

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 - Žigoni**

Vrsta projektne dokumentacije: PZI

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

Št. projekta: PD.G21.25

Št. načrta: EN.G21.25

Št. izvoda 1 2 3

PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

3 Načrt s področja elektrotehnike

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	EKK Renče - Žigoni
kratak opis gradnje	PZI obravnava gradbena dela za izvedbo električne kableske kanalizacije za potrebe SN povezave Tureli - Renče 2, ter odpravo slabih napetostnih razmer v naselju Renče, zaselek Žigoni.
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.G21.25
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

3.1	NASLOVNA STRAN NAČRTA S PODOČJA ELEKTROTEHNIKE	1
3.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA	3
3.3	TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ELEKTROTEHNIKE	4
3.3.1	<i>EKK Renče - Žigoni</i>	4
3.3.1.1	Osnovni podatki	4
3.3.1.2	Predvideno stanje	5
3.3.2	Izvedba kabelske kanalizacije	6
3.3.2.1	Mehanska zaščita kablovoda	6
3.3.2.2	Kabelski jaški	6
3.3.3	Popis gradbenih del	7
3.3.3.1	SN EKK KbV Tureli – Renče 2	7
3.3.3.2	EKK NNO Žigoni	10
3.4	RISBE	13
3.4.1	Trasna risba – EKK SN KbV Tureli – Renče 2	13
3.4.2	Trasna risba – EKK NNO Žigoni	13
3.4.3	Prerez EKK	13
3.4.4	Montažna risba kabelskega jaška 1,5x1,5x1,25 m	13
3.4.5	Montažna risba kabelskega jaška 1,2x1,2x1,10 m	13
3.4.6	Detajl približevanja energetskih kablov in kanalizacije	13
3.4.7	Detajl približevanja energetskih kablov in vodovoda	13
3.4.8	Detajl križanja energetskih kablov in kanalizacije	13
3.4.9	Detajl križanja energetskih kablov in vodovoda	13
3.4.10	Detajl križanja energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov	13

3.3 TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ELEKTROTEHNIKE

3.3.1 EKK Renče - Žigoni

3.3.1.1 Osnovni podatki

Naziv objekta:	EKK Renče - Žigoni
Nazivna napetost objekta:	20 kV
Tip omrežja:	podzemno
Dolžina EKK (KbV):	EKK SN KbV Tureli – Renče 2 – 380 m EKK NNO Žigoni – 440 m
Tip in število predvidenih kabljskih jaškov EKK SN KbV Tureli – Renče 2:	KJ1 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN KJ2 – 1,2x1,2x1,25 m, 1xLTŽ 400kN KJ3 – 1,2x1,2x1,25 m, 1xLTŽ 400kN KJ4 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN KJ5 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN KJ6 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN
Tip in število predvidenih kabljskih jaškov EKK NNO Žigoni:	KJ01 – 1,2x1,2x1,25 m, 1xLTŽ 400kN KJ02 – 1,5x1,5x1,25 m, 2xLTŽ 400kN KJ03 – 1,2x1,2x1,25 m, 1xLTŽ 400kN KJ04 – 1,2x1,2x1,25 m, 1xLTŽ 400kN KJ05 – 1,2x1,2x1,25 m, 1xLTŽ 400kN
Tip predvidene kabljske kanalizacije EKK SN KbV Tureli – Renče 2:	PE-HD cev 3x160 mm, L = 380 m
Tip predvidene kabljske kanalizacije EKK NNO Žigoni:	PE-HD cev 2x160 mm, L = 410 m
Začetna točka predvidene EKK SN KbV Tureli – Renče 2:	kabljski jašek KJ1 na parceli št. 2257/14, k.o. 2322 Renče
Končna točka predvidene EKK SN KbV Tureli – Renče 2:	kabljski jašek KJ6 na parceli št.2639/5, k.o. 2322 Renče
Začetna točka predvidene EKK NNO Žigoni:	obstoječa TP Žigoni na parceli št. 1143/3, k.o. 2322 Renče
Končna točka predvidene EKK NNO Žigoni:	obstoječi NN drog K9 na parceli št.2242/17, 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. za potrebe odpravljanja slabih napetostnih razmer na NNO Žigoni, ter kabliranja obstoječega daljnovoda, ki napaja okolico Renč.

Električna kabelska kanalizacija se izvede sočasno s izvedbo kanalizacije in vodovoda, ki je prikazana v DGD projektu P995/19, ki ga je izdelalo podjetje Hydrotech d.o.o., oktobra 2019.

Potek elektro kabelske kanalizacije bo v dveh delih:

- EKK SN KbV Tureli – Renče 2

Električna kabelska kanalizacija, bo potekala od predvidenega kabelskega jaška KJ1 dimenzij 1,5x1,5x1,25 m na parceli št. 2257/14 k.o. 2322 Renče, do predvidenega kabelskega jaška KJ6 dimenzij 1,5x1,5x1,25 m na parceli 2639/5 k.o. 2322 Renče. Električna kabelska kanalizacija se izvede iz PE-HD cevmi 3 x 160 mm in valjancem FeZn 4x25 mm dolžine 380 m, ter tipskimi kabelskimi jaški ustreznih dimenzij, kot je prikazano na trasni risbi številka 2A in 3A.

- EKK NNO Žigoni

Električna kabelska kanalizacija, bo potekala od obstoječe transformatorske postaje TP Žigoni na parceli št. 1143/3 k.o. 2322 Renče, do obstoječega droga K9 na parceli št.2242/17 k.o. Renče. Električna kabelska kanalizacija se izvede iz PE-HD cevmi 2 x 160 mm in valjancem FeZn 4x25 mm dolžine 440 m, ter tipskimi kabelskimi jaški dimenzij kot je prikazano na trasni risbi številka 2B, 3B in 4B .

3.3.2 Izvedba kableske 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 risbi številka 6 (prerez kableske 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 priloženih trasnih risb številka 2A, 3A, 2B, 3B in 4B.

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 kableske 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

3.3.3.1 SN EKK KbV Tureli – Renče 2

1. PREDELA					
Zap .št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
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 pooblaščen organizacije.	0,50	kpl		
1.2	Zakoličba kableske trase	380,00	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	380,00	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)	482,60	m ²		
PREDELA SKUPAJ:					
2. ZEMELJSKA DELA					
Zap. št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
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	39,52	m ³		
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	355,68	m ³		
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.	11,00	m ³		
2.4	Planiranje dna jarka kableske kanalizacije.	266,00	m ²		

2.5 Izdelava posteljice 10 cm in obbetoniranje kablskih cevi (10 cm čez cevi) s pustim betonom C8/10 (poraba betona 0,23m ³ /m).	87,40	m ³
2.6 Strojni zasip kablške kanalizacije z materialom od izkopa ter komprimiranjem v plasteh po 20 cm.	39,52	m ³
2.7 Zasip kablške kanalizacije z drobljencem 0/32, ter komprimiranje v plasteh po 20 cm, do zbitosti 98% SPP.	288,80	m ³

ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:

3. GRADBENA DELA

Zap. št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
3.1	Dobava, polaganje in spajanje kablške cevi tip stigmafleks Ø160mm, (cevi v palicah, vključno z čepi, tesnili, kolena,...) na betonsko posteljico	1140,00		m	
3.2	Dobava in polaganje opozorilnega PVC traku z napisom "POZOR ENERGETSKI KABEL".	380,00		m	
3.3	Dobava in polaganje FeZn ozemljitvenega valjanca 25x4 mm, komplet z vsemi potrebnimi čepnimi podporami, sponkami, vijachenjem na pokrove jaškov, varjenjem na armaturo.	380,00		m	
3.4	Dobava in montaža prefabriciranega betonskega kablškega 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, KJ3, KJ4, KJ5, KJ6)	5,00		kos	
3.5	Dobava in montaža prefabriciranega betonskega kablškega jaška kot npr. Jadranka (jašek svetlih mer 1.2x1.2x1.10 m), strojni in deloma ročni izkop jame, komplet s prefabricirano AB ploščo, dobava in montaža enojnega LTŽ pokrova z zaklepom in napisom "ELEKTRIKA", dimenzije 60/60 cm nosilnosti 400kN. (KJ2)	1,00		kos	
3.6	Doplačilo za izvedbo kablškega jaška na območju obstoječih kablov	1,00		kpl	

3.7 Izdelava križanja kabske kanalizacije z ostalimi komunalnimi vodi.	11,00	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	482,60	m ²		
4.2	Izdelava nosilne plasti bitumizirane zmesi AC 20 base B 50/70 A3 v debelini 5 cm	482,60	m ²		
4.3	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 50/70 A3 v debelini 3 cm	482,60	m ²		
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.	16,00	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:

