PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Ureditev krožnega križišča »Belvedere« na državni cesti G2-111/1509 Jagodje - Valeta od km 0,575 do km 0,900**
kratek opis gradnje		**Predvidena je rekonstrukcija štiri-krakega krožišča v krožišče s pospeševalnim pasom iz smeri Izole proti Strunjanu.**
Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.	☐	
vrste gradnje	☐	**novogradnja - novozgrajen objekt**
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**novogradnja - prizidava**
	☑	**rekonstrukcija**
	☐	**sprememba namembnosti**
	☐	**vzdrževalna dela v javno korist**
DOKUMENTACIJA		
vrsta dokumentacije		**PZI**
(IZP, DGD, PZI, PID)		
številka projekta		**01/22**
	☐	**sprememba dokumentacije**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**3 - NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**
številka načrta		**32/22-TK**
datum izdelave		**april 2022 (po rec. dec 2022)**
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Matjaž Bobnar, univ. dipl. inž. el.**
identifikacijska številka		**E-2086**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		MATJAŽ BOBNAR univ.dipl.inž.el. IZS E-2086
PODATKI O PROJEKTANTU		
projektant (naziv družbe)		**OMEGA consult d.o.o..**
naslov		**Gregorčičeva ulica 7, 1000 Ljubljana**
vodja projekta		**Jernej Marot, univ. dipl. inž. grad.**
identifikacijska številka		**G-4598**
podpis vodje projekta		
odgovorna oseba projektanta		**Cvetoslav Gregorc, univ. dipl. fiz.**
podpis odgovorne osebe projektanta		

3.2.	Kazalo vsebine načrta

3.1.	Naslovna stran
3.2.	Kazalo vsebine načrta
3.3	Tehnično poročilo
3.4	Projektantski popis del
3.5	Risbe
3.6	Priloge

3.3	Tehnično poročilo

3.3.1 SPLOŠNO

Projekt obravnava izvedbo prestavitve in zaščite obstoječega TK omrežja v sklopu projekta ureditve krožnega križišča »Belvedere« na državni cesti G2-111/1509 Jagodje - Valeta od km 0,575 do km 0,900.

Vsi posegi za zaščito in prestavitev obstoječega TK omrežja so zasnovani tako, da bodo opravljeni pred pričetkom predvidenih gradbenih del oziroma kadar je to mogoče sočasno z njimi. Vsa telekomunikacijska dela morajo biti zasnovana na obstoječih domačih, sicer pa po veljavnih evropskih standardih, izdelana pa po veljavnih domačih in tujih predpisih. Vgrajena oprema mora biti glede na izvor opremljena z ustreznimi atesti in certifikati.

Načrt je potrebno izdelati v skladu s SIST standardi, tehniškimi normativi in projektnimi pogoji št.: 105496 - NG/229-RS, ki jih je izdal Telekom Slovenije dne 17. 2. 2022.

V kolikor bo izvajalec del pri izvajanju del opazil neznano elektroenergetsko napravo, mora takoj ustaviti dela ter o tem obvestiti distributerja omrežja! Prav tako velja za ostale vrste komunalnih naprav ali instalacij, pri čemer je potrebno najprej obvestiti vodjo gradišča ter nadzor.

Pred pričetkom del je potreben ogled na terenu, kjer se po navodilih in pod nadzorom predstavnika Telekom Slovenije d. d. izvede zakoličba in zaščita obstoječih vodov. Na območju poteka TK kablov je potrebno gradbena dela izvajati z izredno pazljivostjo in pod strokovnim nadzorom Telekoma Slovenije.
V načrtu je predvideno, da ne bo nikjer potrebno prekinjati obstoječih optičnih ali bakrenega vodnika.
Iz situacijskih načrtov je razviden informativni potek obstoječega TK omrežja in predvidnega novega TK omrežja.

3.3.1.1 Stanje TK omrežja

a. Obstoječe stanje

Na območju posega potekajo obstoječi nadzemni in podzemni TK vodi, ki bodo zaradi gradbenih del ogroženi.
Na risbi 4.2., ki prikazuje situacijo ureditve je prikazan potek obstoječih vodov.

b. Novo stanje

Obstoječe nadzemno omrežje se od profila V2 do Z2 odstrani ter se ga prestavi v zemljo. V ta namen se položijo dve PEHD cevi fi 50 mm in sicer od obstoječega jaška 1A do drogov v obe smeri.

