

### 3.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA S PODOČJA ELEKTROTEHNIKE

(Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)

Investitor: Elektro Primorska d.d.,  
Erjavčeva ulica 24, 5000 Nova Gorica

Objekt: **EKK Renče - Arčoni**

Vrsta projektne dokumentacije: PZI

Projektant: Elektro Primorska, d.d.  
Erjavčeva ulica 24, 5000 Nova Gorica

Št. projekta: PD.G21.24

Št. načrta: EN.G21.24

Št. izvoda 1 2 3

PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

3 Načrt s področja elektrotehnike

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	EKK Renče - Arčoni
kratek opis gradnje	PZI obravnava gradbena dela za izvedbo električne kableske kanalizacije za potrebe SN povezave Renče 3 - Renče center.
VRSTE GRADNJE	NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije
številka projekta	

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	3 Načrt s področja elektrotehnike
številka in naziv načrta	
številka načrta	EN.G21.24
datum izdelave	01.10.2021

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe	Deni Krivec, dipl. inž. el.
identifikacijska številka	/
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe	

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	Elektro Primorska d.d.
sedež družbe	Erjavčeva ulica 22, 5000 Nova Gorica
vodja projekta	Matej Ščukovt, dipl. inž. el.
identifikacijska številka	E-1655
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	Tomaž Kompara, dipl.inž.el.
podpis odgovorne osebe projektanta	

## 3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

<b>3.1</b>	<b>NASLOVNA STRAN NAČRTA S PODOČJA ELEKTROTEHNIKE</b>	<b>1</b>
<b>3.2</b>	<b>KAZALO VSEBINE NAČRTA</b>	<b>3</b>
<b>3.3</b>	<b>TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ELEKTROTEHNIKE</b>	<b>4</b>
3.3.1	<i>EKK Renče - Arčoni</i>	4
3.3.1.1	Osnovni podatki	4
3.3.1.2	Predvideno stanje	5
3.3.2	Izvedba kableske kanalizacije	5
3.3.2.1	Mehanska zaščita kablovoda	5
3.3.2.2	Kabelski jaški	6
3.3.3	Popis gradbenih del	7
<b>3.4</b>	<b>RISBE</b>	<b>10</b>
3.4.1	Trasna risba – pregledno stanje	10
3.4.2	Trasna risba – predvideno stanje	10
3.4.3	Prerez EKK	10
3.4.4	Montažna risba kableskega jaška 1,5x1,5x1,25 m	10
3.4.5	Detajl približevanja energetskih kablov in kanalizacije	10
3.4.6	Detajl približevanja energetskih kablov in vodovoda	10
3.4.7	Detajl križanja energetskih kablov in kanalizacije	10
3.4.8	Detajl križanja energetskih kablov in vodovoda	10
3.4.9	Detajl križanja energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov	10

### 3.3 TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ELEKTROTEHNIKE

#### 3.3.1 EKK Renče - Arčoni

##### 3.3.1.1 Osnovni podatki

Naziv objekta:	EKK Renče - Arčoni
Nazivna napetost objekta:	20 kV
Tip omrežja:	podzemno
Dolžina EKK (KbV):	EKK SN KbV Renče 3 – Renče center – 180 m
Tip in število predvidenih kabljskih jaškov EKK SN KbV Renče 3 – Renče center:	KJ1 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN KJ2 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN
Tip in število obstoječih kabljskih jaškov EKK SN KbV Renče 3 – Renče center:	KJ3 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN
Tip predvidene EKK SN KbV Renče 3 – Renče center:	PE-HD cev 3x160 mm, L = 180 m
Začetna točka predvidene EKK SN KbV Renče 3 – Renče center:	kabljski jašek KJ1 na parceli št. 2243/3, k.o. 2322 Renče
Končna točka predvidene EKK SN KbV Renče 3 – Renče center:	kabljski jašek KJ3 na parceli št.2243/1, k.o. 2322 Renče
Teren poteka trase:	regionalna cesta
Križanja objektov:	vodovod, meteorna, TK vod, kanalizacija,
Lokacija objekta:	Občina Renče - Vogrsko k.o. 2322 Renče nadzorništvo Bilje

### **3.3.1.2 Predvideno stanje**

V naselju Renče bo občina Renče – Vogrsko gradila kanalizacijo in vodovod. Na delih kjer je interes bi Elektro Primorska d.d. izvedla tudi električno kabelsko kanalizacijo.

Predmet projekta je izvedba električne kabelske kanalizacije za potrebe Elektro Primorska d.d. in sicer izvedba kabelske kanalizacije za napajanje transformatorske postaje Renče center

Električna kabelska kanalizacija se izvede sočasno s izvedbo kanalizacije in vodovoda, ki je prikazana v DGD projektu P994/19, ki ga je izdelalo podjetje Hydrotech d.o.o., oktobra 2019.

Električna kabelska kanalizacija, bo potekala od predvidenega kabelskega jaška KJ1 dimenzij 1,5x1,5x1,25 m na parceli št. 2243/3 k.o. 2322 Renče, kjer se predviden jašek izvede na mestu kjer že poteka obstoječi SN prosto vkopani kabel. Eklektična kabelska kanalizacija bo potekala do obstoječega eklektičnega jaška KJ3 dimenzij 1,5x1,5x1,25 m na parceli št. 2243/1 k.o. Renče. Električna kabelska kanalizacija se izvede iz PE-HD cevmi 3 x 160 mm in valjancem FeZn 4x25 mm, dolžine 180 m, ter tipskimi kabelskimi jaški ustreznih dimenzij kot je prikazano na trasni risbi 2 in 3.

### **3.3.2 Izvedba kabelske kanalizacije**

#### **3.3.2.1 Mehanska zaščita kablovoda**

Kablovod se po celotni dolžini izvede s kabelsko kanalizacijo iz zaščitnih PE-HD cevi (npr. Stigmaflex). Dovoljena je uporaba le cevi v palicah. Pri križanjih z ostalo infrastrukturo se cevi obbetonira. Pri uvleki kablov je potrebno upoštevati navodila proizvajalca, da ne pride do poškodbe izolacije.

Zasipanje jarka se izvede po priloženi sliki 3 (prerez kabelske kanalizacije). Pred izdelavo posteljice je potrebno očistiti dno jarka. Cev se položi na posteljico debeline 10 cm ter nadkrije s 10 cm plastjo iz peska ali suhega betona. Zasipanje jarka se izvaja s komprimacijo, z ročnimi nabijači min. 0,4 m nad kablom, višje pa lahko z motornim nabijačem. Nad cevjo se, na globini največ 0,3 m pod koto terena, po celotni dolžini vkopa še opozorilni trak rdeče barve z napisom »POZOR ENERGETSKI KABEL«.

Kablovod se po celotni dolžini uvlači v prej zgrajeno elektro-kabelsko kanalizacijo (EKK), ki se izvede z zaščitnimi PE-HD cevmi in armirano betonskimi kabelskimi jaški.

Ozemljitveni trak FeZn 4x25 mm in opozorilni trak se prav tako položi po celotni trasi.

Potek EKK je razviden iz priložene trasne risbe 2 in 3.

### 3.3.2.2 Kabelski jaški

Jaški so del kablovoda. Kjer je kabelska kanalizacija izvedena na daljšem sektorju (običajno nad 80 m) ali kjer se trasa lomi, menja globino,... se postavi kabelske jaške ustreznih dimenzij. Jaškov se poslužuje pri uvlačenju kablov v kanalizacijo, med obratovanjem/vzdrževanjem in pri morebitni okvari na kablovodu.

Vstop v jaške se zagotovi skozi odprtino z litoželeznim pokrovom dimenzij najmanj 60x60 cm, ustrezne nosilnosti in napisom »ELEKTRIKA«. Jaški se izvedejo po priloženih načrtih.

