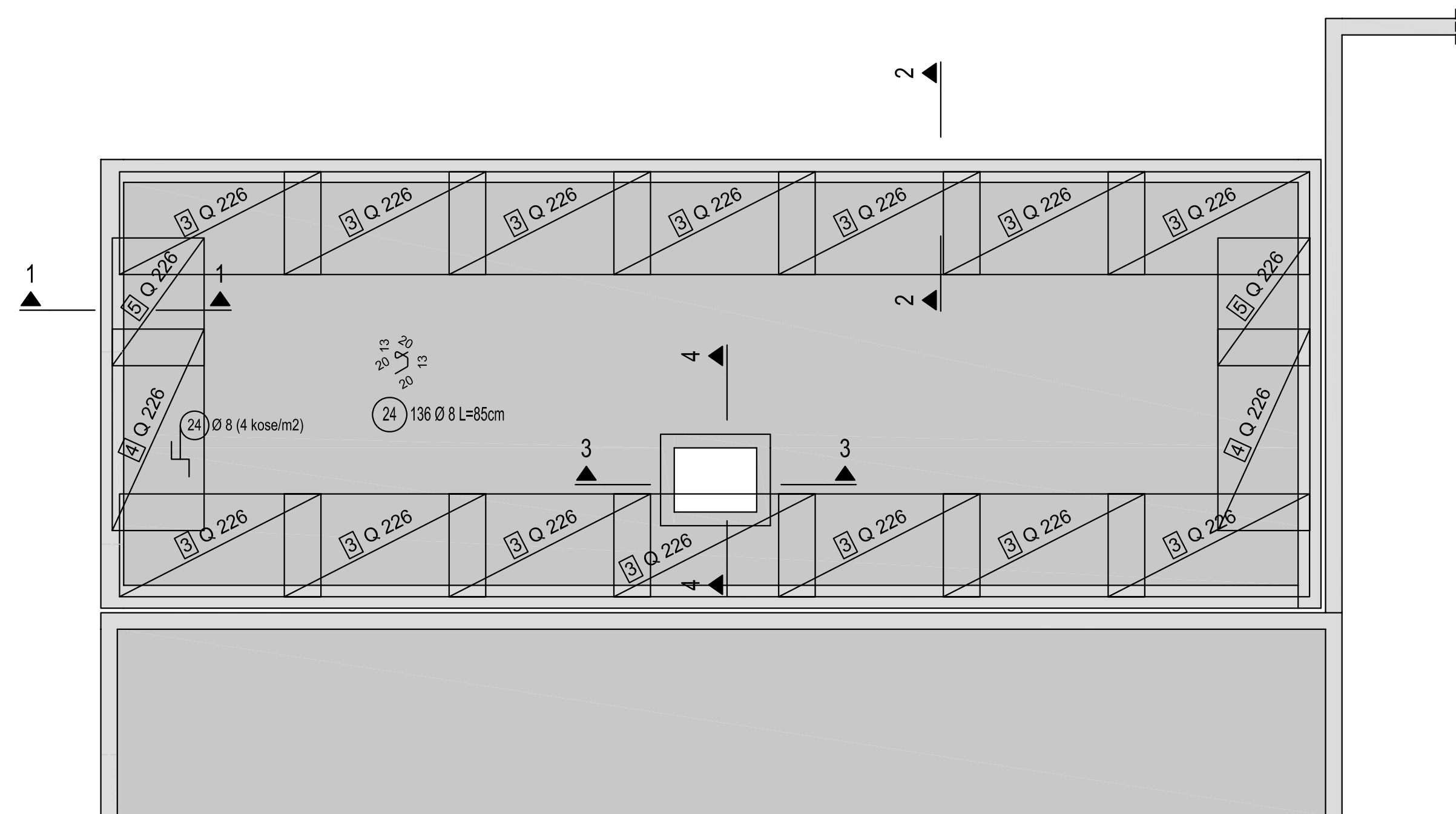
ARMATURNI NAČRT
AB Plošča Poz-100 na koti +2.93 , d=20cm

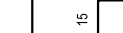
$$\pm 0,00 = 89,00 \text{ mrv}$$
[illegible]

Tloris M 1:50

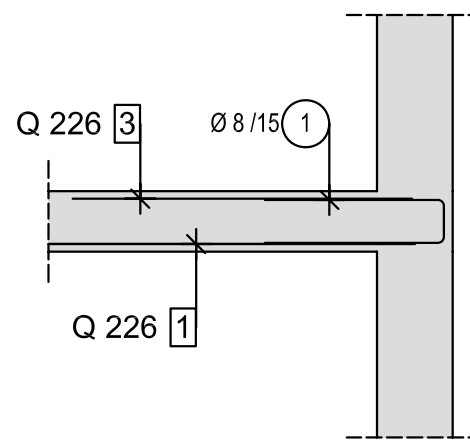
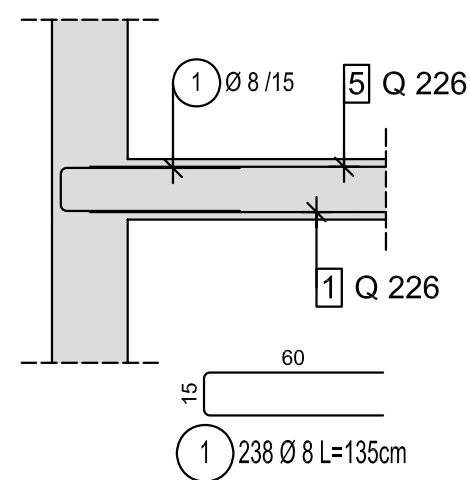
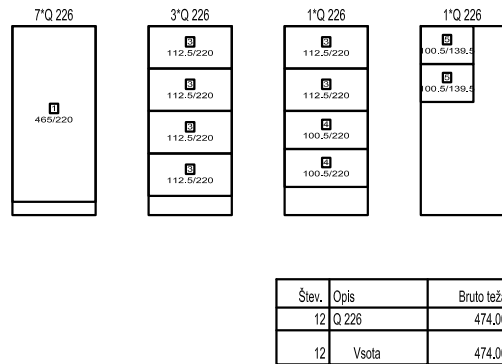


Tloris M 1:50



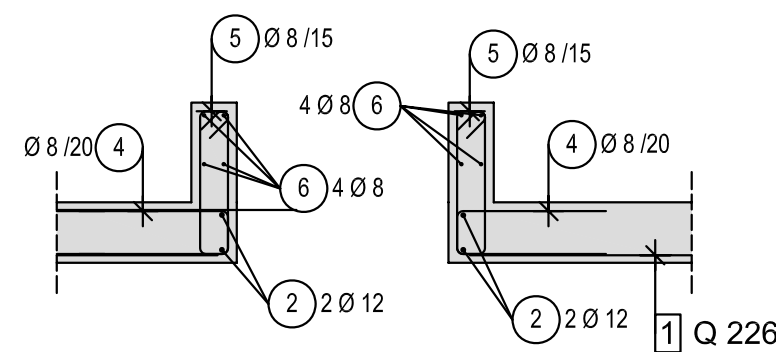
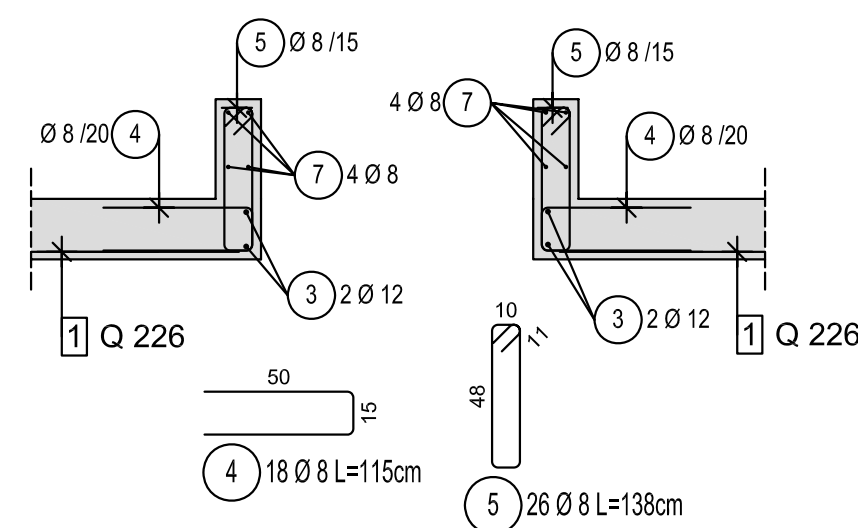
Prir.	Konf.	FE	Priraz. odluka [m]	Kritična odluka (odluka pri vrenju)	Skupna odluka [m]	Tanka
		[mm]			[m]	[kg]
1	2	8	1,50		321,30	120,01
2	4	12	1,50		7,60	6,75
3	4	12	1,70		6,80	6,04
4	18	8	1,10		20,70	8,18
5	26	8	1,30		35,80	14,17
6	8	8	1,50		12,40	4,93
7	8	8	1,30		10,80	4,30
24	136	8	0,00		118,00	45,66

Poz.	Kovov	Oznaka mreže.	Dužina[m]	Širina [m]	Teža [kg]
1	7	Q 226	4,650	2,200	257,15
3	14	Q 226	1,120	2,200	124,20
4	2	Q 226	1,000	2,200	15,86
5	2		1,000	1,400	10,06
Skupna teža [kg]:					407,27



Element konstrukcije	Kvaliteta materijala				
	Oznaka	Razred duktilnosti	f_{yk} [MPa]	f_{tk}/f_{yk}	ε_{tk} [%]
Plošča	S500	B	500	>1,08	>5,00

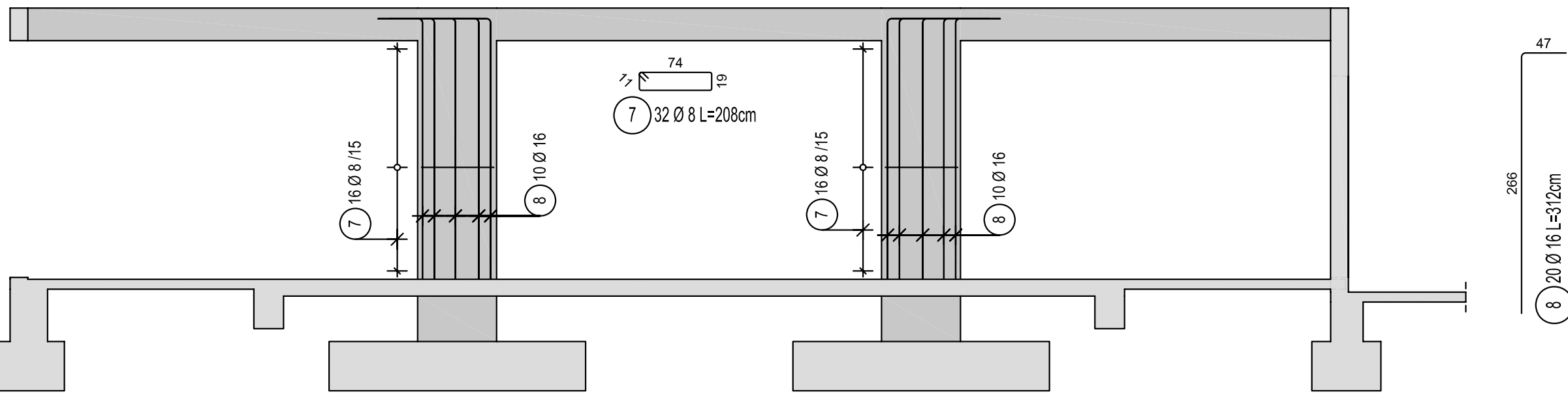
Element konstrukcije	Kvaliteta materiala					Zaštitna plast	
	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	Vodotesnost	D _{max} [mm]	Zunaj [mm]	Znotraj [mm]
Plošča	C25/30	XC1	NI	NI	16	25	25



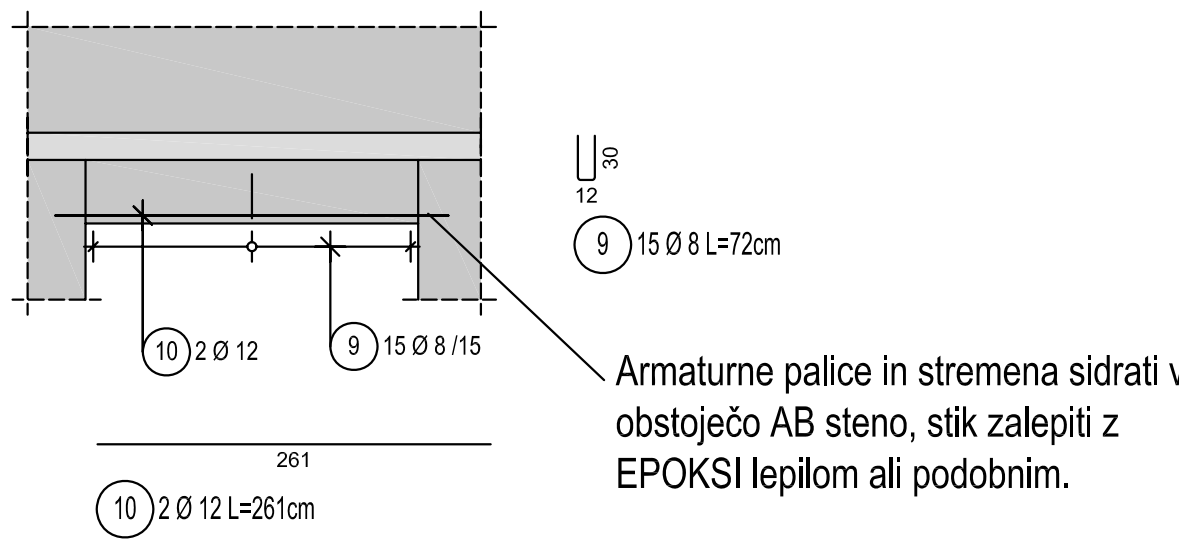
- 1) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- 2) Vse dimenzije in pozicije prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih; vsako odprtino večjo od 20x20 je potrebno predhodno uskladiti z projektantom oz. pooblaščenim inženirjem gradbeništva
- 3) Masa armaturnih palic je povzeta po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturnega jekla in lahko odstopa od prizvete v armaturnih načrtih

 $\pm 0,00 = 89,00 \text{ mV}$ [illegible]