Detajlno je prikazan potek del na situacijskih risbah.

Na podlagi terenskega ogleda in dejanskega stanja se natančno določi potreben zamik trase na mestih kjer bo to potrebno. Kabelsko kanalizacijo je potrebno ščititi v kolikor ni zagotovljena globina vsaj 80 cm pod koto terena. V tem primeru je potrebno ročni odkop okoli cevi in na celotni trasi obbetoniranje le te.
Detajlni potek zaščite, prestavitev, nove rezervne kanalizacije in ostalega je razvidno iz priloženih situacij.

Horizontalni odmik drugih komunalnih vodov od TK kabelske kanalizacije naj bodo minimalno 0,3 m. Nad kabelsko kanalizacijo ni dovoljeno polaganje drugih komunalnih vodov. Nad traso TK kabla in TK kabelske kanalizacije (30 cm) naj bo položen opozorilni trak z napisom POZOR TELEFON.

Električno zaščitno varovanje se izvede v kabelskem objektu. Pri potekih trase v cestišču oziroma drugih povoznih površinah je potrebno PEHD cevi dodatno ščititi z PVC cevjo fi 110 mm, ki se obbetonira.

3.3.2 Splošno o izvajanju gradbenih in kabelskih del

3.3.2.1 Gradnja kabelske kanalizacije (KK)

Kabelska kanalizacija predstavlja mrežo podzemnih, običajno PVC ali PE cevi, ki se polagajo v zemljo. Cevi se položijo v sloj 2 x sejanega peska in zasujejo z izkopanim materialom ali tamponom. Najmanjša razdalja od vrha cevi do ravni terena lahko znaša 0,5 m v pločniku oziroma 0,8 m v vozišču. Pri prehodih preko cest (na povoznih površinah) se cevi položijo na plast betona debeline 5 do 10 cm in prekrijejo s plastjo betona enake debeline. Uporabimo MB 20 marko betona.

Prerez kabelskega rova prikazuje risba v prilogi.

Na poravnanem in očiščenem dnu jarka se v debelini 10 cm izdela podlaga za cevi (posteljica). Podlaga mora biti ravna, neutrjena in ne sme vsebovati ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali cevi. Za izdelavo podlage in obsipanje cevi se uporablja frakcija mineralnega materiala 4-8 mm.
Notranjost umazanih cevi je treba pred polaganjem očistiti. Ob čiščenju je treba paziti, da se cevi znotraj in na spojih ne poškodujejo. Pred polaganjem cevi je potrebno izvršiti kontrolo, ali so robovi cevi in spojnice poškodovane ali nepravilno obdelane. Vgraditi se smejo samo cevi in spojnice s pravilno obdelanimi in nepoškodovanimi robovi. Pred polaganjem cevi se kontrolira tudi podlaga za cevi.
Pred zasutjem jarka je potrebno nad cevi položiti PVC opozorilni trak, rdeče barve, s črnim napisom "POZOR TK KABEL". V primeru širšega jarka (> 70 cm) je potrebno polaganje dveh trakov po robovih trase
Po končanih gradbenih delih je potrebno teren, kjer so se izvajala dela, povrniti v prvotno stanje. Na travnatih površinah je potrebno kot zgornji sloj vgraditi humusno plast debeline ca.10cm in po potrebi zasaditi travnato rušo.

3.3.2.2 Križanje s komunalnimi instalacijami

Pri približevanju in križanju TK kabla z drugimi komunalnimi instalacijami je potrebno upoštevati predpisane medsebojne odmike. Nekaj predpisanih odmikov:

		Horizontalno	vertikalno
1. EE zemeljski kabel 250/380 V		0,5 m	0,3 m
2.	do 10 kV	0,5 m	0,5 m
3.	nad 10 kV	1,0 m	0,5 m
4. EE ozemljitev		2,0 m	
5. Kanalizacija		0,5 m	0,5 m
6. Toplovod		0,5 m	0,8 m
7. Vodovodne cevi		0,6 m	0,5 m
8. Plinovod s pritiskom do 1 bar		0,4 m	0,4 m
	Do 16 bar	0,6 m	0,4 m
	Nad 16 bar	1,5 m	0,4 m

3.3.2.3 Uvlečenje kablovodov v kabelsko kanalizacijo

Pred uvlačenjem se opravijo pripravljalna dela, s katerimi zagotovimo normalne delovne pogoje:

- odpiranje jaškov in ograditev delavnega prostora,
- čiščenje jaškov in odstranjevanje vode,
- kontrola prisotnosti plinov in prezračevanje,
- osvetlitev kabelskih jaškov,
- kontrola prehodnosti cevi.