3.3.3.2 EKK NNO Žigoni

1. PREDELA					
Zap. št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
1.1	Zakoličba kableske trase	440,00	m		
1.2	Zakoličba obstoječih komunalnih naprav (križanja in približevanja) in označitev - vodovod, namakalni vod, plinovod, elekrika, TK vod in meteorna kanalizacija.	1,00	kpl		
1.3	Rezanje asfalta debeline do 15 cm, za kabelsko kanalizacijo	380,00	m		
1.4	Rušenje asfalta oz. asfaltbetona debeline do 15 cm z direktnim nakladanjem na prevozno sredstvo in odvozom na končno deponijo (stroški deponije všteti)	470,80	m ²		
PREDELA SKUPAJ:					
2. ZEMELJSKA DELA					
Zap. št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
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	36,52	m ³		
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	328,68	m ³		
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.	25,00	m ³		
2.4	Planiranje dna jarka kableske kanalizacije.	220,00	m ²		
2.5	Izdelava posteljice 10 cm in obbetoniranje kableskih cevi (10 cm čez cevi) s pustim betonom C8/10 (poraba betona 0,23m ³ /m).	74,80	m ³		
2.6	Strojni zasip kableske kanalizacije z materialom od izkopa ter komprimiranjem v plasteh po 20 cm.	36,52	m ³		
2.7	Zasip kableske kanalizacije z drobljencem 0/32, ter komprimiranje v plasteh po 20 cm, do zbitosti 98% SPP.	272,80	m ³		
ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:					

3. GRADBENA DELA

Zap. št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
3.1	Dobava, polaganje in spajanje kabske cevi tip stigmaflex Ø160mm, (cevi v palicah, vključno z čepi, tesnili, kolena,...) na betonsko posteljico	880,00	m		
3.2	Dobava in polaganje opozorilnega PVC traku z napisom "POZOR ENERGETSKI KABEL".	440,00	m		
3.3	Dobava in polaganje FeZn ozemljitvenega valjanca 25×4 mm, komplet z vsemi potrebnimi čepnimi podporami, sponkami, vijachenjem na pokrove jaškov, varjenjem na armaturo.	440,00	m		
3.4	Dobava in montaža prefabriciranega betonskega kabskega 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. (KJ02)	1,00	kos		
3.5	Dobava in montaža prefabriciranega betonskega kabskega jaška kot npr. Jadranka (jašek svetlih mer 1.2x1.2x1.10 m), strojni in deloma ročni izkop jame, komplet s prefabricirano AB ploščo, dobava in montaža enojnega LTŽ pokrova z zaklepom in napisom "ELEKTRIKA", dimenzije 60/60 cm nosilnosti 400kN. (KJ01, KJ03, KJ04, KJ05)	4,00	kos		
3.6	Izvedba utora v betonskem temelju jambora za vstavitev dveh cevi fi 160mm ter ponovno zabetoniranje utora	1,00	kpl		
3.7	Izdelava križanja kabske kanalizacije z ostalimi komunalnimi vodi.	25,00	kos		

GRADBENA DELA SKUPAJ:

4. OSTALA DELA

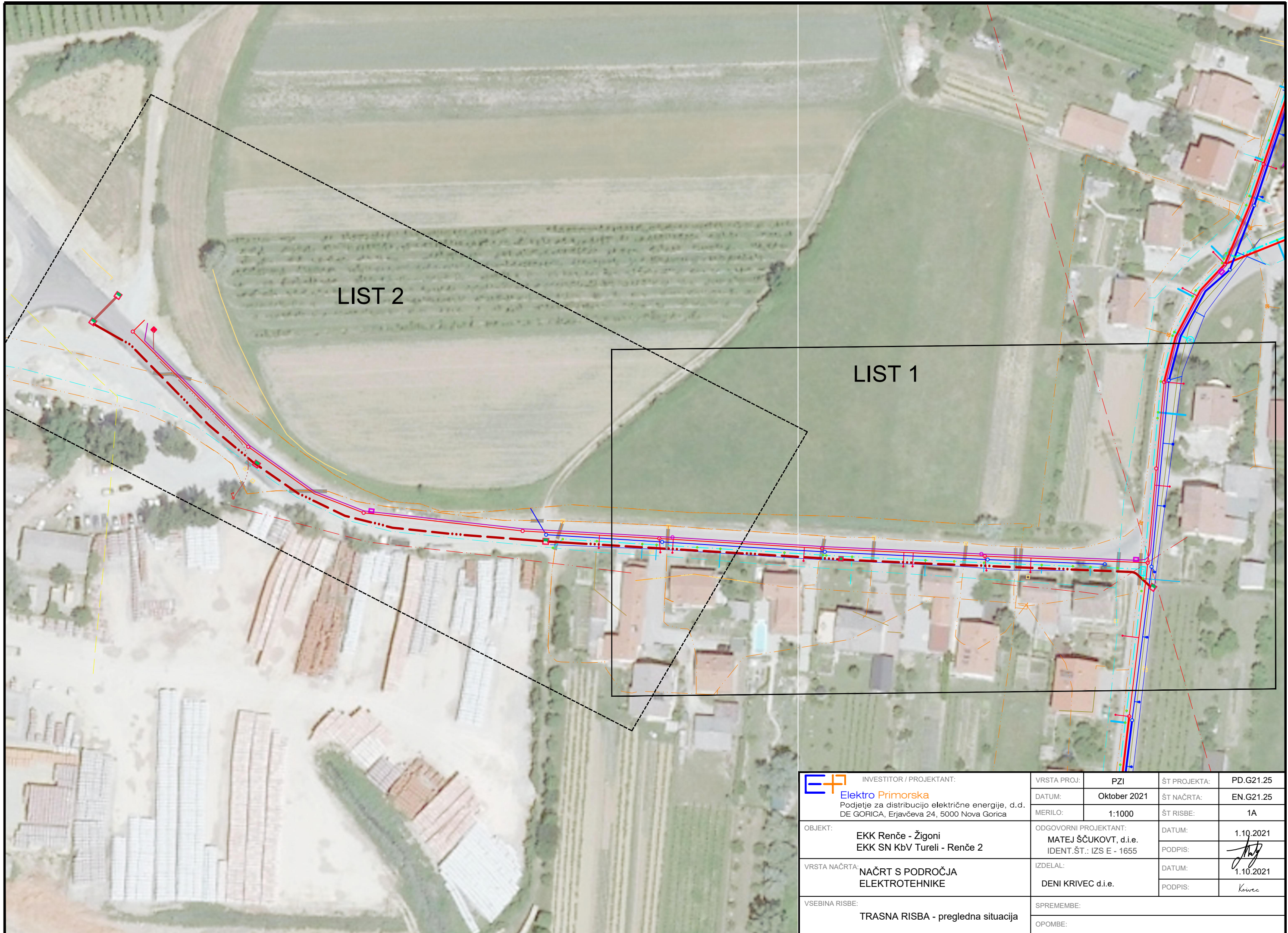
Zap. št.	Opis del	Količina	Enota	Cena/enoto	Znesek
4.1	Fino planiranje in valjanje tamponskih površin pred asflatiranjem, komplet s komprimiranjem	470,80	m ²		
4.2	Izdelava nosilne plasti bitumizirane zmesi AC 20 base B 50/70 A3 v debelini 5 cm	470,80	m ²		

4.3	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 50/70 A3 v debelini 3 cm	470,80	m ²
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.	16,00	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

3.4.1 Trasná risba – EKK SN KbV Tureli – Renče 2	št. ris.	1A, 2A, 3A
3.4.2 Trasná risba – EKK NNO Žigoni	št. ris.	1B, 2B, 3B, 4B
3.4.3 Prerez EKK	št. ris.	5
3.4.4 Montažna risba kabelskega jaška 1,5x1,5x1,25 m	št. ris.	6
3.4.5 Montažna risba kabelskega jaška 1,2x1,2x1,10 m	št. ris.	7
3.4.6 Detajl približevanja energetskih kablov in kanalizacije	št. ris.	8
3.4.7 Detajl približevanja energetskih kablov in vodovoda	št. ris.	9
3.4.8 Detajl križanja energetskih kablov in kanalizacije	št. ris.	10
3.4.9 Detajl križanja energetskih kablov in vodovoda	št. ris.	11
3.4.10 Detajl križanja energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov	št. ris.	12



LIST 2

LIST 1

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	1:1000	ŠT RISBE:	1A
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	1.10.2021
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DATUM:
			DENI KRIVEC d.i.e.	1.10.2021
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - pregledna situacija		SPREMEMBE:	PODPIS:
				Krivec
			OPOMBE:	