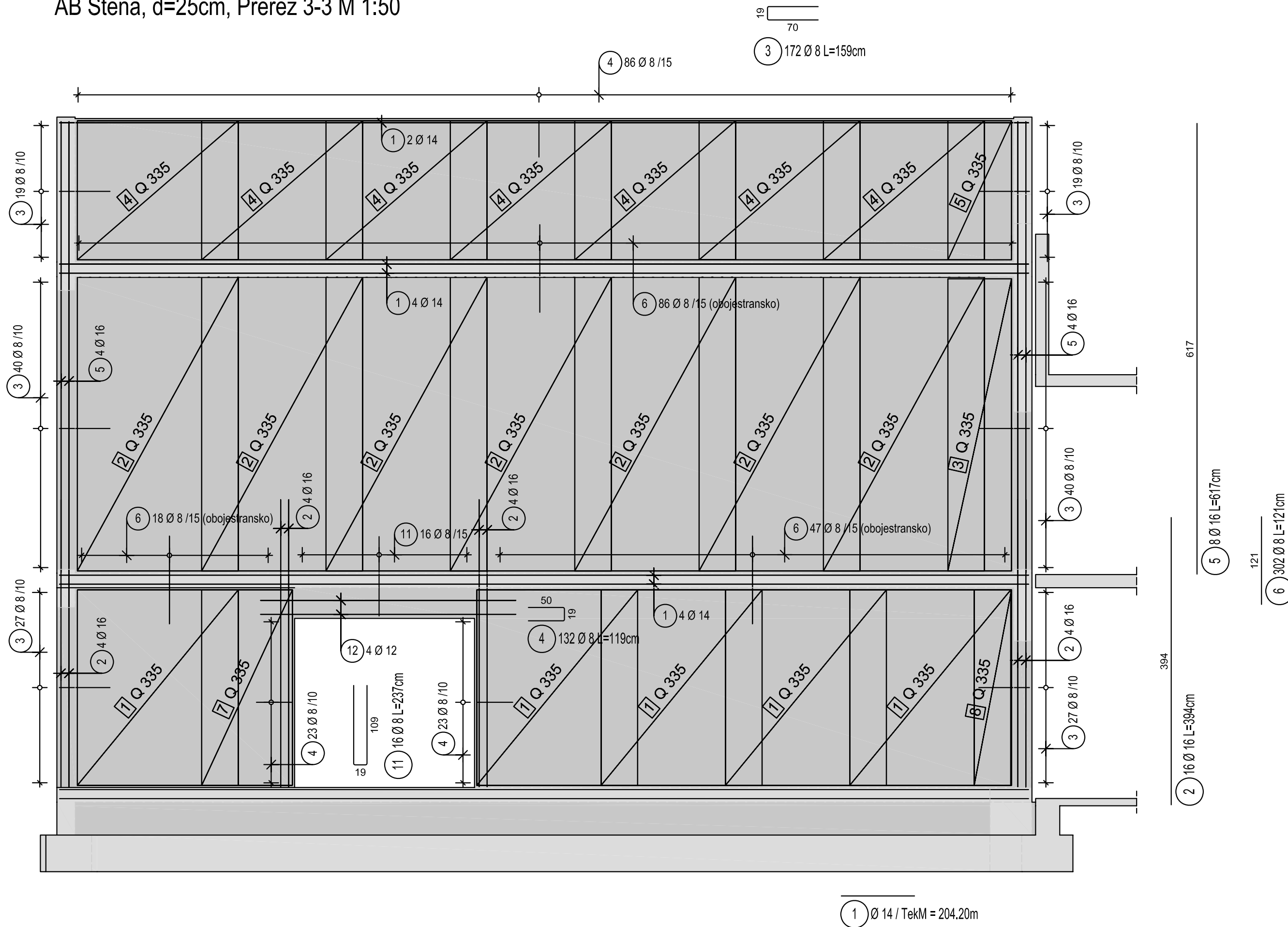
AB Stena, d=25cm, Prerez 1-1 M 1:50



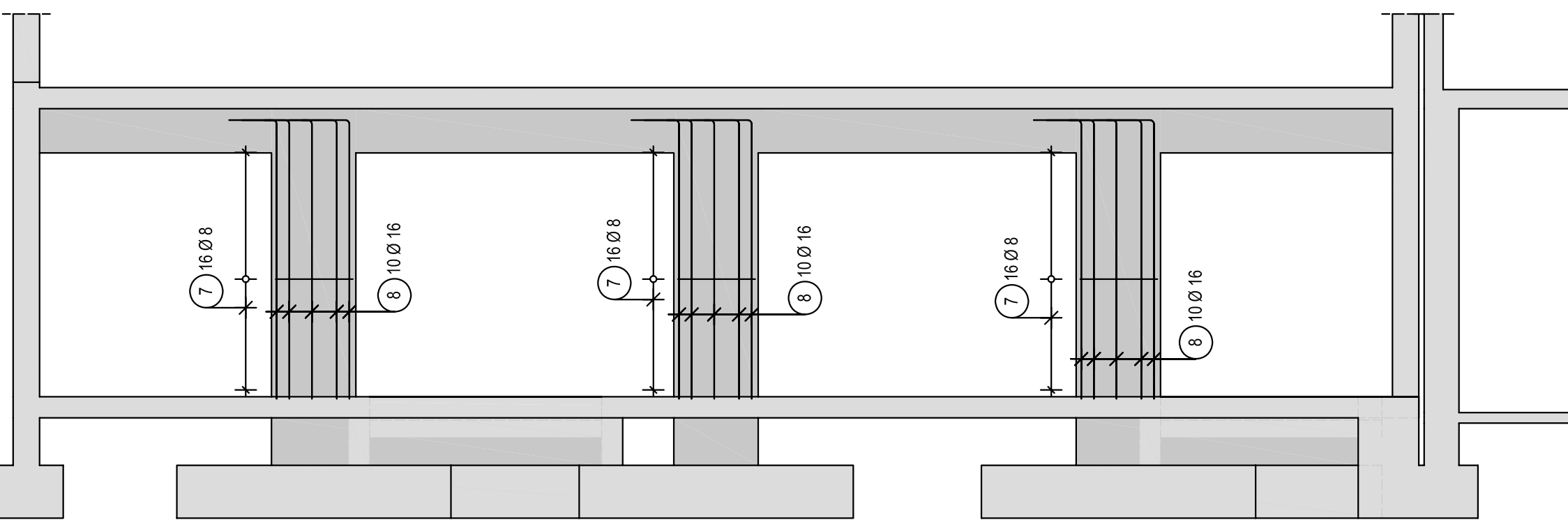
AB Stena, d=18cm, Prerez 2-2 M 1:50



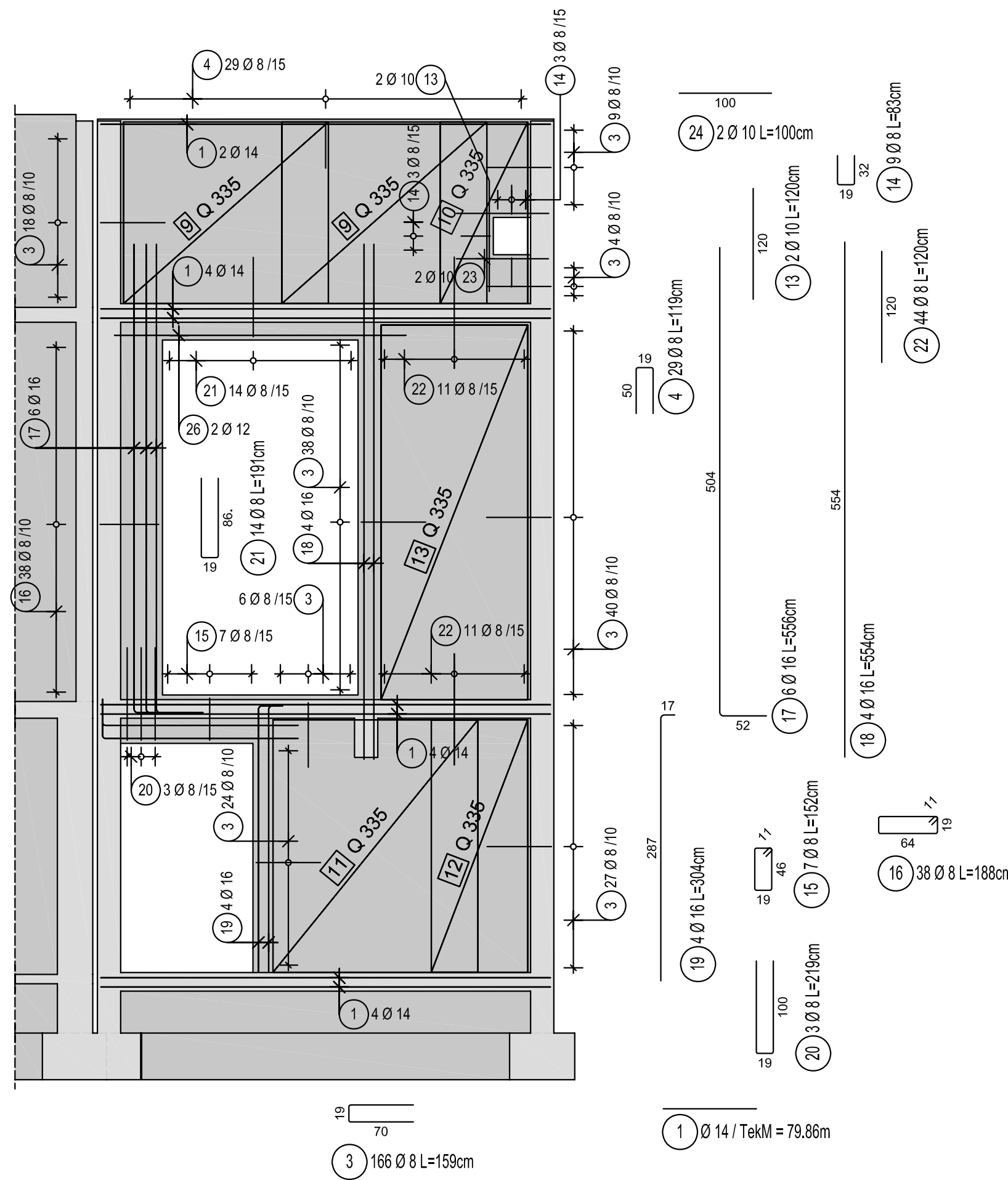
AB Stena, d=25cm, Prerez 3-3 M 1:50



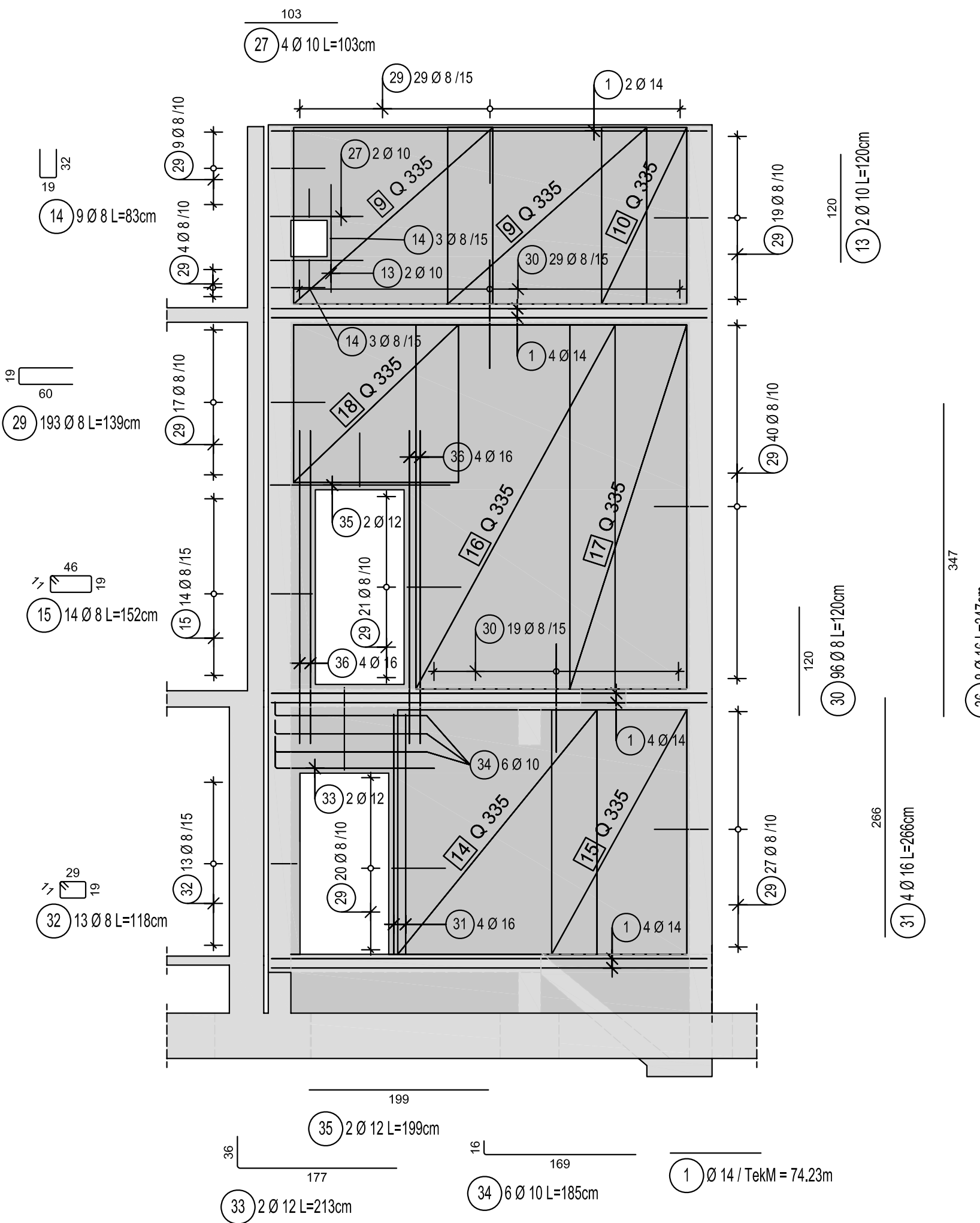
AB Stena, d=25cm, Prerez 4-4 M 1:50



AB Stena, d=25cm, Prerez 5-5 M 1:50



AB Stena, d=25cm, Prerez 6-6 M 1:50



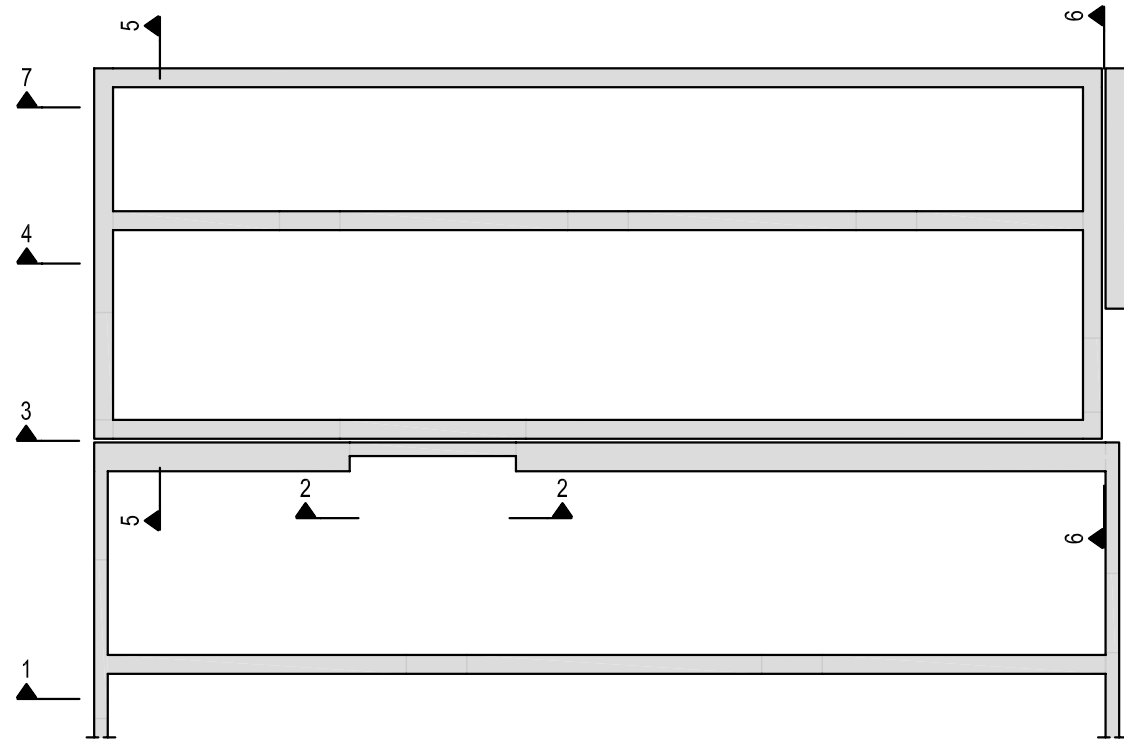
Seznam palic - oblika krivljenja

Poz.	Kosov	FI	Posam. odšina [mm]	Kotirana oblika krivljenja (ni v meniju)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	1	14	Lfdm		562.49	679.49
2	24	16	3.94		94.56	149.22
3	510	8	1.59		810.90	320.31
4	247	8	1.19		293.93	116.10
5	16	16	6.17		98.72	155.78
6	646	8	1.21		781.66	308.76
7	80	8	2.06		166.40	65.73
8	50	16	3.12		156.00	246.17
9	15	8	0.72		10.80	4.27
10	2	12	2.61		5.22	4.64
11	16	8	2.37		37.92	14.98
12	4	12	3.50		14.00	12.43
13	4	10	1.20		4.80	2.96
14	18	8	0.83		14.94	5.90
15	21	8	1.52		31.92	12.61
16	38	8	1.88		71.44	28.22
17	6	16	5.56		33.36	52.64
18	4	16	5.54		22.16	34.97
19	4	16	3.04		12.16	19.19
20	3	8	2.19		6.57	2.60
21	14	8	1.91		26.74	10.56
22	44	8	1.20		52.80	20.86
23	2	10	1.00		2.00	1.23
24	2	10	1.00		2.00	1.23
25	4	12	2.40		9.60	8.52
26	2	12	3.14		6.28	5.58
27	4	10	1.03		4.12	2.54
28	7	8	2.44		17.08	6.75
29	193	8	1.39		268.27	105.97
30	96	8	1.20		115.20	45.50
31	4	16	2.66		10.64	16.79
32	13	8	1.18		15.34	6.06
33	2	12	2.13		4.26	3.78
34	6	10	1.85		11.10	6.85
35	2	12	1.99		3.98	3.53
36	8	16	3.47		27.76	43.81

Skupna teža [kg]: 2528.53

Dispozicija AB Sten

Tloris M 1:100



KVALITETA ARMATURNEGA JEKLA(SIST EN 10080, SIST EN 1992-1-1)

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala	Oznaka	Razred duktilnosti	f _y [MPa]	f _{yk} [%]	E _s [%]
Stene	S500	B	500	>1,08	>5,00	

POGOJI ZA IZVEDBO AB ELEMENTOV(SIST EN 2016-1, SIST 1026)

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	D _{min} [mm]	Zaščitna plast	Zunaj	Znotraj
Stene	C25/30	XC1	NI	NI	16	30	30	30

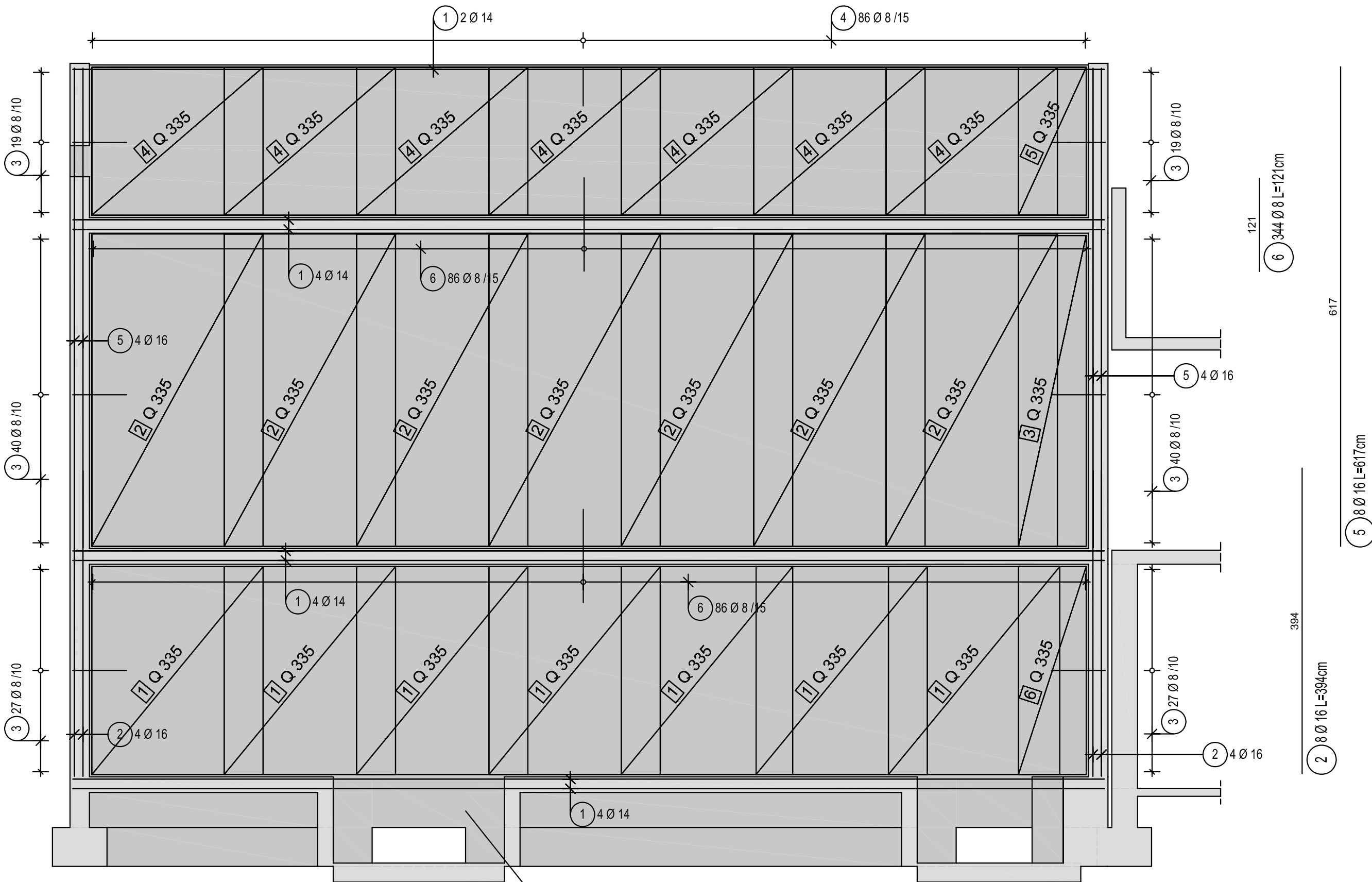
- 1) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- 2) Vse dimenzije in položaje prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih vsako odprto veljati na 20020 je potrebno preveriti vsako odprto projekcijsko in projekcijsko in projekcijsko in projekcijsko
- 3) Masa armaturnih palic je povzeta po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturnega jekla in lahko odstopa od prizvate v armaturnih načrtih

ARMATURNI NAČRT
AB Stene

±0,00 = 89,00 mnv

Rev. 1	Upravitelj v skladu s priloženimi navodili	01/2019	Priloga k projektu
Projektant	Elektro	Projekt	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA
Projektant	KORONA	Projekt	REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA
Projektant	MEKONI	Projekt	2-GRADBENI NAČRTI
Projektant	MEKONI	Projekt	ARMATURNI NAČRT
Projektant	MEKONI	Projekt	AB Stene
Projektant	MEKONI	Projekt	K=4400
Projektant	MEKONI	Projekt	1
Projektant	MEKONI	Projekt	2
Projektant	MEKONI	Projekt	1:50,1:25
Projektant	MEKONI	Projekt	4 4 0 0 . 6 6 0 1 . 1 0 5

AB Stena, d=25cm, Prerez 7-7 M 1:50

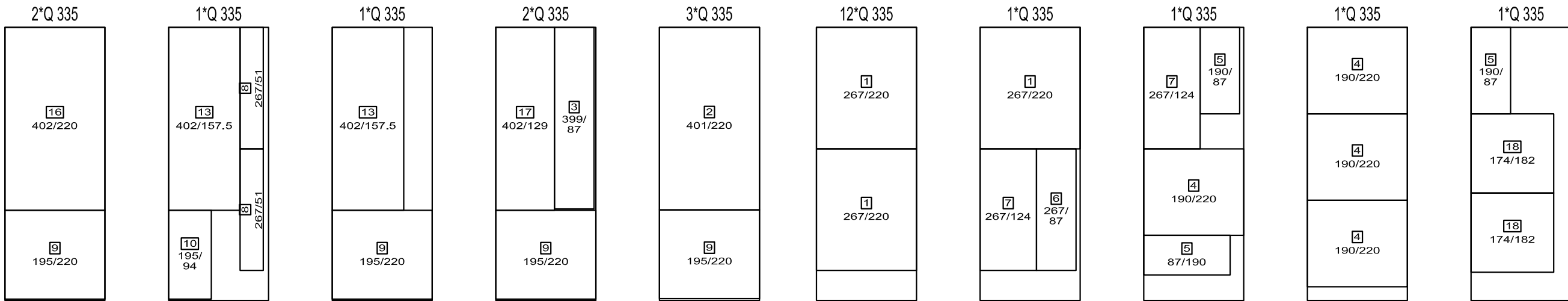


Del stene pod koto 0,00, armirati z ostanki pri razrezu mrež Q335 ali Q226, poskrebeti za sidranje in preklap mrež min. 60φ.