Armiranobetonski jaški morajo ustrezati veljavnemu standardu SIST EN 1917:2003/AC:2007, litoželezni pokrov jaškov pa standardu SIST EN 124:1996!

V kolikor se pri izkopu gradbene jame za jašek naleti na nepričakovane ovire (odstopanje glede na geodetski načrt) se je potrebno pred nadaljevanjem del posvetiti z odgovornim projektantom.

Priključitev zaščitne cevi na jašek je potrebno izvesti tako, da ne pride do poškodb kablov pri razvlačenju in da se zagotovi ustrezen radij krivljenja kablov. Jaške se izvede po priloženih načrtih.

### 3.3.3 Popis gradbenih del

<b>1. PREDELA</b>					
<b>Zap.št.</b>	<b>Opis del</b>	<b>Količina</b>	<b>Enota</b>	<b>Cena/enoto</b>	<b>Znesek</b>
1.1	Izdelava vloge za zaporo, nadzor nad zaporo, pridobitev vseh soglasij za začasno zaporo ceste vključno z zagotovitev dostopa do gradbišča za tovorni promet in uporabo do konca obnove, vzpostavitev prometne signalizacije za čas trajanja del s strani pooblaščne organizacije.	0,50	kpl		
1.2	Zakoličba kableske trase	190,00	m		
1.3	Zakoličba obstoječih komunalnih naprav (križanja in približevanja) in označitev - vodovod, namakalni vod, plinovod, elektrika, TK vod in meteorna kanalizacija.	1,00	kpl		
1.4	Rezanje asfalta debeline do 15 cm, za kabelsko kanalizacijo	190,00	m		
1.5	Rušenje asfalta oz. asfaltbetona debeline do 15 cm z direktnim nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na končno deponijo (stroški deponije všteti)	241,30	m <sup>2</sup>		
<b>PREDELA SKUPAJ:</b>					

<b>2. ZEMELJSKA DELA</b>					
<b>Zap.št.</b>	<b>Opis del</b>	<b>Količina</b>	<b>Enota</b>	<b>Cena/enoto</b>	<b>Znesek</b>
2.1	Strojni izkop jarkov za kabelsko kanalizacijo v zemljini III. in IV. ktg., širine 0.70 m globine do 1.1 m, z odmetom ob trasi kanalizacije - upoštevano 10 % celotnega izkopa	19,76	m <sup>3</sup>		
2.2	Strojni izkop jarkov za kabelsko kanalizacijo v zemljini III. in IV. ktg., širine 0.70 m globine do 1.1 m, z nakladanjem in odvozom na končno deponijo (stroški deponije všteti) - upoštevano 90 % celotnega izkopa	177,84	m <sup>3</sup>		
2.3	Ročni izkop zemljine III. in IV. ktg., globine do 2 m na križanjih z obst. komunalnimi napravami z odmetom na rob gradbene jame.	10,00	m <sup>3</sup>		
2.4	Planiranje dna jarka kableske kanalizacije.	133,00	m <sup>2</sup>		
2.5	Izdelava posteljice 10 cm in obbetoniranje kabelskih cevi (10 cm čez cevi) s pustim betonom C8/10 (poraba betona 0,23m <sup>3</sup> /m).	43,70	m <sup>3</sup>		

## NAČRT S PODOROČJA ELEKTROTEHNIKE

2.6	Strojni zasip kableske kanalizacije z materialom od izkopa ter komprimiranjem v plasteh po 20 cm.	19,76	m <sup>3</sup>
2.7	Zasip kableske kanalizacije z drobljencem 0/32, ter komprimiranje v plasteh po 20 cm, do zbitosti 98% SPP.	144,40	m <sup>3</sup>

---

### ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:

---

### 3. GRADBENA DELA

---

Zap.št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
3.1	Dobava, polaganje in spajanje kableske cevi tip stigmaflex Ø160mm, (cevi v palicah, vključno z čepi, tesnili, koleni,...) na betonsko posteljico	570,00	m		
3.2	Dobava in polaganje opozorilnega PVC traku z napisom "POZOR ENERGETSKI KABEL".	190,00	m		
3.3	Dobava in polaganje FeZn ozemljitvenega valjanca 25×4 mm, komplet z vsemi potrebnimi čepnimi podporami, sponkami, vijačenjem na pokrove jaškov, varjenjem na armaturo.	190,00	m		
3.4	Dobava in montaža prefabriciranega betonskega kableskega jaška kot npr. Jadranka (jašek svetlih mer 1.5x1.5x1.25 m), strojni in deloma ročni izkop jame, komplet s prefabricirano AB ploščo, dobava in montaža dvojnega LTŽ pokrova z zaklepom in napisom "ELEKTRIKA", dimenzije 120/60 cm nosilnosti 400kN, z montažno prečko v sredini v predhodno vgrajeni okvir pokrova. (KJ1, KJ2)	2,00	kos		
3.5	Navezava na obstoječi jašek (izkop, izdelava preboja v AB steno, polaganje vseh (PE-HD gibljivih dvodslojnih cevi) cevi do 5cm znotraj jaška in ponovno obbetoniranje jaška in cevi ter obdelava preboja)	1,00	kos		
3.6	Doplačilo za izvedbo kableskega jaška na območju obstoječih kablov	1,00	kpl		
3.7	Izdelava križanja kableske kanalizacije z ostalimi komunalnimi vodi.	10,00	kos		

---

### GRADBENA DELA SKUPAJ:

---

### 4. OSTALA DELA

---

Zap.št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
4.1	Fino planiranje in valjanje tamponskih površin pred asflatiranjem, komplet s komprimiranjem	241,30	m <sup>2</sup>		



## NAČRT S PODOROČJA ELEKTROTEHNIKE

---

4.2	Izdelava nosilne plasti bitumizirane zmesi AC 20 base B 50/70 A3 v debelini 5 cm	241,30	m <sup>2</sup>
4.3	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 50/70 A3 v debelini 3 cm	241,30	m <sup>2</sup>
4.4	Geomehanski nadzor.	8,00	ur
4.5	Nadzor gradbenih del v bližini vodovoda s strani upravljavca vodovoda (ViK Nova Gorica).	8,00	ur
4.6	Nadzor gradbenih del v bližini telefonskega podzemnega omrežja s strani strokovnih služb Telekom Slovenije.	8,00	ur
4.7	Nadzor gradbenih del v območju cestnega telesa s strani pooblaščenega nadzornega organa DDC-ja.	8,00	ur
4.8	Izdelava projekta izvedenih del - PID (6 izvodov tiskanih izvodov in v elektronski obliki v formatu dwg).	1,00	kos

