

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA:

**3/2 – NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI
»NAČRT ZUNANJE UREDITVE«**

INVESTITOR:

ELEKTRO GORENJSKA, d.d., Ul. M. Vadnova 3a, 4000 Kranj
(ime, priimek in naslov investitorja oziroma njegov naziv in sedež)

OBJEKT:

RTP 110/20 kV Brnik – 1. FAZA
(poimenovanje objekta, na katerega se gradnja nanaša)

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE IN NJENA ŠTEVILKA:

PZI – Projekt za izvedbo št. 6075/12

IDZ Idejna zasnova, IDP Idejni projekt, PGD Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, PZI Projekt za izvedbo, PID Projekt izvedenih del)

ZA GRADNJO:

NOVA GRADNJA

(nova gradnja, dozidava, nadzidava, rekonstrukcija, odstranitev objekta, sprememba namembnosti)

PROJEKTANT:

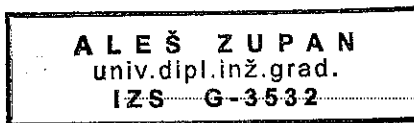
PLANING, d.o.o., Križe, Snakovška cesta 68b, 4294 Križe
Ivan ELER, univ. dipl. inž. grad.

(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta in žig)

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Aleš ZUPAN, univ. dipl. inž. grad. G-3532

(ime odgovornega vodje projekta, strokovna izobrazba, identifikacijska številka, osebni žig in podpis)



ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

P-594, Križe, februar 2018 izvod št. _____

(številka načrta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave načrta)

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

mag. Borut ZEMLJARIČ, univ. dipl. inž. el. IZS E-0664

(ime odgovornega vodje projekta, strokovna izobrazba, identifikacijska številka, osebni žig in podpis)

3/2.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI št. P-594	
3/2.1	Naslovna stran načrta	
3/2.2	Kazalo vsebine načrta	
3/2.3	Izjava odgovornega projektanta načrta	
3/2.4	Tehnično poročilo in druga vsebina	
3/2.5	Risbe	
5,1	Pregledna situacija	M 1:5000
5,2	Situacija ureditve-gradbena situacija	M 1:250
5,3	Situacija višinske ureditve	M 1:250
5,4	Situacija odvodnjavanja in fekalne kanalizacije	M 1:250
5,5	Situacija komunalnih vodov	M 1:250
5,6	Zakoličbena situacija	M 1:250
5,7	Vzdolžni profil	M 1:500/100
5,8	Prečni profili	M 1:100
5,9	Karakteristični prečni prerez	M 1:50
5,10	Načrt požiralnika z vtokom pod robnikom	M 1:10
5,11	Načrt revizijskega jaška ϕ 800	M 1:20, 10, 5
5,12	Načrt ponikovalnice ϕ 1200	M 1:20

3/2.4	TEHNIČNO POROČILO IN DRUGA VSEBINA
3/2.4.1	Tehnično poročilo
3/2.4.2	Priloge k poročilu

3/2.4.1	TEHNIČNO POROČILO	
	1.0	Splošno
	2.0	Opis projektne rešitve
	3.0	Zaključbeni elaborat

1.0 SPLOŠNO

Investitor Elektro Gorenjska d.d., Ulica Mirka Vadnova 3/a, 4000 Kranj, namerava v novonastajajočem kompleksu Letališča Brnik zgraditi novo 110/20 kV stikališče, namesto obstoječega 20 kV stikališča, ki ne zadostuje več potrebam napajanja in širitve. Novo stikališče leži na zemljiški parceli št. 1344/99 k.o. Zgornji Brnik.

Nov objekt bo pritičen in v območju stikališč podkleten (K+P). Sestavljajo ga tri enote:

- v 1. FAZI se kot samostojen objekt zgradi 20 kV stikališče;
- v 2. FAZI se zgradi 110 kV stikališče in prostor za dva zunanja pokrita transformatorja.

Objekt je lociran ob novoprojektiranem križišču z oznako KD3 (št. projekta: P-559/1, št. načrta: P-559/1-C), z glavne osi (os D) je dostopno dvorišče predvidene 1. FAZE gradnje, z druge predvidene osi pa uvoz do 110 kV stikališča in transformatorjev (2. FAZA gradnje). Odmiki objekta od parcelnih meja omogočajo potrebno funkcionalnost zemljiške parcele v smislu enostavnih dostopov in neovirano vzdrževanje objekta v času obratovanja.

Na osnovi arhitekturne podloge 1. FAZE energetskega objekta in načrta glavne ceste – os D (št. projekta: P-559/1, št. načrta: P-559/1-C) je v tem načrtu obdelana zunanja ureditev z višinsko regulacijo 1. FAZE, to je okoli 20 kV stikališča z uvozom 1. FAZE na glavno cesto z južne strani gradbene parcele. V sklopu 1. FAZE je obdelana tudi meteorna kanalizacija strehe objekta in utrjenih površin ter fekalna kanalizacija.

2.0 OPIS PROJEKTNE REŠITVE

2.1 Situativna in višinska ureditev

Z vseh strani okoli novega objekta se tlaki uredijo na višinski koti 381,80m n.m., kar predstavlja višinsko koto -1,00m glede na koto finalnega tlaka pritličja ($\pm 0,00=382,80\text{m n.m.}$). Nakladalna rampa na JV strani objekta je glede na dvorišče višja za en meter. Vse površine okrog objekta se uredi na način, da so izvedeni padci proč od objekta.

Na JZ strani energetskega objekta se v sklopu 1. FAZE uredi asfaltirano *dvorišče 1*, širine 7,6 metra, ki se preko uvoza 1. FAZE navezuje na glavno cesto. V tem območju je načrt zunanje ureditve situativno in višinsko usklajen s PGD projektom glavne ceste »*Ureditev povezovalnih cest med prestavljeno glavno cesto G2-104/1136 Kranj-Sp. Brnik in Letališčem Brnik – 2. in 3. faza*«, št. projekta: P-559/1, ki ga je v marcu 2017 izdelalo podjetje Planing, d.o.o., Križe.

Na SV strani 20 kV stikališča se ob objektu izvede pas gramoznega nasutja frakcije 16-32mm (savski prodec) v debelini 20 cm na dveh slojih geotekstila in širine 0,80 metra. Gramozno nasutje se obrobi z AB lamelami širine 8cm, katerih zgornji rob se poravna z višino asfalta.

Preostali del parcele na tej strani, ki je sicer namenjen za gradnjo 2. FAZE, se v sklopu 1. FAZE počisti (posek in odstranitev dreves, grmičevja, ruvanje panjev, korenin,...), izvede izkop, ozemljitvena mreža, zasip ozemljila in nasip s katerim se celotna parcela izravna. Poleg tega se na celotni parceli izvede humusiranje z zatravivitvijo. Približno en meter od parcelne meje na notranjo stran se izvede panelna ograja z AB lamelami med stebrički. Na obeh predvidenih uvozih se vgradijo drsna vrata na električni pogon. Poleg tega se na uvozu 1. FAZE izvede tudi vrata za osebni prehod. Območje osebnega prehoda se tlakuje z betonskimi tlakovci na peščeni podlagi, ki se jih obrobi z AB robnimi lamelami –

zgornji rob v nivoju tlakovcev. Tlakovane površine se izvede v naklonu 2,0% stran od ceste, da voda preko lamel odteka na nižje ležeče ozelenjene površine.

Uvoz 1. FAZE se izvede v širini 6,0m in z uvozno/izvoznimi radiji $R=10,0m$. Asfaltirano *dvorišče 1* se nadaljuje s cestama širine 4,0m na JV strani in širine 4,2m na SZ strani 20 kV stikališča.

Vse asfaltirane površine se obrobi z AB robniki, izjema je že omenjena SV stran stikališča, kjer se asfalt zaključi z AB lamelami. Preostale površine se uredi kot zelenica.

Za potrebe višinske ureditve je določena »Os 1-1«, ki poteka od uvoza 1. FAZE, vzdolž JV strani celotnega energetskega objekta. Vzdolžni nakloni »Osi 1-1« (risba 5.7 Vzdolžni profil) skupaj s prečni skloni, ki so usmerjeni stran od objekta, zagotavljajo, da se vse meteorne vode iz asfaltnih površin stekajo proti AB robnikom in ob njih proti linijskemu požiralniku ali enemu od požiralnikov z vtokom pod robnikom.

2.2 Voziščna konstrukcija

Voziščna konstrukcija se izvede v sledeči sestavi:

- 4.0cm – AC 11 surf B50/70, A3
- 8.0cm – AC 22 base B50/70, A3
- 30.0cm – tamponski drobljenec 0/32mm (TD 32)
- 50.0cm – kamniti nasipni material 0/100 (KNM 100)
- Geosintetik (geotekstil 300g/m²)

Ločilni geosintetik (geotekstil 300g/m²) se položi na planum spodnjega ustroja pred izvedbo kamnite grede (kamniti nasipni material).

Zahtevane stopnje komprimacije na planumu posameznih slojev so naslednje:

- Na planumu tampona debeline 30cm pod asfaltnim voziščem
 $Ev_2 \geq 100Mpa$ in $Ev_2:Ev_1 \geq 2,2$
- Na planumu kamnite grede pod tamponskimi sloji vozišč
 $Ev_2 \geq 60Mpa$ in $Ev_2:Ev_1 \geq 2,2$

Vozišče je obrobljeno z arm-bet robniki.

2.3 Odvodnjavanje

Vse meteorne vode s strešin kot tudi z utrjenih površin se vodi v podtalje preko dveh novih ponikovalnic, ki sta določeni na podlagi geološkega poročila št. DN: GEOMAP: 14-3-2017, »Inženirsko – geološko poročilo o geomehanskih razmerah, pogojih temeljenja in ponikanja meteornih voda – RTP 110/20 kV Brnik«, ki ga je v marcu 2017 izdelal GEOMAP – Geološko raziskovanje Igor Buser s.p. Ponikovalnici Po1 in Po2 se izvedeta v zelenici na JZ strani.

Linijski požiralnik na uvozu 1. FAZE preprečuje, da bi se meteorne vode iz območja RTP Brnik izlivala na cestni priključek oziroma na glavno cesto.

Voda iz utrjenih površin se zbere deloma v linijskem požiralniku ob drsnih vratih in deloma v požiralnikih z vtokom pod robnikom (P1 in P2). Iz požiralnikov se po cevi DN160 vodi preko jaškov v kanal DN200 in naprej v ponikovalnici, ali pa se izlivajo neposredno v ponikovalnici.

Strešno vodo se iz peskolovov (Pe1 in Pe2) vodi preko cevi DN160 v jaške (M1 in M2) in naprej preko kanalov DN200 ravno tako v ponikovalnici.

Po celotnem obodu asfaltiranih površin oziroma v liniji arm-bet robnikov se izvede tudi drenaža spodnjega ustroja.

Uporabljeni materiali :

Cevi so iz umetnih mas (PVC, PEHD, PE ...) premera DN160 (fekalna kanalizacija, priključki požiralnikov), ter DN200, nazivne obodne togosti SN8. Cevi je potrebno polagati na podlogo iz sejanega peska debeline 10cm in jih zasuti s peskom do višine 30 cm nad temenom. Zasutje preostalega jarka se izvede z izkopanim materialom in pripeljanim gramoznim materialom v slojih debeline 30 cm, utrjevanje pa je potrebno izvesti z lažjimi napravami.

Pred zasutjem cevi je potrebno opraviti preizkus vodotesnosti.

Jaški so iz cevi iz umetnih mas (poliestra) premera 80cm. Pokrovi jaškov so ltž premera 60 cm z arm-bet vencem (tip D na vozišču in tip C izven vozišča).

Požiralniki so iz cevi iz umetnih mas (poliestra) premera 40cm. Iztok je na globini 1.1m, dno požiralnika pa je 0.5m nižje od iztoka. Uporabljajo se požiralniki z vtokom pod robnikom. Na požiralnikih z vtokom pod robnikom je ltž pokrov premera 40cm (lahki tip-razred C).

Peskolovi so iz cevi iz umetnih mas premera 30cm, z ltž pokrovom premera 30cm-lahki tip C in izrezom za žleb. Globina peskolova je maksimalno 1,0m.

Drenaža je iz trdih cevi iz umetnih mas premera 10cm, položena v podložni beton C12/15 in obsuta z drenažnim peskom. Izliva se v požiralnike.

Ponikovalnice so sestavljene iz perforiranih betonskih cevi premera 1200mm in globine do 4m (cca 2,5m pod dotokom). Na vrhu je ltž pokrov premera 60cm, tip C. Na dnu ponikovalnice se izvede gruščnat zasip. Perforirana betonska cev se obda z gruščnatim zasipom debelina 0,5m, granulacije 16/32mm in vodoprepustnim geotekstilom. Ponikanje naj se izvede na globini pod 1m.

2.4 Fekalna kanalizacija

Ker trenutno objekta ni možno priključiti na sistem javne kanalizacije za odpadno vodo, se uredi fekalni kanal od objekta do zelenice na vzhodnem delu, ki se ga vodi v začasno nepretočno greznico na praznenje. Pred iztokom v greznico se izvede jašek F1 iz umetnih mas premera 80cm. Pokrov jaška je ltž premera 60 cm z arm-bet vencem (razred C). Fekalni kanal od objekta do jaška F1 je iz cevi iz umetnih snovi DN110 s padcem 2.0%, v nadaljevanju je kanal DN160.