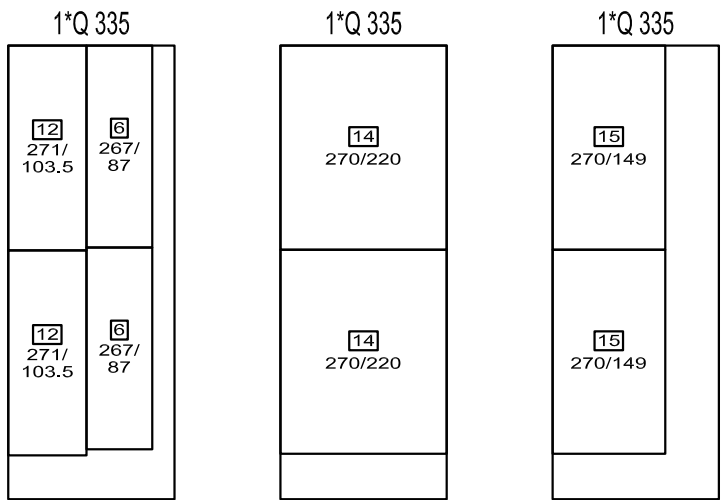
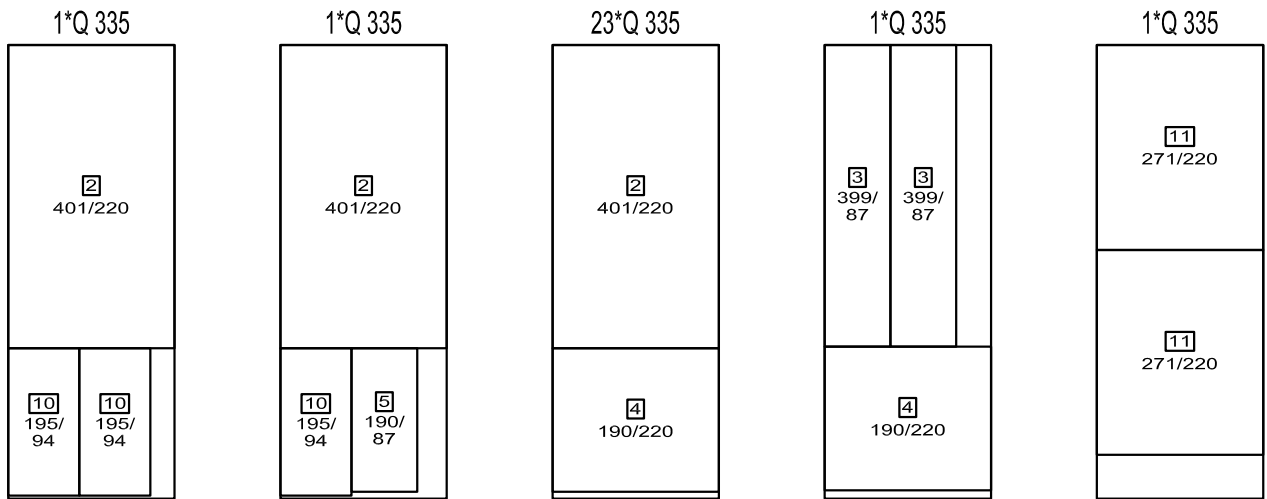
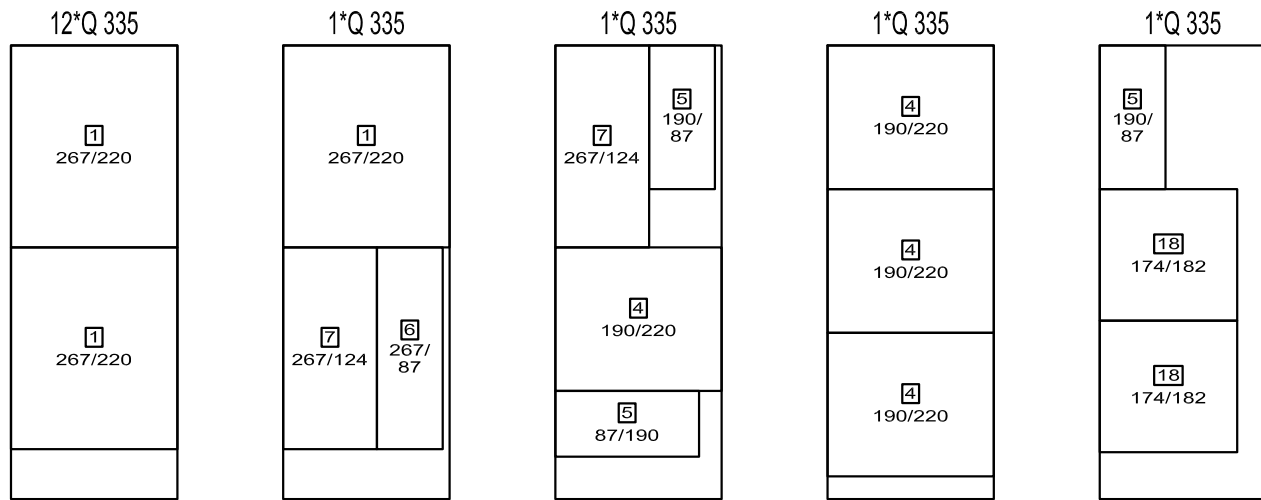
1 Ø 14 / TekM = 204,20m

Razrez in krivljenje palice št. 1 na licu mesta. Pri preklopu palic upoštevati potrebno preklapno dolžino 60φ, pri sidranju pa min. sidrno dolžino 40φ!

Razrez mrež - oblike krivljenja



Razrez mrež - oblike krivljenja



Štev.	Opis	Bruto teža
39	Q 335	2741,70
39	Vsota	2741,70

Štev.	Opis	Bruto teža
16	Q 335	1124,80
16	Vsota	1124,80

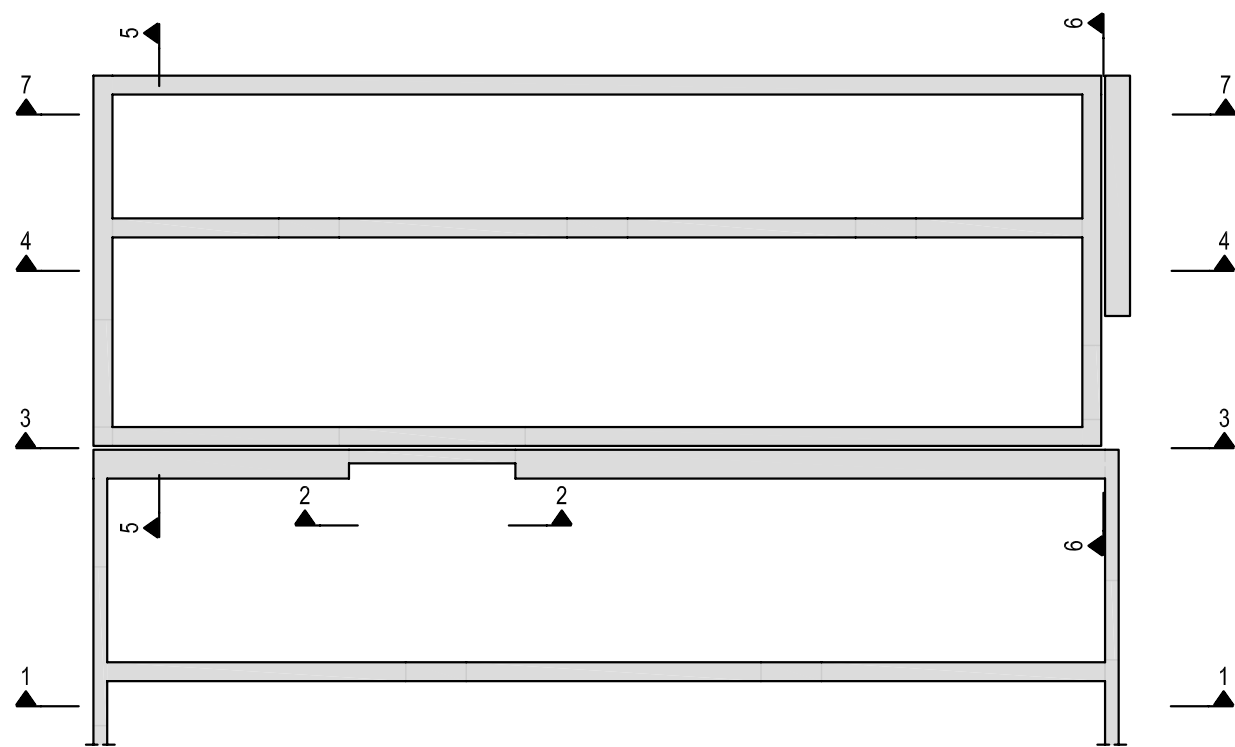
Izvleček mrež

Poz.	Kosov	Oznaka mreže.	Dolžina[m]	Širina [m]	Teža [kg]
1	24	Q 335	2.670	2.200	750.80
2	28	Q 335	4.010	2.200	1315.55
3	4	Q 335	3.990	0.870	73.95
4	28	Q 335	1.900	2.200	623.33
5	4	Q 335	1.900	0.870	35.21
6	2	Q 335	2.670	0.870	24.74
7	2	Q 335	2.670	1.240	35.27
8	2	Q 335	2.670	0.510	14.50
9	8	Q 335	1.950	2.200	182.78
10	4	Q 335	1.950	0.940	39.05
11	2	Q 335	2.710	2.200	63.50
12	2	Q 335	2.710	1.040	29.88
13	2	Q 335	4.020	1.570	67.40
14	2	Q 335	2.700	2.200	63.27
15	2	Q 335	2.700	1.490	42.91
16	2	Q 335	4.020	2.200	94.20
17	2	Q 335	4.020	1.290	55.24
18	2	Q 335	1.740	1.820	33.73

Skupna teža [kg]: 3545.31

Dispozicija AB Sten

Tloris M 1:100



KVALITETA ARMATURNEGA JEKLA(SIST EN 10080, SIST EN 1992-1-1)

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala				
	Oznaka	Razred duktilnosti	f _{yk} [MPa]	f _{tk} /f _{yk}	ε _{yk} [%]
Stene	S500	B	500	>1,08	>5,00

POGOJI ZA IZVEDBO AB ELEMENTOV(SIST EN 2016-1, SIST 1026)

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala					Zaščitna plast	
	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	Vodotesnost	D _{min} [mm]	Zunaj [mm]	Znotraj [mm]
Stene	C25/30	XC1	Ni	Ni	16	30	30

- 1) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- 2) Vse dimenzije in pozicije prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih; vsako odprtino večjo od 20x20 je potrebno predhodno uskladiti z projektantom oz. pooblaščenim inženirjem gradbeništva
- 3) Masa armaturnih palic je povezana po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturnega jekla in lahko odstopa od prizvete v armaturnih načrtih

ARMATURNI NAČRT AB Stene

±0,00 = 89,00 mnv

rev. 1	spremembe v skladu s pripombami naročnika	01/2019	Priloga: Kvaternik, u.d.l.g.
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Naročnik:	Revizor:	Datum:	Podpis:
Owner:			
E-P Elektro Primorska		Objekt:	Project
		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Projektant:	Del objekta:		
Designer:	Structure:	REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA	
Podizvajalec:		Vrsta načrta:	
Subcontractor:		Design Type:	
MEKONI		2-GRADBENI NAČRTI	
		Vsebinska ribež:	
		Dwg. Contents:	
		ARMATURNI NAČRT	
		AB Stene	
Orig. vod. proj.:	Ime in priimek: (Podpis)	Identif. št.:	
Author:	Bojan Lukavečki, dipl. inž. el.	E-0052	
Orig. projektant:	Stefan Tasič, univ. dipl. inž. gr.	G-1387	
Confirm:	Stefan Tasič, univ. dipl. inž. gr.	G-1387	
Projektant:	Stefan Tasič, univ. dipl. inž. gr.	G-1387	
Design:	Stefan Tasič, univ. dipl. inž. gr.	G-1387	
Oblikoval:	Priloga: Kvaternik, univ. dipl. inž. gr.	G-2064	
Drawn:	Priloga: Kvaternik, univ. dipl. inž. gr.	G-2064	
Datum:	01/2019	Skala:	1:50
Date:	01/2019	Identif. oznaka:	Identif. No.:
		4 4 0 0 . 6 0 0 1 . 1 0 5	
		1	

3D-POGLED M 1:25

Floris

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1008

1009

1010

1011

2x1007

2x1008

2x1009

[illegible]

POGLed 1-1 M 1:25

The diagram shows a perspective view of a building with several rooms labeled with numbers. On the left, a room is labeled 1011. Next to it is a room labeled 1009. Below these is a room labeled 1000. To the right of 1000 is a room labeled 1009. Further right is a room labeled 1009. On the far right, there are two rooms labeled 1008 and 1011. The diagram is a technical drawing of a building layout.

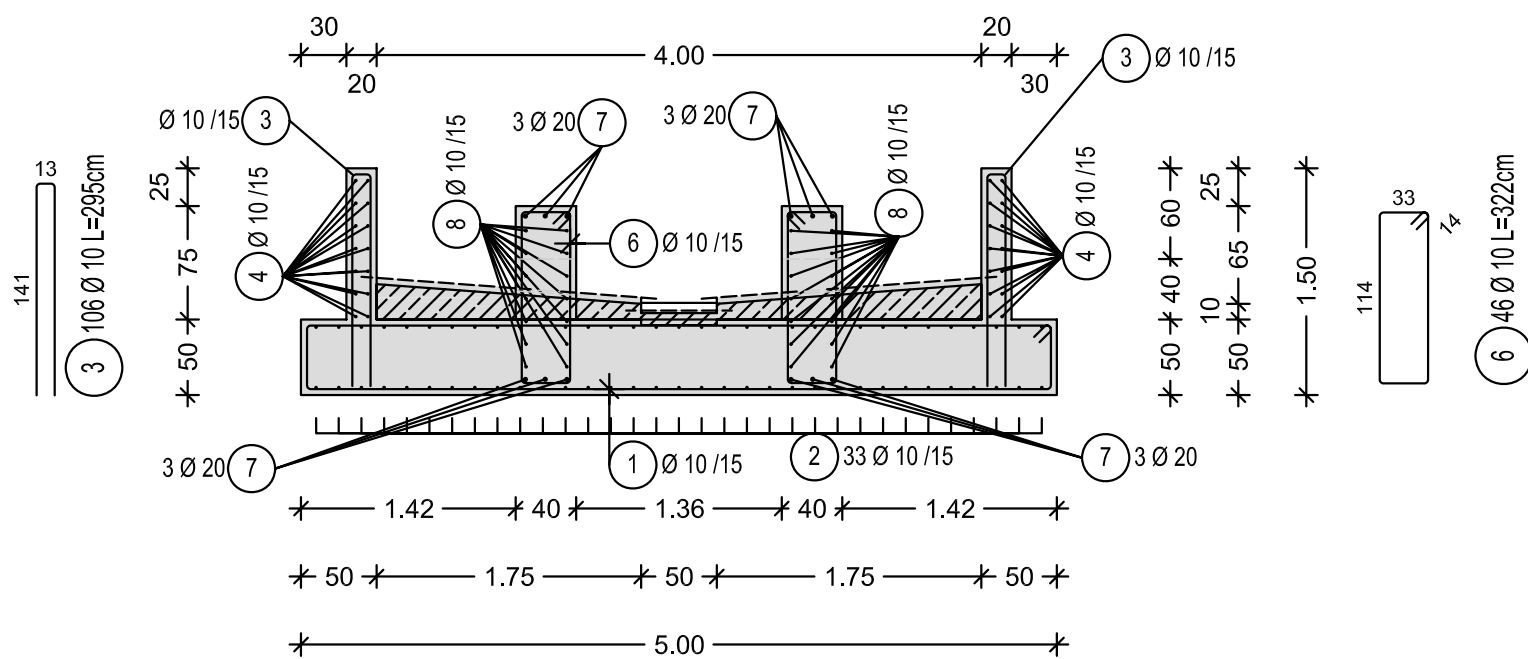
Pos.	Kosov	Element	Dolžina	Materijal	Teža element	Skupna težina
1000	4	HEA10.0	34.1	S235	8.4	33.7
1001	3	IPE120	1792	S235	81	24.31
1002	3	IPE120	4202	S235	51	152.2
1003	1	HEA10.0	4.050	S235	100	100
1004	1	HEA10.0	4.050	S235	100	100
1005	1	HEA10.0	4.050	S235	100	100
1006	1	HEA10.0	4.050	S235	100	100
	14				Skupna teža elemenatov:	829.9
1007	6	PL 8x64x120	120	S355JR	0.5	2.9
1008	4	PL 10x154.3x160	160	S355JR	1.9	7.8
	10				Skupna teža elemenatov:	10.6