---

**OSTALA DELA SKUPAJ:**

---


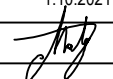
**3.4 RISBE**

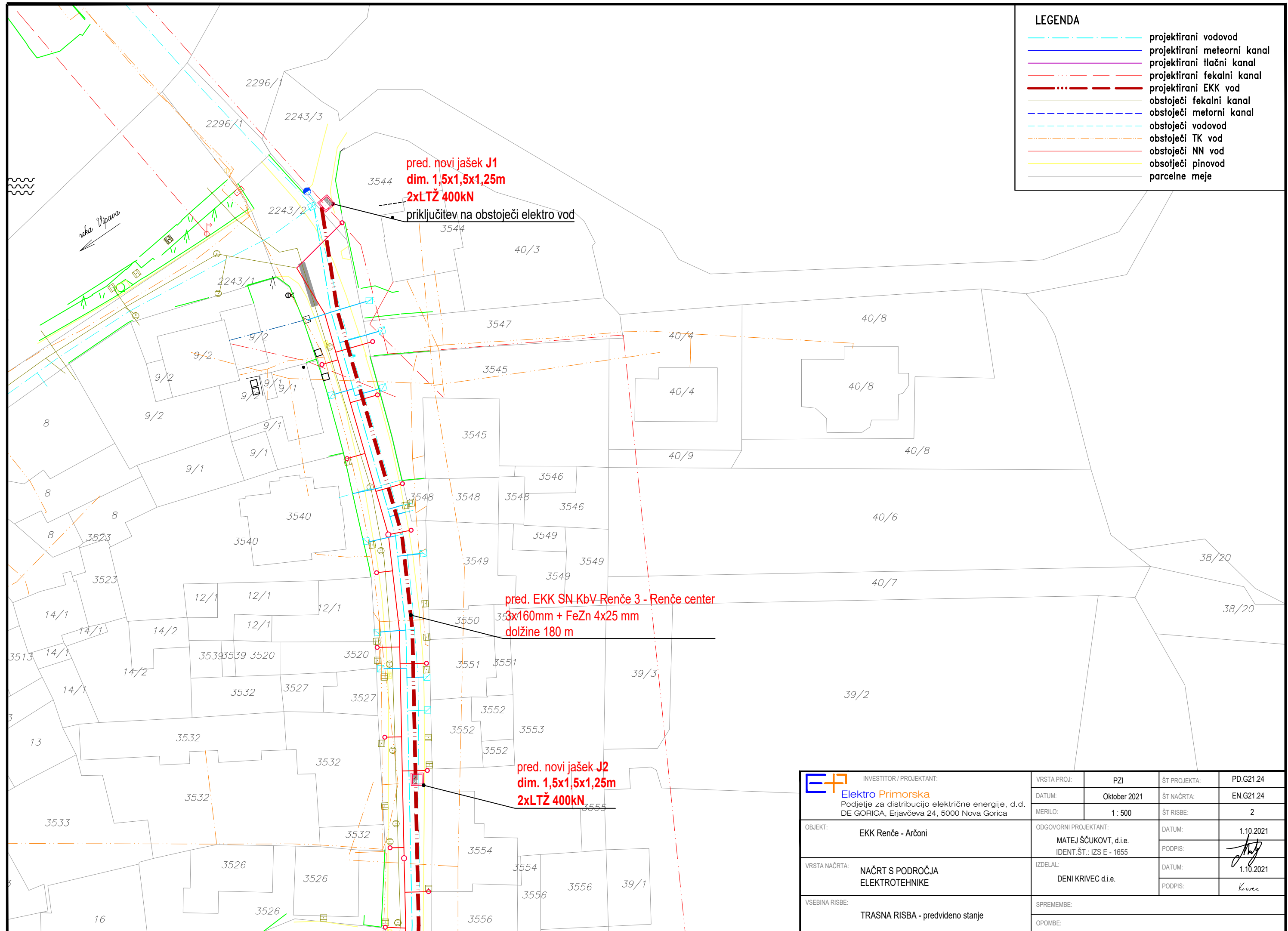
<b>3.4.1 Trasa risba – pregledno stanje</b>	št. ris.	1
<b>3.4.2 Trasa risba – predvideno stanje</b>	št. ris.	2,3
<b>3.4.3 Prerez EKK</b>	št. ris.	4
<b>3.4.4 Montažna risba kableskega jaška 1,5x1,5x1,25 m</b>	št. ris.	5
<b>3.4.5 Detajl približevanja energetskih kablov in kanalizacije</b>	št. ris.	6
<b>3.4.6 Detajl približevanja energetskih kablov in vodovoda</b>	št. ris.	7
<b>3.4.7 Detajl križanja energetskih kablov in kanalizacije</b>	št. ris.	8
<b>3.4.8 Detajl križanja energetskih kablov in vodovoda</b>	št. ris.	9
<b>3.4.9 Detajl križanja energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov</b>	št. ris.	10



LIST 1

LIST 2

 <b>INVESTITOR / PROJEKTANT:</b> <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	1 : 1000	ŠT RISBE:	1
OBJEKT:	EKK Renče - Arčoni	ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:	1.10.2021
		MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e.	PODPIS:	
		IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	DATUM:	1.10.2021
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL:	PODPIS:	Krivec
		DENI KRIVEC d.i.e.		
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - pregledna situacija	SPREMEMBE:		
		OPOMBE:		



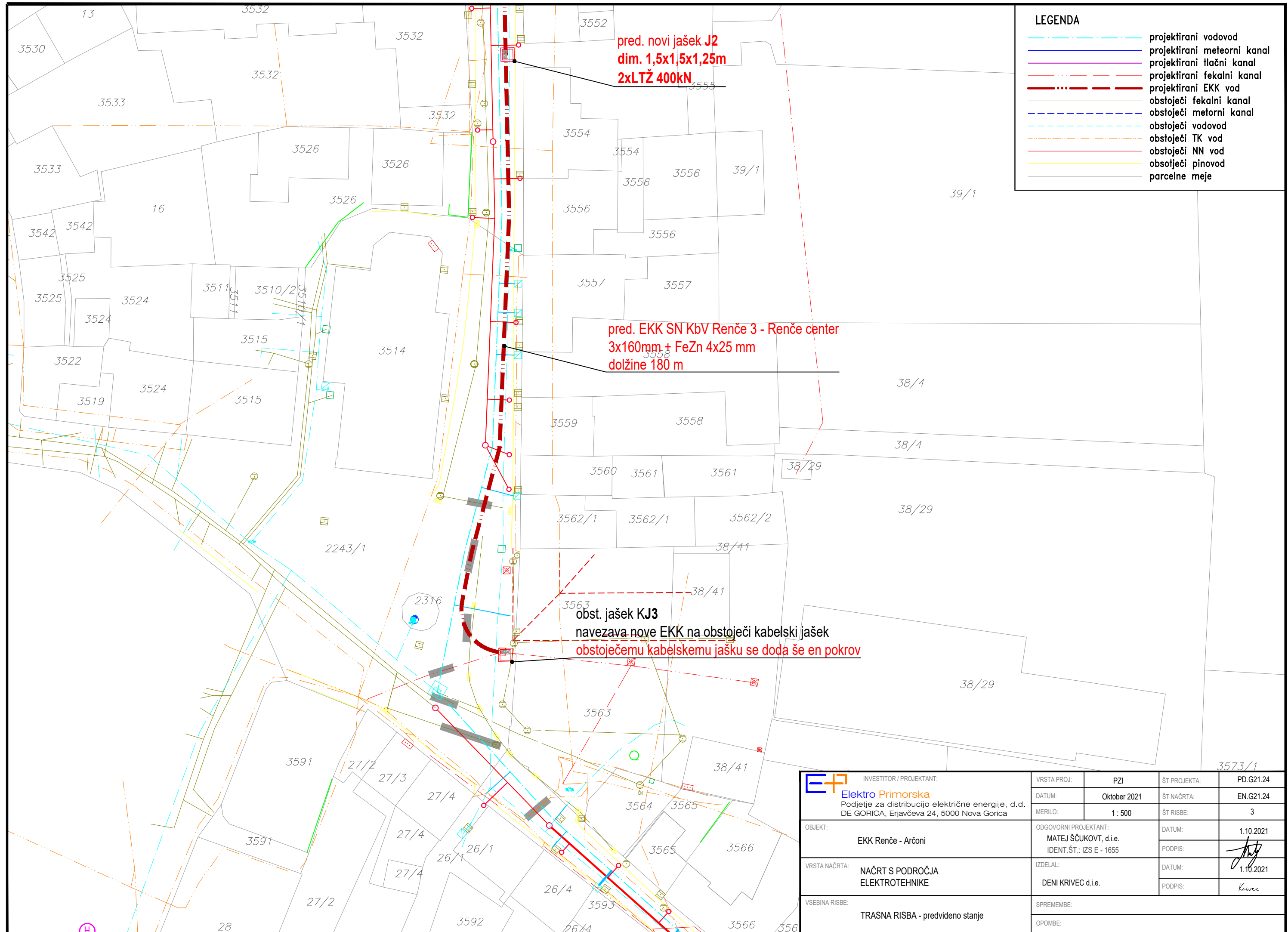
LEGENDA	
	projektirani vodovod
	projektirani meteorni kanal
	projektirani tlačni kanal
	projektirani fekalni kanal
	projektirani EKK vod
	obstoječi fekalni kanal
	obstoječi meteorni kanal
	obstoječi vodovod
	obstoječi TK vod
	obstoječi NN vod
	obstoječi pinovod
	parcelne meje