LEGENDA

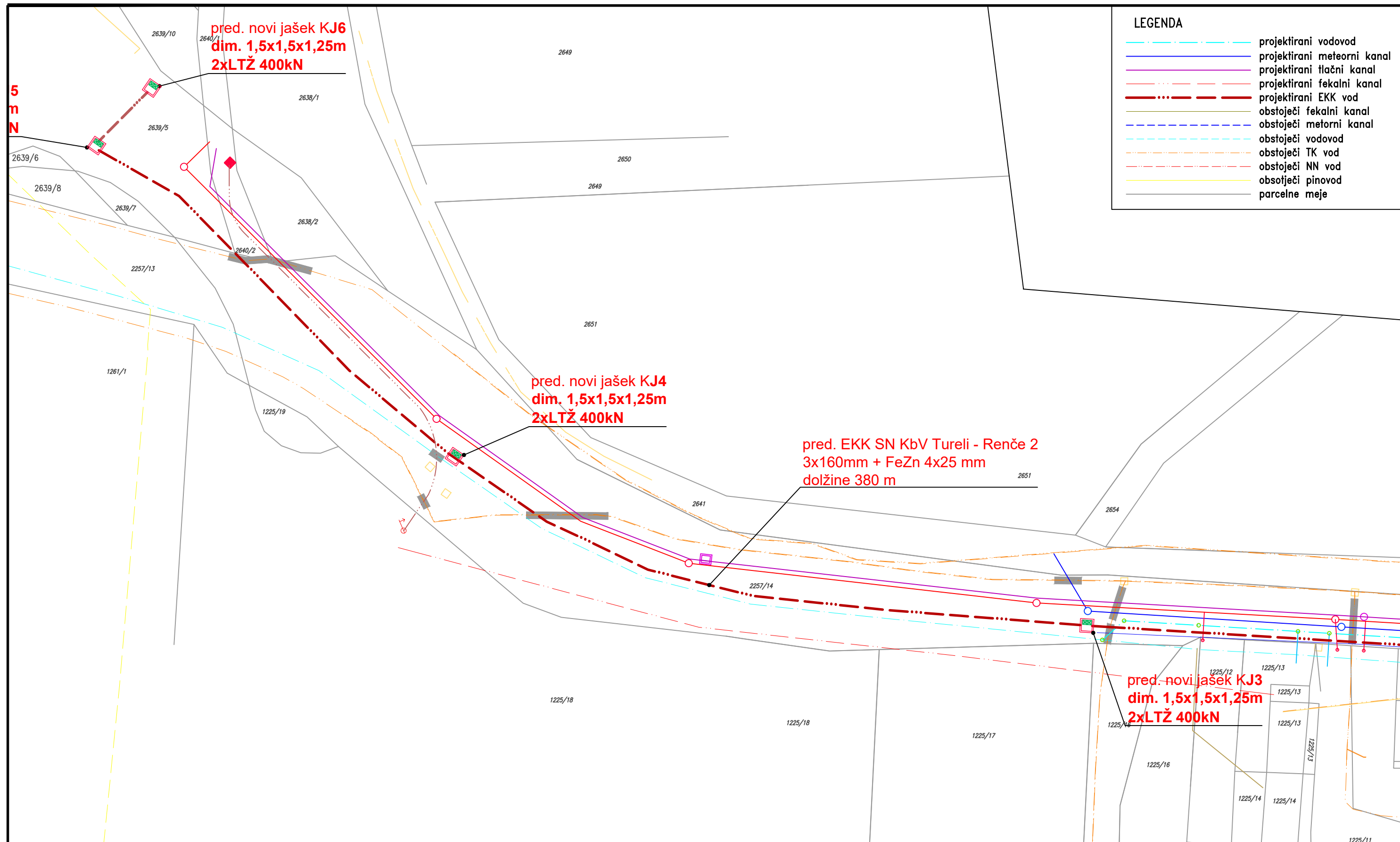
- projektirani vodovod
- projektirani meteorni kanal
- projektirani tlačni kanal
- projektirani fekalni kanal
- .-.- projektirani EKK vod
- obstoječi fekalni kanal
- obstoječi metorni kanal
- obstoječi vodovod
- obstoječi TK vod
- obstoječi NN vod
- obstoječi pinovod
- parcelne meje

pred. EKK SN KbV Tureli - Renče 2
3x160mm + FeZn 4x25 mm
dolžine 380 m

pred. novi jašek KJ2
dim. 1,2x1,2x1,10m
1xLTŽ 400kN

pred. novi jašek KJ1
dim. 1,5x1,5x1,25m
2xLTŽ 400kN

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	1: 500	ŠT RISBE:	2A
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	1.10.2021
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DATUM:
			DENI KRIVEC d.i.e.	1.10.2021
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - predvideno stanje		SPREMEMBE:	PODPIS:
			OPOMBE:	Krivec



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

pred. novi jašek KJ6
dim. 1,5x1,5x1,25m
2xLTŽ 400kN



pred. novi jašek KJ4
dim. 1,5x1,5x1,25m
2xLTŽ 400kN

pred. EKK SN KbV Tureli - Renče 2
3x160mm + FeZn 4x25 mm
dolžine 380 m

pred. novi jašek KJ3
dim. 1,5x1,5x1,25m
2xLTŽ 400kN

INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25	
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25	
	MERILO:	1 : 500	ŠT RISBE:	3A	
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2	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



 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	1 : 1250	ŠT RISBE:	1B
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2		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:
				<i>Krivec</i>
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - pregledna situacija		SPREMEMBE:	
			OPOMBE:	

pred. EKK NNO Žigoni
2x160mm + FeZn 4x25 mm
dolžine 440 m

pred. novi jašek KJ02
dim. 1,5x1,5x1,25m
2xLTŽ 400kN


pred. novi jašek KJ01
dim. 1,2x1,2x1,10m
1xLTŽ 400kN

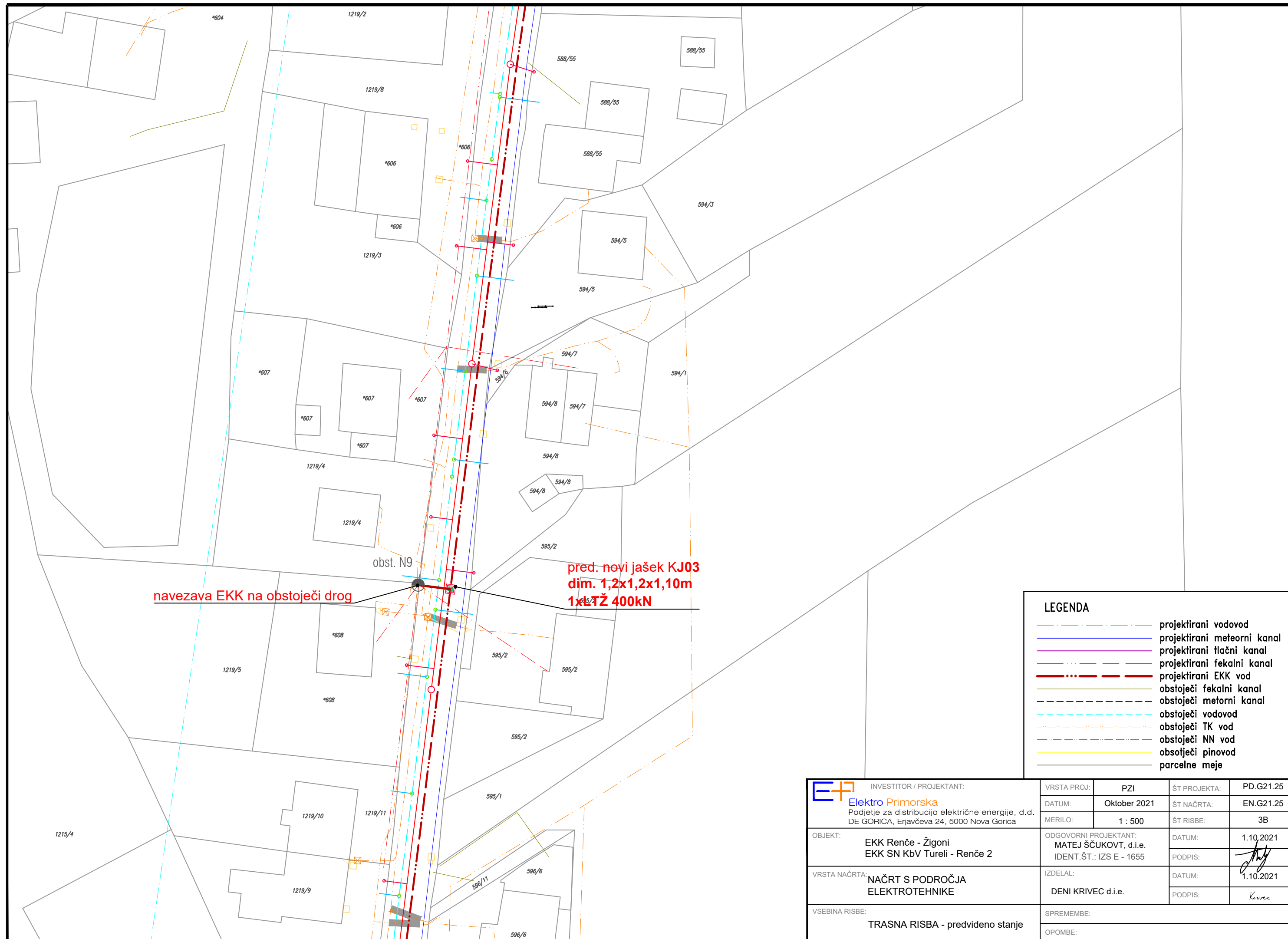
TP Žigoni na železnem jamborju
navezava EKK na obstoječo omaro TP