Poz.	Quantity	Description	Length	Grade	Standard
1010	12	M10x40	40	8.8	EN ISO 4014
1009	48	M8x40	40	8.8	EN ISO 4014

[illegible]

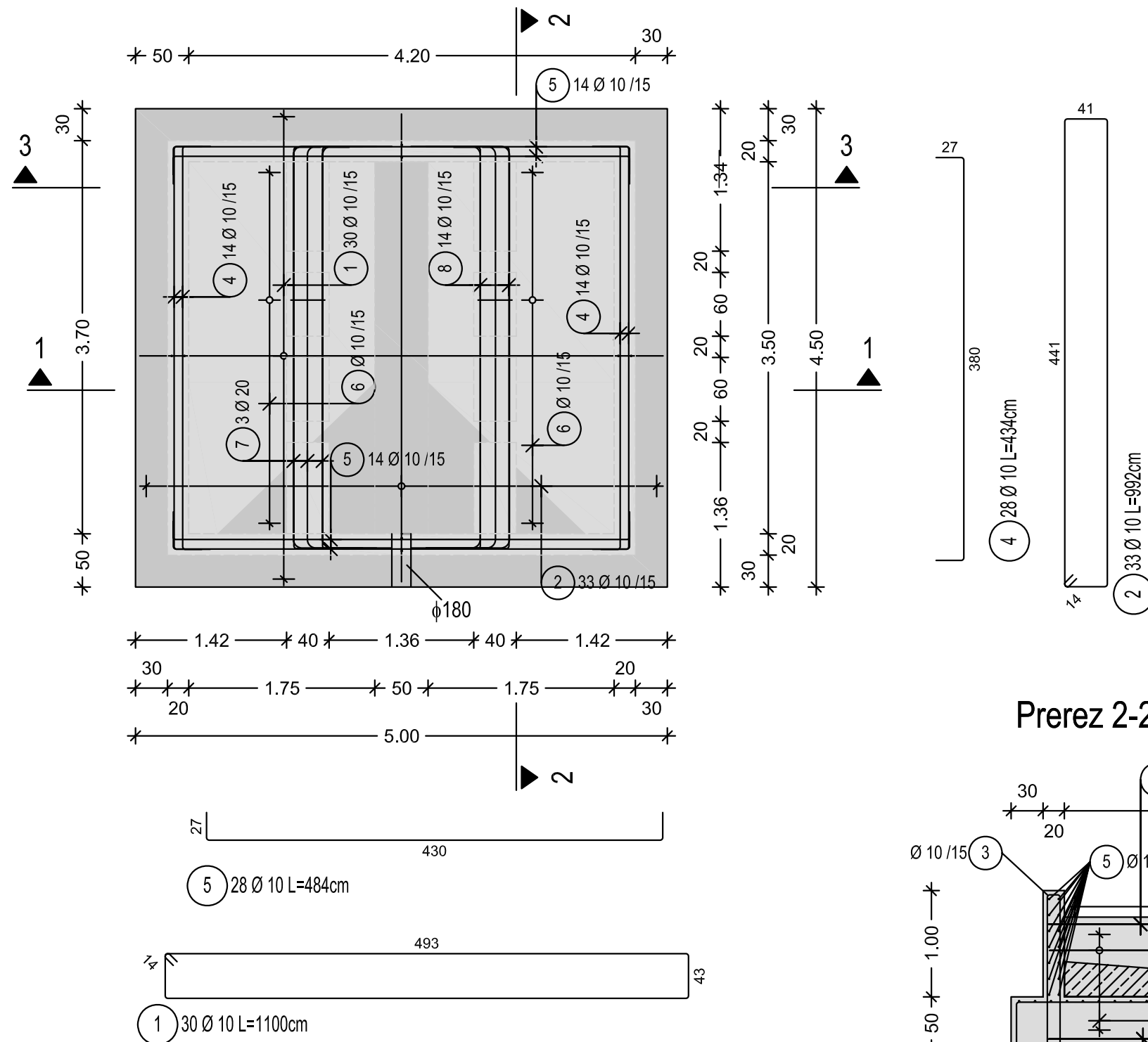
Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina	Teža
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	30	10	11.00		330.00	203.61
2	33	10	9.92		327.36	201.98
3	106	10	2.95		312.70	192.94
4	28	10	4.34		121.52	74.98
5	28	10	4.84		135.52	83.62
6	46	10	3.22		148.12	91.39
7	12	20	5.14		61.68	152.10
8	28	10	4.31		120.68	74.46

Prerez 1-1 M 1:50



Element konstrukcije	Kvaliteta materiala					Zaščitna plast	
	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	Vodotesnost	$D_{\max}$ [mm]	Zunaj [mm]	Znotraj [mm]
Temelji	C25/30	XC2	Ni	Ni	32	35	35

Tloris M 1:50



Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing includes dimensions and reinforcement details:

- Top Dimensions:** 30, 20, 92, 40, 1.36, 40, 92, 20, 30.
- Reinforcement Details:**
 - 4 $\varnothing 10/15$ (top corners)
 - 3 $\varnothing 10/15$ (top center)
 - 4 $\varnothing 10/15$ (top corners)
 - 5 $\varnothing 10/15$ (bottom corners)
 - 6 $\varnothing 10/15$ (bottom center)
 - 7 $3 \varnothing 20$ (vertical reinforcement)
 - 1 $\varnothing 10/15$ (bottom center)
 - 2 $\varnothing 10/15$ (bottom corners)
- Bottom Dimensions:** 2.41, 18, 2.41, 50, 1.75, 50, 1.75, 50, 5.00.
- Right Side Dimensions:** 18, 61, 27, 50, 11, 13, 25, 50, 64, 150.

Element konstrukcije	Kvaliteta materijala				
	Oznaka	Razred duktilnosti	f_{yk} [MPa]	f_{tk}/f_{yk}	ε_{uk} [%]
Temelji	S500	B	500	>1,08	>5,00

[illegible]

rev. 1	spremembe v skladu s pripombami naročnika	01/2019	Primož Kvaternik, u.d.i.g.
Revizija: Revision:	Opis spremembe: Revision Note:	Datum: Date:	Podpis: Signature:
Naročnik: Owner:		Objekt: Project:	RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA
Projektant: Designer:		Del objekta: Structure:	REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA
Podizvajalec: Subcontractor:	 Podjetje za inženiring in projektiranje, d.o.o.	Vrsta načrta: Design Type:	2-GRADBENI NAČRTI
		Vsebina risbe: Dwg. Contents:	ARMATURNI NAČRT temelj Petersenove dušilke
Odg. vod. proj.: Approved:	Ime in priimek: (Podpis) Name: (Signature)	Identif. št.: Identif. No.:	
Odg. projektant: Confirmed:	Bojan Lukavečki, dipl.inž.el.	G-0052	
Projektant: Designed:	Štefan Tasič, univ.dipl.inž.gr.	G-1387	
Obsejalni: Drawn:	Štefan Tasič, univ.dipl.inž.gr.	G-1387	
Datum: Date:	Primož Kvaternik, univ.dipl.inž.gr.	G-2064	
	Merilo: Scale:	Identif. oznaka: Identif. No.:	
01/2019	1:50	4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 1 1 1	Rev.: 1

Technical drawing of a mechanical part (Fig. 1.10) showing a cross-section with dimensions and tolerances. The part is a rectangular block with a central rectangular hole. The outer dimensions are 100 mm in height and 160 mm in width. The inner hole has a width of 130 mm and a height of 60 mm. The wall thickness of the hole is 20 mm. The part is shown with a cross-section line (4) and a section line (2). The dimensions are given with tolerances: 100 ± 0.15, 160 ± 0.15, 130 ± 0.15, 60 ± 0.15, 20 ± 0.15, and 20 ± 0.15. The section line (2) is shown in the top right corner of the part.

[illegible]

CEVI ZA KABLE 14xφ160mm

IZPUŠT Ø150

1xφ160mm

PUSTITI ODPRTINO ZA CEV

LTŽ POKROV 1300x600mm
vgraditi po navodilih proizvajalca

CEVI ZA KABLE 14xφ160mm

Technical drawing of a rectangular plate with a central hole. The drawing includes the following dimensions and features:

- Overall Dimensions:**
 - Width: 1.80 m
 - Height: 1.00 m
- Central Hole:**
 - Label: ØPUST Ø150mm
 - Radius: R 75
- Internal Dimensions and Spacing:**
 - Horizontal spacing from left edge to hole center: 50 mm
 - Horizontal spacing between hole center and right edge: 82 mm
 - Horizontal spacing from hole center to right edge: 50 mm
 - Vertical spacing from top edge to hole center: 80 mm
 - Vertical spacing between hole center and bottom edge: 20 mm
- Surface Features:**
 - Surface texture: 11 0/10/15
 - Surface roughness: 1.7 0/10/15

Přerez 4-4 M 1:25

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Přerez 4-4 M 1:25) showing dimensions and reinforcement details. The slab is 2.00m wide and 1.50m high. Reinforcement includes top bars (16 Ø 10/15, 8 Ø 10/15, 2 Ø 10/15), bottom bars (16 Ø 10/15, 8 Ø 10/15, 2 Ø 10/15), and vertical bars (16 Ø 10/15, 8 Ø 10/15, 2 Ø 10/15). Dimensions include 1.30m, 0.15m, 1.10m, 0.20m, 1.60m, and 2.00m. A note indicates 16 Ø 10/15 L=44cm.

Technical drawing of a rectangular building footprint. The drawing includes dimensions and annotations for various parts of the structure.

Dimensions:

- Overall width: 4.10
- Overall depth: 2.50
- Internal width (excluding side walls): 2.20
- Internal depth (excluding front and back walls): 1.00
- Side wall thickness: 0.20
- Front and back wall thickness: 0.20
- Left internal partition width: 0.60
- Right internal partition width: 0.60
- Left internal partition depth: 1.30
- Right internal partition depth: 1.30
- Distance from left wall to left partition: 0.80
- Distance from right partition to right wall: 1.50
- Distance from front wall to right partition: 4.10
- Distance from back wall to right partition: 4.50

Annotations:

- Top left corner: 11) 4 Ø 10/15
- Top center: 9) 15 Ø 10/15
- Top right corner: 13) 3 Ø 10/15
- Bottom left corner: 12) 4 Ø 10/15
- Bottom center: 14) 4 Ø 10/15
- Bottom right corner: 10) 3 Ø 10/15

The drawing shows a rectangular footprint with a grid of internal partitions. The dimensions are given in meters. The annotations indicate the location and quantity of reinforcement bars (Ø 10/15) at the corners and along the walls.

Technical drawing of a rectangular building with a gabled roof, showing dimensions and material specifications.

Plan View Dimensions:

- Overall width: 2.50 m
- Overall height: 2.20 m
- Internal width: 2.30 m
- Internal height: 2.00 m
- Roof slope: 1:10
- Roof height: 1.50 m
- Roof width: 0.20 m
- Roof height: 0.20 m
- Roof width: 0.20 m
- Roof height: 0.20 m

Material Specifications:

- (1) 4 Ø 10 L=244mm
- (2) 8 Ø 10
- (3) 45 Ø 10 L=544mm
- (4) 8 Ø 10
- (5) 4 Ø 10
- (6) 10 Ø 10 L=170mm
- (7) 14 Ø 10
- (8) 8 Ø 10
- (9) 10 Ø 10 L=170mm
- (10) 10 Ø 10
- (11) 10 Ø 10
- (12) 10 Ø 10
- (13) 10 Ø 10
- (14) 10 Ø 10
- (15) 10 Ø 10
- (16) 10 Ø 10
- (17) 10 Ø 10
- (18) 10 Ø 10
- (19) 10 Ø 10
- (20) 10 Ø 10
- (21) 10 Ø 10
- (22) 10 Ø 10
- (23) 10 Ø 10
- (24) 10 Ø 10
- (25) 10 Ø 10
- (26) 10 Ø 10
- (27) 10 Ø 10
- (28) 10 Ø 10
- (29) 10 Ø 10
- (30) 10 Ø 10
- (31) 10 Ø 10
- (32) 10 Ø 10
- (33) 10 Ø 10
- (34) 10 Ø 10
- (35) 10 Ø 10
- (36) 10 Ø 10
- (37) 10 Ø 10
- (38) 10 Ø 10
- (39) 10 Ø 10
- (40) 10 Ø 10
- (41) 10 Ø 10
- (42) 10 Ø 10
- (43) 10 Ø 10
- (44) 10 Ø 10
- (45) 10 Ø 10
- (46) 10 Ø 10
- (47) 10 Ø 10
- (48) 10 Ø 10
- (49) 10 Ø 10
- (50) 10 Ø 10
- (51) 10 Ø 10
- (52) 10 Ø 10
- (53) 10 Ø 10
- (54) 10 Ø 10
- (55) 10 Ø 10
- (56) 10 Ø 10
- (57) 10 Ø 10
- (58) 10 Ø 10
- (59) 10 Ø 10
- (60) 10 Ø 10
- (61) 10 Ø 10
- (62) 10 Ø 10
- (63) 10 Ø 10
- (64) 10 Ø 10
- (65) 10 Ø 10
- (66) 10 Ø 10
- (67) 10 Ø 10
- (68) 10 Ø 10
- (69) 10 Ø 10
- (70) 10 Ø 10
- (71) 10 Ø 10
- (72) 10 Ø 10
- (73) 10 Ø 10
- (74) 10 Ø 10
- (75) 10 Ø 10
- (76) 10 Ø 10
- (77) 10 Ø 10
- (78) 10 Ø 10
- (79) 10 Ø 10
- (80) 10 Ø 10
- (81) 10 Ø 10
- (82) 10 Ø 10
- (83) 10 Ø 10
- (84) 10 Ø 10
- (85) 10 Ø 10
- (86) 10 Ø 10
- (87) 10 Ø 10
- (88) 10 Ø 10
- (89) 10 Ø 10
- (90) 10 Ø 10
- (91) 10 Ø 10
- (92) 10 Ø 10
- (93) 10 Ø 10
- (94) 10 Ø 10
- (95) 10 Ø 10
- (96) 10 Ø 10
- (97) 10 Ø 10
- (98) 10 Ø 10
- (99) 10 Ø 10
- (100) 10 Ø 10

Technical drawing of a rectangular plate with the following dimensions and features:

- Overall width: 4.30
- Overall height: 2.30
- Inner width: 4.50
- Inner height: 2.50
- Left side offset: 0.20
- Right side offset: 0.20
- Top side offset: 0.20
- Bottom side offset: 0.20
- Central vertical line: 4.30
- Central horizontal line: 2.30
- Feature 9: 30.0 10/15
- Feature 10: 17.0 10/15
- Feature 11: 10.0 10/15
- Feature 12: 10.0 10/15
- Feature 13: 10.0 10/15
- Feature 14: 10.0 10/15
- Feature 15: 10.0 10/15
- Feature 16: 10.0 10/15
- Feature 17: 10.0 10/15
- Feature 18: 10.0 10/15
- Feature 19: 10.0 10/15
- Feature 20: 10.0 10/15
- Feature 21: 10.0 10/15
- Feature 22: 10.0 10/15
- Feature 23: 10.0 10/15
- Feature 24: 10.0 10/15
- Feature 25: 10.0 10/15
- Feature 26: 10.0 10/15
- Feature 27: 10.0 10/15
- Feature 28: 10.0 10/15
- Feature 29: 10.0 10/15
- Feature 30: 10.0 10/15
- Feature 31: 10.0 10/15
- Feature 32: 10.0 10/15
- Feature 33: 10.0 10/15
- Feature 34: 10.0 10/15
- Feature 35: 10.0 10/15
- Feature 36: 10.0 10/15
- Feature 37: 10.0 10/15
- Feature 38: 10.0 10/15
- Feature 39: 10.0 10/15
- Feature 40: 10.0 10/15
- Feature 41: 10.0 10/15
- Feature 42: 10.0 10/15
- Feature 43: 10.0 10/15
- Feature 44: 10.0 10/15
- Feature 45: 10.0 10/15
- Feature 46: 10.0 10/15
- Feature 47: 10.0 10/15
- Feature 48: 10.0 10/15
- Feature 49: 10.0 10/15
- Feature 50: 10.0 10/15
- Feature 51: 10.0 10/15
- Feature 52: 10.0 10/15
- Feature 53: 10.0 10/15
- Feature 54: 10.0 10/15
- Feature 55: 10.0 10/15
- Feature 56: 10.0 10/15
- Feature 57: 10.0 10/15
- Feature 58: 10.0 10/15
- Feature 59: 10.0 10/15
- Feature 60: 10.0 10/15
- Feature 61: 10.0 10/15
- Feature 62: 10.0 10/15
- Feature 63: 10.0 10/15
- Feature 64: 10.0 10/15
- Feature 65: 10.0 10/15
- Feature 66: 10.0 10/15
- Feature 67: 10.0 10/15
- Feature 68: 10.0 10/15
- Feature 69: 10.0 10/15
- Feature 70: 10.0 10/15
- Feature 71: 10.0 10/15
- Feature 72: 10.0 10/15
- Feature 73: 10.0 10/15
- Feature 74: 10.0 10/15
- Feature 75: 10.0 10/15
- Feature 76: 10.0 10/15
- Feature 77: 10.0 10/15
- Feature 78: 10.0 10/15
- Feature 79: 10.0 10/15
- Feature 80: 10.0 10/15
- Feature 81: 10.0 10/15
- Feature 82: 10.0 10/15
- Feature 83: 10.0 10/15
- Feature 84: 10.0 10/15
- Feature 85: 10.0 10/15
- Feature 86: 10.0 10/15
- Feature 87: 10.0 10/15
- Feature 88: 10.0 10/15
- Feature 89: 10.0 10/15
- Feature 90: 10.0 10/15
- Feature 91: 10.0 10/15
- Feature 92: 10.0 10/15
- Feature 93: 10.0 10/15
- Feature 94: 10.0 10/15
- Feature 95: 10.0 10/15
- Feature 96: 10.0 10/15
- Feature 97: 10.0 10/15
- Feature 98: 10.0 10/15
- Feature 99: 10.0 10/15
- Feature 100: 10.0 10/15

Prerez 2-2 M 1:25

214

15) 4 Ø 10 L=480cm

12) Ø 10/15

8 Ø 10 T

10) Ø 10 L=940cm

11) 4 Ø 10 L=480cm

24 Ø 10 L=940cm

AB JAVLER 100 4.0x2.0x1.0m
Potek cevi

CEV ZA KABEL 1xø80mm

PUSTITI ODPRTINO ZA CEV

PUSTITI ODPRTINO ZA CEV

CEV ZA KABEL 1xø110mm

IZPUST ø150

CEVI ZA KABLE 14xø160mm

CEVI ZA KABLE 14xø160mm

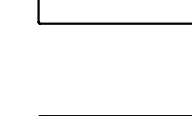
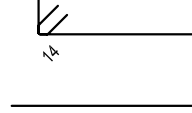
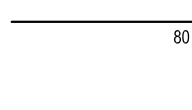
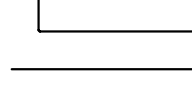
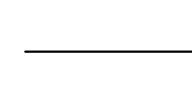
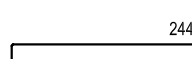
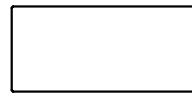
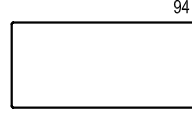
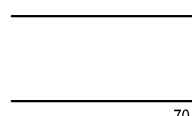
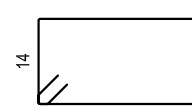
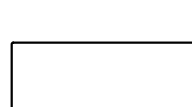
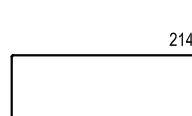
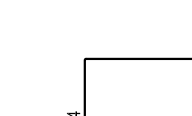
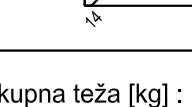
CEVI ZA KABLE 14xø160mm

CEVI ZA KABLE 14xø160mm

LTŽ POKROV 1300x600mm vgraditi po navodilih proizvajalca

LTŽ POKROV 1300x600mm vgraditi po navodilih proizvajalca

Technical drawing of a rectangular object with dimensions 0.82 and 0.50. The object contains a grid of 10 circles arranged in 2 rows and 5 columns.