Pri pripravljalnih delih v kabelsko kanalizacijo naprej uvlečemo pomožno vrv (pred vleka), opremljena s pripomočki za čiščenje cevi. Po končanem čiščenju na pomožno vrv pritrdimo vlečno vrv, s katero nato ročno ali strojno uvlečemo kabel.

3.3.2.4 Končne električne meritve

Po končanih montažnih delih se izvedejo končne električne meritve. Opraviti je potrebno naslednje električne meritve:

- upornost zanke kabelskih parov,
- upornost izolacije žila/žila in žila/zemlja,
- neprekinjenost žil na vseh parih v kablu,
- presluh med žilami na vseh parih v kablu.

3.3.2.5 Meritve optičnega TK omrežja

Meritve optičnega kabla se izvedejo pri prevzemanju, po spajanju in po končanem odseku. Vse izmerjene vrednosti morajo biti v skladu z veljavnimi predpisi za dostopovna optična kabelska omrežja.

3.3.2.6 Tehnična dokumentacija

Po končani gradnji je potrebno izdelati izvršilno tehnično dokumentacijo, ki obsega situacijske in shematske risbe kabelske kanalizacije z kabli in z vsemi potrebnimi detajli. Sestavni del dokumentacije so rezultati električnih meritev.

Dokumentacija mora biti izdelana v skladu z Zakonom o katastru komunalnih naprav (Ur. l. RS št. 26/74).

Izjava o upoštevanju požarno varstvenih zahtev:

Pri izdelavi dokumentacije je bila, v skladu z Zakonom o varstvu pred požarom (Ur. l. RS št. 71/93, 22. – 28. člen), upoštevana požarna varnost ljudi in premoženja. Osnova je bil:

- Pravilnik o požarnem redu (Ur. l. RS št. 101/11 z dne 12. 12. 2011),

Projektirano območje samo po sebi ne predstavlja nevarnosti nastanka požara. Izbrane tehnične rešitve predvidevajo uporabo atestiranih materialov (Agencija za telekomunikacije in radiodifuzijo RS), skladno s posameznimi določili veljavnih normativov in predpisov TELEKOM Slovenije.

3.3.3 Izjava o upoštevanju predpisov o varstvu pri delu

Pri izdelavi dokumentacije so bili, v skladu s Zakonom o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS št. 43/11), poleg varstvenih ukrepov in normativov iz priloženega elaborata o varstvu pri delu upoštevani tudi sledeči predpisi, navodila:

- Napotki za označevanje gradnikov telekomunikacijskega kabelskega omrežja Ur. gl. TS 5/04
- Napotki za izdelavo izvršilne tehnične dokumentacije dostopovnega kabelskega omrežja Ur. gl. TS 5/04
- Napotki za izdelavo izvršilno tehnične dokumentacije hrbteničnega in medkrajevnega kabelskega omrežja Ur. gl. TS 5/04
- Napotki za izdelavo izvršilne tehnične dokumentacije kabelske kanalizacije in PEHD cevi Ur. gl. TS 5/04
- Standardi za izdelavo izvršilne tehnične dokumentacije telekomunikacijskega kabelskega omrežja Ur. gl. TS 5/04
- Navodilo o gradnji krajevnih kabelskih omrežij (PV 9/79),
- Navodilo o izdelavi telefonskih instalacij in uvodov (PV 1/75),
- Navodilo o izdelavi ozemljitev v telefonskih omrežjih (PV 22/87),
- Navodilo za projektiranje, izgradnjo in vzdrževanje ozemljitev PTT objektov in naprav (PV 9/83),
- Zaščita telekomunikacijskih naprav pred vplivi elektroenergetskih naprav (JUS N.CO.101, 104),
- Navodilo o gradnji kabelskih jaškov (PV 7/87),
- Navodilo za graditev KK iz PE cevi s profilirano zunanjo in gladko notranjo površino (UG 27/2000),
- Navodilo za vgradnjo kabelskih omar (UG 1/2001).