pred. novi jašek J1  
dim. 1,5x1,5x1,25m  
2xLTŽ 400kN  
priklučitev na obstoječi elektro vod

pred. EKK SN KbV Renče 3 - Renče center  
3x160mm + FeZn 4x25 mm  
dolžine 180 m

pred. novi jašek J2  
dim. 1,5x1,5x1,25m  
2xLTŽ 400kN

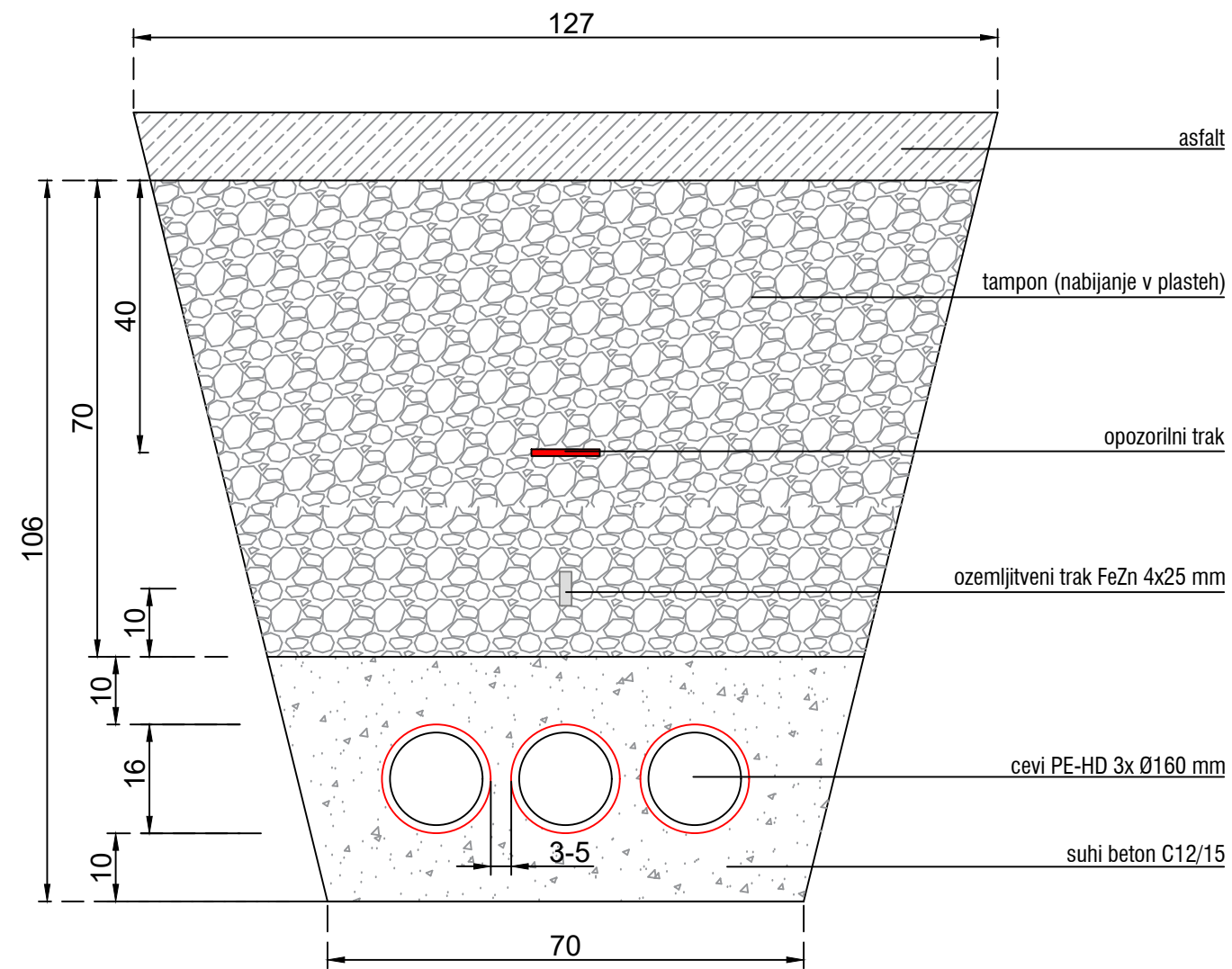
INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	1 : 500	ŠT RISBE:	2
OBJEKT:	EKK Renče - Arčoni		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	1.10.2021
			PODPIS:	
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DATUM:
			DENI KRIVEC d.i.e.	1.10.2021
			PODPIS:	Krivec
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - predvideno stanje		SPREMEMBE:	
			OPOMBE:	



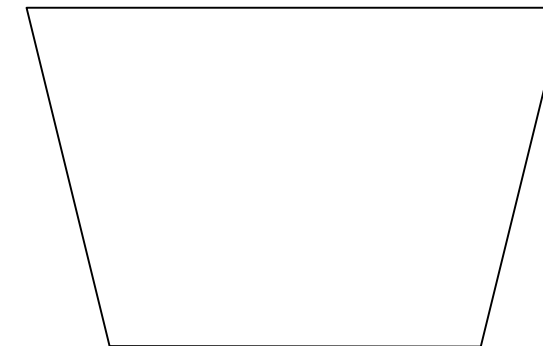
**LEGENDA**

	projektirani vodovod
	projektirani meteorni kanal
	projektirani tlačni kanal
	projektirani fekalni kanal
	projektirani EKK vod
	obstoječi fekalni kanal
	obstoječi metorni kanal
	obstoječi vodovod
	obstoječi TK vod
	obstoječi NN vod
	obstoječi pinovod
	parcelne meje

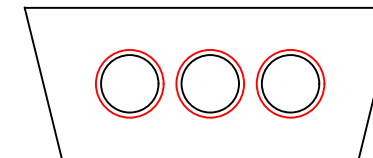
INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24	
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24	
	MERILO:	1 : 500	ŠT RISBE:	3	
OBJEKT:	EKK Renče - Arčoni	ODGOVORNI PROJEKTANT:	MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	DATUM:	1.10.2021
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL:	DENI KRIVEC d.i.e.	PODPIS:	
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - predvideno stanje	SPREMEMBE:		DATUM:	1.10.2021
		OPOMBE:		PODPIS:	Krivec