Jašek F1 se uredi tudi kot bodoči priključek na javno kanalizacijo, ki se ga začasno začepi. V ta namen se od jaška F1 izvede fekalni **KANAL F1** iz cevi iz umetnih snovi DN160. Kanal najprej poteka ob robu vozišča v smeri proti uvozu 1. FAZE, kjer se takoj za parcelno mejo izvede jašek F2. Od tu naprej se bo **KANAL F1** vodil v jašek K6.20 po projektu št. P-559/2, kjer se bo priključil na javno kanalizacijo, ko bo

le-ta zgrajena. V tem območju je načrt zunanje ureditve usklajen s projektom št. P-559/2 »Ureditev povezovalnih cest med prestavljeno glavno cesto G2-104/1136 Kranj-Sp. Brnik in Letališčem Brnik – fekalna kanalizacija«.

2.5 Prometna ureditev

Pred priključkom na javno cestno omrežje, se na uvozu 1. FAZE začrta stop črta in sredinska polna črta ter montira znak II-2 (ustavi).

3.0 ZAKOLIČBENI ELABORAT

Zakoličbeni elaborat sestavljajo :

- zakoličbena situacija
- podatki za zakoličbo

V zakoličbeni situaciji so označene vse zakoličbene točke, ki so podane v zakoličbenih podatkih in sicer:

- podatke o glavnih elementih osi (koordinate točk glavnih elementov)
- koordinate prečnih profilov
- koordinate jaškov, požiralnikov, peskolovov in ponikovalnic
- koordinate ostalih pomembnejših elementov (radijev, točk ob robniku in ograje)

Vse koordinate so podane v Gauss-Krugerjevem koordinatnem sistemu.

Križe, februar 2018

Odgovorni projektant:
Aleš ZUPAN, udig

ALEŠ ZUPAN
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-3532



P-594 - RTP BRNIK

1.0 PREDELA

Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj
1.1	Zakoličba projektiranih osi in zavarovanje	m ¹	45.0	-	-
1.2	Postavitev in zavarovanje prečnih profilov	kos	4.0	-	-
1.3	Zakoličba obstoječih komunalnih vodov (vodovod, plinovod, fekalna kanal., cestna razsvetljava)	kos	4.0	-	-
SKUPAJ					-

Opomba: Ostala preddela (ureditev gradbišča...), so zajeta v popisu del objekta.

2.0 ZEMELJSKA DELA

Vsa zemeljska dela in transporti izkopanih materialov se obračunavajo po prostornini zemljine v raščnem stanju

Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj
2.1	Površinski izkop zemljine (humus, korenine, kamenje,...) v debelini 20 cm z nakladanjem na kamion in odvozom na deponijo do 10 km, z razprostiranjem na deponiji in stroški deponiranja	m ³	430.0	-	-
2.2	Široki izkop zemljine III. ktg z odvozom v nasip, vključno vgrajevanje v nasip po plasteh debeline 30 cm	m ³	220.0	-	-
2.3	Izdelava nasipa iz vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z dobavo in utrjevanjem (izravnava območja predvidenega za 2. fazo) - ocena	m ³	425.0	-	-
2.4	Planiranje planuma spodnjega ustroja z 10% ročnim in 90% strojnim utrjevanjem s točnostjo ±1.5 cm	m ²	460.0	-	-
2.5	Humusiranje in zatravitev zelenic in brežin brez valjanja v debelini 15 cm z dobavo in dovozom humusa ter zasejanje s travnim semenom	m ²	1,610.0	-	-
2.6	Dobava in polaganje ločilnega geotekstila (300 g/m ²)	m ²	570.0	-	-
2.7	Izvedba gramoznega nasutja frakcije 16-32 mm (savski prodec) v debelini 20 cm z dobavo in dovozom	m ²	15.0	-	-
SKUPAJ					-

Opomba: Ostala zemeljska dela (izkop in zasip za objekt) so zajeta v popisu del objekta.

3.0 VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA

Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj
3.1	Izdelava kamnite posteljice iz zmrzljivo odpornega materiala v debelini 50 cm - dobava, dovoz, planiranje in utrjevanje	m ³	230.0	-	-
3.2	Izdelava nevezane nosilne plasti iz tamponskega drobljenca TD 0/32 v debelini do 30 cm Me ≥ 100Mpa	m ³	140.0	-	-
3.3	Izdelava nosilne plasti iz bituminiziranega drobljenca AC 22 base B50/70 , A3 v debelini 6.0 cm	m ²	445.0	-	-
3.4	Izdelava obrabnozaporene plasti iz bituminiziranega betona AC 8 surf B50/70, A3 v debelini 4.0 cm	m ²	445.0	-	-
3.5	Dobava in vgraditev betonskih tlakovcev debeline 6.0 cm na podlago iz peska debeline 5.0 cm, stiki zastičeni s cementno malto	m ²	3.0	-	-
3.6	Dobava in vgraditev dvignjenih AB robnikov prereza 15x25x100 cm na podlogo iz podložnega betona C12/15 in zastičene s cementno malto	m ¹	98.0	-	-
3.7	Dobava in vgraditev robnih AB lamel (vzdolž ograje) prereza 5x25x100 cm na podlogo iz podložnega betona C12/15 in zastičene s cementno malto	m ¹	180.0	-	-
3.8	Dobava in vgraditev robnih AB lamel (SV stran objekta) prereza 8x20x100 cm na podlogo iz podložnega betona C12/15 in zastičene s cementno malto	m ¹	30.0	-	-
3.9	Izdelava peščene bankine iz peska 8/16, debeline 10 cm, vključno dobava in utrjevanje	m ²	30.0	-	-
3.10	Izdelava stika nove in stare asfaltne plasti z bitumenskim taljivim trakom	m ¹	26.0	-	-
SKUPAJ					-

4.0 ODVODNJAVANJE in FEKALNA KANALIZACIJA

Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj
4.1	Zakoličba kanalizacije	m ¹	70.0	-	-
4.2	Izkop jarkov v zemljini III. kategorije širine dna 1 - 2 m in globine do 2 m z odvozom v nasip, vključno vgrajevanje v nasip po plasteh debeline 30 cm	m ³	95.0	-	-
4.3	Dobava in vgraditev cevi iz umetnih mas, nazivnega premera DN 160, nazivna togost SN 8, vključno s peščeno posteljico debeline 10 cm, planiranjem dna in obsipom s peskom 0/16 do višine 30 cm nad temenom cevi (fekalni kanal F1 in priključki požiralnikov met.kanal.)	m ¹	54.0	-	-
4.4	Isto kot postavka 4.3, le cevi DN 200	m ¹	5.0	-	-
4.5	Dobava in vgraditev požiralnikov iz umetnih snovi notranjega premera Φ 400 mm z odtokom kanala DN 160. Globina s peskolovom je 1,6 m, vključno z ltž pokrovom Φ 400 (tip C) (požiralnik pod lin. pož. je brez pokrova)	kos	3.0	-	-
4.6	Dobava in vgraditev jaškov iz umetnih mas notranjega premera Φ 800 mm, povprečne globine 1.8 m, kompletno z dodatnim izkopom, podlogo in utrjenim gramoznim zasutjem ob jašku	kos	3.0	-	-
4.7	Dobava in vgraditev pokrova iz litega železa za 25 MP, tip C, Φ 600 mm	kos	3.0	-	-
4.8	Dobava in vgradnja linijskega požiralnika, notranje širine 30.0 cm, z ltž mrežo - tip D (peskolov zajet v postavki 4.5)	m ¹	6.0	-	-
4.9	Dobava in vgradnja ponikovalnice iz perforiranih betonskih cevi Φ 1200 mm, globine 4.0 m. Na vrhu je ltž pokrov premera 60cm, tip C. Na dnu ponikovalnice se izvede gruščnat zasip. Perforirana betonska cev se obda z gruščnatim zasipom debeline 0,5m, granulacije 16/32mm in vodoprepustnim geotekstilom. Ponikanje naj se izvede na globini pod 1m.	kos	2.0	-	-
4.10	Izdelava (z dobavo) vzdolžnih drenaž, iz trdih perforiranih plastičnih cevi DN 100, na podlogo iz cementnega betona C12/15 in obsute z drenažnim peskom ter ovite z geotekstilom	m ¹	65.0	-	-
4.11	Dobava in zasutje cevi z gramoznim materialom po slojih po 30 cm	m ³	33.0	-	-
Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj

4.12 Izvedba preboja za cev DN 160 v obstoječi jašek (K6.20), vključno sanacija preboja	kos	1.0	-
--	-----	-----	---

SKUPAJ			-
--------	--	--	---

Opomba: Ostala dela vezana na fekalno kanalizacijo (vključno z nepretočno greznico ter povezavo od objekta preko jaška F1) in delno tudi z meteorno kanalizacijo (vode s strešin preko peskolovov do prvega jaška) so zajeta v popisu del objekta.

5.0 PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj
5.1	Dobava in montaža prometnega znaka "STOP" (II-2), vključno s temeljem Φ 30/80 cm in pocinkanim stebričem	kos	1.0		-
5.2	Ročna izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m ² dodatnega posipa z drobci/kroglicami stekla, s šablono po načrtu	m ²	5.5		-
SKUPAJ					-

6.0 OSTALO

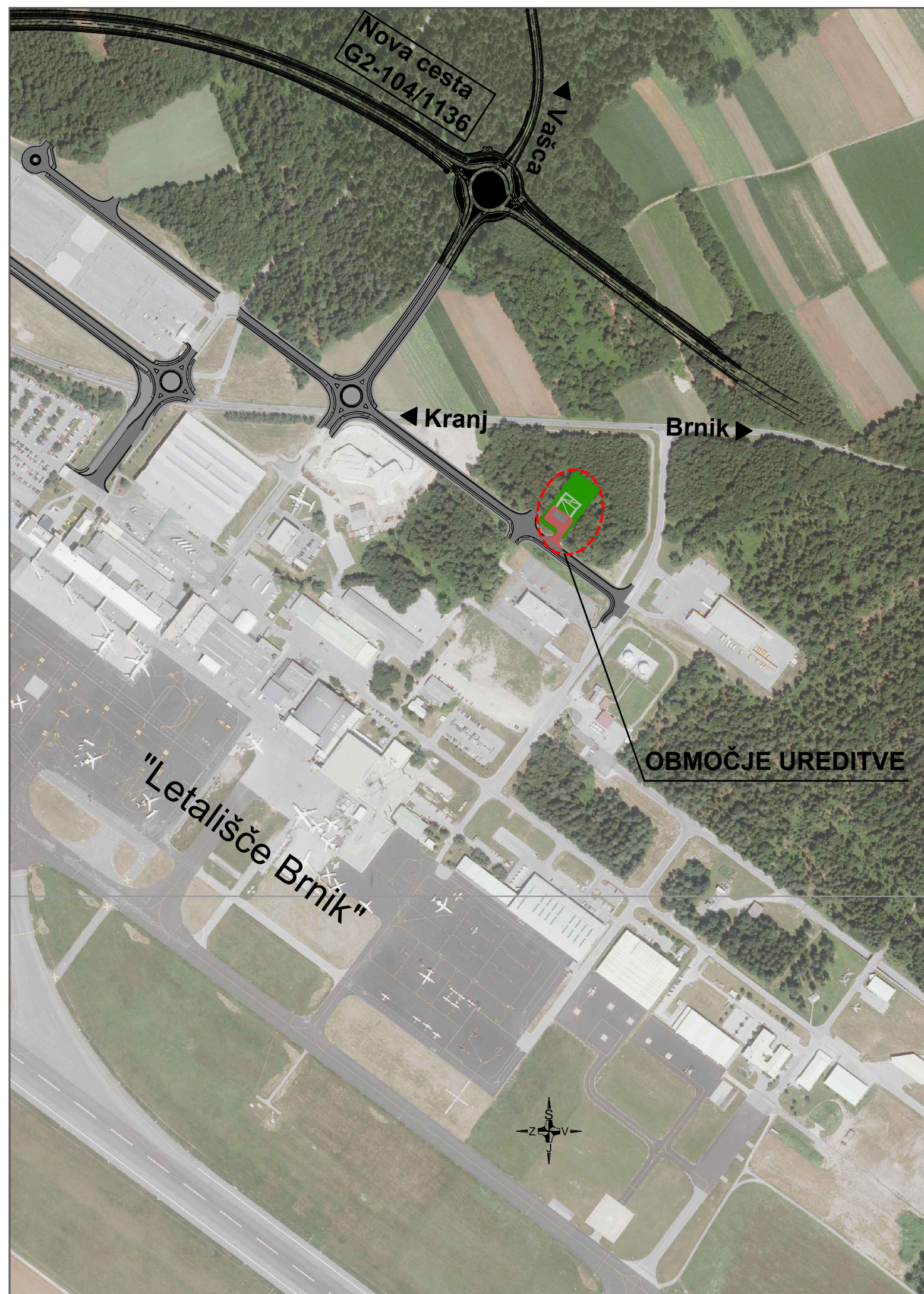
Šifra	Opis dela	Enota	Količina	Cena/E	Skupaj
6.1	Dobava in montaža panelne ograje višine 2.3 m, medsebojni razmak stebrov 2.3 m, vključno s temelji z vrtanjem v teren in vsemi pomožnimi deli	m ¹	175.0	-	-
6.2	Dobava in montaža samonosnih drsnih vrat dimenzije 8.0/2.3 m, vključno z nosilnim temeljem in pogonskim mehanizmom	kos	1.0	-	-
6.3	Enako kot postavka 6.2, dodatno vrata za osebni prehod širine 90,0 cm	kos	1.0	-	-
<hr/>					
	SKUPAJ				-