Dokumentacija za TK omrežje mora biti izdelana v skladu z "Navodili o upravljanju dokumentacije telekomunikacijskega kabelskega omrežja" (UG Telekom Slovenije, posebna izdaja z dne 31.12.2004). Upoštevati je še "Zakon o katastru komunalnih naprav" (Ur. l. SRS št. 26/74), Pravilnik o katastru javnega komunikacijskega omrežja in pripadajoče infrastrukture (Ur. l. RS št. 56/2005) ter "Pravilnik o izdelavi projektne dokumentacije" (Ur. l. RS št. 55/2008).

3.4 Projektantski popis

REKAPITULACIJA PROJEKTANTSKEGA PREDRAČUNA

št.	*opis*	*vrednost*
1.0	**PREDDELA**	
1.1	Geodetska dela	
7.0	**TUJE STORITVE**	
7.5	Telekomunikacije	
7.9	Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija	
	SKUPAJ VSA DELA:	
	DDV 22%	
	SKUPAJ Z DDV:	

Opomba: v posamezni predračunski postavki so upoštevani vsi manipulativni stroški, stroški nabave in dobave materiala, transportov, prenosov, drobnega in pomožnega materiala ter pomožnih del.

Čiščenje terena, ostala preddela, zemeljska dela, vozišče konstrukcije, odvodnjavanje, oprema cest in tuje storitve so upoštevani v načrtu 2.1 Načrt gradbenih konstrukcij - pločnik

šifra	*opis*	*EM*	*količina*	*C/E*	*vrednost*
1.0	**PREDDELA**				
1.1	**Geodetska dela**				
1.1.1.	Obnova in zavarovanje zakoličbe nove trase TK komunalnega voda na terenu	km	0,200		
	Geodetska dela skupaj:				
	PREDDELA SKUPAJ:				
7.0	**TUJE STORITVE**				
7.5	**Telekomunikacije**				
7.5.1	Odstranitev nadzemnega omrežja v razdalji 130 m	kpl	1,00		
7.5.2	Dobava in vgradnja PEHD fi 50 mm za namen prestavitve obstoječe nadzemne trase	m^1	250,00		
7.5.3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno. Količina je predvidena na celotni trasi za optično in bakreno KK.	m^3	125,00		
7.5.4	Zasip z vezljivo zemljino/zrnato kamnino – 3. kategorije - strojno	m^3	125,00		
7.5.5	Nabava in dobava peska fr. 4-8 mm ter izdelava posteljice debeline 10 cm in obsipa kabelske kanalizacije do višine 20 cm nad temenom cevi	m^3	9,00		
7.5.6	Nabava in dobava betona C12/20 ter izdelava posteljice 10 cm in obbetoniranje kabelske kanalizacije. Opomba: na odsekih poteka v povoznih površinah	m^3	2,00		
7.5.7	Nabava, dobava in polaganje opozorilnega PVC traku	m^1	130,00		
7.5.8	Izvedba križanj z ostalimi obstoječimi in predvidenimi komunalnimi vodi	kos	1,00		
7.5.9	Meritve, pregledi, preizkus delovanja, spuščanje v pogon	kos	1,00		
	Telekomunikacije skupaj:				

šifra	*opis*	*EM*	*količina*	*C/E*	*vrednost*
7.9	**Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija**				
7.9.1	Projektantski nadzor. Vrednost postavke je že fiksno določena v PIS-u in jo ponudnik ne more/ne sme spreminjati. Obračun projektantskega nadzora se bo izvedel po dokazljivih dejanskih stroških na podlagi računa izvajalca projektantskega nadzora.	ura	16,00		
7.9.2	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del - PID	kos	1,00		
7.9.3	Izdelava geodetskega posnetka TK vodov in vnos v kataster komunalnih vodov	kos	1,00		
7.9.4	Izdelava izvršilno tehnične dokumentacije	kos	1,00		
7.9.5	Nadzor upravljalca	kos	1,00		
	Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija skupaj:				
	TUJE STORITVE SKUPAJ:				

REKAPITULACIJA PROJEKTANTSKEGA PREDRAČUNA Z OCENO STROŠKA

št.	*opis*	*vrednost*
1.0	**PREDDELA**	**200,00 €**
1.1	Geodetska dela	200,00 €
7.0	**TUJE STORITVE**	**7.963,00 €**
7.5	Telekomunikacije	6.179,00 €
7.9	Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija	1.784,00 €
	SKUPAJ VSA DELA:	**8.163,00 €**
	DDV 22%	**1.795,86 €**
	SKUPAJ Z DDV:	**9.958,86 €**

Opomba: v posamezni predračunski postavki so upoštevani vsi manipulativni stroški, stroški nabave in dobave materiala, transportov, prenosov, drobnega in pomožnega materiala ter pomožnih del.