tampon 0.76 m<sup>3</sup>/m



beton 0.23 m<sup>3</sup>/m

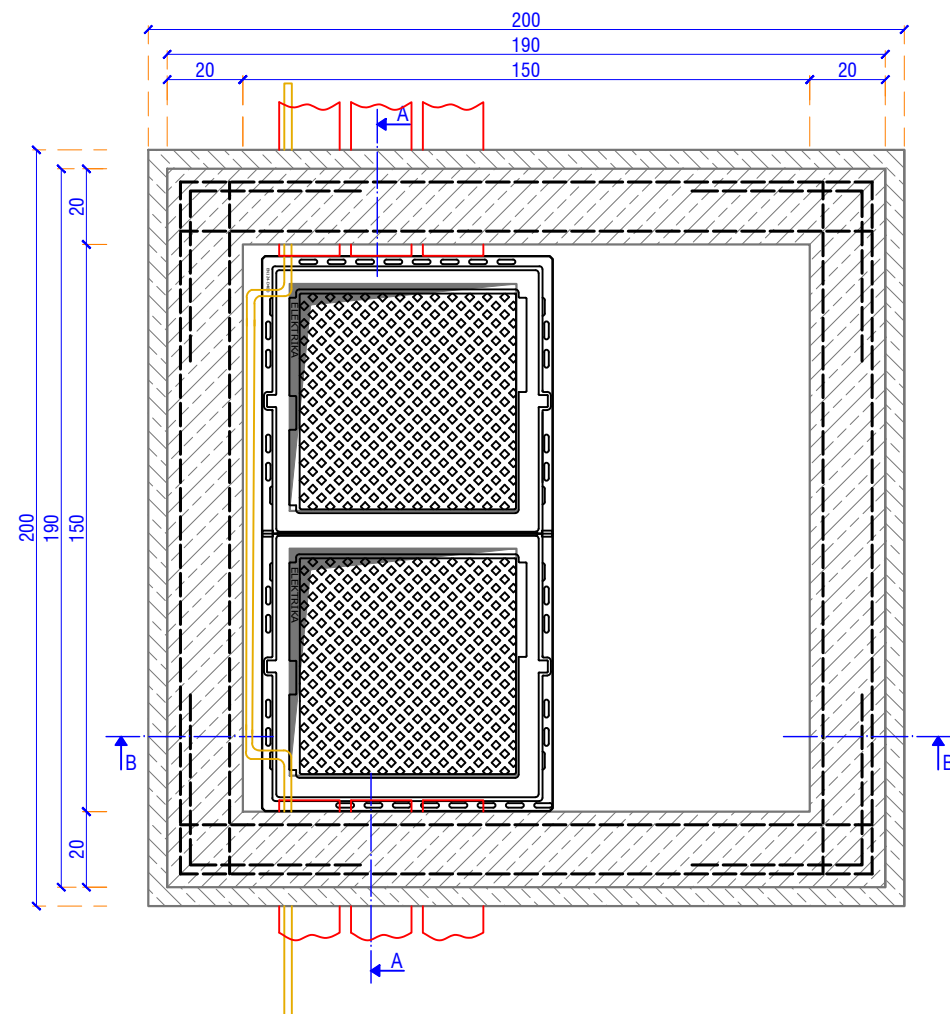
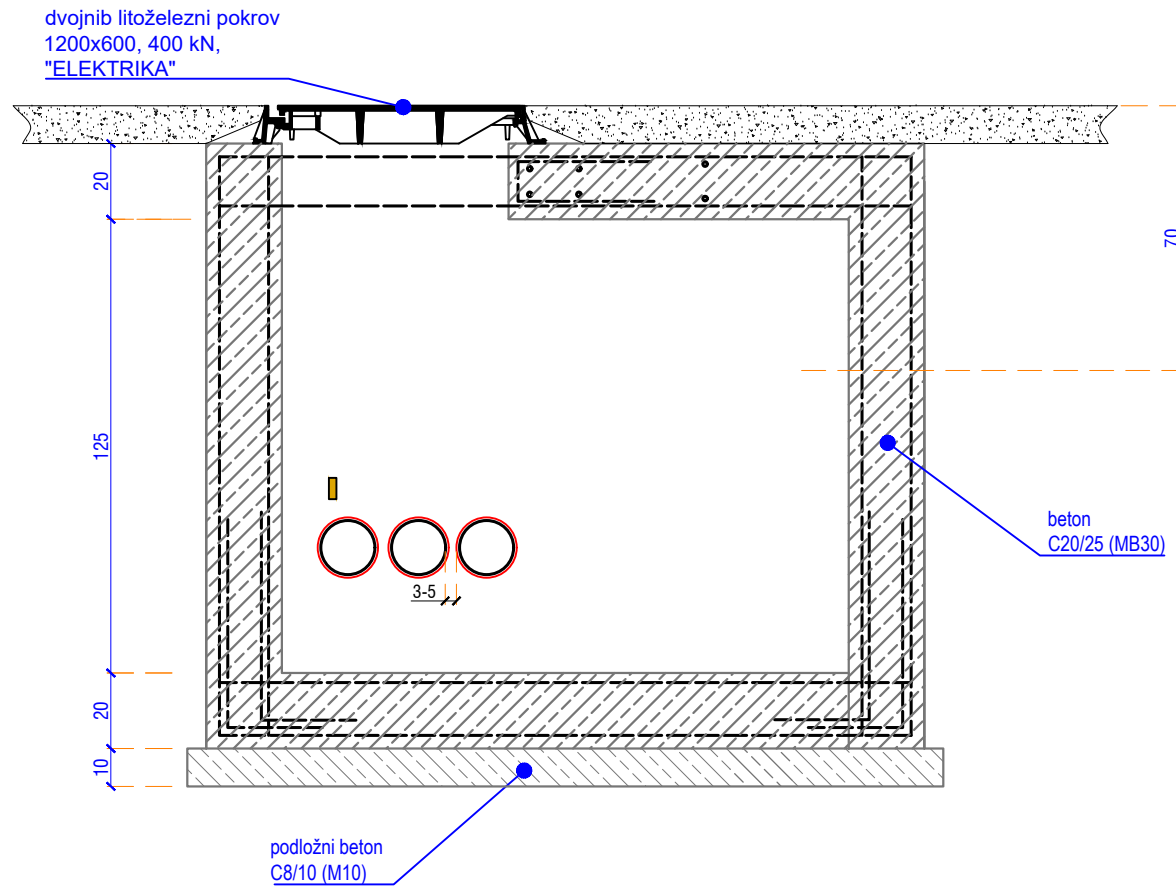


#### OPOMBE

- A. **Razmestitev** in število cevi se določi glede na situacijo v **Trasnem načrtu** ter iz **Prerezov** in **Montažnih načrtov**.
- B. **Dno jarka** se fino planira pred položitvijo peščene ali betonske posteljice. Debelina posteljice naj bo vsaj 10 cm.
- C. **Obsip cevi** se izvede s peskom ali betonom do nivoja naslednje vrste oz. najmanj 10 cm nad temenom zgornje vrste cevi. Obsip se utrjuje po plasteh, da v celoti zapolni prostor med cevmi.
- D. **Cevi** so lahko gladke ravne iz PVC ali dvoslojne gibke iz PE-HD.
- E. **Razmik med cevmi** mora biti med 3 cm in 5 cm. Priporočena je uporaba cevnih distančnikov (v razmaku do 1,5 m pri pesku in do 3 m pri betonu).
- F. **Ozemljilni trak (valjanec)** se polaga glede na situacijo v **Trasnem načrtu**. Trak se polaga na dno jarka ali med preostalim zasipom jarka. Valjanec se obvezno polaga pokončno! Spoje trakov se izvede z vroče cinkanimi križninimi sponkami, ki se jih dodatno zaščiti z bitumenskim premazom.
- G. **Pri polaganju cevi** je potrebno izvršiti kontrolo nad robovi cevi. Notranjost umazanih cevi je potrebno pred polaganjem očistiti. Spajanje cevi se izvede po navodilih proizvajalca.
- H. **Upogibanje cevi** je dopustno samo pri križanjih in pri pomankanju prostora, vendar upogibanje ne sme biti večje kot je dovoljen polmer ukrivljenja kabla-večkratno krivljenje (S) ni dovoljeno!
- I. **PVC opozorilni trak** rdeče barve z napisom "POZOR ENERGETSKI KABEL" se položi najmanj 40 cm nad najvišjo cevjo. V primeru širšega jarka (nad 70 cm) je potrebno polaganje dveh trakov po robovih trase.
- J. **Zasipanje preostalega dela jarka** se izvede s tamponom ali prebranim izkopanim materialom s komprimiranjem v slojih do 15 cm.
- K. **TK cevi** za optični kabel v lasti Elektro se praviloma polaga ob steni jarka.