Poz.	Kosov	Fl	Posam. dolžina (m)	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina (m)	Teža (kg)
		(mm)				
1	7	10	4.44		31.08	19.18
2	17	10	2.40		40.80	25.17
3	102	10	1.74		177.48	109.51
4	12	10	1.56		18.72	11.55
5	6	10	1.57		9.42	5.81
6	104	10	2.64		274.56	169.40
7	1	10	Lfdm		301.93	186.29
8	1	10	Lfdm		30.91	19.07
9	45	10	5.44		244.80	151.04
10	24	10	9.40		225.60	139.20
11	4	10	2.44		9.76	6.02
12	36	10	1.54		55.44	34.21
13	9	10	3.84		34.56	21.32
14	5	10	7.80		39.00	24.06
15	4	10	4.80		19.20	11.85
16	8	10	1.14		9.12	5.63
Skupna teža (kg) :						939.31

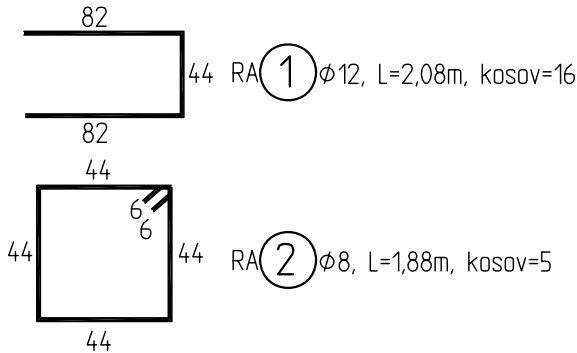
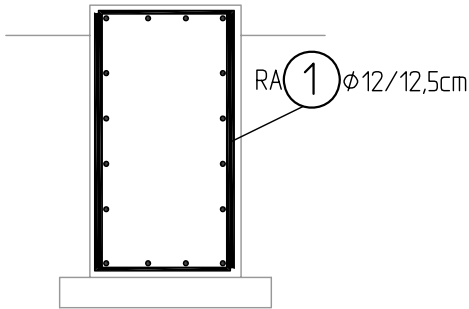
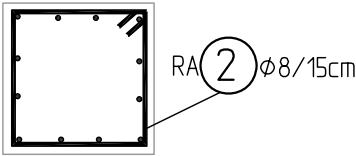
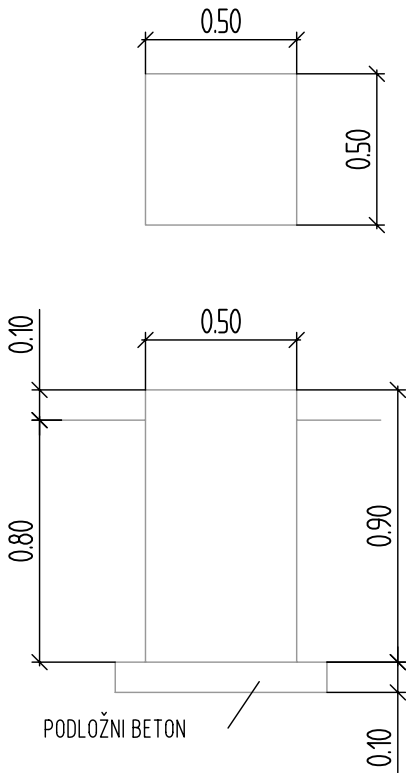
Element konstrukcije	Kvaliteta materijala				
	Oznaka	Razred duktilnosti	f_{yk} [MPa]	f_{tk}/f_{yk}	ε_{yk} [%]
Jaški	S500	B	500	>1,08	>5,00

Element konstrukcije	Kvaliteta materiala					Zaščitna plast	
	Tlačna trdnost	Vpliv okolja	Vsebnost kloridov	Vodotesnost	D _{max} [mm]	Zunaj [mm]	Znotraj [mm]
Jaški	C25/30	XC2	NI	NI	32	30	30

- 1) Ta načrt je potrebno gledati skupaj z načrti arhitekture ter drugimi načrti
- 2) Vse dimenzije in položaje prebojev konstrukcijskih elementov preveriti tudi v načrtih arhitekture in drugih načrtih; vsako odprtino veljo od 20x20 je potrebno predhodno uskladiti z projektantom oz. pooblaščenim inženirjem gradbeništva
- 3) Masa armaturnih palik je povezava po SIST EN 10080, dejanska masa je odvisna od proizvajalca armaturnega jekla in lahko odstopa od prizvete v armaturnih načrtih

$$\pm 0,00 = 89,00 \text{ mnv}$$
[illegible]

TEMELJ UPORA, M1:25

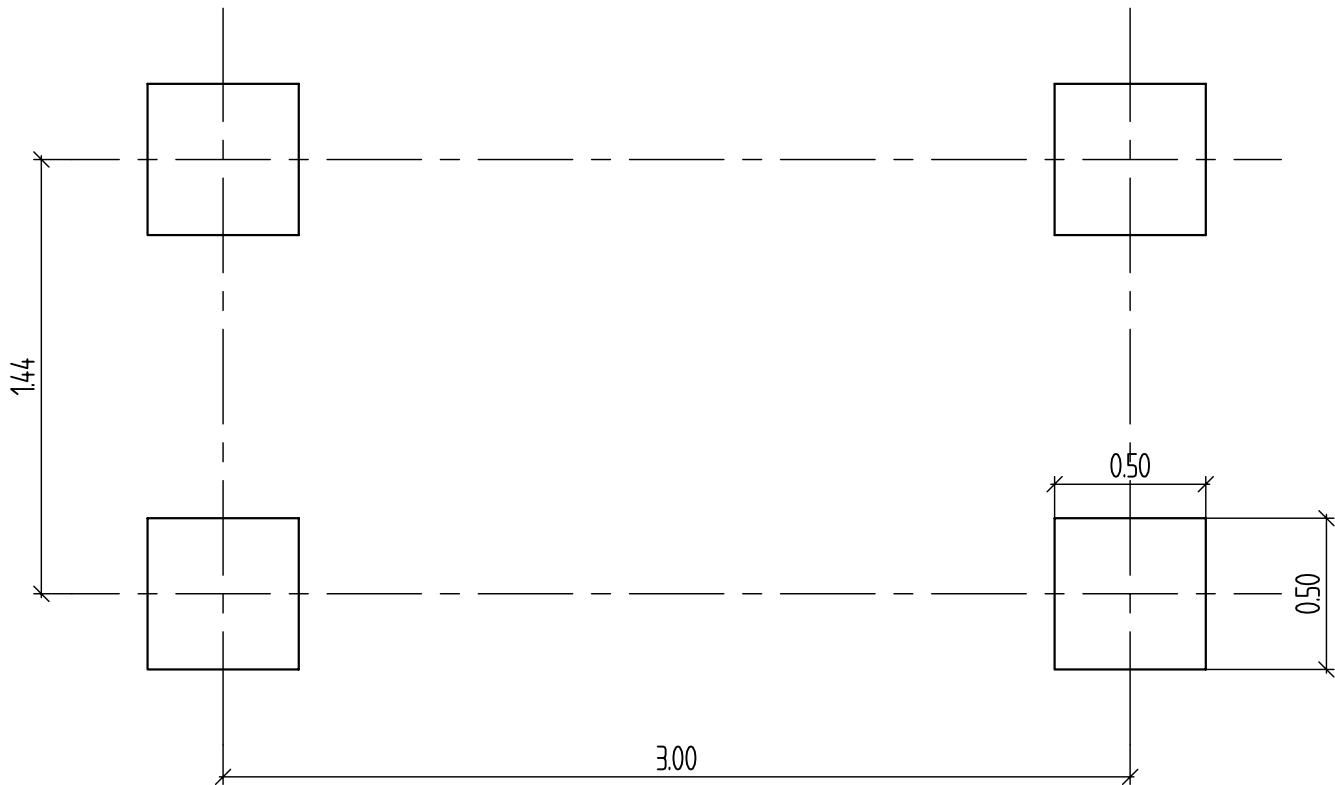


IZVLEČEK CELOTNE ARMATURE - popis palic				
TEMELJ OB TR				
POZ.	KOM.	R.A. Ø	dolžina l (m)	skup. dolž. L (m)
1	16	12	2,08	33,28
2	5	8	1,88	9,40

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)		9,40		33,28				
kg		3,85		30,61				
TEŽA 1 KOM		34,46 kg						
IZDELATI 8 KOM								
TEŽA SKUPAJ ZA 8 KOM								
				275,68 kg				

ARMATURA VARJENA ZARADI OZEMLJITEV (30% STIKOV)

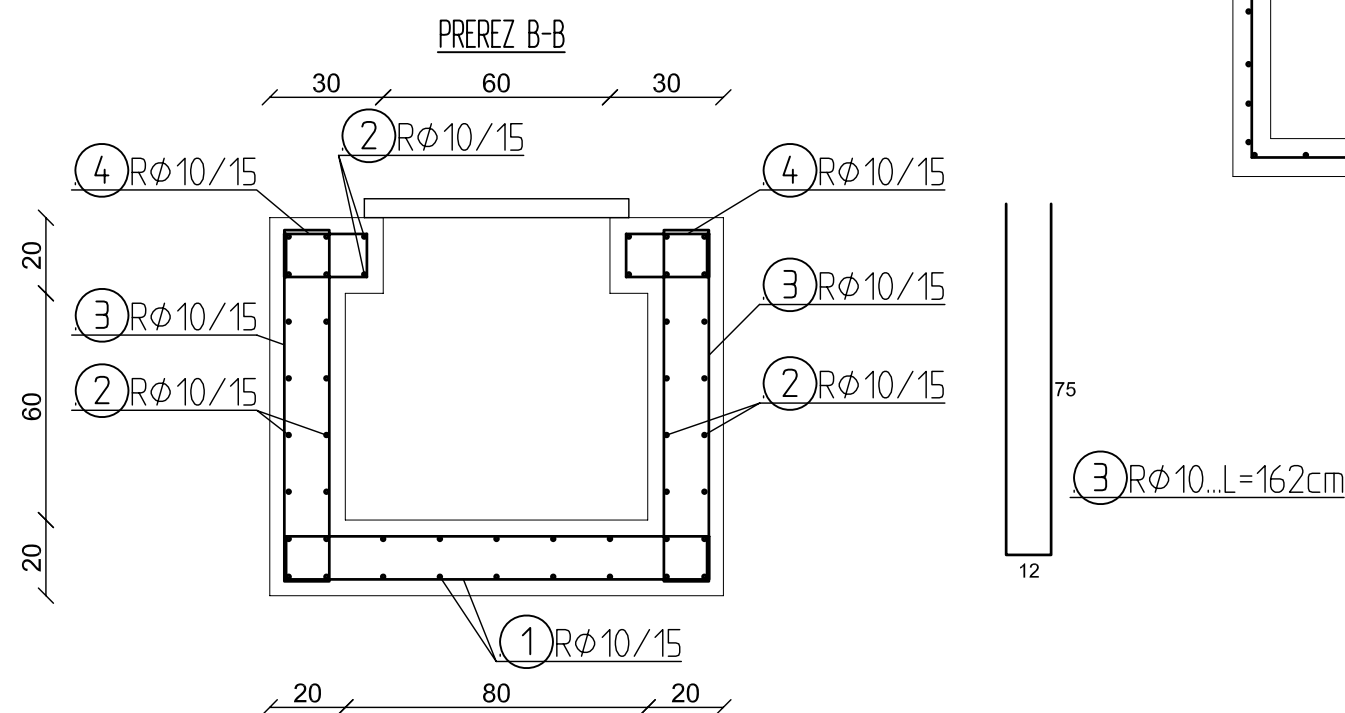
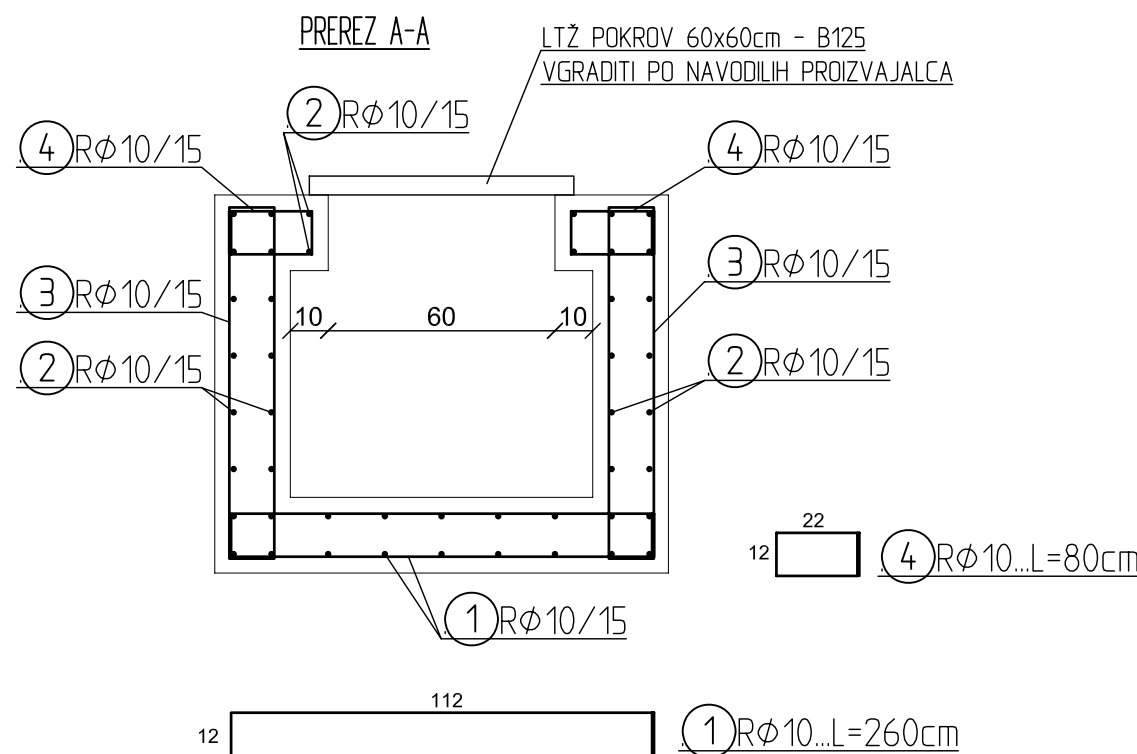
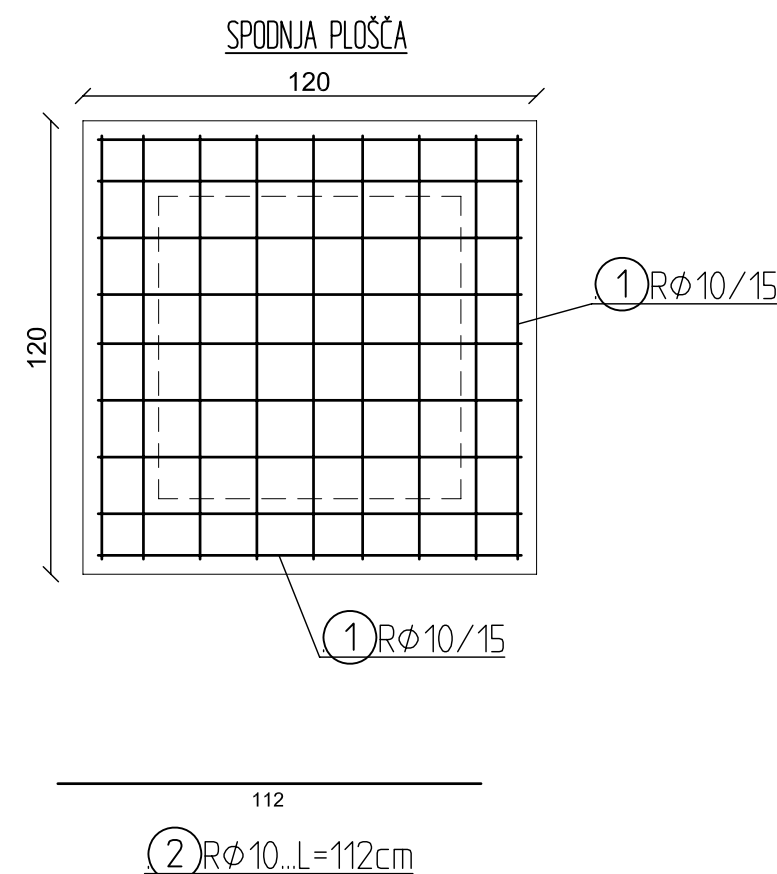
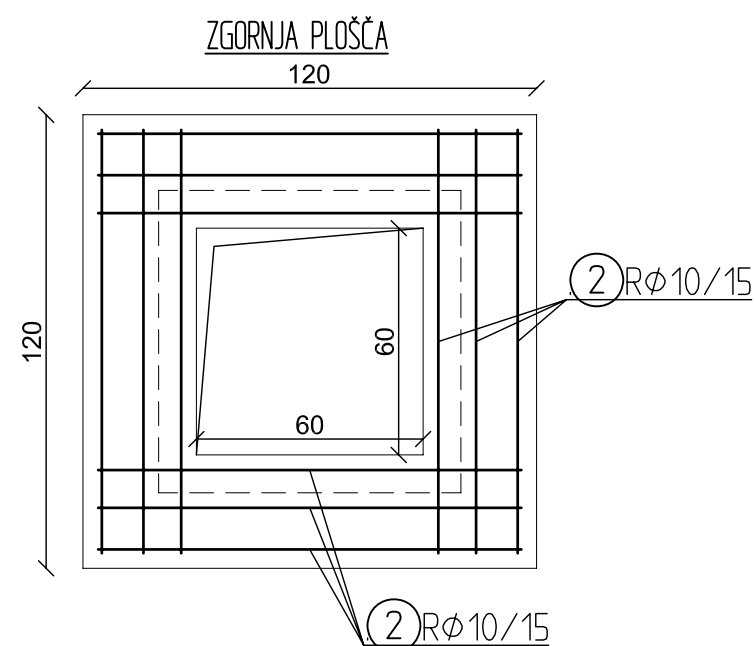
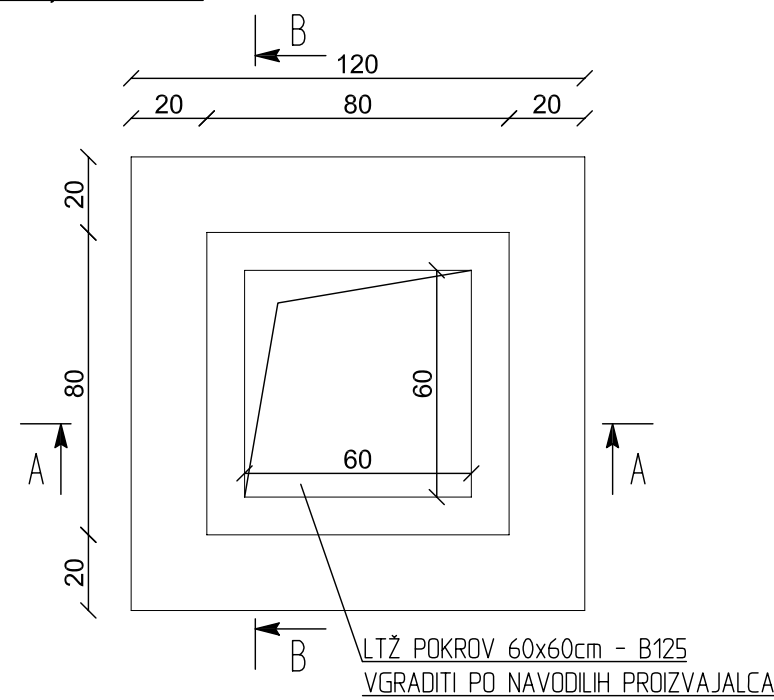
TEMELJ UPORA-TLORISNA POSTAVITEV, M1:25