Čiščenje terena, ostala preddela, zemeljska dela, vozišče konstrukcije, odvodnjavanje, oprema cest in tuje storitve so upoštevani v načrtu 2.1 Načrt gradbenih konstrukcij - pločnik

šifra	*opis*	*EM*	*količina*	*C/E*	*vrednost*
1.0	**PREDDELA**				
1.1	**Geodetska dela**				
1.1.1.	Obnova in zavarovanje zakoličbe nove trase TK komunalnega voda na terenu	km	0,200	1.000,00	200,00
	Geodetska dela skupaj:				**200,00**
	PREDDELA SKUPAJ:				**200,00**
7.0	**TUJE STORITVE**				
7.5	**Telekomunikacije**				
7.5.1	Odstranitev nadzemnega omrežja v razdalji 130 m	kpl	1,00	1.200,00	1.200,00
7.5.2	Dobava in vgradnja PEHD fi 50 mm za namen prestavitve obstoječe nadzemne trase	m^1	250,00	6,50	1.625,00
7.5.3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno. Količina je predvidena na celotni trasi za optično in bakreno KK.	m^3	125,00	12,00	1.500,00
7.5.4	Zasip z vezljivo zemljino/zrnato kamnino – 3. kategorije - strojno	m^3	125,00	7,00	875,00
7.5.5	Nabava in dobava peska fr. 4-8 mm ter izdelava posteljice debeline 10 cm in obsipa kabelske kanalizacije do višine 20 cm nad temenom cevi	m^3	9,00	35,00	315,00
7.5.6	Nabava in dobava betona C12/20 ter izdelava posteljice 10 cm in obbetoniranje kabelske kanalizacije. Opomba: na odsekih poteka v povoznih površinah	m^3	2,00	94,00	188,00
7.5.7	Nabava, dobava in polaganje opozorilnega PVC traku	m^1	130,00	0,20	26,00
7.5.8	Izvedba križanj z ostalimi obstoječimi in predvidenimi komunalnimi vodi	kos	1,00	150,00	150,00
7.5.9	Meritve, pregledi, preizkus delovanja, spuščanje v pogon	kos	1,00	300,00	300,00
	Telekomunikacije skupaj:				**6.179,00**

šifra	*opis*	*EM*	*količina*	*C/E*	*vrednost*
7.9	**Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija**				
7.9.1	Projektantski nadzor. Vrednost postavke je že fiksno določena v PIS-u in jo ponudnik ne more/ne sme spreminjati. Obračun projektantskega nadzora se bo izvedel po dokazljivih dejanskih stroških na podlagi računa izvajalca projektantskega nadzora.	ura	16,00	24,00	384,00
7.9.2	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del - PID	kos	1,00	500,00	500,00
7.9.3	Izdelava geodetskega posnetka TK vodov in vnos v kataster komunalnih vodov	kos	1,00	350,00	350,00
7.9.4	Izdelava izvršilno tehnične dokumentacije	kos	1,00	150,00	150,00
7.9.5	Nadzor upravljalca	kos	1,00	400,00	400,00
	Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija skupaj:				**1.784,00**
	TUJE STORITVE SKUPAJ:				**7.963,00**