Mere so v centimetrih!

 INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	mere so v cm	ŠT RISBE:	4
OBJEKT:	EKK Renče - Arčoni		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e.	1.10.2021
			IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	PODPIS:
				
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL:	DENI KRIVEC, d.i.e.	DATUM:
				1.10.2021
				PODPIS:
				
VSEBINA RISBE:	Prerez EKK		SPREMEMBE:	
			OPOMBE:	






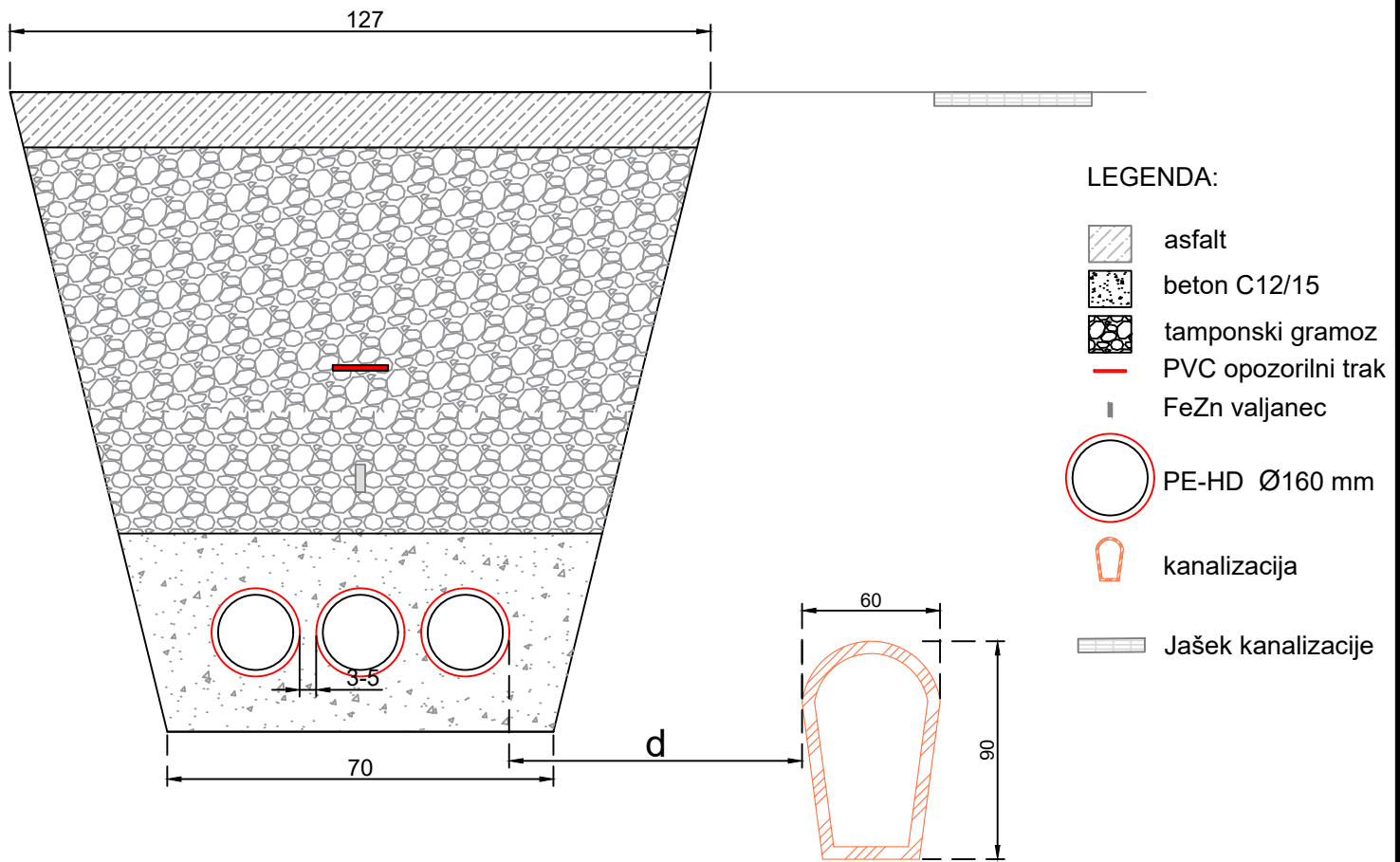
#### OPOMBE

- A. **Razmestitev** in število cevi se določi glede na situacijo v načrtu trase ali drugih risbah, ki detajlnejše opredelijo traso in potek kableske kanalizacije skozi jašek
- B. **Vstopno/izstopno mesto cevi kab. kanalizacije** je na  $1/4$  širine jaška v globini najmanj 60 cm (zgornji rob vrhnje vrste cevi). Cevi so vodotesno vzdane v stene jaška. Cevi segajo od 15 do 25 mm iz stene jaška v notranjost in nikakor ne smejo biti krajše!
- C. **V primeru globjega vkopa jaška** je potrebno ustrezno podaljšati vhodno odprtino. Izvedba podaljška vhodne odprtine mora zagotoviti vodotesnost in ustrezno mehansko trdnost, zato se teleskopski podaljšek armira kakor navpične stene jaška.
- D. **Gradbeno jamo** se po razopažanju zasipa in nabija na vsakih 30cm višine. V nobenem primeru se teren ob jašku ne sme posesti, kar lahko ima za posledico deformacijo cevi kableske kanalizacije in poškodbe kablov.
- E. **Pokrov** je izbran glede na vrsto obremenitve terena. Izbor je razviden iz trasnega načrta. Višine različnih izvedb pokrovov so podane v tabeli. Na pokrovu mora biti jasna oznaka **"ELEKTRIKA"**
- F. **Višino pokrova** se prilagodi koti okoliškega terena
- G. **Lokacija vstopne odprtine** je na mestu, kjer omogoča neoviran vstop v notranjost jaška, pri čemer pot vstopanja ne sme križati poteka kab. kanalizacije. Lokacija odprtine se določi tako kot razmestitev cevi v točki A.
- H. **JAŠEK SE PO ZAKLJUČENIH GRADBENIH DELIH OČISTI VSEH OSTANKOV GRADNJE !!!**

Opomba: Vstop in izstop kanalizacijskih cevi v jašek se prilagodi razmeram pri posameznem primeru.




Mere so v centimetrih!

 INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	mere so v cm	ŠT RISBE:	5
OBJEKT:	EKK Renče - Arčoni		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e.	1.10.2021
			IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	PODPIS:
				
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL:	DATUM:	1.10.2021
		DENI KRIVEC, d.i.e.	PODPIS:	
VSEBINA RISBE:	Montažna risba kableskega jaška 1,5 m x1,5 m x1,25 m	SPREMEMBE:		
		OPOMBE:		