7.0 NEPREDVIDENA DELA 10 %

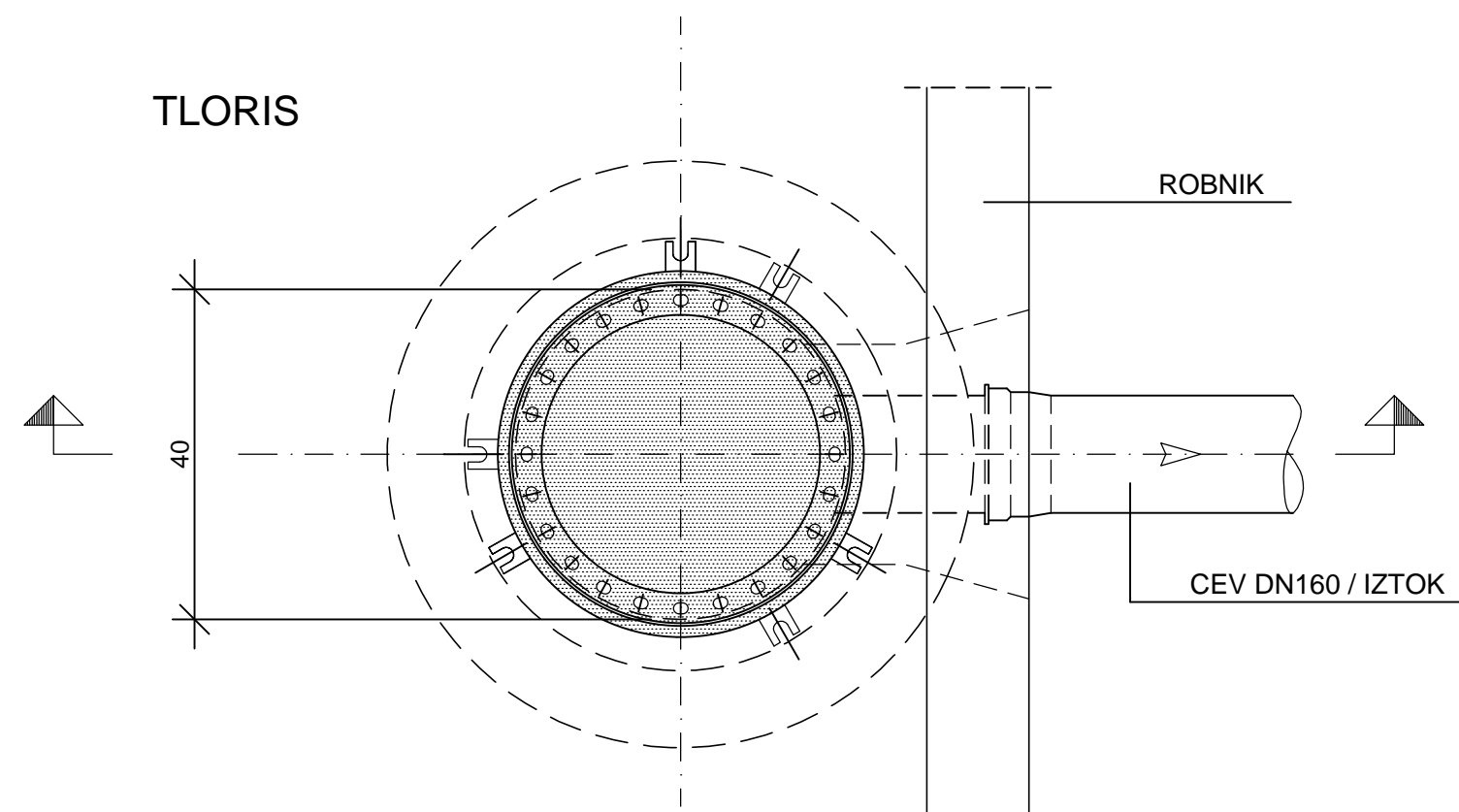
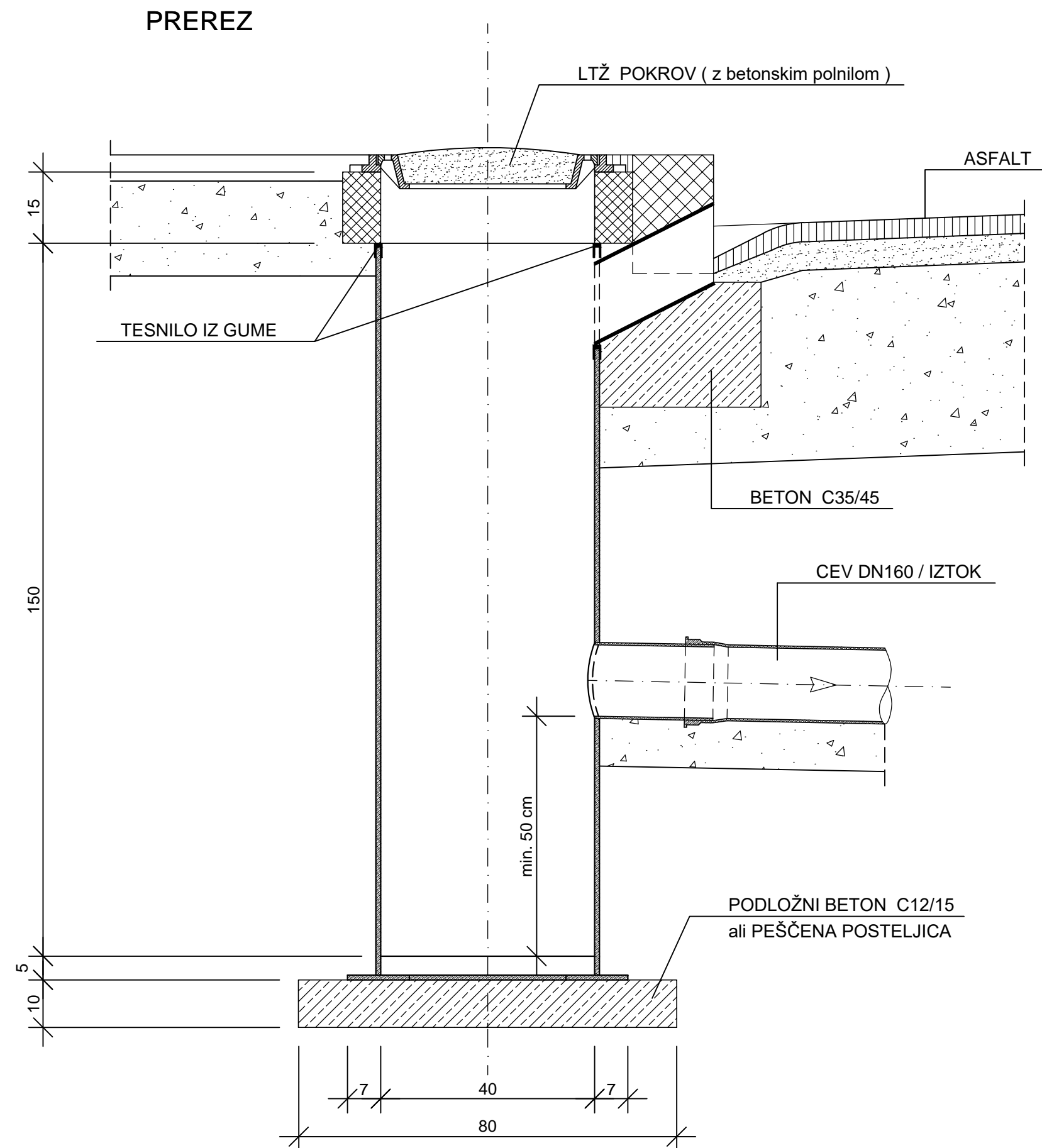
REKAPITULACIJA

1.0	PREDELA	-
2.0	ZEMELJSKA DELA	-
3.0	VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA	-
4.0	ODVODNJAVANJE	-
5.0	PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA	-
6.0	OSTALO	-
7.0	NEPREDVIDENA DELA 10 %	-

SKUPAJ	EUR	-
--------	-----	---



Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ		Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA	
Projektant:  Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si		Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"	
Naročnik:		Za gradnjo: NOVA GRADNJA	
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.		Vrsta projektne dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo	
Izdelal: Aleš Zupan, u.d.i.g.		Vsebina, naslov risbe: PREGLEDNA SITUACIJA	
Ime in priimek: Aleš Zupan, u.d.i.g.		Ident. št.: IZS G-3532	Podpis: 
Kontroliral:		Ident. št.: IZS G-3532	Podpis: 
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.1	
Merilo: 1:5000		Datum: februar 2018	
Evidentiranje sprememb:			