TN0142 ŽIGONI

LEGENDA

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

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	1 : 500	ŠT RISBE:	2B
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	1.10.2021
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DATUM:
			DENI KRIVEC d.i.e.	1.10.2021
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - predvideno stanje		SPREMEMBE:	PODPIS:
				Krivec
			OPOMBE:	




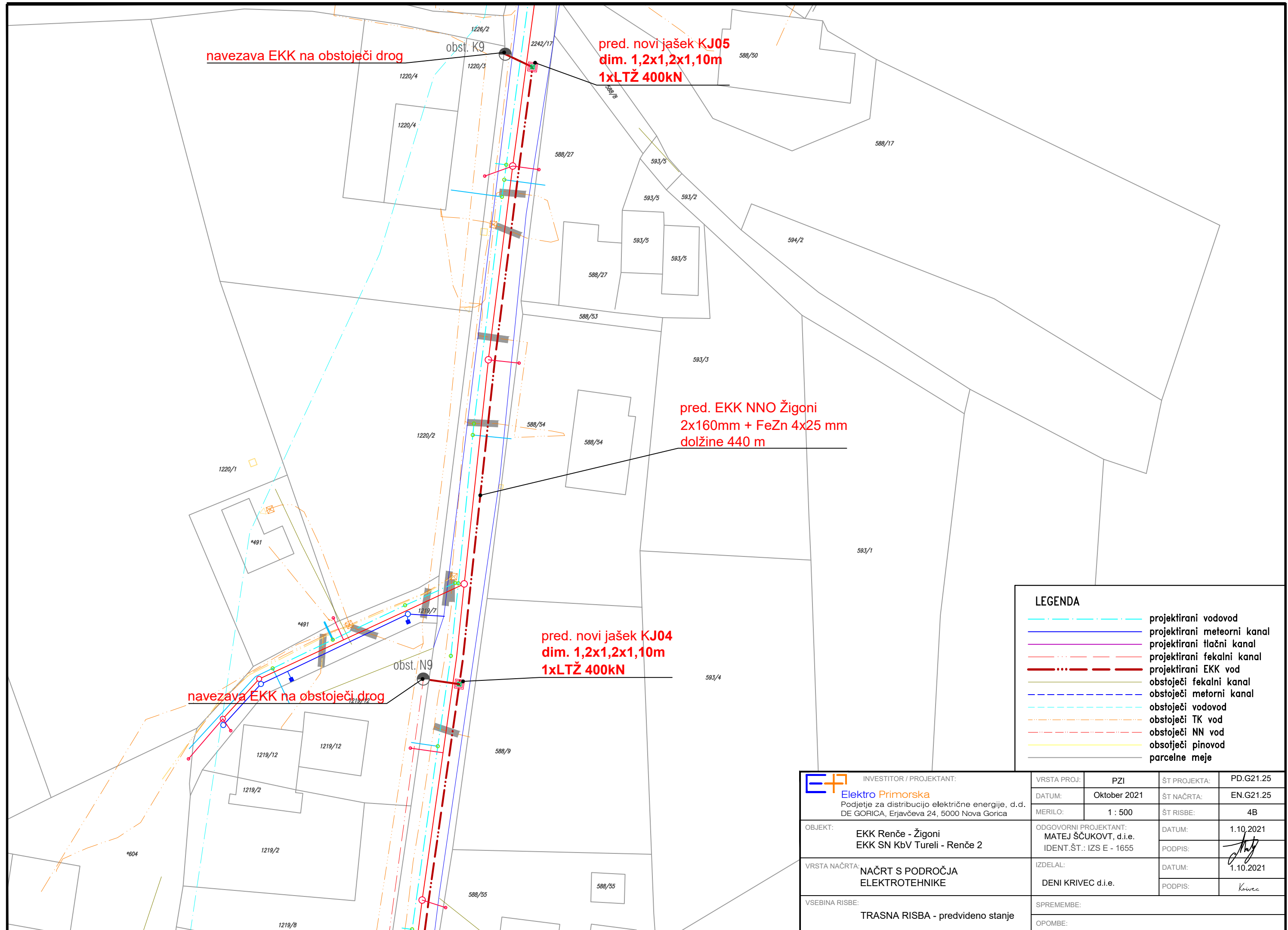
navezava EKK na obstoječi drog

pred. novi jašek KJ03
dim. 1,2x1,2x1,10m
1xLTŽ 400kN

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: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	1 : 500	ŠT RISBE:	3B
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2		ODGOVORNI PROJEKTANT:	DATUM:
			MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	1.10.2021
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DATUM:
			DENI KRIVEC d.i.e.	1.10.2021
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - predvideno stanje		SPREMEMBE:	PODPIS:
			OPOMBE:	Krivec