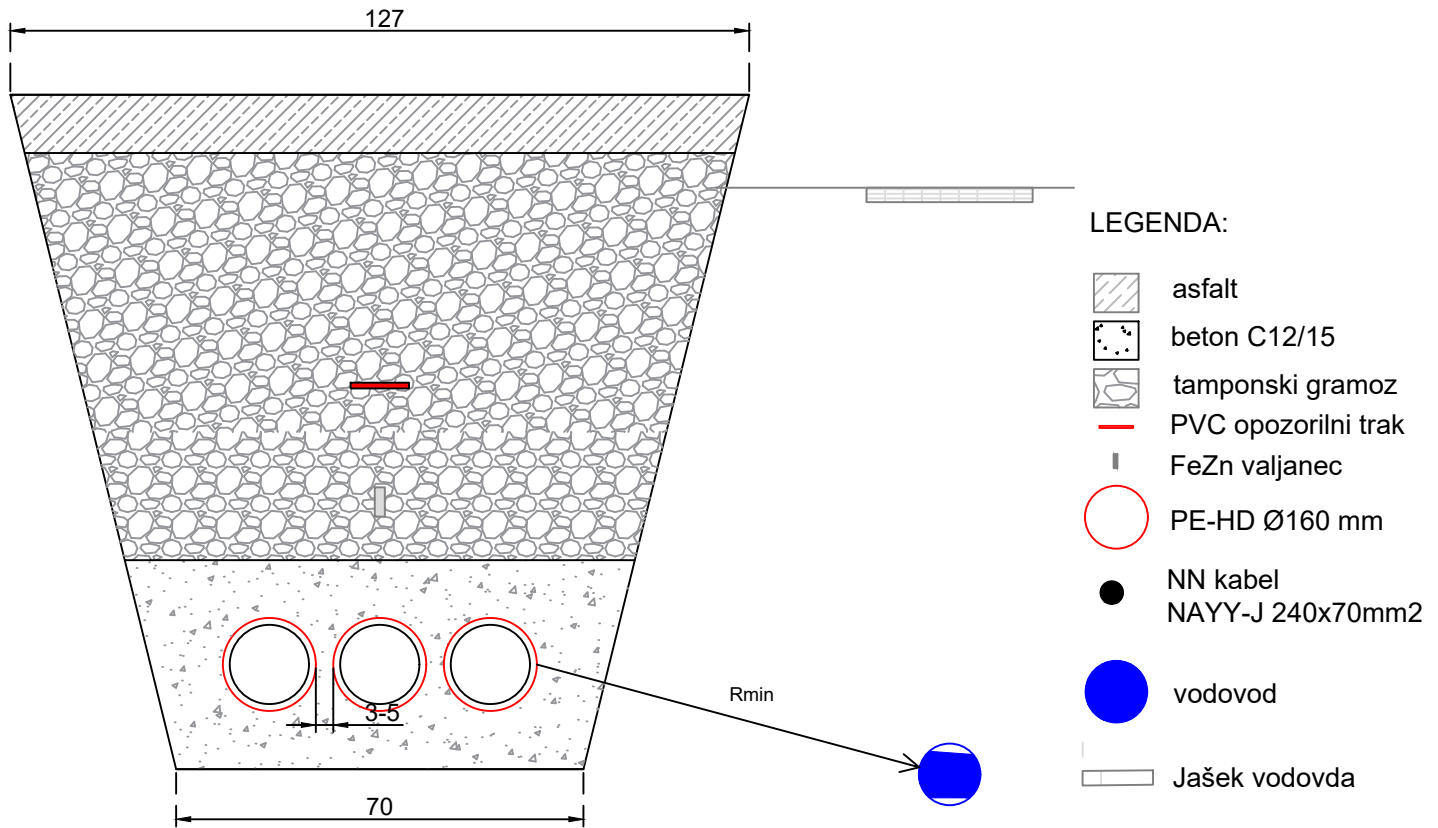


$d \geq 150$  cm za kanale večje ali enake  $\varnothing 60/90$  cm  
 $d \geq 50$  cm za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke

**vse dimenzije so v cm!**

 <b>INVESTITOR / PROJEKTANT:</b> <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	<b>VRSTA PROJ.:</b> PZI	<b>ŠT. PROJEKTA:</b> PD.G21.24
	<b>DATUM:</b> Oktober 2021	<b>ŠT. NAČRTA:</b> EN.G21.24
	<b>MERILO:</b> -	<b>ŠT. RISBE:</b> 6
<b>OBJEKT:</b> EKK Renče - Arčoni	<b>ODGOVORNI PROJEKTANT:</b> MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	<b>DATUM:</b> 1.10.2021 <b>PODPIS:</b> 
<b>VRSTA NAČRTA:</b> NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	<b>IZDELAL:</b> DENI KRIVEC, d.i.e.	<b>DATUM:</b> 1.10.2021 <b>PODPIS:</b> 
<b>VSEBINA RISBE:</b> Detajl približevanja energetskih kablov in kanalizacije	<b>SPREMEMBE:</b>	
	<b>OPOMBE:</b>	




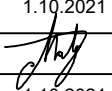



$R_{min} \geq 150$  cm za magistralne cevovode

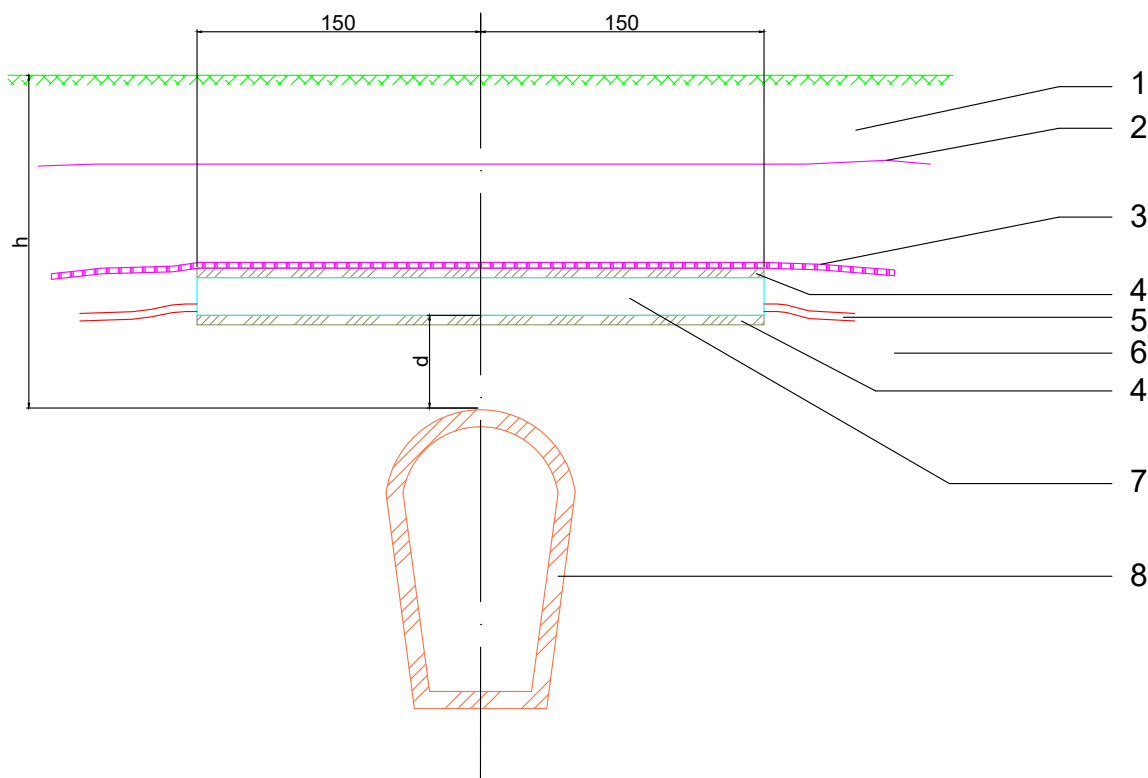
$R_{min} \geq 50$  cm za cevovode nižjega tlaka ali hišne priključke