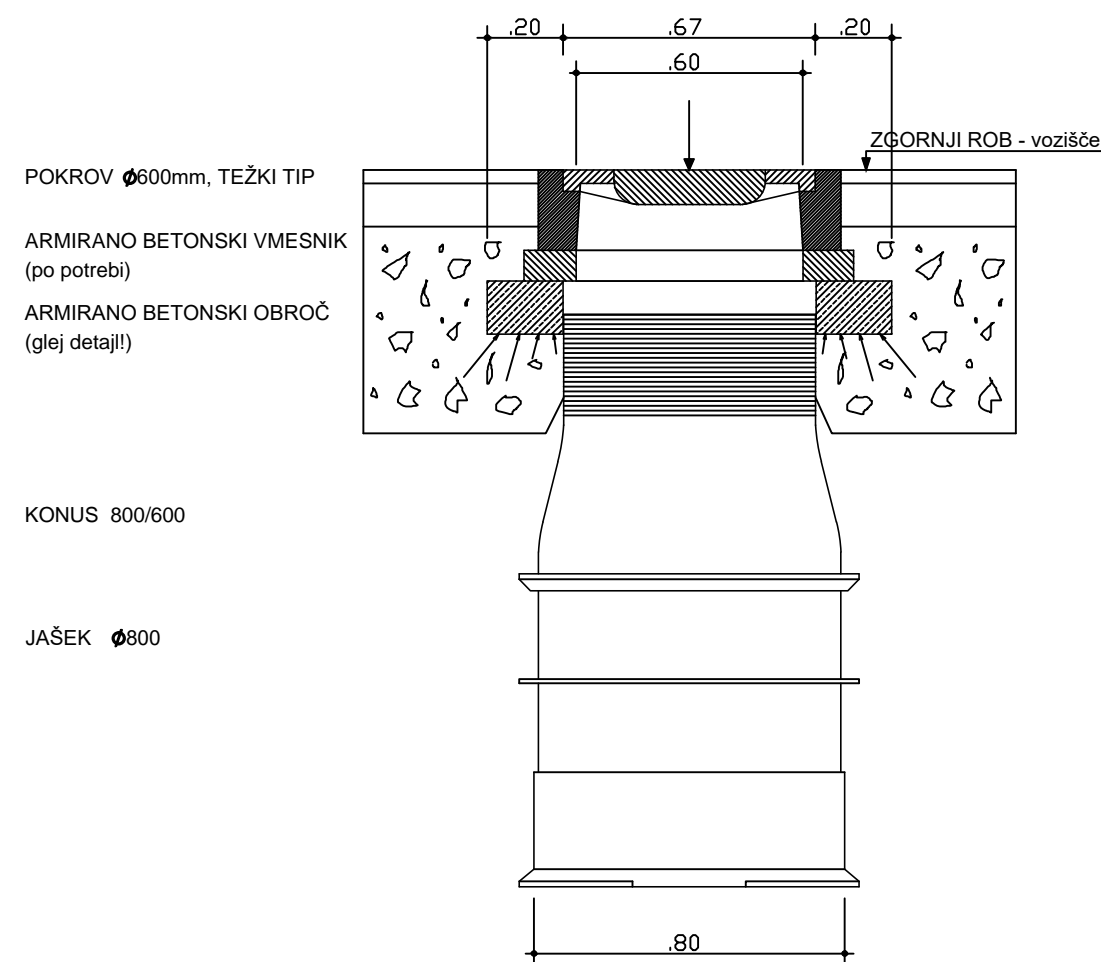


**POLIESTERSKI JAŠEK
POŽIRALNIK Z VTOKOM POD ROBNIKOM
IN S PESKOLOVOM**

M 1:10

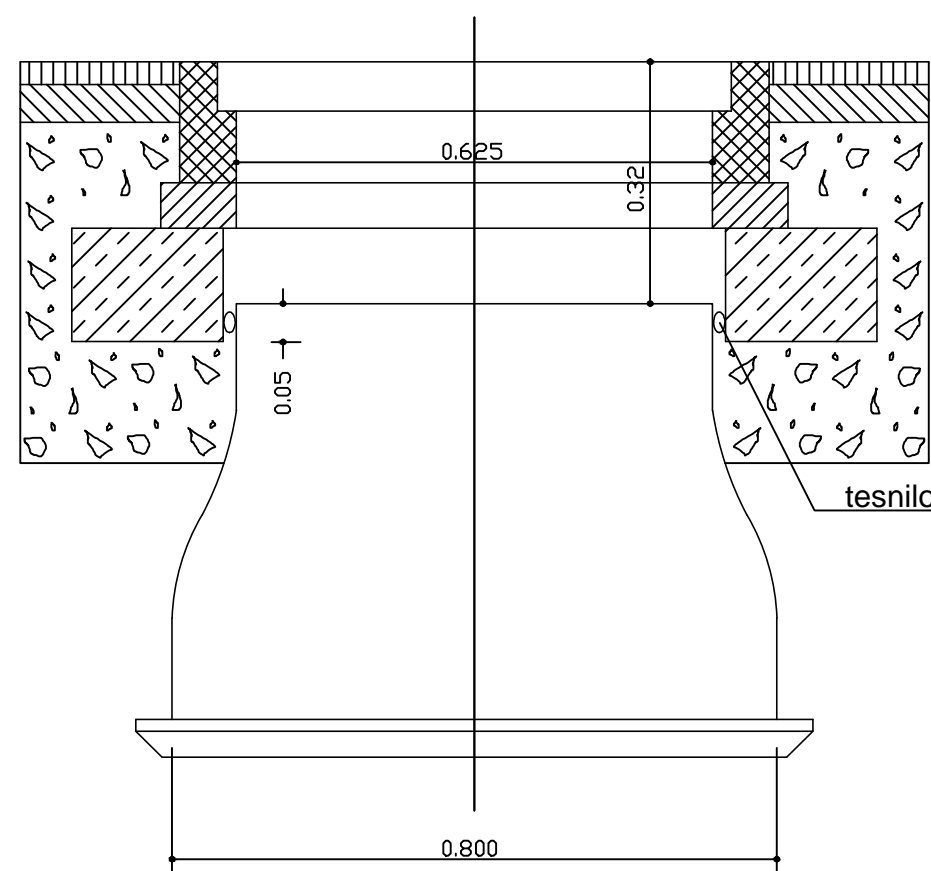
Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA	
Projektant: PLANING d.o.o. Križe Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"	
Naročnik:	Za gradnjo: NOVA GRADNJA	Vrsta projektna dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo
	Vsebina, naslov risbe: NAČRT POŽIRALNIKA Z VTOKOM POD ROBNIKOM	
	Ime in priimek:	Ident. št.:
	Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532
	Izdelač: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532
	Kontroliral:	Podpis:
	Št. projekta: 6075/12	Št. risbe: 5.10
	Št. načrta: P - 594	Datum: februar 2018
	Menilo: 1:10	Evidentiranje sprememb:

NAČRT JAŠKA M 1:20 PREREZ

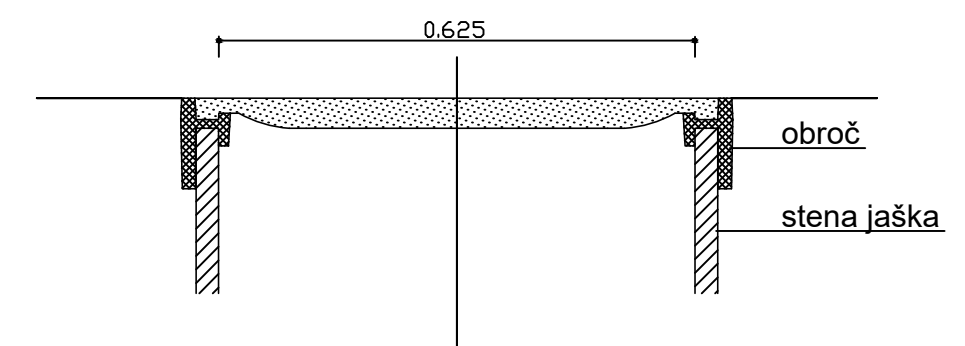


DETAJL POKROVA IN KONUSA M 1:10

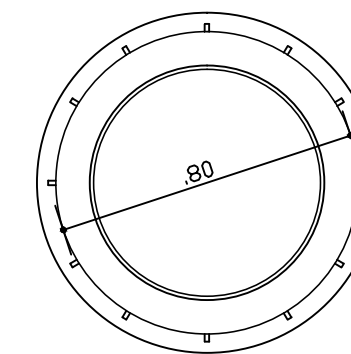
TEŽKI TIP - na voznih površinah



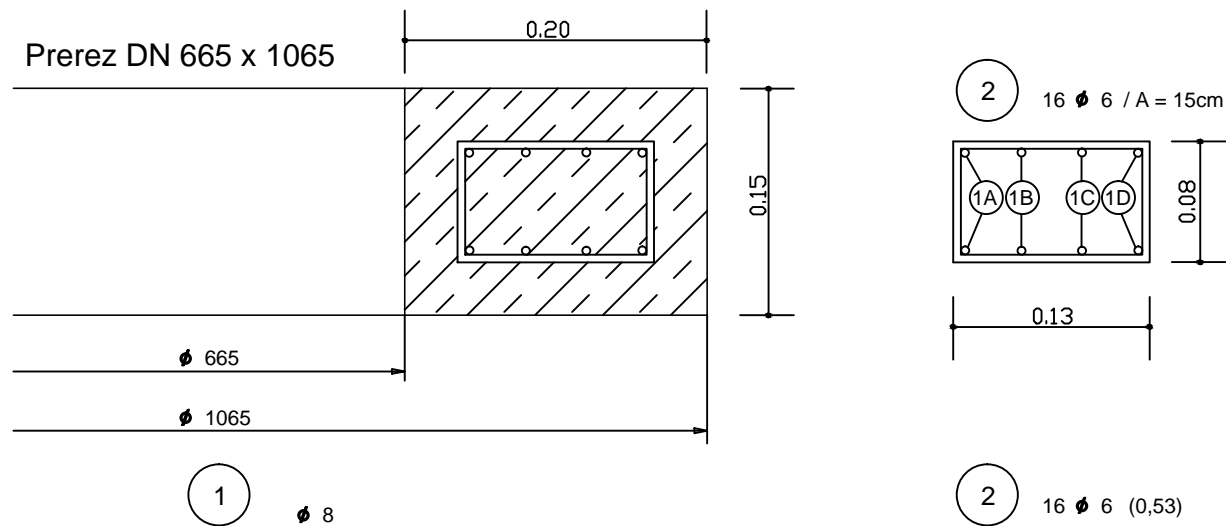
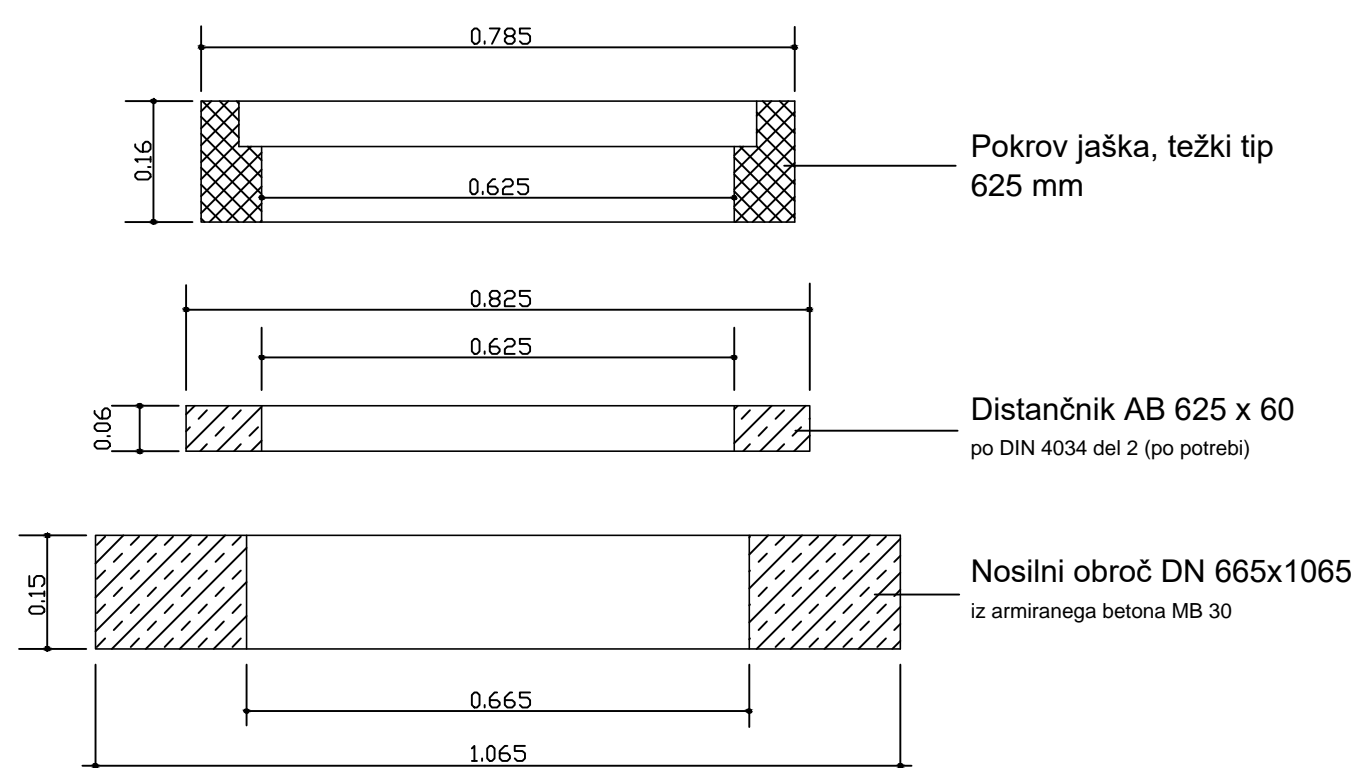
LAHKI TIP



TLORIS



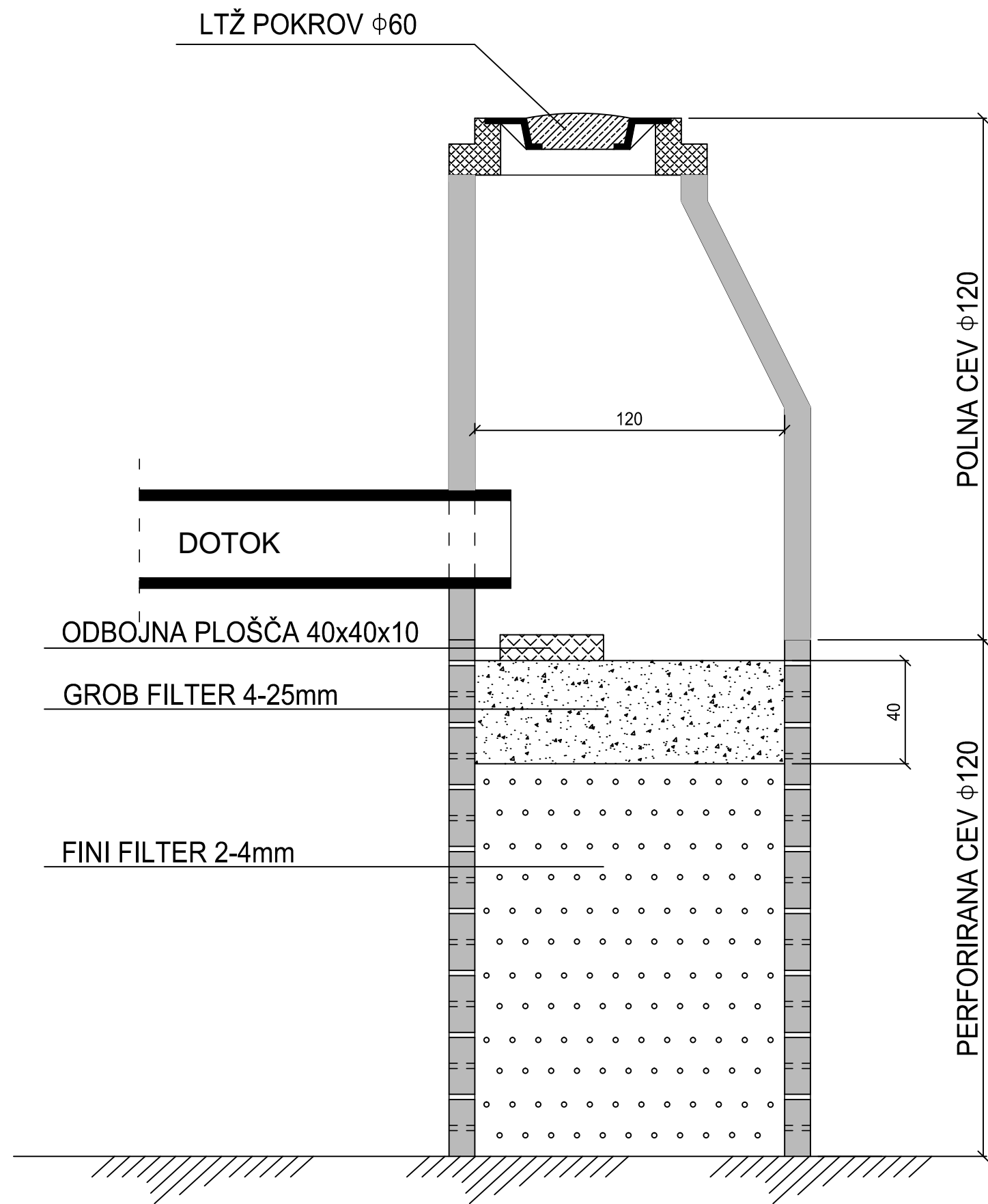
DETAJL NOSILNIH OBROČEV IN POKROVA M 1:5, 1:10