±0,00 = 89,00 mnv

rev. 1		spremembe v skladu s pripombami naročnika		01/2019		Peter Grošelj	
Revizija:		Opis spremembe:		Datum:		Podpis:	
Revision:		Revision Note:		Date:		Signature:	
Naročnik:		Objekt:		Project:		RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA	
Owner:		Del objekta:		Structure:		REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA	
Projektant:		Vrsta načrta:		Design Type:		2-GRADBENI NAČRTI	
Designer:		Vsebina risbe:		Dwg. Contents:		ARMATURNI NAČRT	
Subcontractor:		Identif. št.:		Identif. No.:		TEMELJI ZA UPOR	
Ime in priimek (Podpis):		Name: (Signature)		Identif. št.:		Identif. No.:	
Odg. vod. proj.:		Bojan Lukavečki, dipl.inž.el.		E-0052			
Approved:		Odg. projektant:		G-1387		Vrsta projekta:	
Confirmed:		Štefan Tasič, univ.dipl.inž.gr.		G-1387		Design Phase:	
Designd:		Štefan Tasič, univ.dipl.inž.gr.		G-1387		Klas. oznaka:	
Obdelal:		Peter Grošelj				Stran:	
Drawn:						Page:	
Date:		01/2019		Merilo:		Identif. oznaka:	
				Scale: 1:25		Identif. No.:	
						4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 1 1 3	
						1	

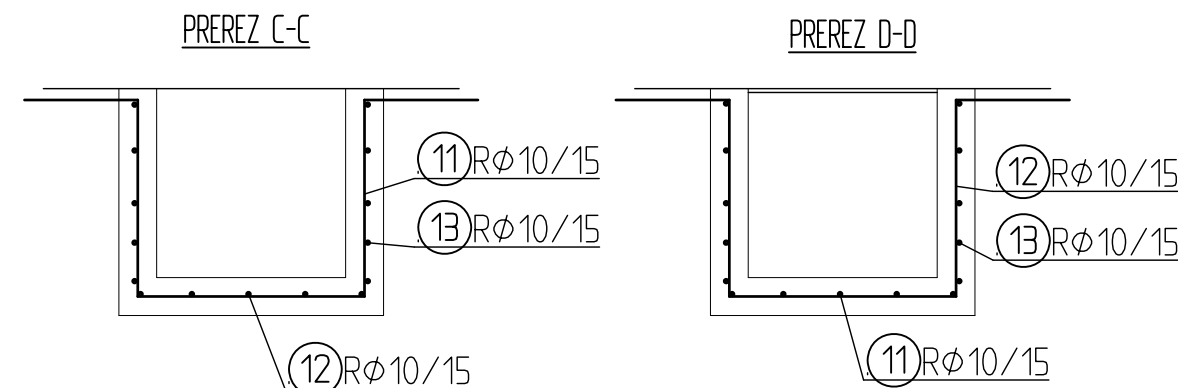
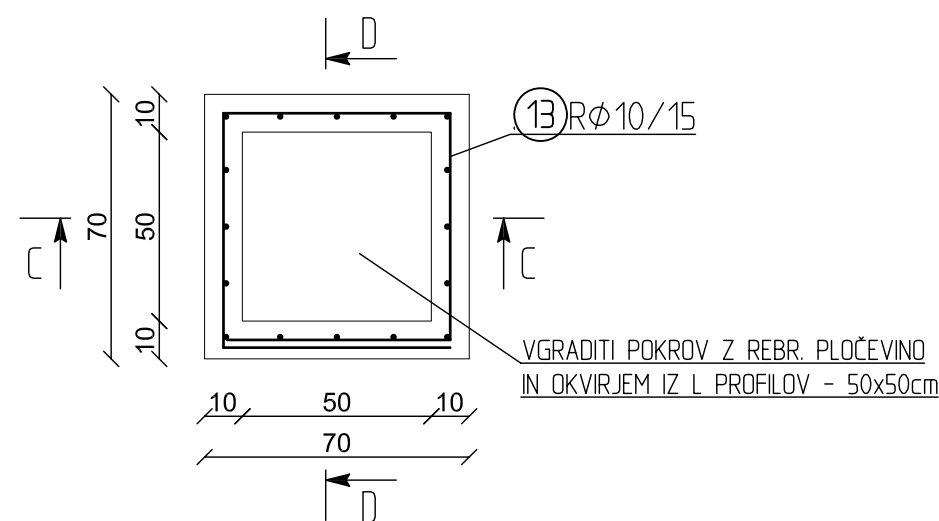
JAŠEK TK ZUNANJI 120x120x100cm
(notranje dimenzije 80x80x80cm)



Palice - specifikacija					
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lg n [m]
JAŠEK 120x120x100 (1 kos)					
1		10	2.80	18	46.80
2		10	1.12	56	62.72
3		10	1.62	72	116.64
4		10	0.80	20	16.00

Palice - izvlaček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m³]	Teža [kg]
S500			
10	242.16	0.633	153.28
Skupaj			153.28

JASEK TK NOTRANJI 70x70x70cm
(notranje dimenzije 50x50x50cm)

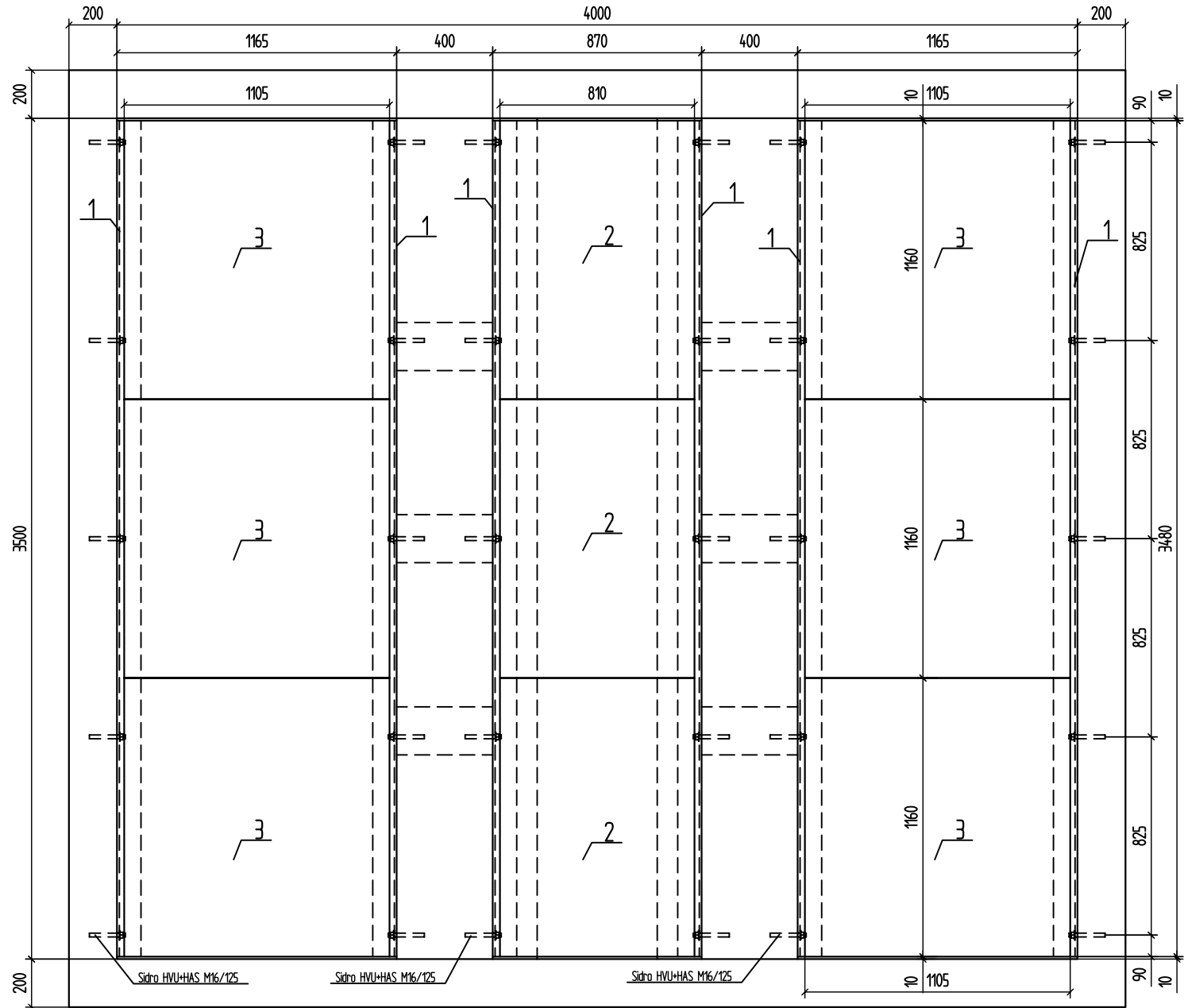


Palice - specifikacija					
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lg _n [m]
JAŠEK 70x70x70 (1 kos)					
11		10	2.24	5	11.20
12		10	2.22	5	11.10
13		10	3.00	5	15.00

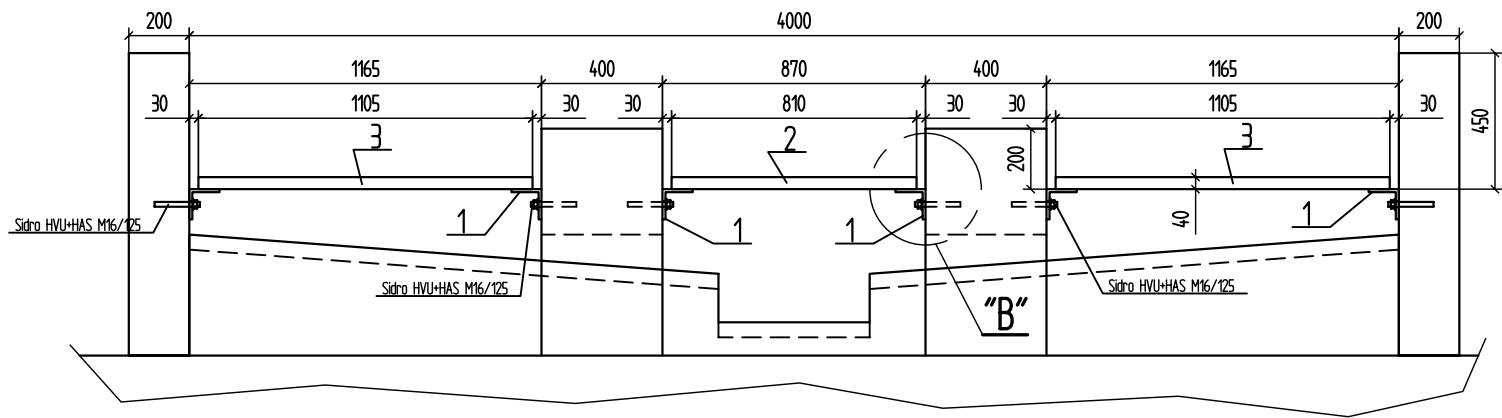
Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
S500			
10	37,30	0,633	23,61
Skupaj			23,61

$$\pm 0,00 = 89,00 \text{ mnv}$$
[illegible]

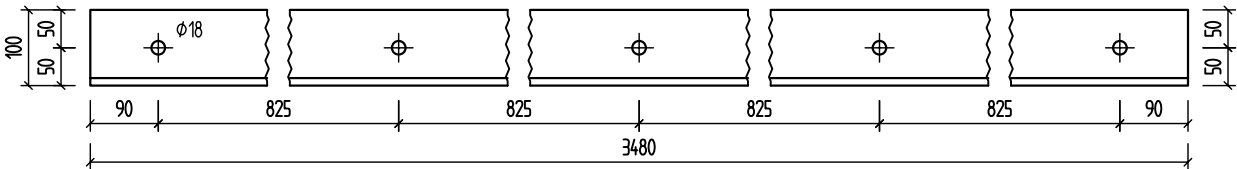
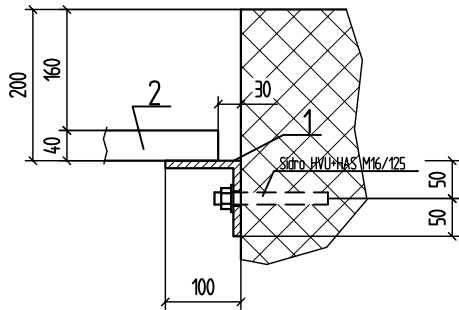
TEMELJ PETERSENOVE DUŠILKE - REŠETKE, M 1:25



PREREZ A-A, M 1:25



DETALJ "B", M 1:10



Poz.	Predmet in mere	Dolžina	Material	Kosov	Masa	Sk. masa
1	L 100x10	3480.0	S235JR	6	52.5	315.3
2	Rešetka 1160x810x40	1160.0	S235JR	3	33.8	101.5
3	Rešetka 1160x1105x40	1160.0	S235JR	6	46.2	277.2
4	Sidro HVU+HAS M16/125	36.0	HILTI	30	0.3	8.6
Skupna teža elementov						702.5
Skupna teža elementov z 3 % dodatkom						723.6

REŠETKE PO KATALOGU BENKOTehna: NOSILNI TRAK 40x3, OKENCE 33x33 mm

POPIS ELEMENTOV JE ZA ENO IZVEDBO

IZDELATI 2x

VSE POZICIJE, KI NISO POSEBEJ RISANE, SO RAVNO ODREZANE IN BREZ LUKENJ ALI IZREZOV

OPOMBE:

- mere kontrolirati in po potrebi prilagoditi pri montaži na terenu
- pri izdelavi jeklene konstr. upoštevati tudi ostalo projektno dok. (arhitekturni načrti, načrti temeljenja, gradbeni načrti)
- varilne deformacije upošteva izvajalec jeklene konstrukcije
- zware mora izvajati atestirani varilec
- zahteve za kvaliteto zvarjenih spojev SIST EN ISO 5817 razred C
- vsi neoznačeni zvari so a=0,7 x tmin (tmin = tanjša pločevina v spoju)

±0,00 = 89,00 mnv

rev. 1		spremembe v skladu s pripombami naročnika				01/2019		Peter Grošelj	
Revizija:		Opis spremembe:				Datum:		Podpis:	
Revision:		Revision Note:				Date:		Signature:	
Naročnik:		E+P Elektro Primorska				Objekt:			
Owner:						Project:			
Projektant:		KORONA POWER ENGINEERING				RTP 110/20 kV AJDOVŠČINA			
Designer:						Del objekta:			
						Structure:			
Podizvajalec:		MEKONI Podjetje za inženiring in projektiranje, d.o.o.				REKONSTRUKCIJA 20 kV STIKALIŠČA			
Subcontractor:						Vrsta načrta:			
						Design Type:			
						2-GRADBENI NAČRTI			
						Vsebina risbe.:			
						Dwg. Contents:			
						TEMELJ PETERSENOVE DUŠILKE			
						JEKLENE REŠETKE ZA PRODEC			
		Ime in priimek: (Podpis)		Identif. št.:					
		Name: (Signature)		Identif. No.:					
Odg. vod. proj.:		Bojan Lukavečki. dipl.inž.el.		E-0052					
Approved:									
Odg. projektant:		Štefan Tasič. univ.dipl.inž.gr.		G-1387		Vrsta projekta:		St. projekta:	
Confirmed:						Design Phase:		Project No.:	
Projektant:		Štefan Tasič. univ.dipl.inž.gr.		G-1387		Klas. oznaka.:		K-4400	
Designed:						Class. No.:			
Obdelal:		Peter Grošelj				-		Stran:	
Drawn:								Page: 1	
								Stran:	
								Pages: 1	
Datum:		Merilo:		Identif. oznaka:				Rev.:	
Date:		Scale:		Identif. No.:					
01/2019		1:10,1:25		4 4 0 0 . 6 G 0 1 . 1 2 2				1	

OZNAKA: VFN1A

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 90/215 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 153 x 273 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 155 x 273 cm