navezava EKK na obstoječi drog

pred. novi jašek KJ05
dim. 1,2x1,2x1,10m
1xLTŽ 400kN

pred. EKK NNO Žigoni
2x160mm + FeZn 4x25 mm
dolžine 440 m

pred. novi jašek KJ04
dim. 1,2x1,2x1,10m
1xLTŽ 400kN

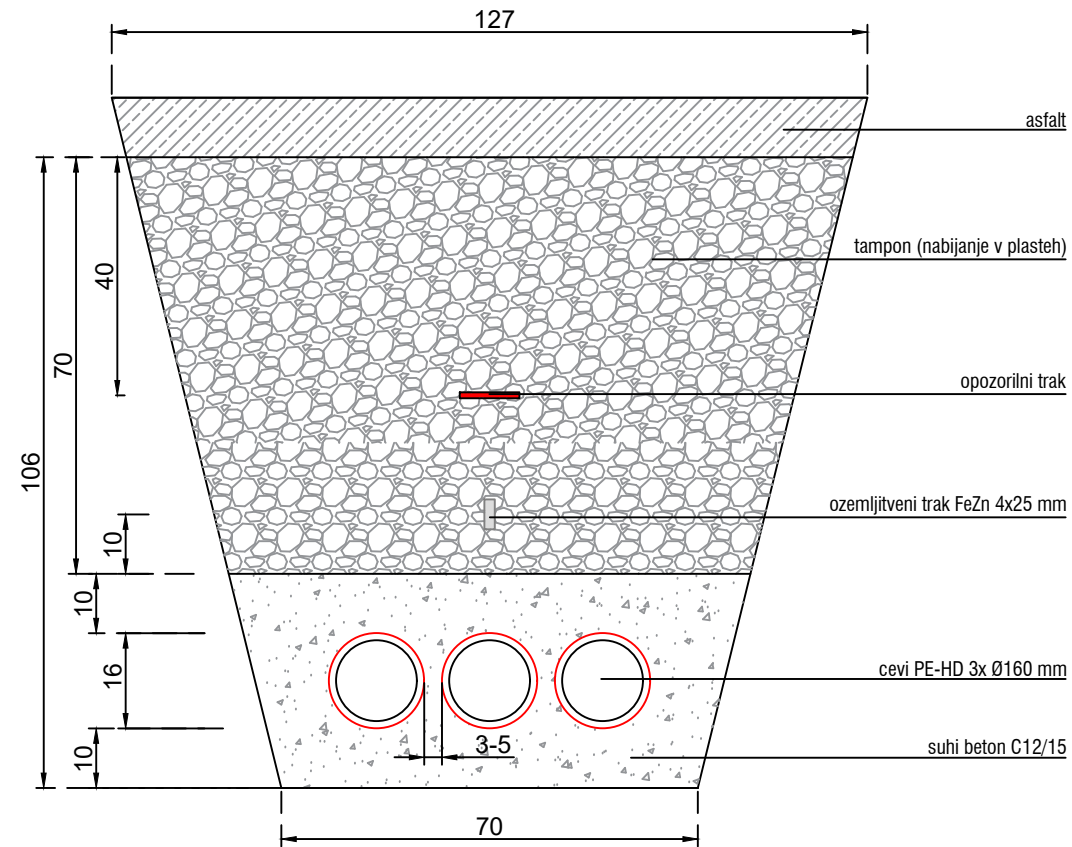
navezava EKK na obstoječi drog

LEGENDA

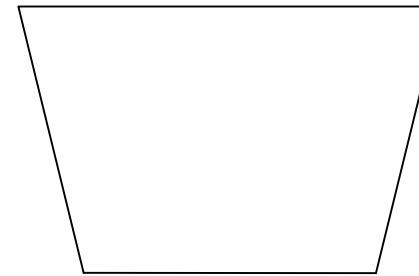
- · — · — · — · — · — · — · — · projektirani vodovod
- · — · — · — · — · — · — · — · projektirani meteorni kanal
- · — · — · — · — · — · — · — · projektirani tlačni kanal
- · — · — · — · — · — · — · — · projektirani fekalni kanal
- · — · — · — · — · — · — · — · projektirani EKK vod
- · — · — · — · —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

INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25	
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25	
	MERILO:	1 : 500	ŠT RISBE:	4B	
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni EKK SN KbV Tureli - Renče 2	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.	DATUM:	1.10.2021
VSEBINA RISBE:	TRASNA RISBA - predvideno stanje	SPREMEMBE:		PODPIS:	<i>Krivec</i>
		OPOMBE:			

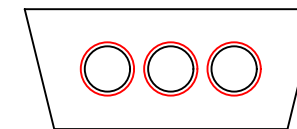
EKK SN KbV Tureli - Renče 2



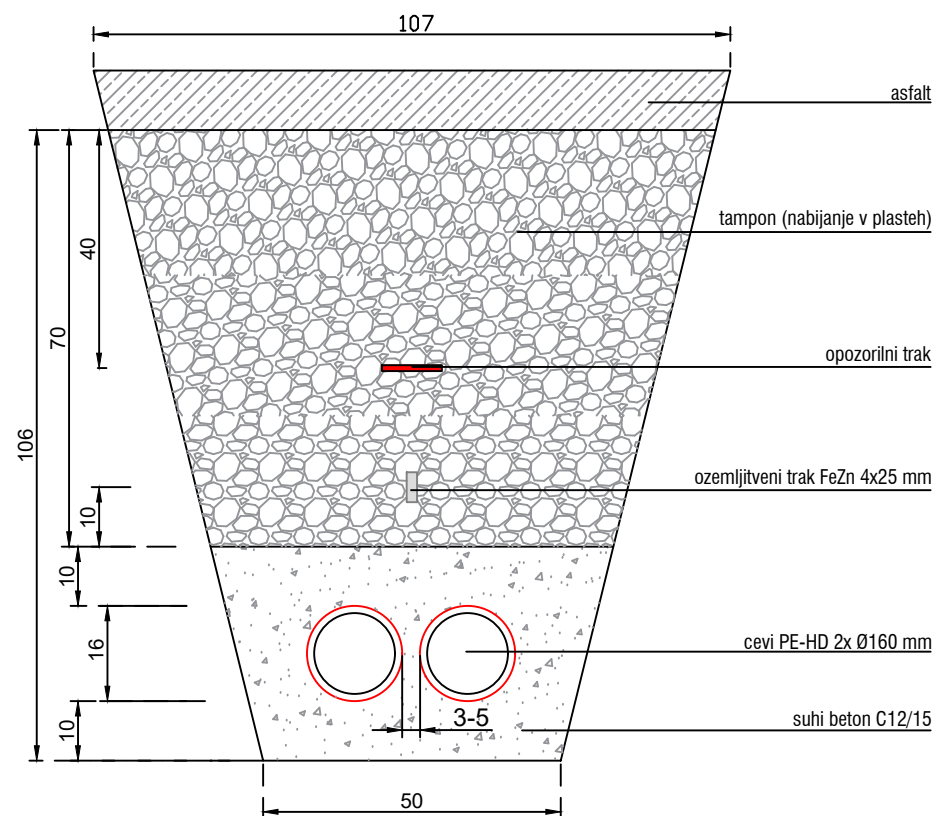
tampon 0.76 m³/m



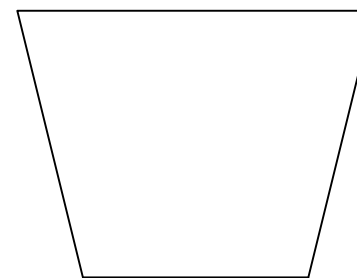
beton 0.23 m³/m



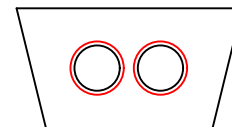
EKK NNO Žigoni



tampon 0.62 m³/m



beton 0.17 m³/m

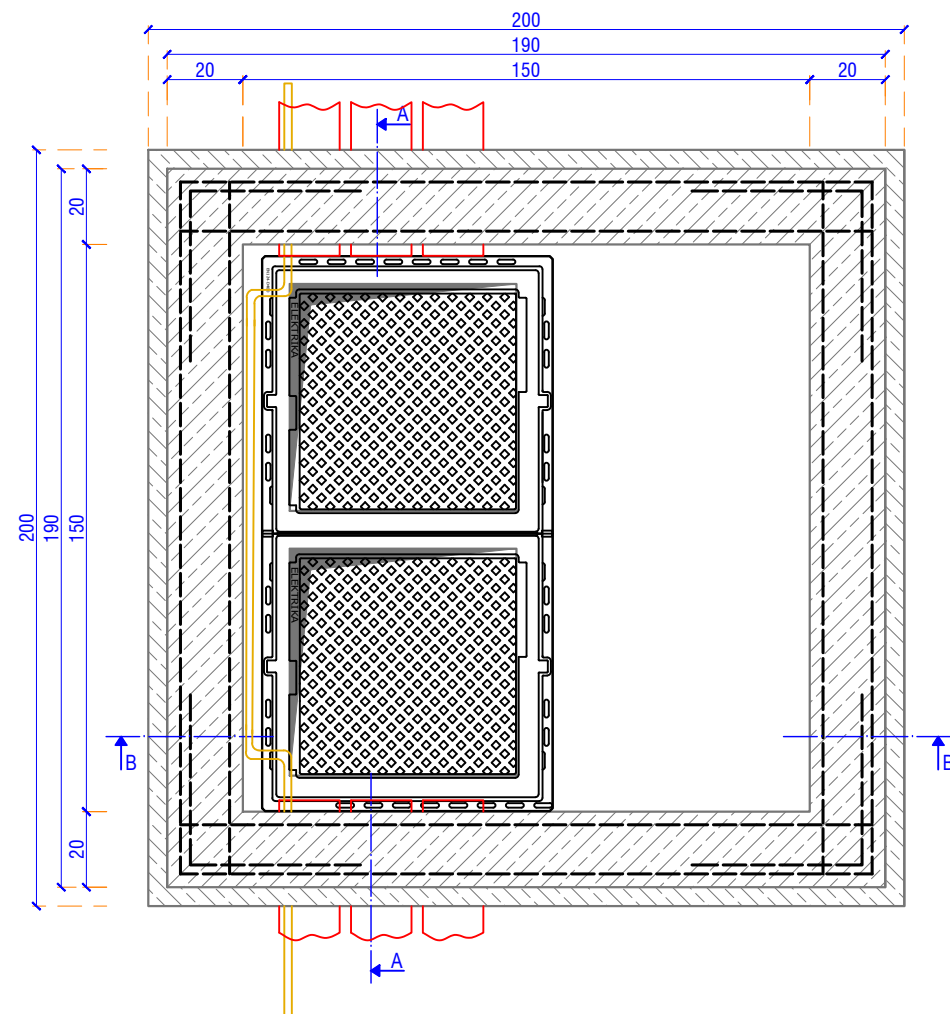
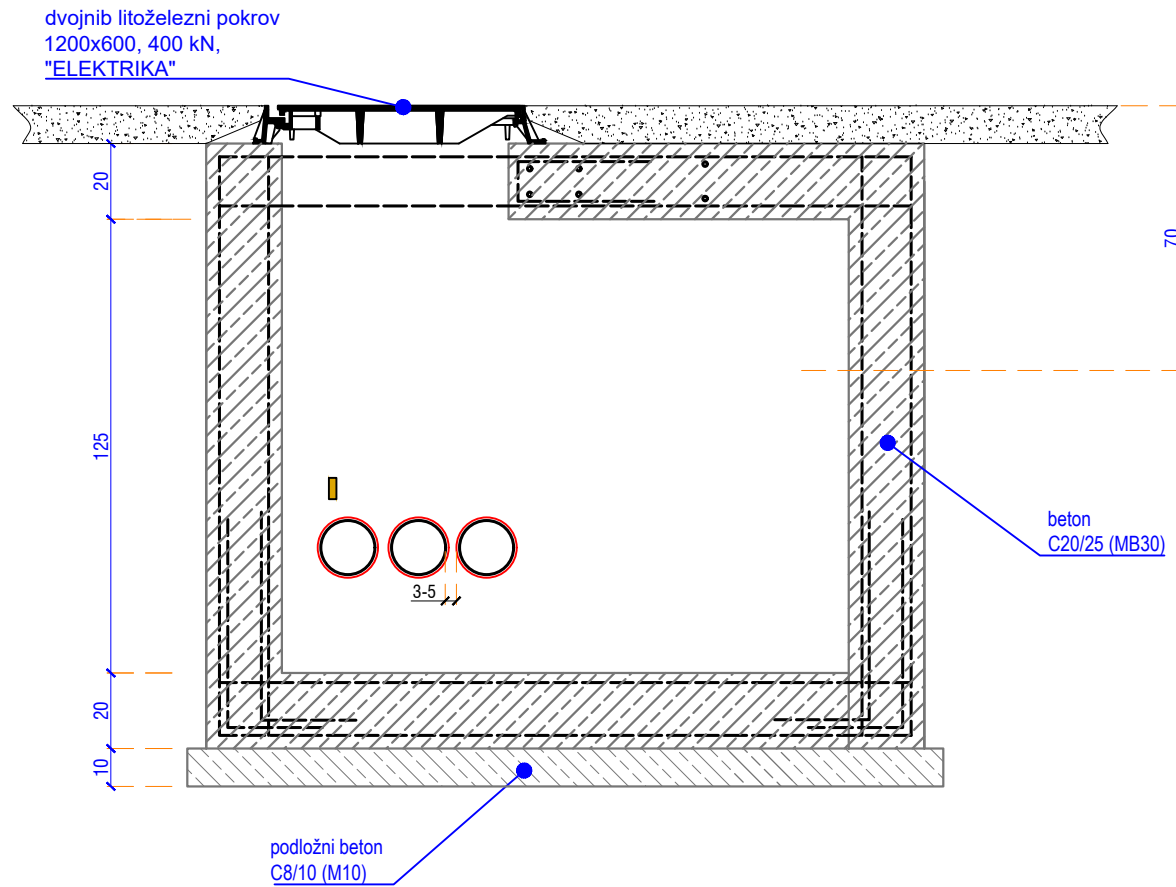