Beton : C 35/45
 Betonsko jeklo : GA 240/360
 Pokrivanje betona : 3,5cm v vseh smereh


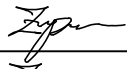

- 1A) 2 # 8 (3,00), $\phi a = 763\text{mm}$, prekrivanje min. d. 60cm
- 1B) 2 # 8 (3,25), $\phi a = 837\text{mm}$, prekrivanje min. d. 60cm
- 1C) 2 # 8 (3,45), $\phi a = 909\text{mm}$, prekrivanje min. d. 60cm
- 1D) 2 # 8 (3,70), $\phi a = 983\text{mm}$, prekrivanje min. d. 60cm

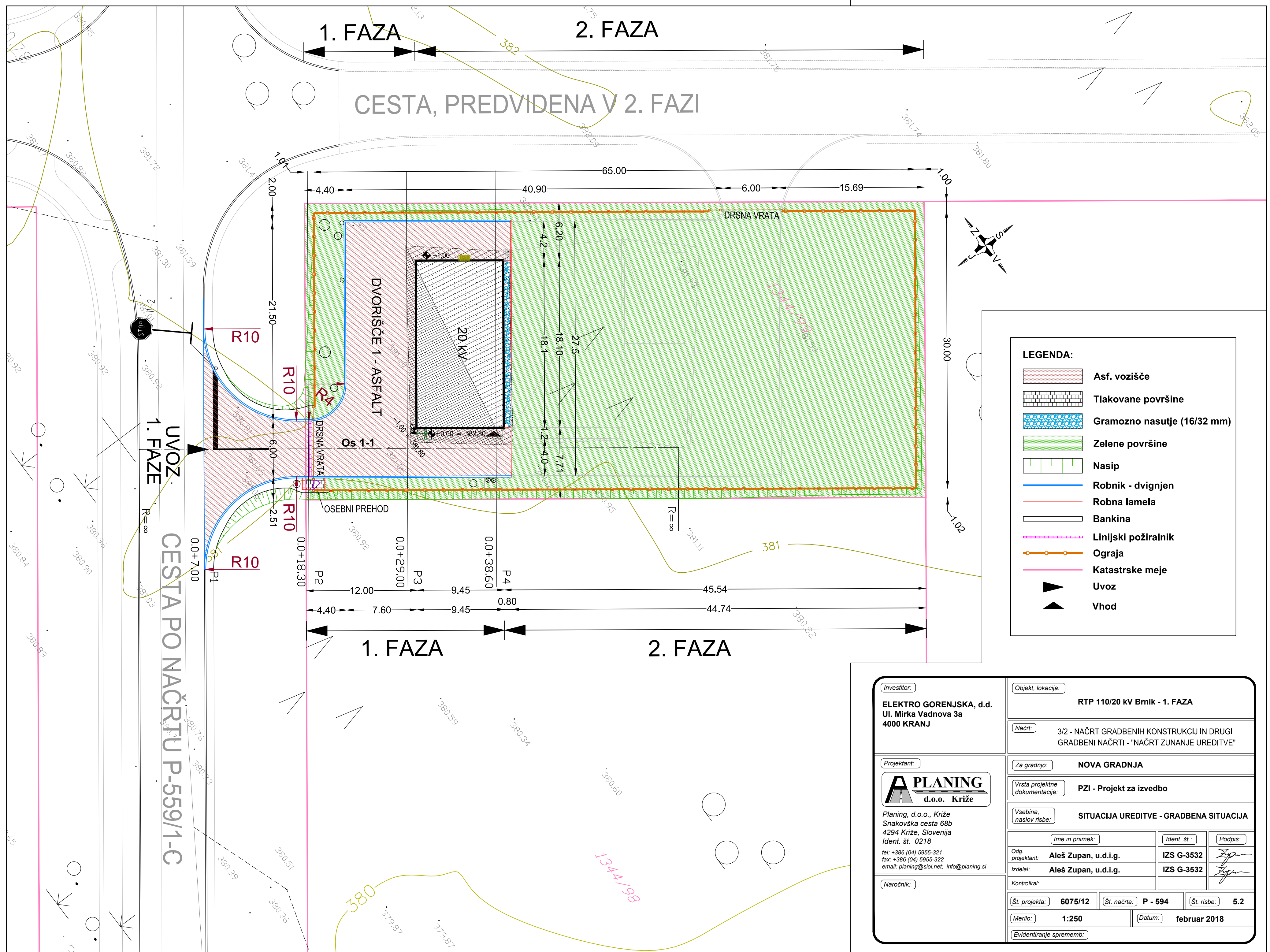
Investitor:	ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	
Objekt, lokacija:	RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA	
Načrt:	3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"	
Za gradnjo:	NOVA GRADNJA	
Vrsta projektne dokumentacije:	PZI - Projekt za izvedbo	
Vsebina, naslov risbe:	NAČRT REVIZIJSKEGA JAŠKA ø800	
Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:
Odg. projektant:	Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532
Izdelač:	Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532
Naročnik:		
Št. projekta:	6075/12	Št. načrta: P - 594
Št. risbe:	5.11	
Merilo:	1:20, 10, 5	Datum: februar 2018
Evidentiranje sprememb:		



PONIKOVALNICA ϕ 1200 mm

M 1:20

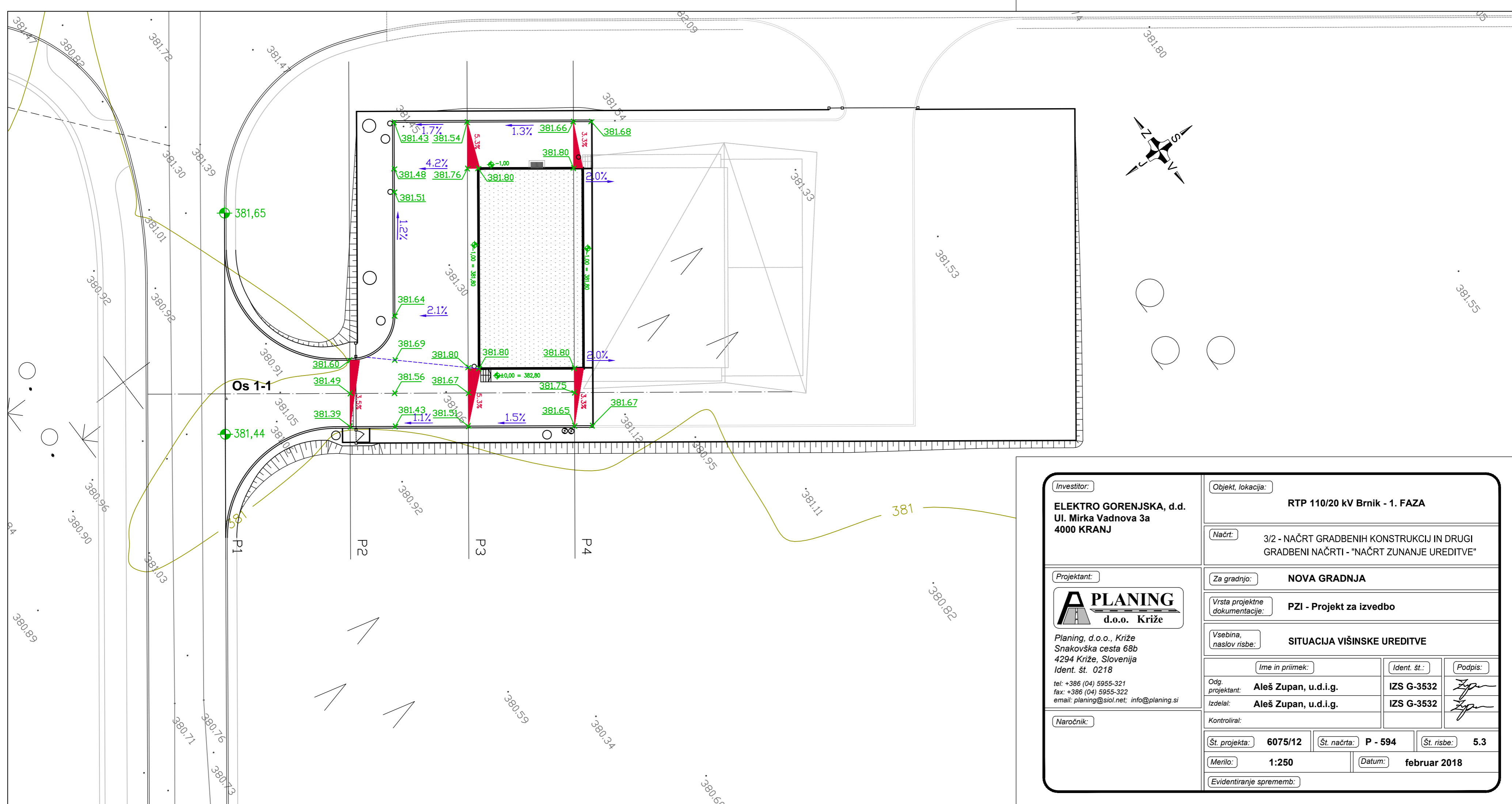
Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ		Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA	
Projektant:  Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si		Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"	
Naročnik:		Za gradnjo: NOVA GRADNJA	
Vsebina, naslov risbe: NAČRT PONIKOVALNICE ϕ 1200		Vrsta projektne dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo	
Ime in priimek:		Ident. št.:	Podpis:
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.		IZS G-3532	
Izdelal: Aleš Zupan, u.d.i.g.		IZS G-3532	
Kontroliral:		Št. projekta: 6075/12	
		Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.12
		Merilo: 1:20	Datum: februar 2018
Evidentiranje sprememb:			






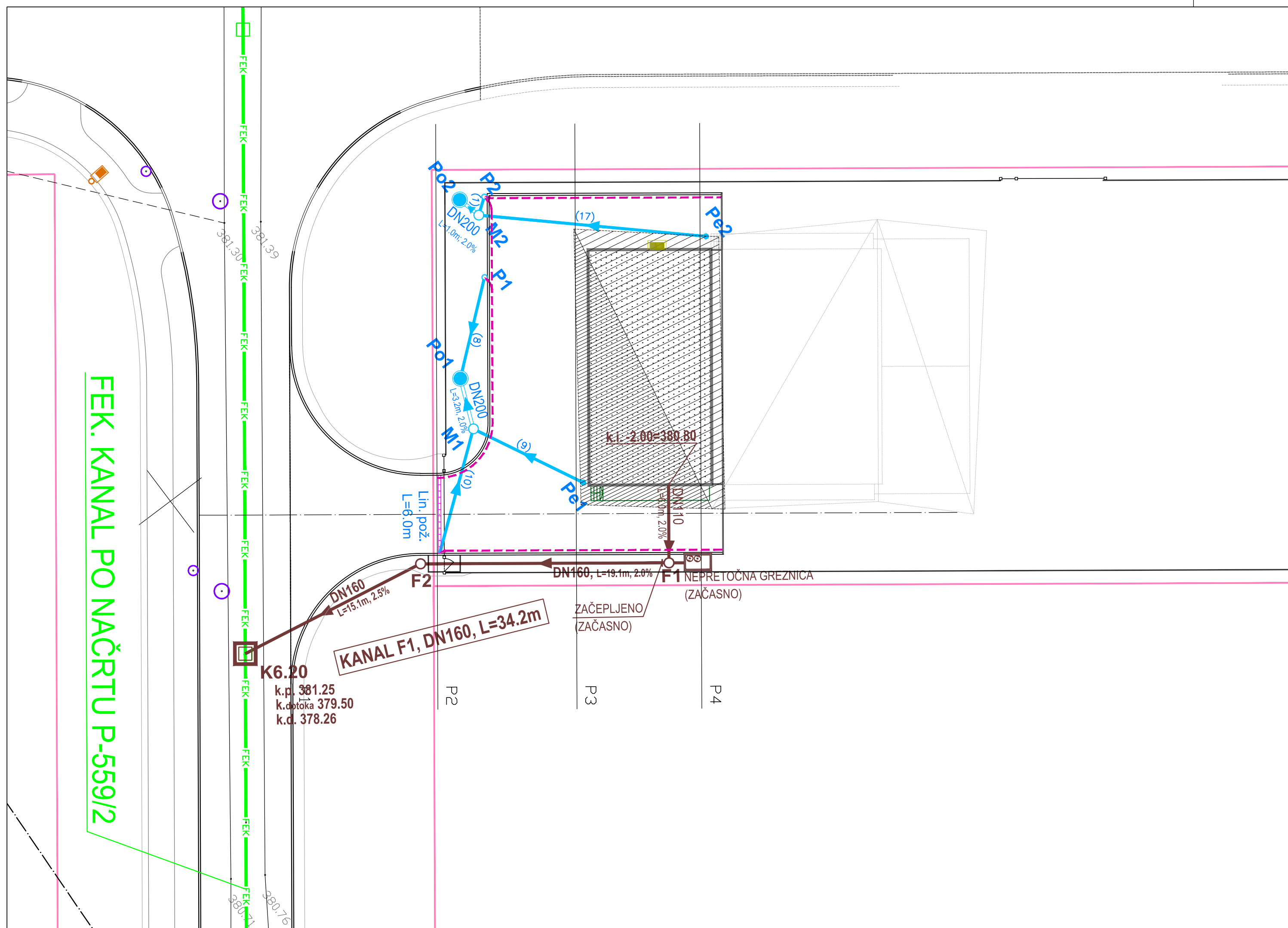
LEGENDA:

- Asf. vozišče
- Tlakovane površine
- Gramozno nasutje (16/32 mm)
- Zelene površine
- Nasip
- Robnik - dvignjen
- Robna lamela
- Bankina
- Linijski požiralnik
- Ograja
- Katastrske meje
- Uvoz
- Vhod

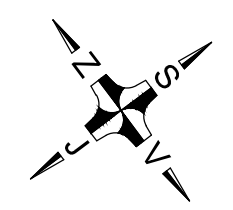
Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA									
Projektant: d.o.o. Križe Planing, d.o.o., Križe Snakovska cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"									
Naročnik:	Za gradnjo: NOVA GRADNJA									
	Vrsta projektnih dokumentacij: PZI - Projekt za izvedbo									
	Vsebina, naslov risbe: SITUACIJA UREDITVE - GRADBENA SITUACIJA									
	<table border="1"> <tr> <th>Ime in priimek:</th> <th>Ident. št.:</th> <th>Podpis:</th> </tr> <tr> <td>Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.</td> <td>IZS G-3532</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.</td> <td>IZS G-3532</td> <td></td> </tr> </table>	Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:	Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532		Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:								
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532									
Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532									
	<table border="1"> <tr> <td>Št. projekta: 6075/12</td> <td>Št. načrta: P - 594</td> <td>Št. risbe: 5.2</td> </tr> <tr> <td>Merilo: 1:250</td> <td>Datum: februar 2018</td> <td></td> </tr> </table>	Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.2	Merilo: 1:250	Datum: februar 2018				
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.2								
Merilo: 1:250	Datum: februar 2018									
	Evidentiranje sprememb:									



Investitor:	ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ		
Objekt, lokacija:	RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA		
Načrt:	3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"		
Projektant:	 Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si		
Za gradnjo:	NOVA GRADNJA		
Vrsta projektne dokumentacije:	PZI - Projekt za izvedbo		
Vsebina, naslov risbe:	SITUACIJA VIŠINSKE UREDITVE		
Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:	
Odg. projektant:	Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Izdela:	Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Kontroliral:			
Št. projekta:	6075/12	Št. načrta:	P - 594
Št. risbe:	5.3		
Merilo:	1:250	Datum:	februar 2018
Evidentiranje sprememb:			



FEK. KANAL PO NAČRTU P-559/2



LEGENDA:

- PROJ. METEORNI KANAL (DN200)
- PROJ. PRIKLJUČEK MET. KAN. (DN160)
- PROJ. DRENAŽA
- PROJ. LINIJSKI POŽIRALNIK
- M ○ PROJ. METEORNI JAŠEK
- P ○ PROJ. POŽIRALNIK POD ROBNIKOM
- PM □ PROJ. MREŽNI POŽIRALNIK
- Po ● PROJ. PONIKOVALNICA
- Pe ● PROJ. PESKOLOV
- PROJ. PRIKLJUČEK FEK. KAN. (DN160)
- PROJ. FEKALNI JAŠEK
- PROJ. NEPRETOČNA GREZNICA
- FEKALNA KANALIZACIJA PO NAČRTU P-559/2

Fekalna kanalizacija

Jašek	VRH	DNO/IZTOK	DOTOK	GLOBINA [m]	PREMER [cm]
F1	381,74	380,67	380,68	1,07	80,00
F2	381,51	379,88	380,29	1,63	80,00
K6.20	381,25	378,26	379,50	2,99	100,00

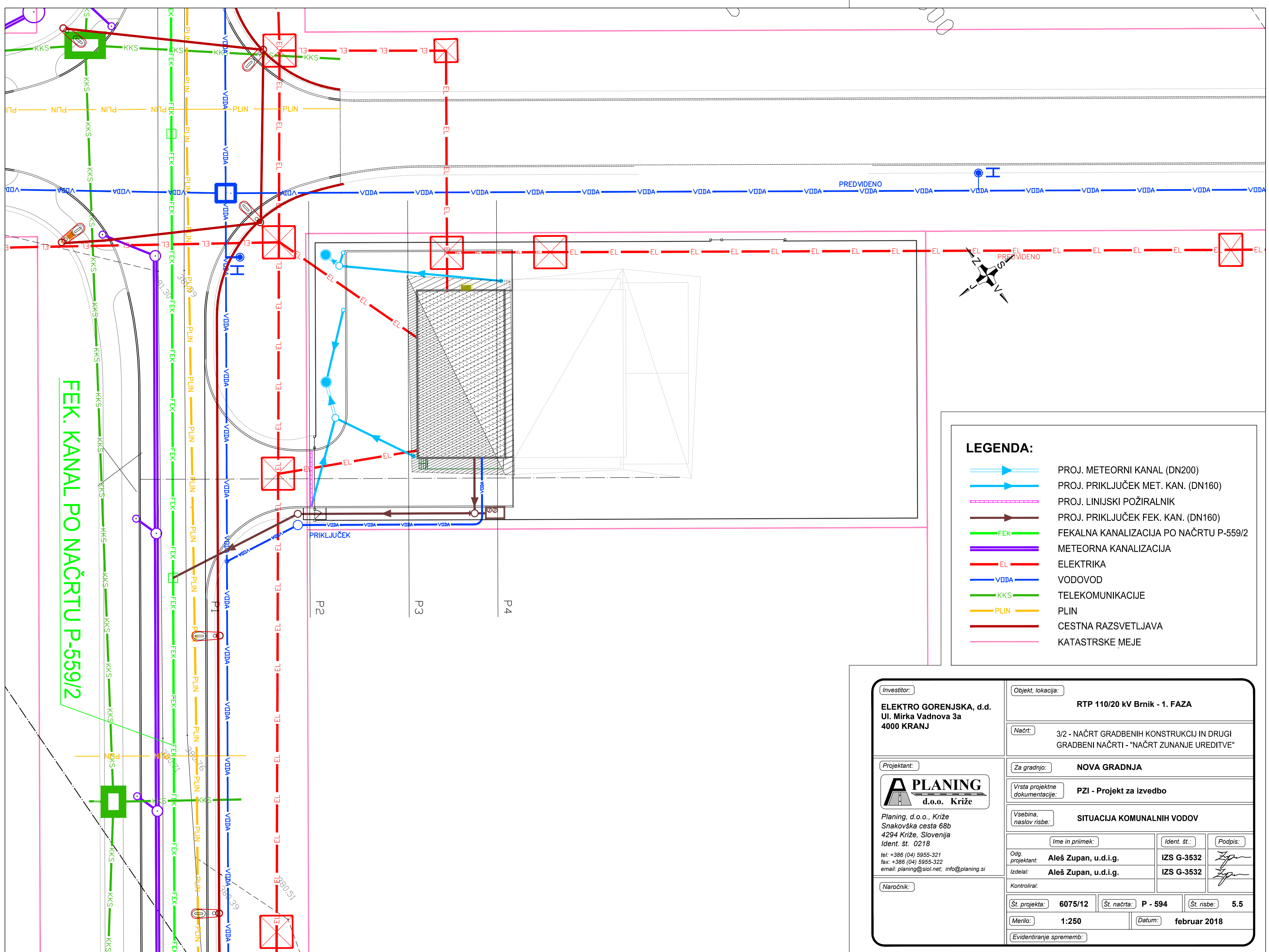
Meteorerna kanalizacija

Jašek	VRH	DNO/IZTOK	DOTOK	GLOBINA [m]	PREMER [cm]
M1	381,73	379,65	381,12 (iz Pe1) 380,09 (iz lin. pož.)	2,08	80,00
M2	381,56	379,97	380,93 (iz Pe2) 380,43 (iz P2)	1,59	80,00
Po1	381,68	377,68	379,59 (iz M1) 380,39 (iz P1)	4,00	120,00
Po2	381,50	377,50	379,95 (iz M2)	4,00	120,00

Peskolov	VRH	DNO	IZTOK	GLOBINA [m]	PREMER [cm]
Pe1	381,80	380,80	381,30	1,00	30,00
Pe2	381,77	380,77	381,27	1,00	30,00

Požiralnik	VRH	DNO	IZTOK	GLOBINA [m]	PREMER [cm]
P1	381,63	380,03	380,53	1,60	40,00
P2	381,55	379,95	380,45	1,60	40,00
lin.pož.	381,39	379,79	380,29	1,60	40,00

Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA									
Projektant: PLANING d.o.o. Križe	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"									
Planing, d.o.o., Križe Snakovska cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Za gradnjo: NOVA GRADNJA									
Naročnik:	Vrsta projektnih dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo									
	Vsebina, naslov risbe: SITUACIJA ODVODNJAVANJA IN FEKALNE KANALIZACIJE									
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Ime in priimek:</td> <td style="width: 30%;">Ident. št.:</td> <td style="width: 40%;">Podpis:</td> </tr> <tr> <td>Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.</td> <td>IZS G-3532</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Izdelač: Aleš Zupan, u.d.i.g.</td> <td>IZS G-3532</td> <td></td> </tr> </table>	Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:	Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532		Izdelač: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:								
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532									
Izdelač: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532									
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Št. projekta: 6075/12</td> <td>Št. načrta: P - 594</td> <td>Št. risbe: 5.4</td> </tr> <tr> <td>Merilo: 1:250</td> <td colspan="2">Datum: februar 2018</td> </tr> </table>	Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.4	Merilo: 1:250	Datum: februar 2018				
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.4								
Merilo: 1:250	Datum: februar 2018									
	Evidentiranje sprememb:									

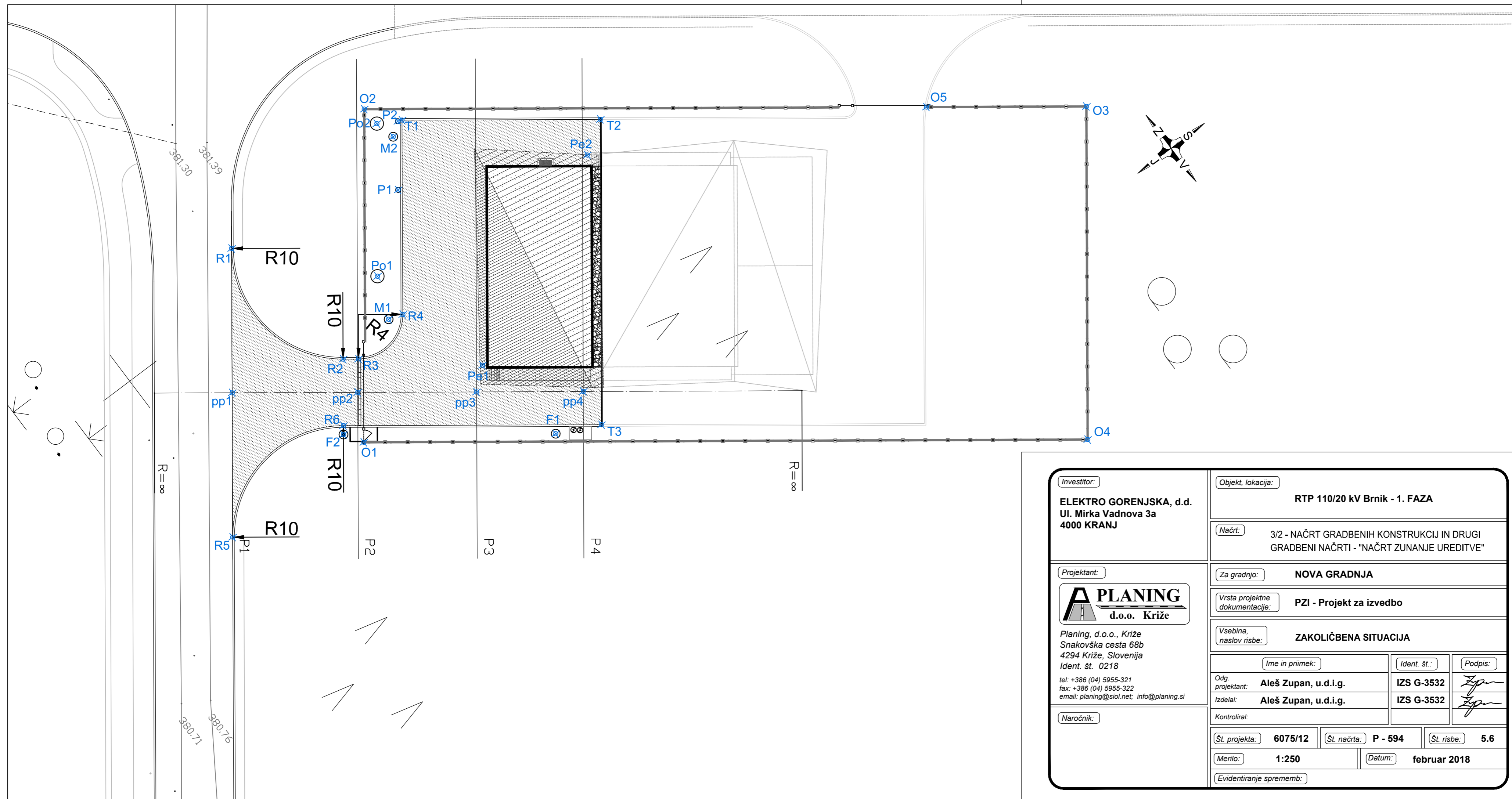





FEK. KANAL PO NAČRTU P-559/2

LEGENDA:

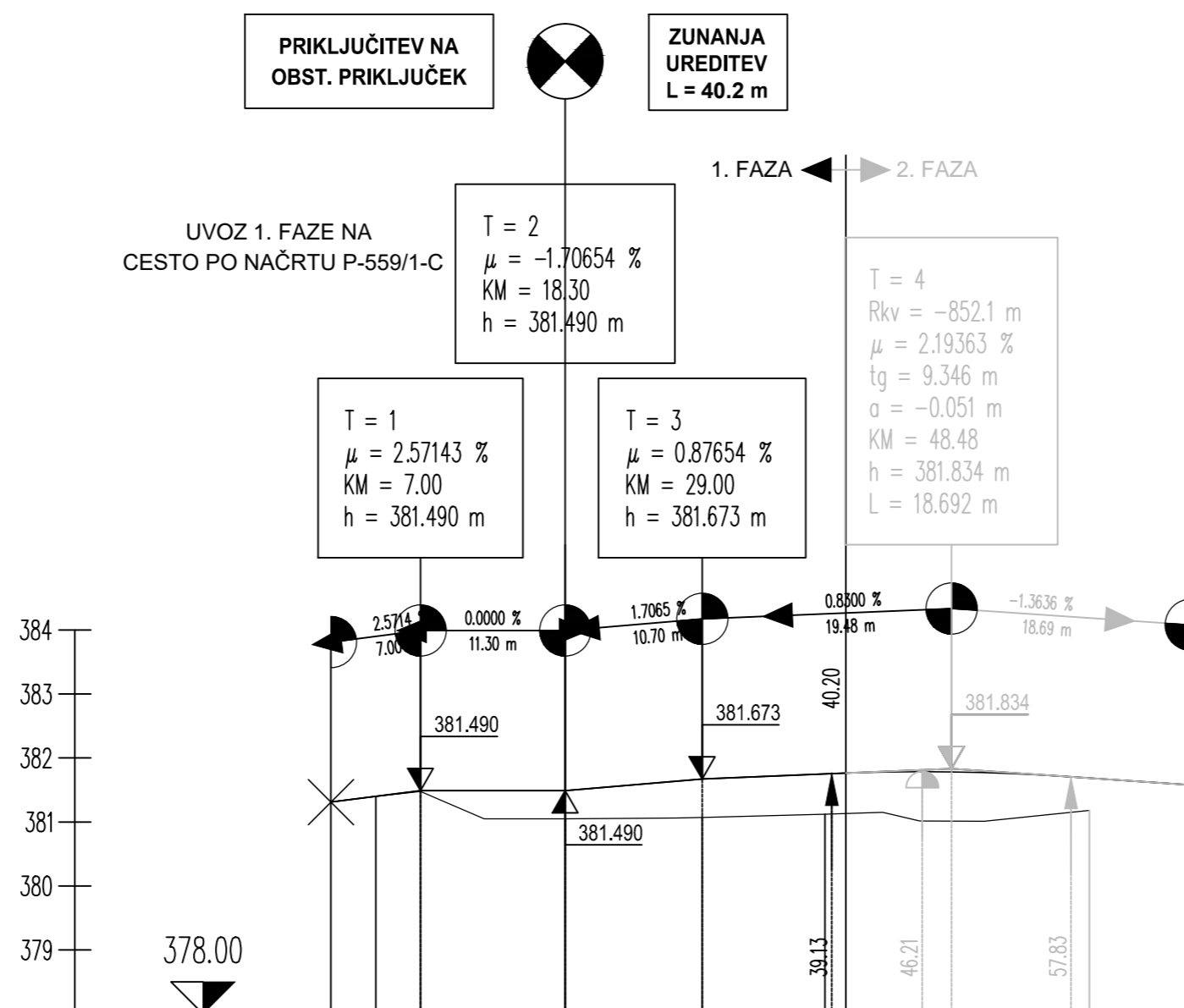
- PROJ. METEORNI KANAL (DN200)
- PROJ. PRIKLJUČEK MET. KAN. (DN160)
- PROJ. LINIJSKI POŽIRALNIK
- PROJ. PRIKLJUČEK FEK. KAN. (DN160)
- FEKALNA KANALIZACIJA PO NAČRTU P-559/2
- METEORNA KANALIZACIJA
- ELEKTRIKA
- VODOVOD
- TELEKOMUNIKACIJE
- PLIN
- CESTNA RAZSVETLJAVA
- KATASTRSKE MEJE

Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA									
Projektant: d.o.o. Križe Planing, d.o.o., Križe Snakovska cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"									
Naročnik:	Za gradnjo: NOVA GRADNJA									
	Vrsta projektna dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo									
	Vsebina, naslov risbe: SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Ime in priimek:</td> <td style="width: 33%;">Ident. št.:</td> <td style="width: 33%;">Podpis:</td> </tr> <tr> <td>Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.</td> <td>IZS G-3532</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.</td> <td>IZS G-3532</td> <td></td> </tr> </table>	Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:	Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532		Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:								
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532									
Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Št. projekta: 6075/12</td> <td>Št. načrta: P - 594</td> <td>Št. risbe: 5.5</td> </tr> <tr> <td>Merilo: 1:250</td> <td colspan="2">Datum: februar 2018</td> </tr> </table>	Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.5	Merilo: 1:250	Datum: februar 2018				
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.5								
Merilo: 1:250	Datum: februar 2018									
	Evidentiranje sprememb:									



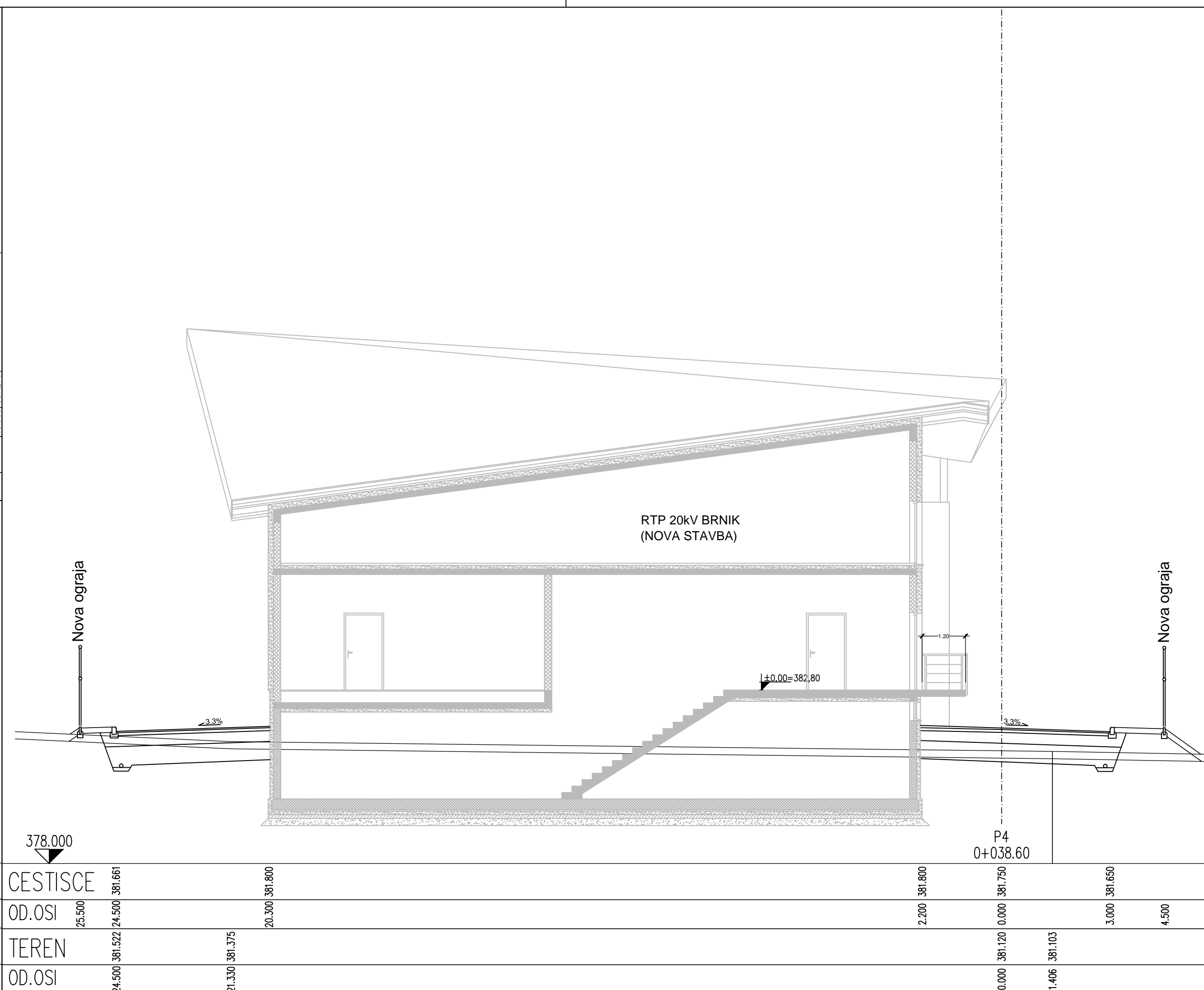
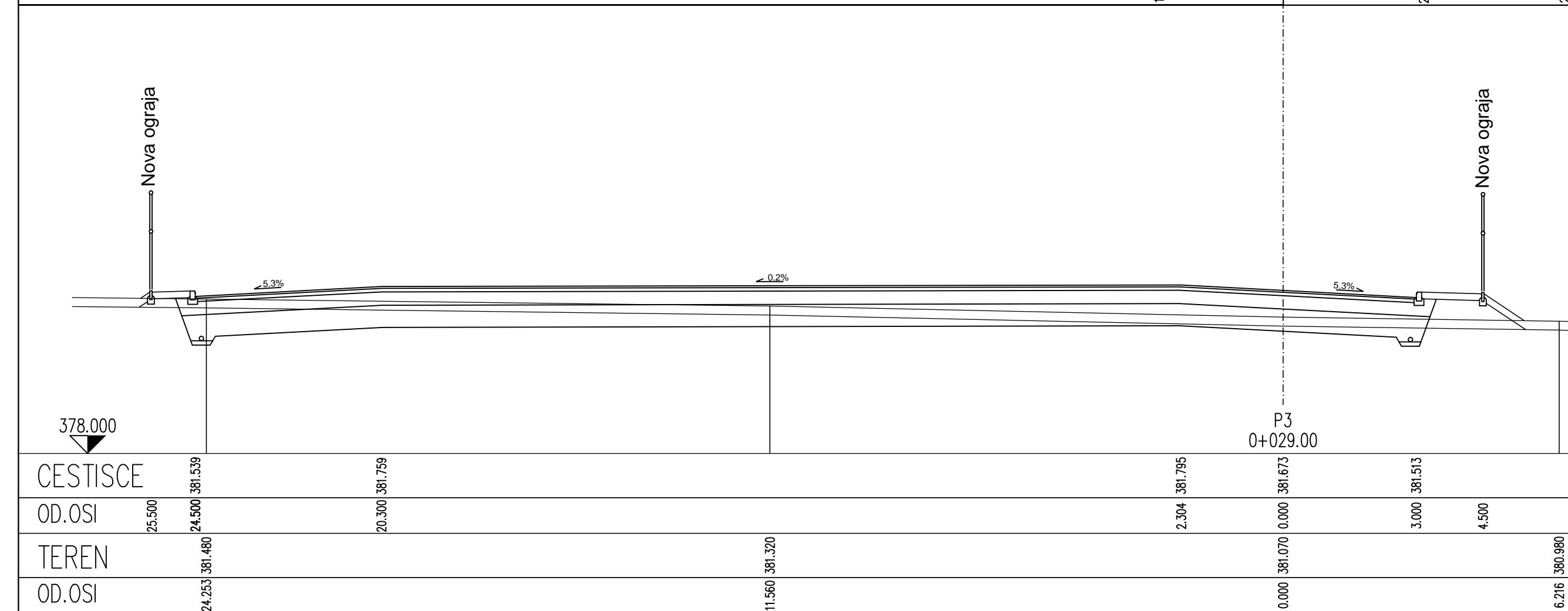
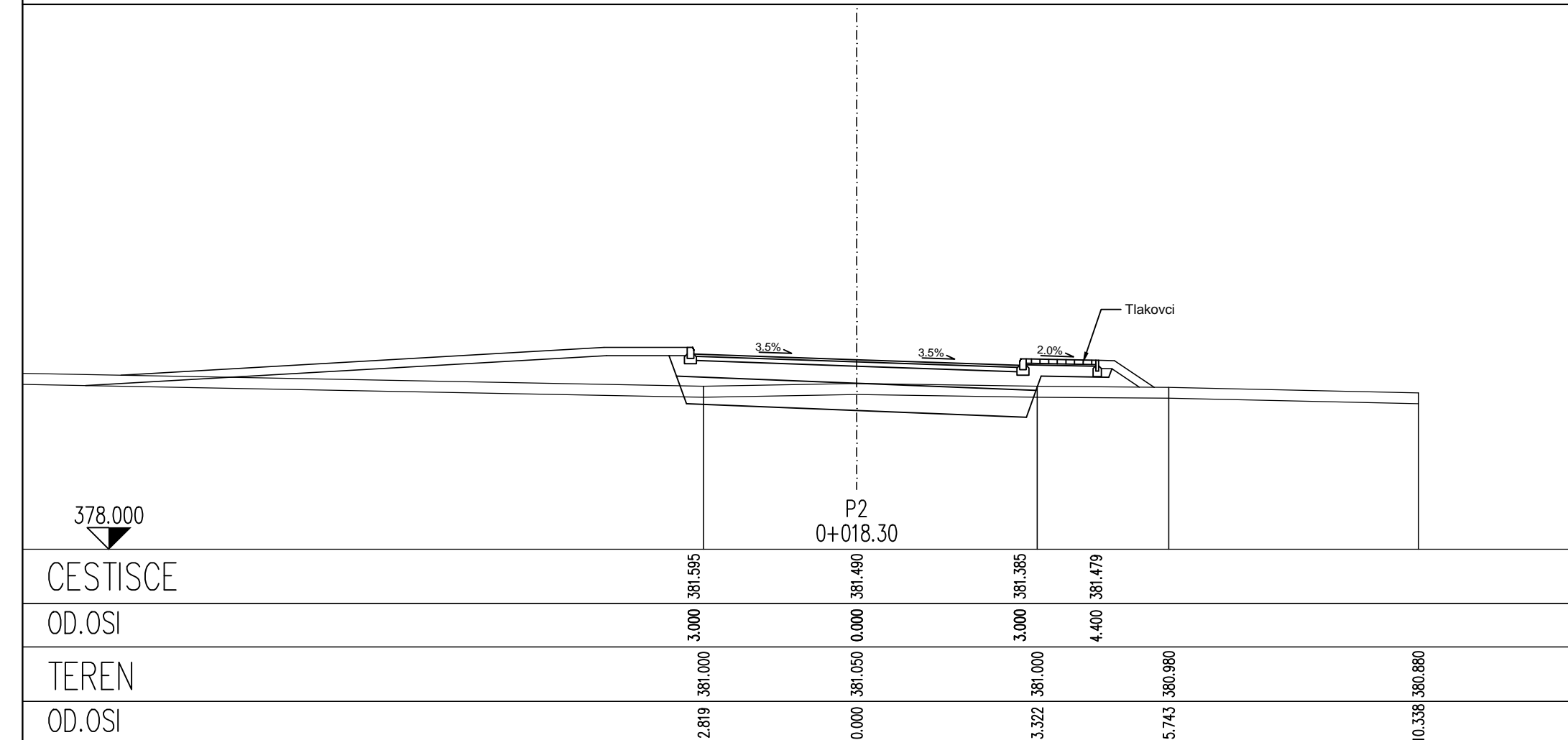
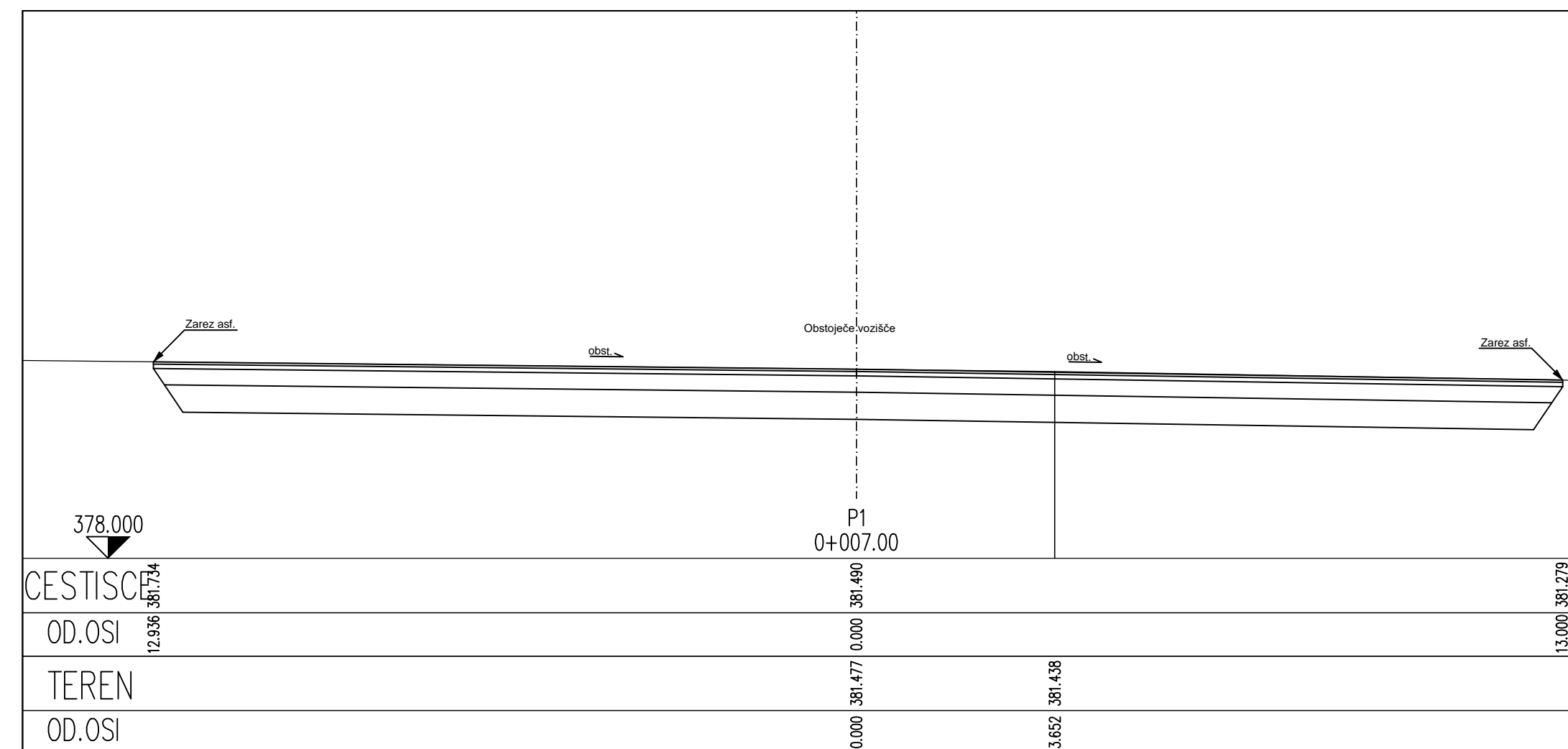
Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ		Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA	
Projektant:  Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si		Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"	
Naročnik:		Za gradnjo: NOVA GRADNJA	
		Vrsta projektne dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo	
		Vsebina, naslov risbe: ZAKOLIČBENA SITUACIJA	
Ime in priimek:		Ident. št.:	Podpis:
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.		IZS G-3532	
Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.		IZS G-3532	
Kontroliral:			
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.6	
Merilo: 1:250	Datum: februar 2018		
Evidentiranje sprememb:			