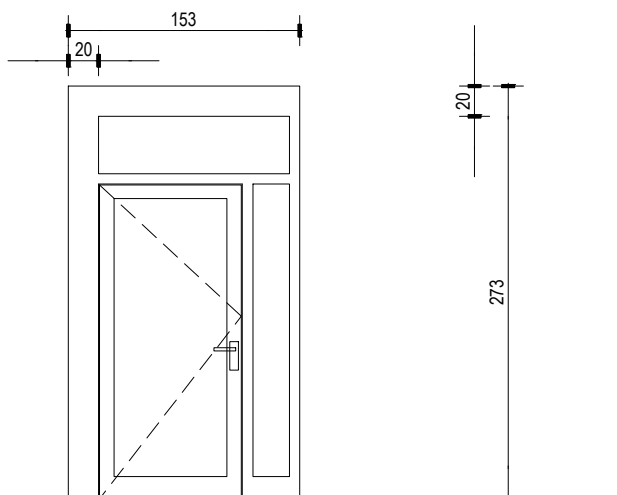
POZICIJA: GLAVNA VHODNA VRATA V STAVBO

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z enokrilnimi vrati in stransko obsvetlobo, odpiranje ven
- steklo: dvoslojni termopan ($u_g=1,1\text{w/m}^2\text{k}$) v krilu in fiksni obsvetlobi
- na mestu vratnih nasadov razširjeni podboj (min. 20cm)
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- enosmerna kontrola pristopa
- "elektro prijemnik (ep) z mikrostikalom za kontrolo odprtosti vrat-držanje z
- napetostjo, lokacijsko v podboju vrat za katerega se izvede napajanje in
- komunikacija s kablom iy(st)y 3x2x0,6mm v izolacijski cevi od elektro prijemnika
- (ep) do krmilne enote – terminala pristopne kontrole;"
- na notranji strani- panik kljuka

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-01A

OZNAKA: VFN1B

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 90/215 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 153 x 273 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 155 x 273 cm

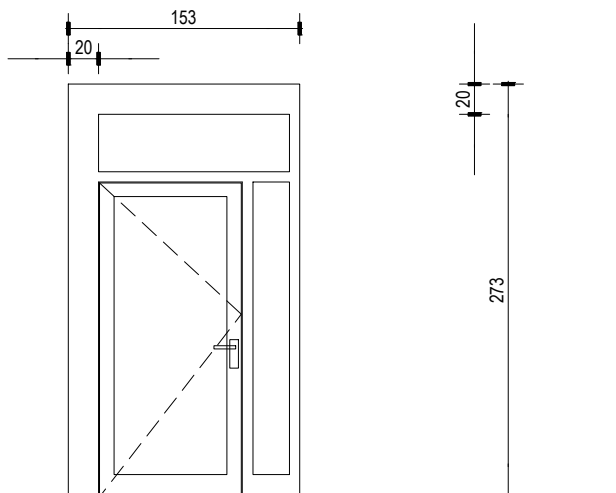
POZICIJA: GLAVNA VHODNA VRATA V STAVBO - VETROLOV

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z enokrilnimi vrati in stransko obsvetlobo, odpiranje ven
- steklo: dvoslojni termopan ($u_g=1,1\text{w/m}^2\text{k}$) v krilu in fiksni obsvetlobi
- na mestu vratnih nasadov razširjeni podboj (min. 20cm)
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- na notranji strani- panik kljuka

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-01B

OZNAKA: VFN2

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: min. 190 x 235 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 210 x 245 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 212 x 247 cm

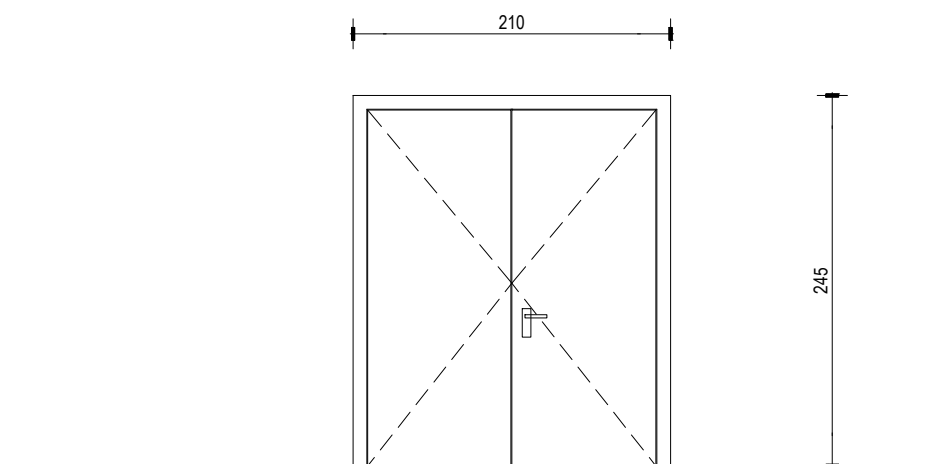
POZICIJA: ZUNANJA VRATA V SKLADIŠČE ELES

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z enokrilnimi vrati in stransko obsvetlobo, odpiranje ven
- steklo: dvoslojni termopan ($u_g=1,1\text{w/m}^2\text{k}$) v krilu in fiksni obsvetlobi
- na mestu vratnih nasadov razširjeni podboj (min. 20cm)
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- na notranji strani- panik kljuka

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-02

OZNAKA: VFN4

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: Š= min. 85 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 100 x 245 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 102 x 246 cm

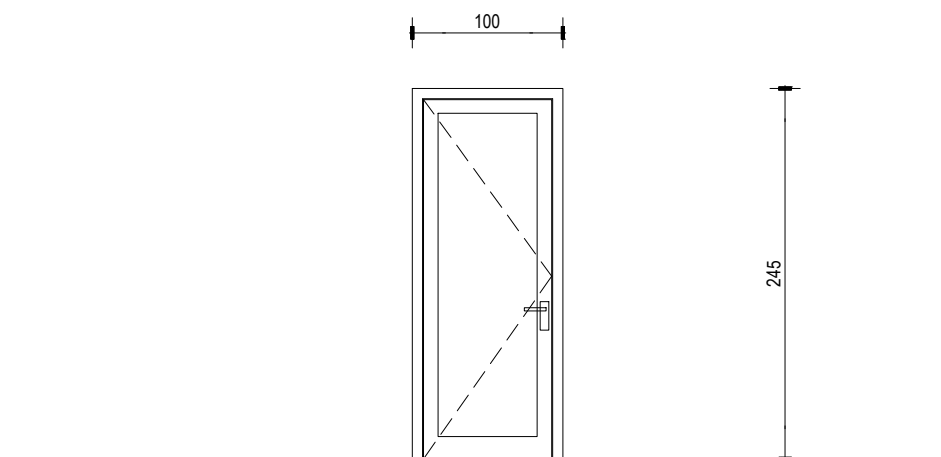
POZICIJA: STRANSKA VRATA V STAVBO

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z enokrilnimi vrati in stransko osvetlobo, odpiranje ven
- steklo: dvoslojni termopan ($u_g=1,1\text{w/m}^2\text{k}$) v krilu in fiksni osvetlobi
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- cilindrična ključavnica
- element nima notranje ali zunanje police

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-03

OZNAKA: VFN5

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: min. 188 x 235 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 208 x 245 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 210 x 247 cm

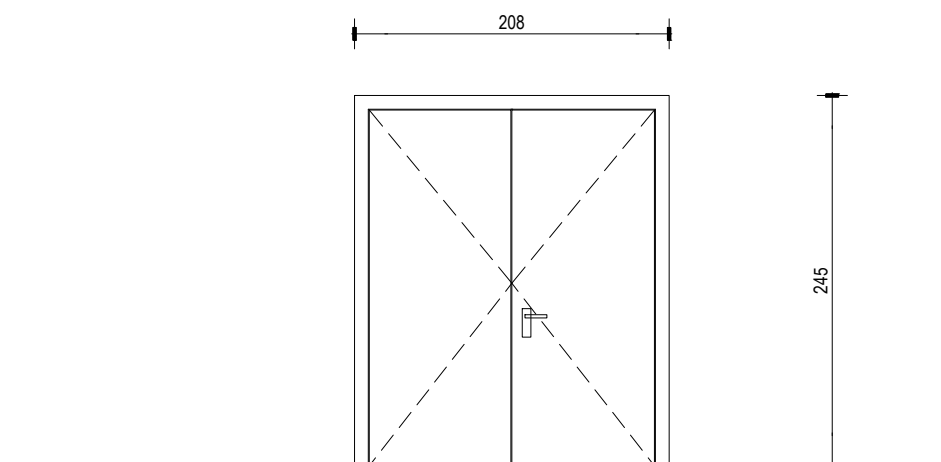
POZICIJA: ZUNANJA VRATA V KABELSKI PROSTOR

KOLIČINA: 2

OPIS:

- z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven
- polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant)
- cilindrična ključavnica
- element ima zunanjo polico

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-04

OZNAKA: VFN6

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: min. 188 x 370 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 208 x 380 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 210 x 381 cm

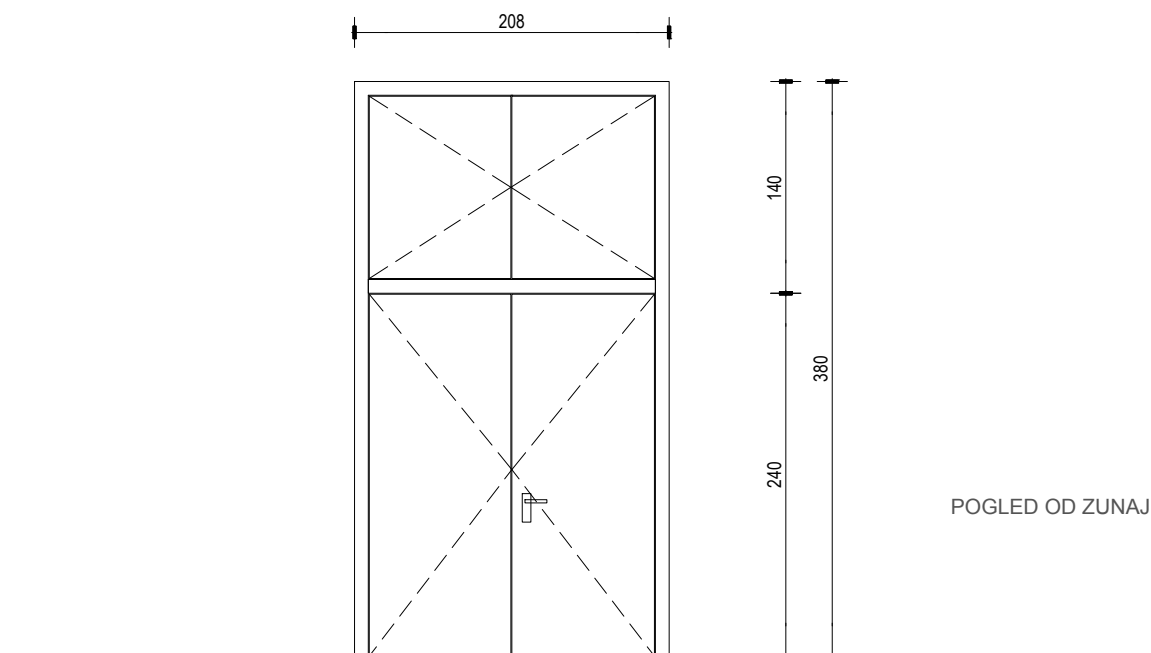
POZICIJA: ZUNANJA VRATA V 20kV STIKALIŠČE V NADSTROPJU

KOLIČINA: 3

OPIS:

- z dvokrilnimi - dvodelnimi vrati s termočlenom, odpiranje navzven
- polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili
- vrata nestandardnih povečanih dimenzij imajo med spodnjimi in zgornjimi krili prečo, ki se mora v primeru odprtja vseh štirih kril odstraniti (občasna uporaba – morda 1x letno)
- spodnji rob delilne prečke na višino 240cm
- oprema: kljuka in ključavnica z notranje strani (enostavne oblike, tip potrdi projektant), sistem zapiranja in fiksiranja odprtih vrat na fasadi z dosegom iz notranjega prostora, v stanju odprtih vrat
- vgradnja demontažne prečke na višini 1 m iz nekovinskega materiala. Prečka preprečuje padec v globino pri odprtih vratih
- cilindrična ključavnica
- element ima zunanjo polico

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-05

OZNAKA: VFN7

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: min. 120 x 235 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 140 x 245 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 142 x 247 cm

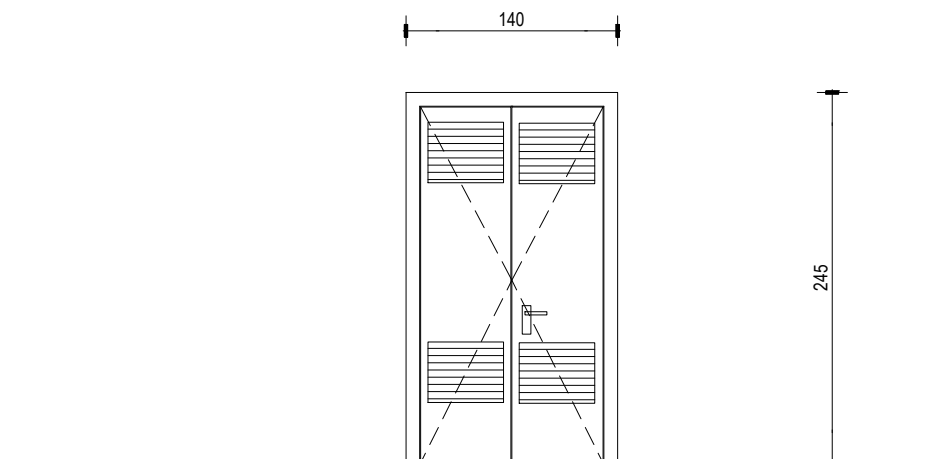
POZICIJA: ZUNANJA VRATA V TRLR

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven
- polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant)
- cilindrična ključavnica
- element ima zunanjo polico
- na notranji strani- demontažna prečka na višini 100 cm - preprečuje padec v globino pri odprtih vratih.
- Dobava in montaža aluminijaste zaščitne rešetke z zaščito pred zunanjimi vplivi, vgrajena na zidnih optinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, izdelane iz vlečenih aluminijastih profilov in so galvansko zaščitene, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.
- ~ dim. ŠxV: 500x400 mm, Aef=0,1335 m² za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-12 TR LR2 10/1,4 kV
- Regulacijska žaluzija z ročno regulirno ročico vgrajena na zidnih optinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, vključno s tesnilnim in pritrdilnim materialom.
- ~ dim. ŠxV: 500x400 mm za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-12 TR LR2 10/1,4 kV

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-06

OZNAKA: VFN8

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: min. 130 x 235 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 150 x 245 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 152 x 247 cm

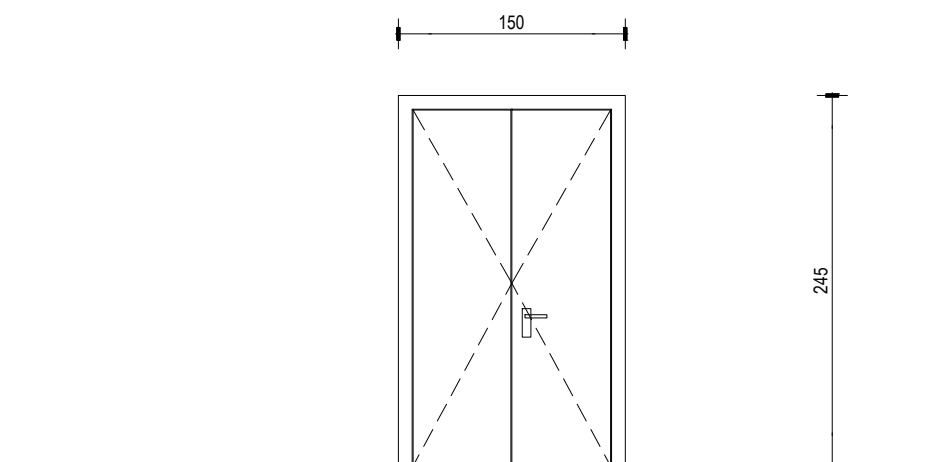
POZICIJA: ZUNANJA VRATA V SKLADIŠČE EP

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven
- polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant)
- cilindrična ključavnica
- element ima zunanjo polico

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-07

OZNAKA: ON2

SVETLA DIMENZIJA ODPRTINE: NI RELEVANTNA

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 320 x 140 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 322 x 142 cm

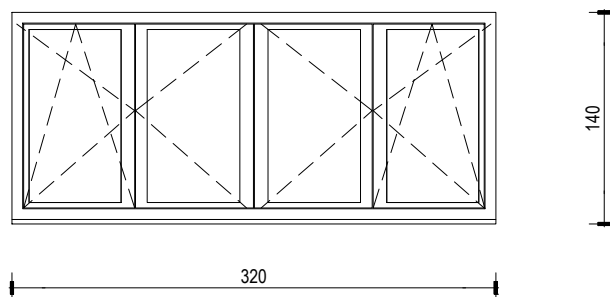
POZICIJA: JUŽNA FASADA

KOLIČINA: 2

OPIS:

- štirikrilno okno z min. 5- komornim PVC profilom, odpiranje kombinirano okrog H in V osi
- steklo: dvoslojni termopan ($U_g=1,1W/m^2K$)
- na zunanjo stran stekla vgrajena folija za toplotno in sončno zaščito, ki zagotavlja min. 75% sončno zaščito, kot npr. folija SOL 112
- spodaj podpoličnik 3cm za vgradnjo notranje in zunanje police
- oprema: sistemska kljuka
- špaleta v debelini 5cm od AB konstrukcije
- vgradnja: po sistemu tesnjenja v treh ravninah (RAL)

izvajalec izdelava delovniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-08

OZNAKA: ON3

SVETLA DIMENZIJA ODPRTINE: NI RELEVANTNA

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: (145+243) / 140 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: (146+244) / 142 cm

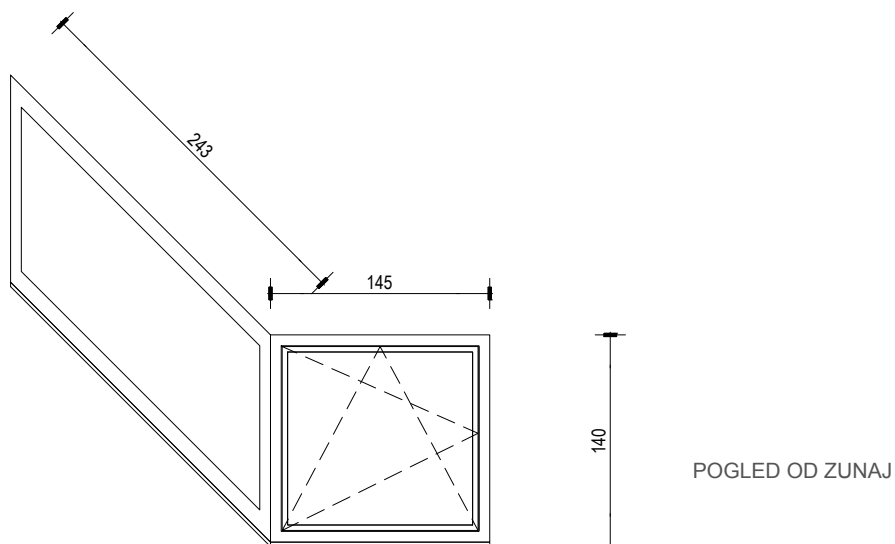
POZICIJA: SEVERNA FASADA

KOLIČINA: 1

OPIS:

- vogalno okno z min. 5- komornim PVC profilom, odpiranje kombinirano okrog H in V osi
- steklo: dvoslojni termopan ($U_g=1,1W/m^2K$)
- spodaj podpoličnik 3cm za vgradnjo notranje in zunanje police
- oprema: sistemska kljuka
- špaleta v debelini 5cm od AB konstrukcije
- vgradnja: po sistemu tesnjenja v treh ravninah (RAL)

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-09

OZNAKA: ON6

SVETLA DIMENZIJA ODPRTINE: NI RELEVANTNA

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 100 x 140 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: 102 x 142 cm

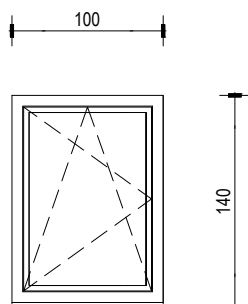
POZICIJA: JUŽNA FASADA

KOLIČINA: 1

OPIS:

- enokrilno okno z min. 5- komornim PVC profilom, odpiranje kombinirano okrog H in V osi
- steklo: dvoslojni termopan ($U_g=1,1W/m^2K$)
- na zunanjo stran stekla vgrajena folija za toplotno in sončno zaščito, ki zagotavlja min. 75% sončno zaščito, kot npr. folija SOL 112
- spodaj podpoličnik 3cm za vgradnjo notranje in zunanje police
- oprema: sistemska kljuka
- špaleta v debelini 5cm od AB konstrukcije
- vgradnja: po sistemu tesnjenja v treh ravninah (RAL)

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-10

OZNAKA: VN1N

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 90 x 200 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: ZAVEZUJOČA SVETLA DIMENZIJA PREHODA

ZIDARSKA ODPRTINA: PREDVIDENO 98 X 204, PO POTREBI SE PRILAGODI V FAZI PZI

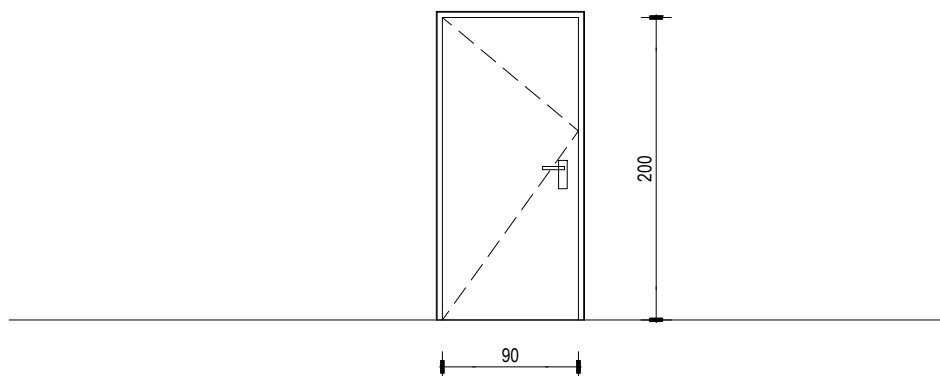
POZICIJA: NOTRANJA POŽARNO VARNA VRATA

KOLIČINA: 2 x L , 3 X D

OPIS:

- enokrilna polna, POŽARNO VARNA, kovinska vrata
- požarna varnost: EI-30 (S)
- vratno krilo: kovinska polna vrata, prašno barvano z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva).
- vratni podboj: kovinski, prašno barvan z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva).
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- enosmerna kontrola pristopa

**izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!**



POGLED

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-11

OZNAKA: VN2N

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 90 x 200 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: ZAVEZUJOČA SVETLA DIMENZIJA PREHODA

ZIDARSKA ODPRTINA: PREDVIDENO 100 X 205, OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA- PREVERITI MERE NA LICU MESTA!

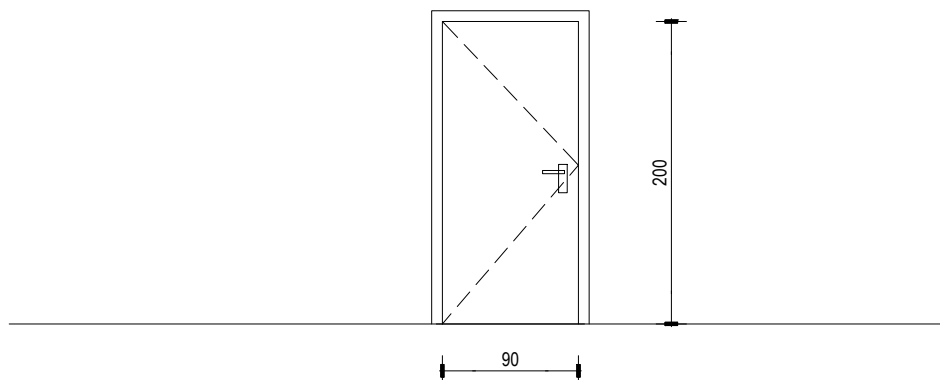
POZICIJA: NOTRANJA VRATA

KOLIČINA: 1 x L, 1 x D

OPIS:

- enokrilna polna lesena vrata
- požarna varnost: ni zahteve
- vratno krilo: standardno polno leseno krilo v beli mat barvi
- vratni podboj: standardni leseni podboj s pokrivno letvijo v beli mat barvi.
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- kontrola pristopa: ni zahteve
- 1x vgradnja v zidano steno, debeline preveriti na licu mesta

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-12

OZNAKA: VN3N

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 80 x 215 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: ZAVEZUJOČA SVETLA DIMENZIJA PREHODA

ZIDARSKA ODPRTINA: PREDVIDENO 88 X 219, PO POTREBI SE PRILAGODI V FAZI PZI

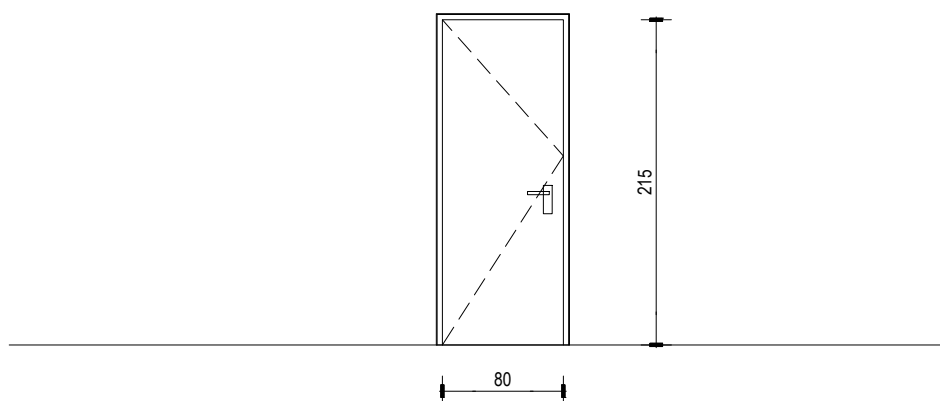
POZICIJA: NOTRANJA POŽARNO VARNA VRATA

KOLIČINA: 3 X D

OPIS:

- enokrilna polna, POŽARNO VARNA, kovinska vrata
- požarna varnost: EI-30 (S)
- vratno krilo: kovinska polna vrata, prašno barvano z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva).
- vratni podboj: kovinski, prašno barvan z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva).
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- enosmerna kontrola pristopa

**izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!**



POGLED

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-13

OZNAKA: VN2N

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 90 x 215 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: ZAVEZUJOČA SVETLA DIMENZIJA PREHODA

ZIDARSKA ODPRTINA: PREDVIDENO 100 X 220, OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA- PREVERITI MERE NA LICU MESTA!

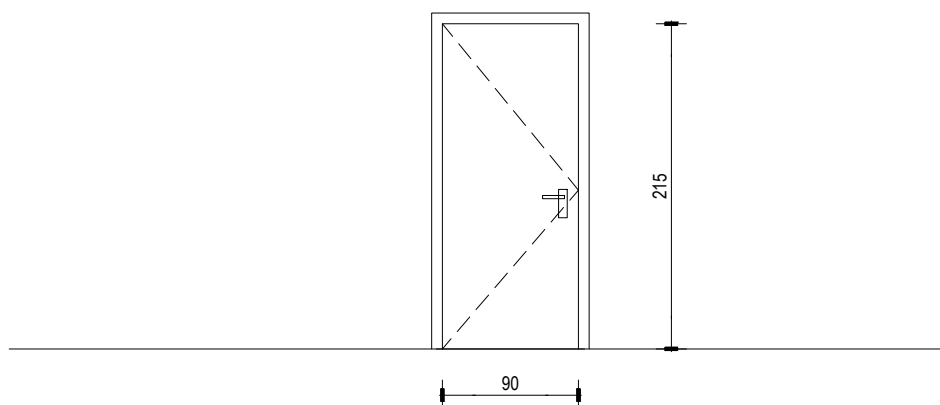
POZICIJA: NOTRANJA VRATA

KOLIČINA: 1 x D

OPIS:

- enokrilna polna lesena vrata
- požarna varnost: ni zahteve
- vratno krilo: standardno polno leseno krilo v beli mat barvi
- vratni podboj: standardni leseni podboj s pokrivno letvijo v beli mat barvi.
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- kontrola pristopa: ni zahteve
- 1x vgradnja v zidano steno, debeline preveriti na licu mesta

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-14

OZNAKA: VN2N

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 70 x 215 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: ZAVEZUJOČA SVETLA DIMENZIJA PREHODA

ZIDARSKA ODPRTINA: PREDVIDENO 80 X 220, OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA- PREVERITI MERE NA LICU MESTA!

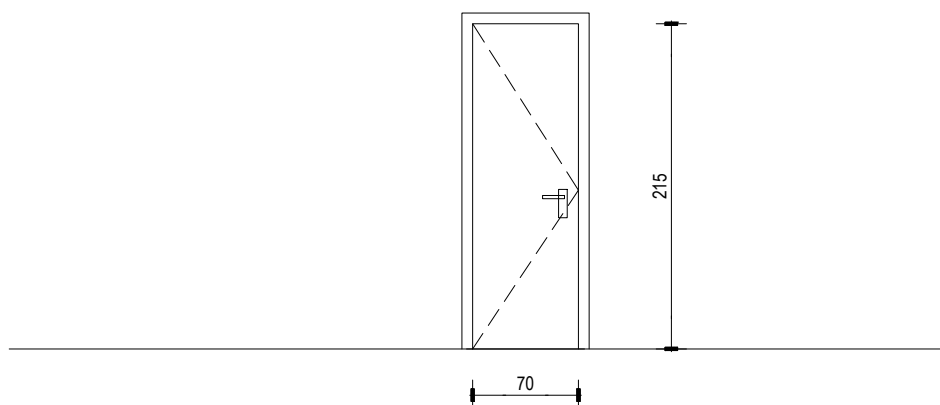
POZICIJA: NOTRANJA VRATA

KOLIČINA: 1 x D

OPIS:

- enokrilna polna lesena vrata
- požarna varnost: ni zahteve
- vratno krilo: standardno polno leseno krilo v beli mat barvi
- vratni podboj: standardni leseni podboj s pokrivno letvijo v beli mat barvi.
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- kontrola pristopa: ni zahteve
- 1x vgradnja v zidano steno, debeline preveriti na licu mesta

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-15

OZNAKA: VN6N

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: 90 x 215 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: ZAVEZUJOČA SVETLA DIMENZIJA PREHODA

ZIDARSKA ODPRTINA: PREDVIDENO 98 X 219, PO POTREBI SE PRILAGODI V FAZI PZI

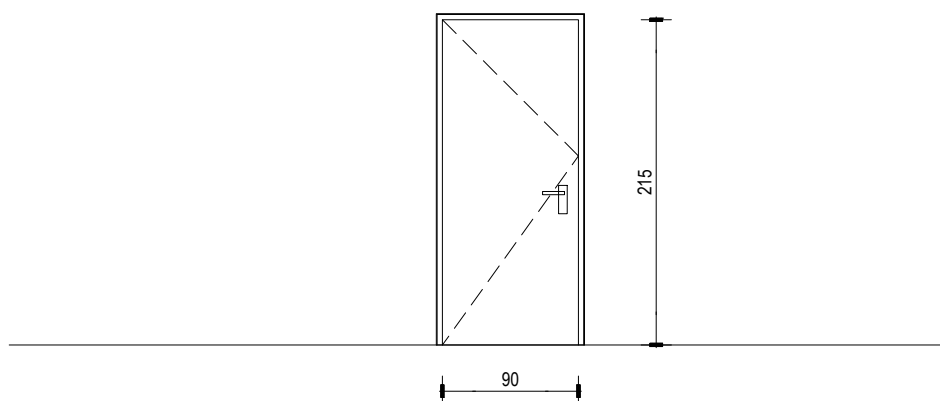
POZICIJA: NOTRANJA POŽARNO VARNA VRATA

KOLIČINA: 3 X D, 1 X L

OPIS:

- enokrilna polna, POŽARNO VARNA, kovinska vrata
- požarna varnost: EI-30 (S)
- vratno krilo: kovinska polna vrata, prašno barvano z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva).
- vratni podboj: kovinski, prašno barvan z vodoodporno barvo (barva po standardni karti ponudnika, antracit siva).
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant), talni odbojnik
- enosmerna kontrola pristopa

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-16

OZNAKA: RN1

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 40 x 20

ZIDARSKA ODPRTINA: 42 x 22

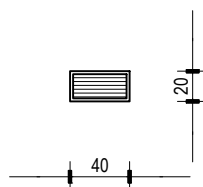
POZICIJA: PODSTREŠJE

KOLIČINA: 2

OPIS:

- demontažna, kovinska prezračevalna rešetka, protikorozijsko zaščitena, prašno barvana z vodo in UV odporno barvo (antracit siva)
- horizontalne lamele z naklonom - onemogočajo vstop vode v objekt
- dodatno zaščitena z mrežico proti insektom, antracit sive barve, vgrajena na notranji strani.

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-17

OZNAKA: SN1

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: MERODAJNA ZIDARSKA ODPRTINA

ZIDARSKA ODPRTINA: 90 x 70

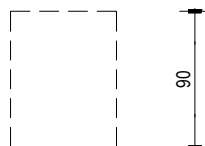
POZICIJA: REVIZIJSKA ODPRTINA Z IZVLEČNIMI STOPNICAMI NA PODSTREŠJE

KOLIČINA: 1

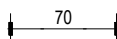
OPIS:

- PROTIPOŽARNE IZOLIRANE ZLOŽLJIVE STOPNICE NA PODSTREŠJE
- svetla višina prostora, kamor se stopnice potegnejo: 400 cm
- svetla dolžina prostora, kamor se stopnice potegnejo: omejitev ni relevantna
- višina medetažne plošče v kateri so stopnice vgrajene: 53 cm
- toplotna prehodnost zaprtega stopniščenega elementa: 1,6 W/m²K
- požarna varnost zaprtega stopniščenega elementa: EI 30
- zrakotesna vgradnja elementa v konstrukcijo.
- Element v odprtem položaju omogoča revizijski dostop na podstreho, brez uporabe ločenih dodatnih lestev, ipd..

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



TLORIS



400

PREREZ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt:	HEME STAVBNEGA POHIŠTVA 1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-18

OZNAKA: VFN2

SVETLA DIMENZIJA PREHODA: min.180 x 180 cm

BRUTO DIMENZIJA ELEMENTA: 200 x 200 cm

ZIDARSKA ODPRTINA: preveriti na licu mesta!

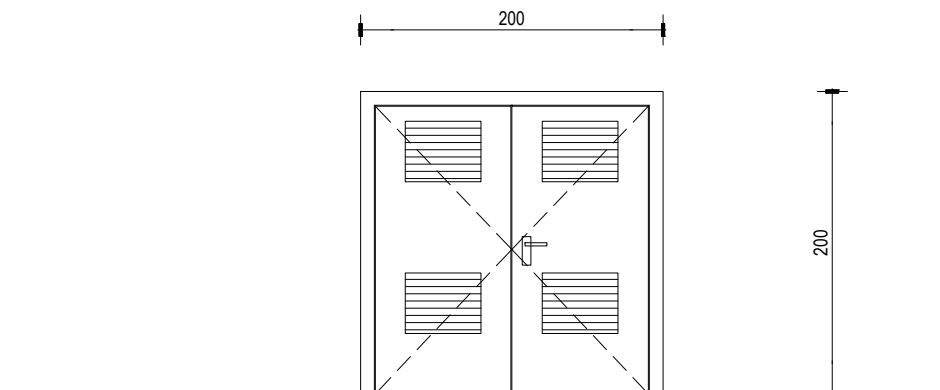
POZICIJA: ZUNANJA VRATA V TRLR

KOLIČINA: 1

OPIS:

- z dvokrilnimi vrati, odpiranje ven
- polnilo: alu obojestranska pločevina s stirodur polnilom enake površinske obdelave kot alu profili
- oprema: kljuka (enostavne oblike, tip potrdi projektant)
- cilindrična ključavnica
- element ima zunanjo polico
- Dobava in montaža aluminijaste zaščitne rešetke z zaščito pred zunanjimi vplivi, vgrajena na zidnih oprtinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, izdelane iz vlečenih aluminijastih profilov in so galvansko zaščitene, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.
- ~ dim. ŠxV: 800x400 mm, Aef=0,2136 m² za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-06 TR LR1 10/0,4 kV
- Regulacijska žaluzija z ročno regulirno ročico vgrajena na zidnih oprtinah ali na zunanjih vratih prostorov za potrebe dovajanja in odvajanje zraka, vključno s tesnilnim in pritrdilnim materialom.
- ~ dim. ŠxV: 800x400 mm, Aef=0,2136 m² za dovod in odvod zraka iz prostora 0N-06 TR LR1 10/0,4 kV

izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant
vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih!



POGLED OD ZUNAJ

projektant:	KORONA d.d.	naročnik:	ELEKTRO PRIMORSKA, d.d.
objekt:	RTP 110/20kV Ajdovščina	datum:	JANUAR 2019
številka projekta:	K-4400	načrt: SHEME STAVBNEGA POHIŠTVA	1:50
vrsta projekta:	DZR	številka lista:	S-19