OPOMBE

- Razmestitev** in število cevi se določi glede na situacijo v Trasnem načrtu ter iz Prerezov in Montažnih načrtov.
- Dno jarka** se fino planira pred položitvijo peščene ali betonske posteljice. Debelina posteljice naj bo vsaj 10 cm.
- 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.
- Cevi** so lahko gladke ravne iz PVC ali dvoslojne gibke iz PE-HD.
- 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).
- 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.
- 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.
- 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!
- 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.
- Zasipanje preostalega dela jarka** se izvede s tamponom ali prebranim izkopanim materialom s komprimiranjem v slojih do 15 cm.
- TK cevi** za optični kabel v lasti Elektro se praviloma polaga ob steni jarka.

Mere so v centimetrih!

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	mere so v cm	ŠT RISBE:	5
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni		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:	Prerez EKK		SPREMEMBE:	
			OPOMBE:	





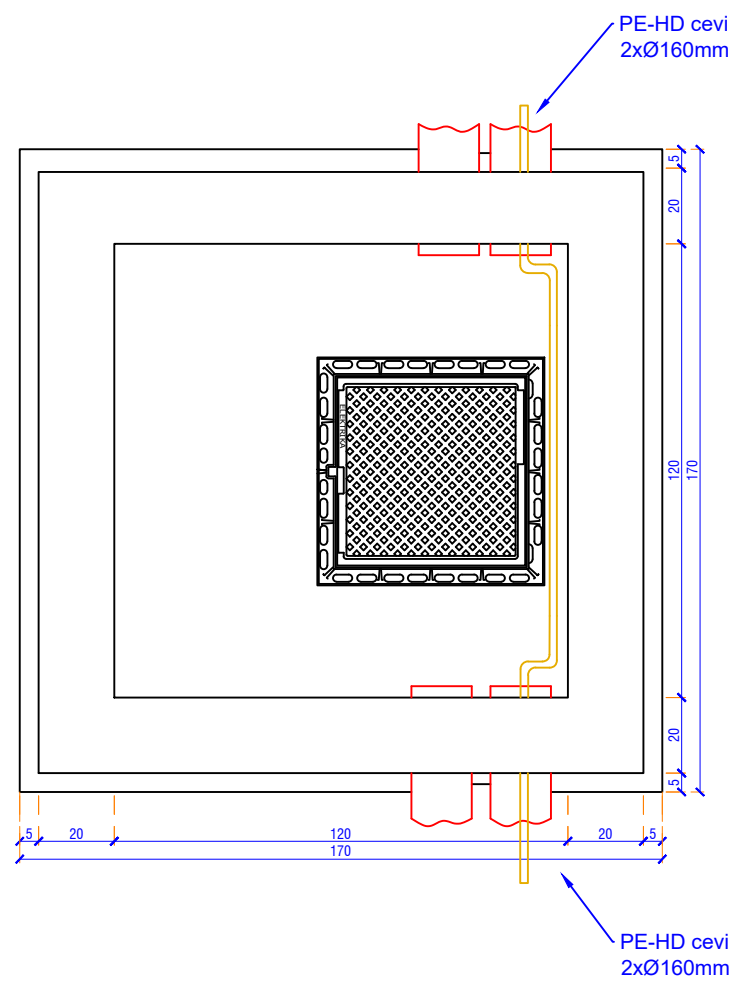
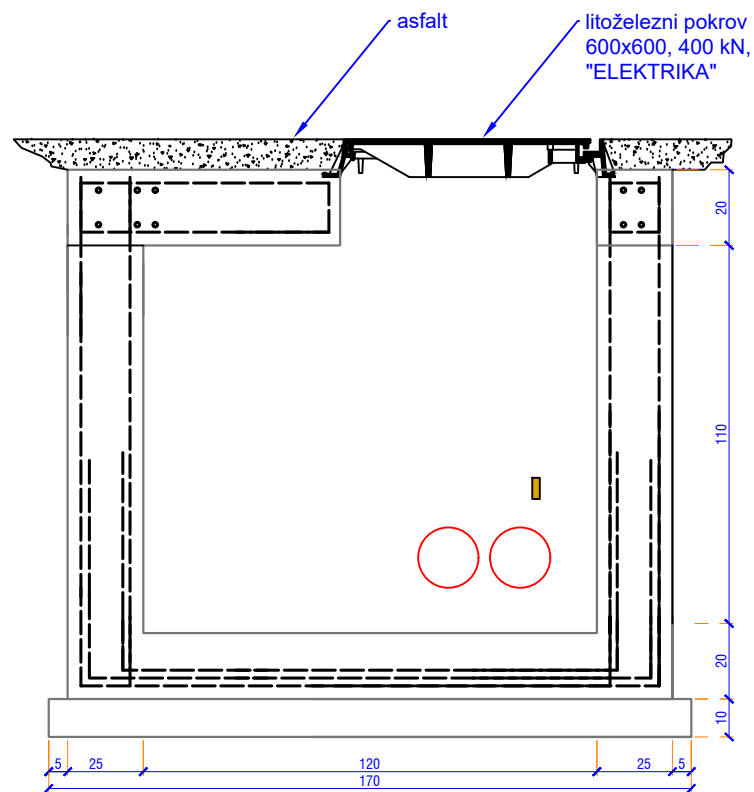
OPOMBE