PROFIL-2: OS_1-1
 MERILO 1:500/100



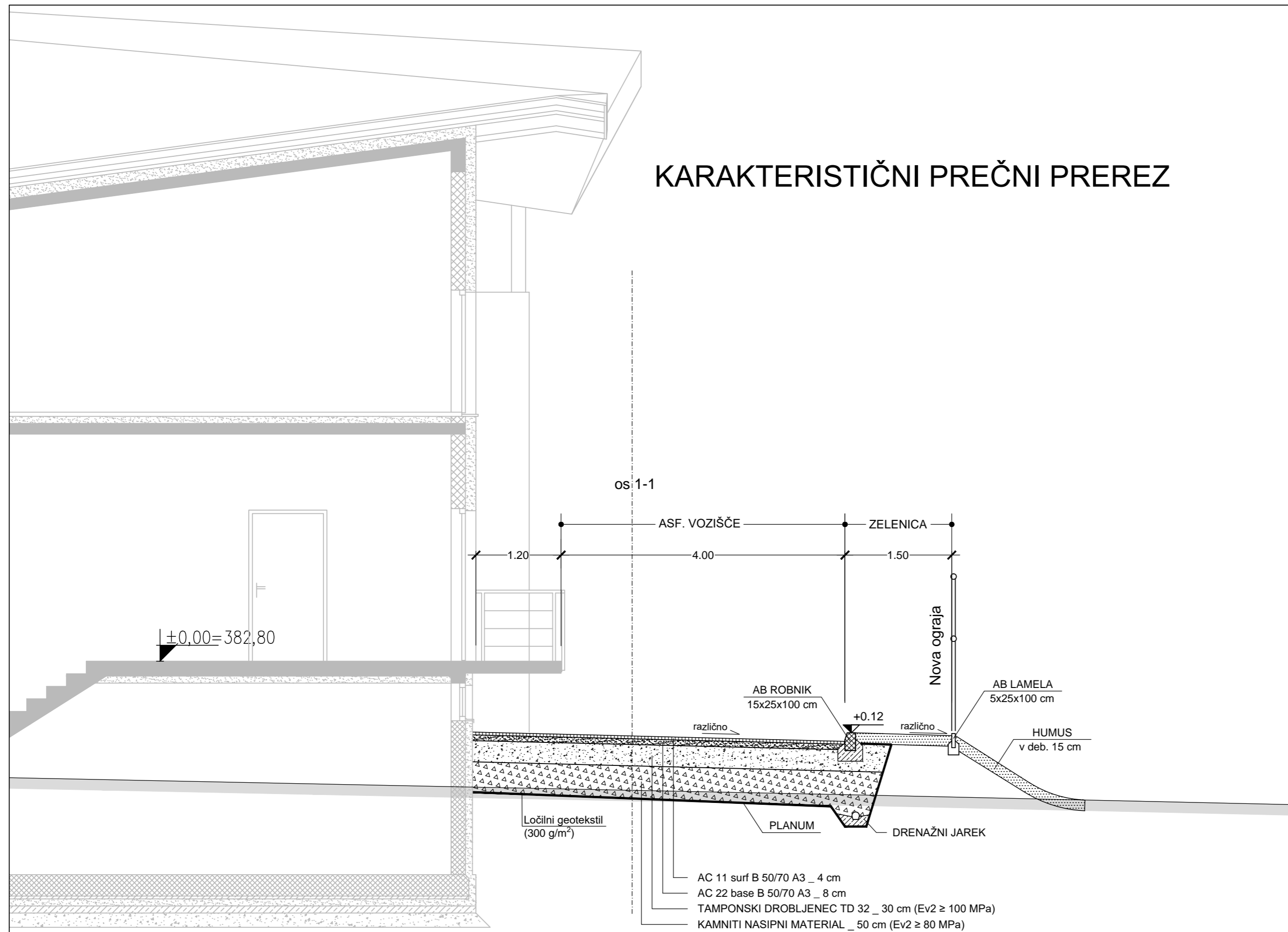
OZNAKE PROFILOV	rob os P1 3.500 3.500	11.300	P2	10.700	P3	9.600	P4	20.650																		
STACIONAŽE	3.50 7.00	18.30	29.00	38.60	59.25																					
KOTE TERENA	381.310 381.400 381.477	381.050	381.070	381.120	381.180																					
KOTE NIVELETE	381.310 381.400 381.490	381.490	381.673	381.750	381.579																					
PREME IN KRIVINE	Desno - Krivina Prema d=58.28 Levo																									
PREČNI NAGIBI	<table border="0"> <tr> <td>Levi rob</td> <td>l. rob</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Desni rob</td> <td>d. rob</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								Levi rob	l. rob								Desni rob	d. rob							
Levi rob	l. rob																									
Desni rob	d. rob																									

Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA	
Projektant: PLANING d.o.o. Križe Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"	
Naročnik:	Za gradnjo: NOVA GRADNJA	
	Vrsta projektne dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo	
	Vsebina, naslov risbe: VZDOLŽNI PROFIL	
Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:
Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
Kontroliral:		
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.7
Merilo: 1:500/100	Datum: februar 2018	
Evidentiranje sprememb:		



Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA
Projektant: PLANING d.o.o. Križe Planing, d.o.o., Križe Snakovska cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"
Za gradnjo: NOVA GRADNJA	Vrsta projektna dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo
Vsebina, naslov risbe: PREČNI PROFILI	Ime in priimek: Aleš Zupan, u.d.i.g.
Ident. št.: IZS G-3532	Podpis: <i>[Signature]</i>
Narocnik:	Izdela: Aleš Zupan, u.d.i.g.
Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594
Št. risbe: 5.8	Datum: februar 2018
Merilo: 1:100	Evidentanje sprememb:

KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ



Investitor: ELEKTRO GORENJSKA, d.d. Ul. Mirka Vadnova 3a 4000 KRANJ	Objekt, lokacija: RTP 110/20 kV Brnik - 1. FAZA		
Projektant: PLANING d.o.o. Križe Planing, d.o.o., Križe Snakovška cesta 68b 4294 Križe, Slovenija Ident. št. 0218 tel: +386 (04) 5955-321 fax: +386 (04) 5955-322 email: planing@siol.net; info@planing.si	Načrt: 3/2 - NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ IN DRUGI GRADBENI NAČRTI - "NAČRT ZUNANJE UREDITVE"		
Naročnik:	Za gradnjo: NOVA GRADNJA	Vrsta projektne dokumentacije: PZI - Projekt za izvedbo	
	Ime in priimek:	Ident. št.:	Podpis:
	Odg. projektant: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
	Izdelal: Aleš Zupan, u.d.i.g.	IZS G-3532	
	Kontroliral:		
	Št. projekta: 6075/12	Št. načrta: P - 594	Št. risbe: 5.9
	Merilo: 1:50	Datum: februar 2018	
Evidentiranje sprememb:			