-30% v primeru če sta obe inštalaciji zaščiteni s specialno mehansko zaščito

**vse dimenzije so v cm!**

 <b>INVESTITOR / PROJEKTANT:</b> <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	<b>VRSTA PROJ.:</b> PZI	<b>ŠT. PROJEKTA:</b> PD.G21.24
	<b>DATUM:</b> Oktober 2021	<b>ŠT. NAČRTA:</b> EN.G21.24
	<b>MERILO:</b> -	<b>ŠT. RISBE:</b> 7
<b>OBJEKT:</b> EKK Renče - Arčoni	<b>ODGOVORNI PROJEKTANT:</b> MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	<b>DATUM:</b> 1.10.2021 <b>PODPIS:</b> 
<b>VRSTA NAČRTA:</b> NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	<b>IZDELAL:</b> DENI KRIVEC, d.i.e.	<b>DATUM:</b> 1.10.2021 <b>PODPIS:</b> 
<b>VSEBINA RISBE:</b> Detajl približevanja energetskih kablov in vodovoda	<b>SPREMEMBE:</b>	
	<b>OPOMBE:</b>	

## Križanje energetskih kablov in kanalizacije (dimenzije v cm)



$d \geq 30 \text{ cm}$

za  $h \geq 80 \text{ cm}$  kot mehanska zaščita se polagajo TPE cevi  $\varnothing 160 \text{ mm}$   
ali  $200 \text{ mm}$  v sloju  $5 \text{ cm}$  suhega betona

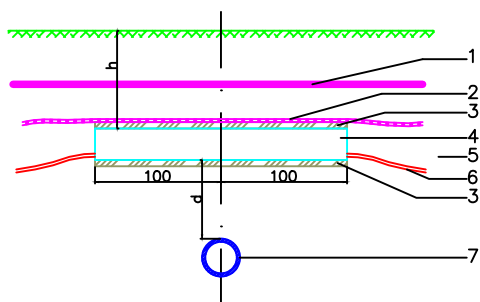
za  $h < 80 \text{ cm}$  kot mehanska zaščita se polagajo Fe cevi  $\varnothing 150 \text{ mm}$   
v sloju  $5 \text{ cm}$  suhega betona

### LEGENDA:

- 1 - nabita zemlja
- 2 - opozorilni trak
- 3 - dodatna mehanska - opozorilna zaščita
- 4 - suhi beton MB 7
- 5 - energetski kabel
- 6 - zdrobljena zemlja ali pesek
- 7 - TPE ali Fe cev
- 8 - kanalizacijska cev

INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	-	ŠT RISBE:	8
OBJEKT: EKK Renče - Arčoni	ODGOVORNI PROJEKTANT: MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655		DATUM:	1.10.2021
VRSTA NAČRTA: NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL: DENI KRIVEC d.i.e.		PODPIS:	
			DATUM:	1.10.2021
VSEBINA RISBE: Detajl križanja energetskih kablov in kanalizacije	SPREMEMBE:			
	OPOMBE:			

**Križanje energetskih kablov in vodovoda - kabel nad vodovodom**  
(dimenzije v cm)



$h \geq 60\text{cm}$

$d \geq 50\text{cm}$  za magistralne cevovode  
 $d \geq 30\text{cm}$  za priključne cevovode

brez zaščitne cevi za kabel

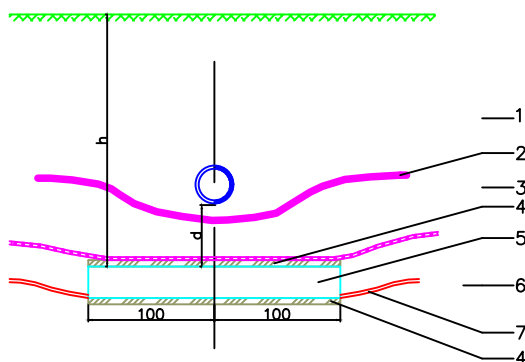
$d < 50\text{cm}$  za magistralne cevovode  
 $d < 30\text{cm}$  za priključne cevovode

z zaščitno cevjo za kabel

LEGENDA:

- 1- opozorilni trak
- 2- dodatna mehanska - opozorilna zaščita
- 3- sloj suhega betona MB7 (cca 5cm)
- 4- PVC ali TPE zaščitna cev kabla
- 5- zdrobljena zemlja ali pesek
- 6- kabel
- 7- vodovodna cev

**Križanje energetskih kablov in vodovoda - kabel pod vodovodom**  
(dimenzije v cm)



$h \leq 200\text{cm}$

$d \geq 50\text{cm}$  za magistralne cevovode  
 $d \geq 30\text{cm}$  za priključne cevovode




brez zaščitne cevi za kabel

$d < 50\text{cm}$  za magistralne cevovode  
 $d < 30\text{cm}$  za priključne cevovode

z zaščitno cevjo za kabel

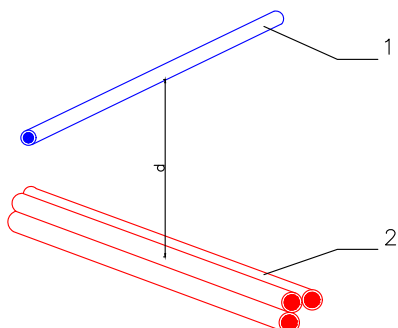
LEGENDA:

- 1- vodovodna cev
- 2- opozorilni trak
- 3- dodatna mehanska - opozorilna zaščita
- 4- sloj suhega betona MB 7 (cca 5cm)
- 5- PVC ali TPE zaščitna cev kabla
- 6- zdrobljena zemlja ali pesek
- 7- kabel

 INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	-	ŠT RISBE:	9
OBJEKT: EKK Renče - Arčoni	ODGOVORNI PROJEKTANT: MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655		DATUM:	1.10.2021
VRSTA NAČRTA: NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL: DENI KRIVEC d.i.e.		PODPIS:	
			DATUM:	1.10.2021
VSEBINA RISBE: Detajl križanja energetskih kablov in vodvoda	SPREMEMBE:		PODPIS:	
	OPOMBE:			

## Križanje energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov (dimenzije v cm)

### a) brez dodatne zaščite



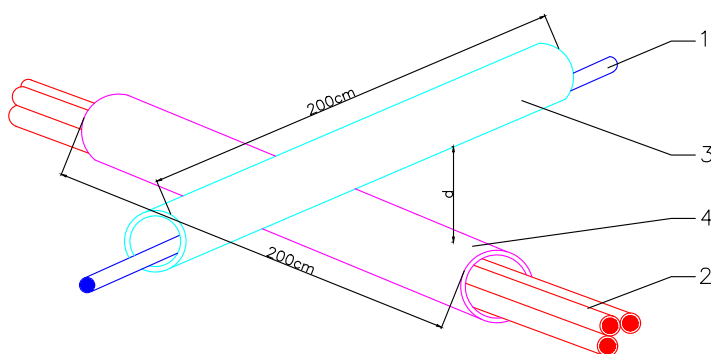
#### LEGENDA:

- 1 - telekomunikacijski kabel
- 2 - energetski kabel  $U_0/U \leq 18/30$  kV (20/35) kV

$d \geq 0,5$  m za kable napetosti  $> U_0/U = 0,6/1$  kV  
do  $U_0/U \leq 18/30$  kV (20/35) kV

$d \geq 0,3$  m za kable napetosti  $U_0/U = 0,6/1$  kV




### b) z dodatno zaščito



#### LEGENDA:

- 1 - telekomunikacijski kabel
- 2 - energetski kabel  $U_0/U \leq 18/30$  kV (20/35) kV
- 3 - VC cev
- 4 - Fe cev  $\varnothing 20$  cm

$d \leq 30$  cm

 INVESTITOR / PROJEKTANT: <b>Elektro Primorska</b> Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.24
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.24
	MERILO:	-	ŠT RISBE:	10
OBJEKT:	EKK Renče - Arčoni		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e.	1.10.2021
			IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	PODPIS: 
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DATUM:
			DENI KRIVEC d.i.e.	1.10.2021
			PODPIS:	
VSEBINA RISBE:	Detalj križanja energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov			
	SPREMEMBE:			
	OPOMBE:			