- A. **Razmestitev** in število cevi se določi glede na situacijo v načrtu trase ali drugih risbah, ki detajlnejše opredelijo traso in potek kabske 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 kabske 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: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25	
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25	
	MERIL:	mere so v cm	ŠT RISBE:	5	
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni		ODGOVORNI PROJEKTANT:	MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e.	
			IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	DATUM:	1.10.2021
				PODPIS:	
VRSTA NAČRTA:	NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		IZDELAL:	DENI KRIVEC, d.i.e.	
				DATUM:	1.10.2021
				PODPIS:	<i>Krivec</i>
VSEBINA RISBE:	Montažna risba kabskega jaška 1,5 m x1,5 m x1,25 m		SPREMEMBE:		
			OPOMBE:		





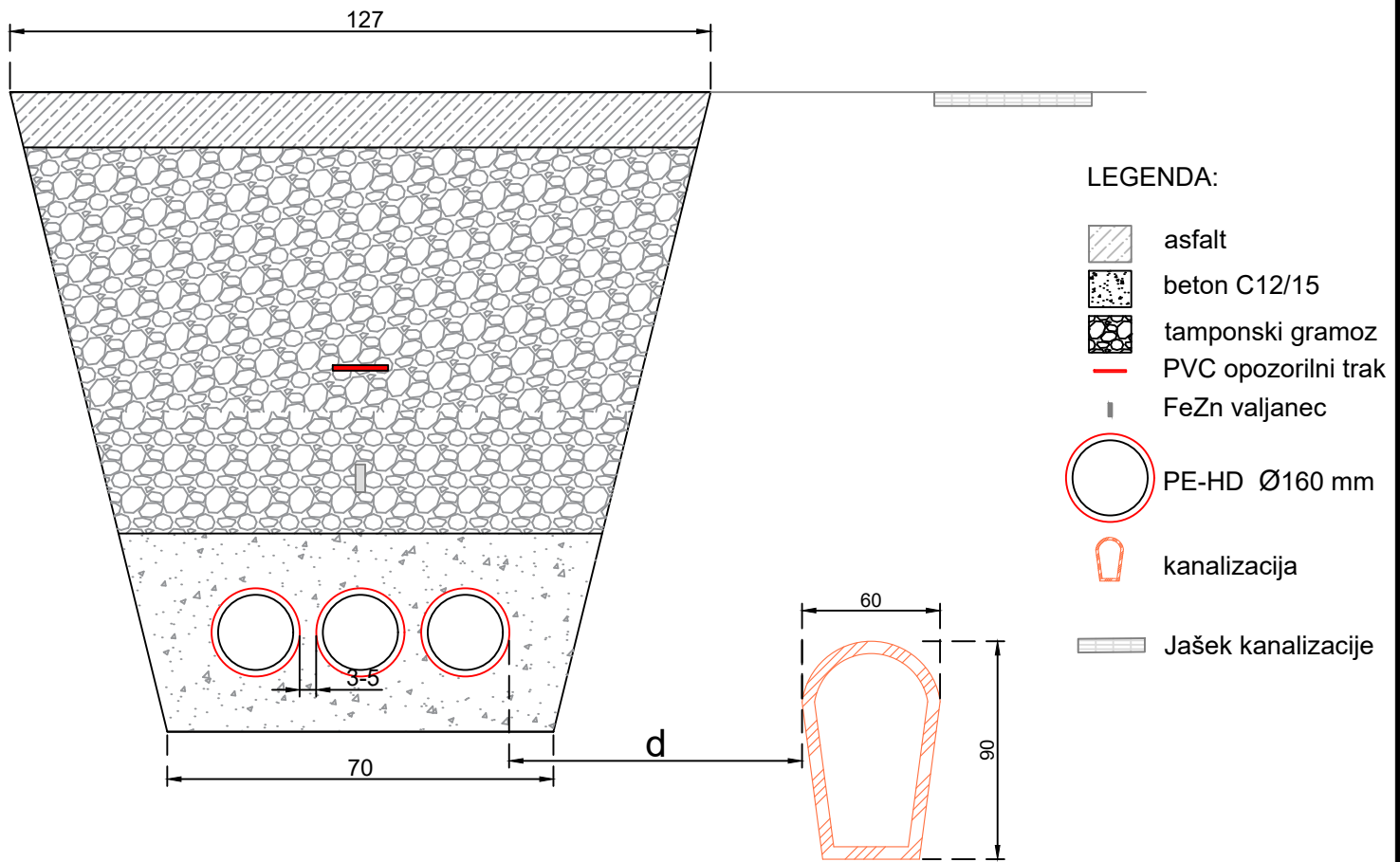
OPOMBE

- A. **Razmestitev** in število cevi se določi glede na situacijo v načrtu trase ali drugih risbah, ki boljše 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 vrhne 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: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILLO:	mere so v cm	ŠT RISBE:	7
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni		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:
				Krivec
VSEBINA RISBE:	Montažna risba kableskega jaška 1,2 m x1,2 m x1,10 m		SPREMEMBE:	
			OPOMBE:	

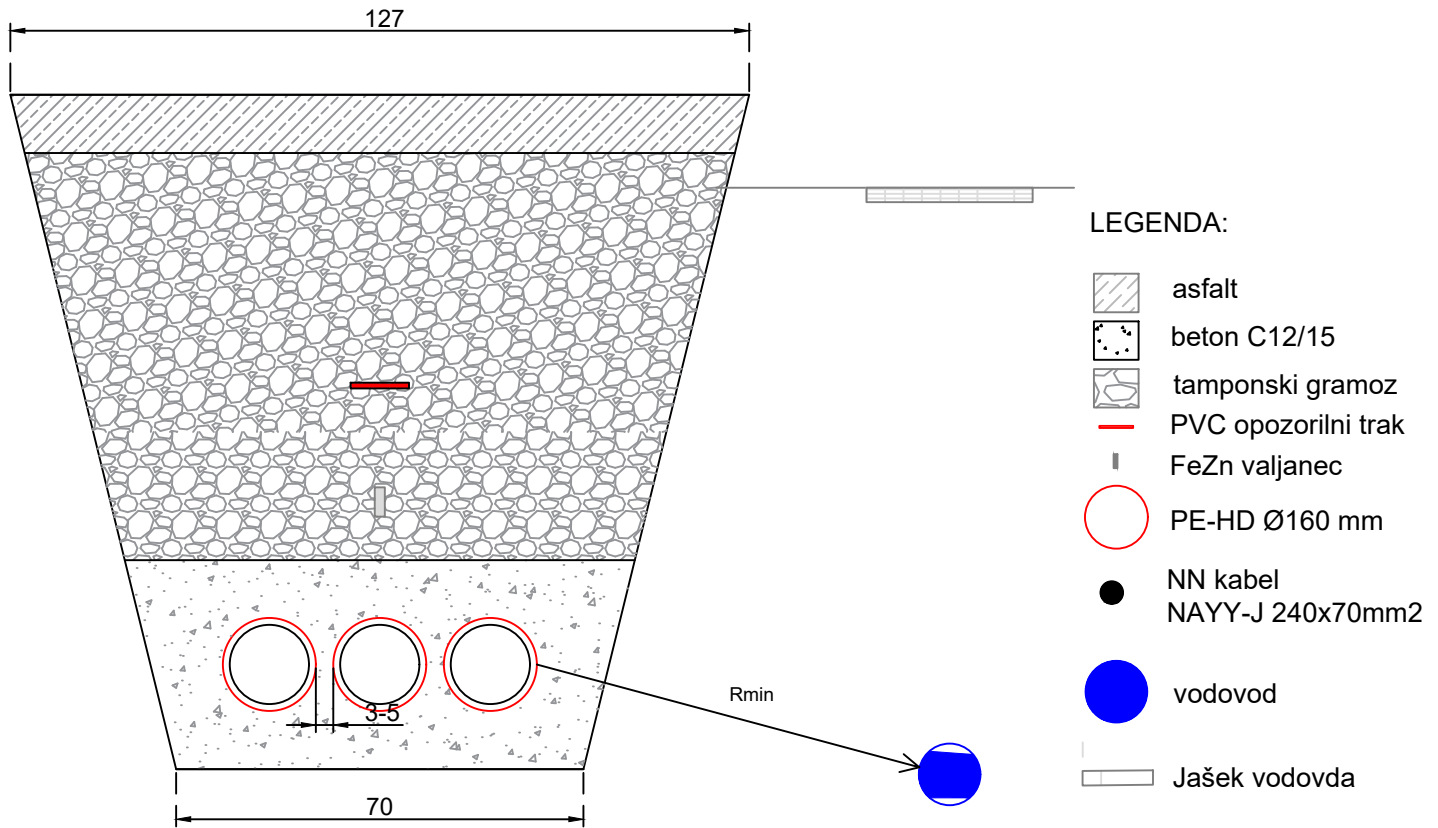


$d \geq 150$ cm za kanale večje ali enake $\varnothing 60/90$ cm

$d \geq 50$ cm za manjše kanalizacijske cevi ali hišne priključke

vse dimenzije so v cm!

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ.: PZI	ŠT. PROJEKTA: PD.G21.25
	DATUM: Oktober 2021	ŠT. NAČRTA: EN.G21.25
	MERILO: -	ŠT. RISBE: 8
OBJEKT: EKK Renče - Žigoni	ODGOVORNI PROJEKTANT: MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	DATUM: 1.10.2021 PODPIS: 
VRSTA NAČRTA: NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL: DENI KRIVEC, d.i.e.	DATUM: 1.10.2021 PODPIS: 
VSEBINA RISBE: Detajl približevanja energetskih kablov in kanalizacije	SPREMEMBE: OPOMBE:	


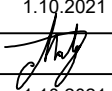



$R_{min} \geq 150$ cm za magistralne cevovode

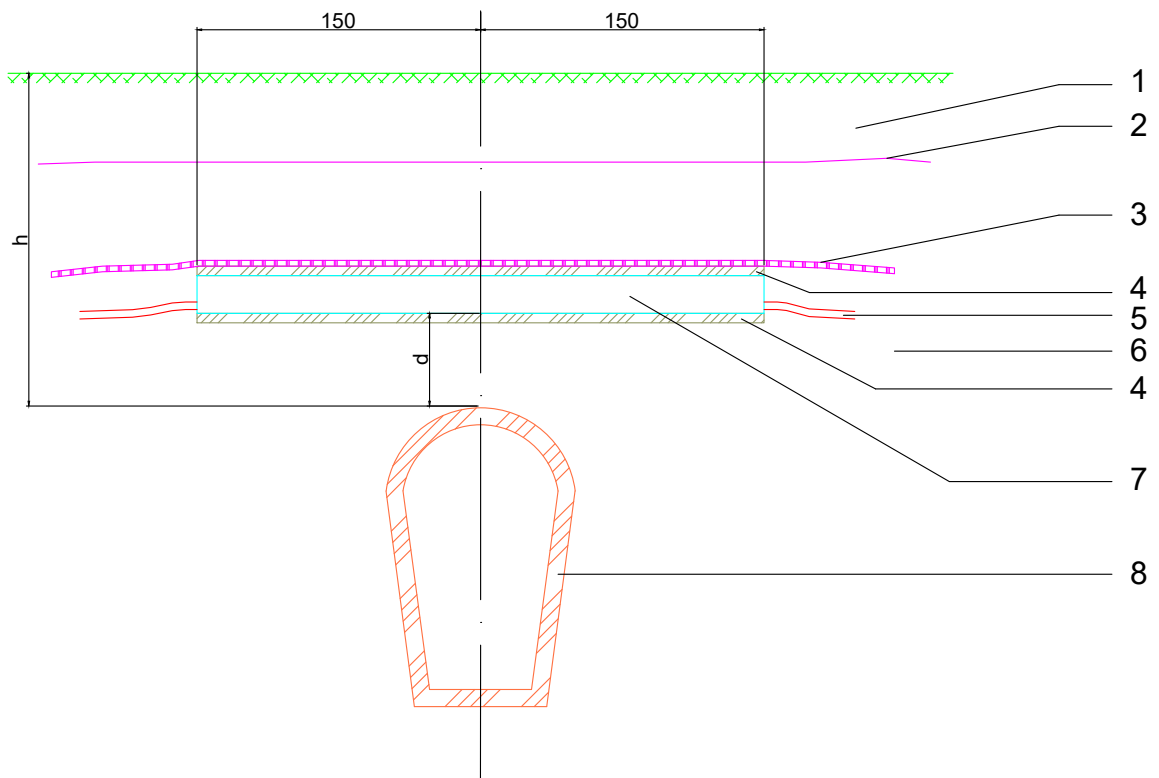
$R_{min} \geq 50$ cm za cevovode nižjega tlaka ali hišne priključke

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

vse dimenzije so v cm!

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ.: PZI	ŠT. PROJEKTA: PD.G21.25
	DATUM: Oktober 2021	ŠT. NAČRTA: EN.G21.25
	MERILO: -	ŠT. RISBE: 9
OBJEKT: EKK Renče - Žigoni	ODGOVORNI PROJEKTANT: MATEJ ŠČUKOVT, d.i.e. IDENT.ŠT.: IZS E - 1655	DATUM: 1.10.2021 PODPIS: 
VRSTA NAČRTA: NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	IZDELAL: DENI KRIVEC, d.i.e.	DATUM: 1.10.2021 PODPIS: 
VSEBINA RISBE: Detajl približevanja energetskih kablov in vodovoda	SPREMEMBE:	
	OPOMBE:	

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 mm v sloju 5 cm suhega betona

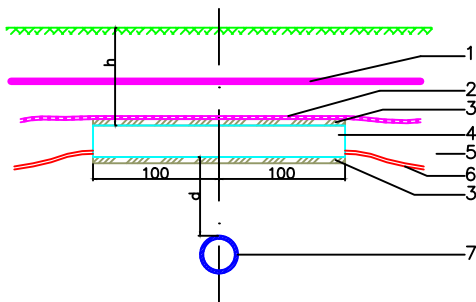
za $h < 80 \text{ cm}$ kot mehanska zaščita se polagajo Fe cevi $\varnothing 150 \text{ mm}$
v sloju 5 cm suhega betona

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: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	-	ŠT RISBE:	10
OBJEKT: EKK Renče - Žigoni	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

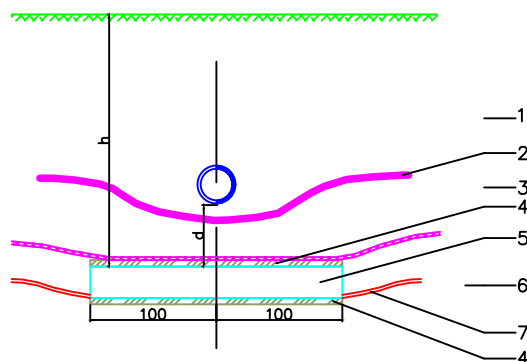
$d < 50\text{cm}$ za magistralne cevovode
 $d < 30\text{cm}$ za priključne cevovode

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

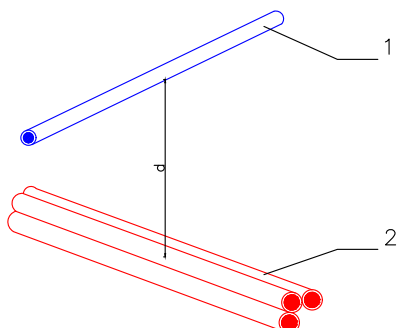
LEGENDA:

- 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: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	-	ŠT RISBE:	11
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni		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:	Detajl križanja energetskih kablov in vodvoda		SPREMEMBE:	
			OPOMBE:	

Križanje energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov (dimenzije v cm)

a) brez dodatne zaščite



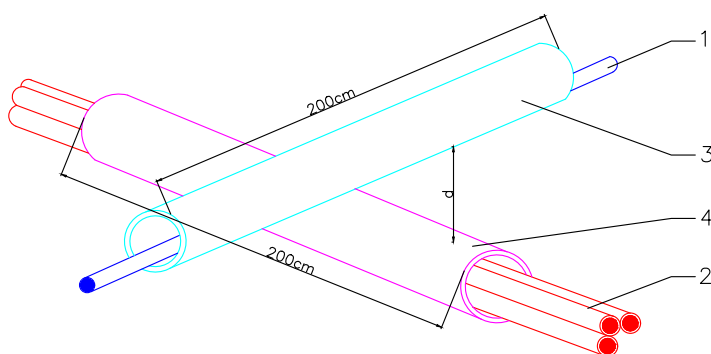
LEGENDA:

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

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

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




b) z dodatno zaščito



LEGENDA:

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

$d \leq 30$ cm

 INVESTITOR / PROJEKTANT: Elektro Primorska Podjetje za distribucijo električne energije, d.d. DE GORICA, Erjavčeva 24, 5000 Nova Gorica	VRSTA PROJ:	PZI	ŠT PROJEKTA:	PD.G21.25
	DATUM:	Oktober 2021	ŠT NAČRTA:	EN.G21.25
	MERILO:	-	ŠT RISBE:	12
OBJEKT:	EKK Renče - Žigoni		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:	Detajl križanja energetskih kablov in telekomunikacijskih vodov			
	SPREMEMBE:			
	OPOMBE:			