3.5 RISBE

4.1 Pregledna situacija

4.2 Situacija ureditve

4.3 Zbirnik komunalnih vodov

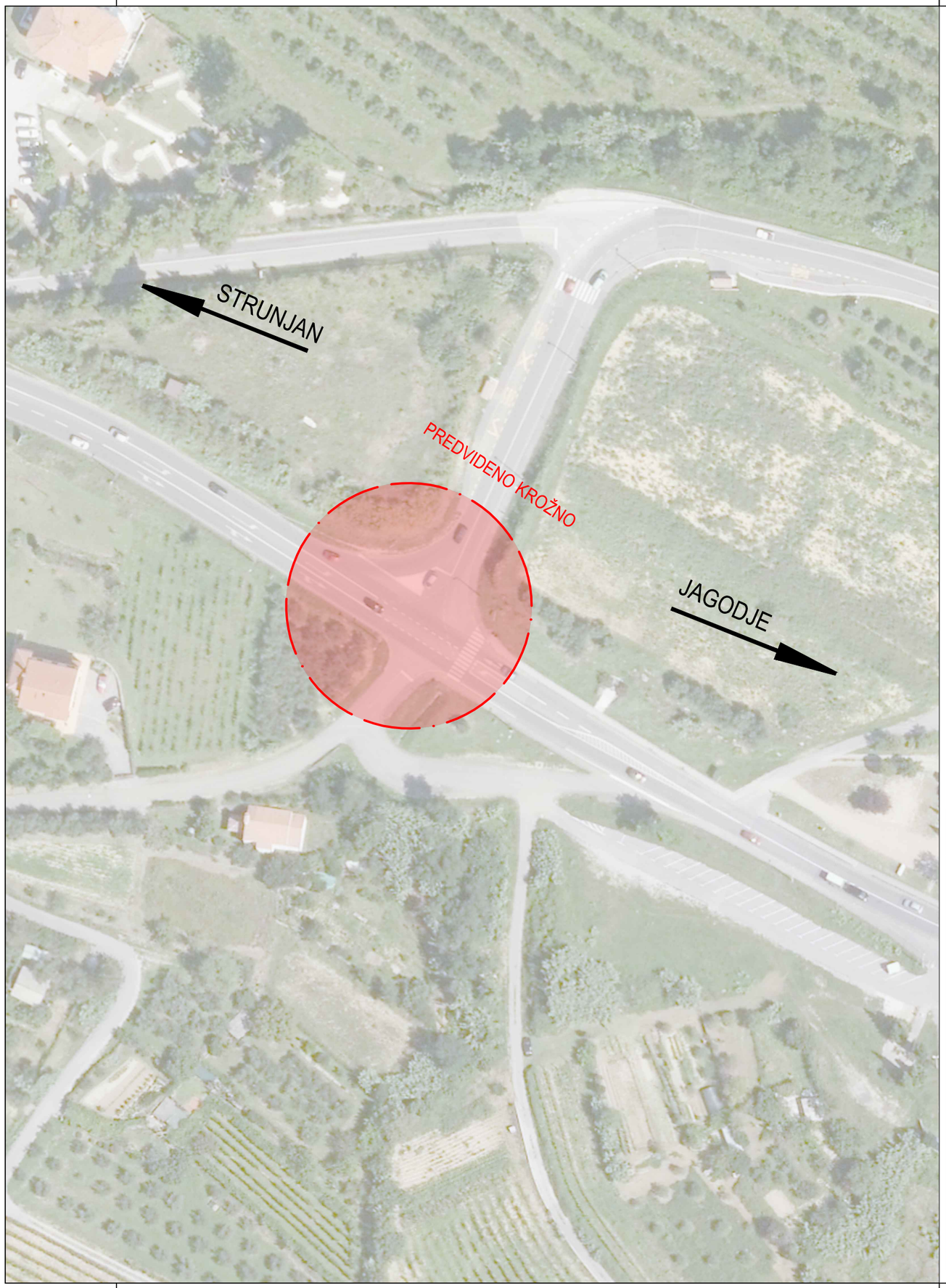
4.4 Prerez kabelske kanalizacije 2xPEHD 50 mm

4.5 Zaščita TK kabelske kanalizacije

4.6 Križanje TK kabelske kanalizacije z drugimi komunalnimi vodi

ŠT. ODSEKA	ARHIVSKA ŠT.	VRSTA DOKUMENTACIJE.	ŠIFRA PRILOGE.	ČRTNA KODA.
1509	**006.00**	**004.2265**	**G**	

PREGLEDNA SITUACIJA
M1:1000



Pregledna situacija

Projektant:
M-BLISK d.o.o.
Grušce 4a
SI 3222 Dramlje

Investitor: DRSI
Tržaška cesta 19

1000 Ljubljana

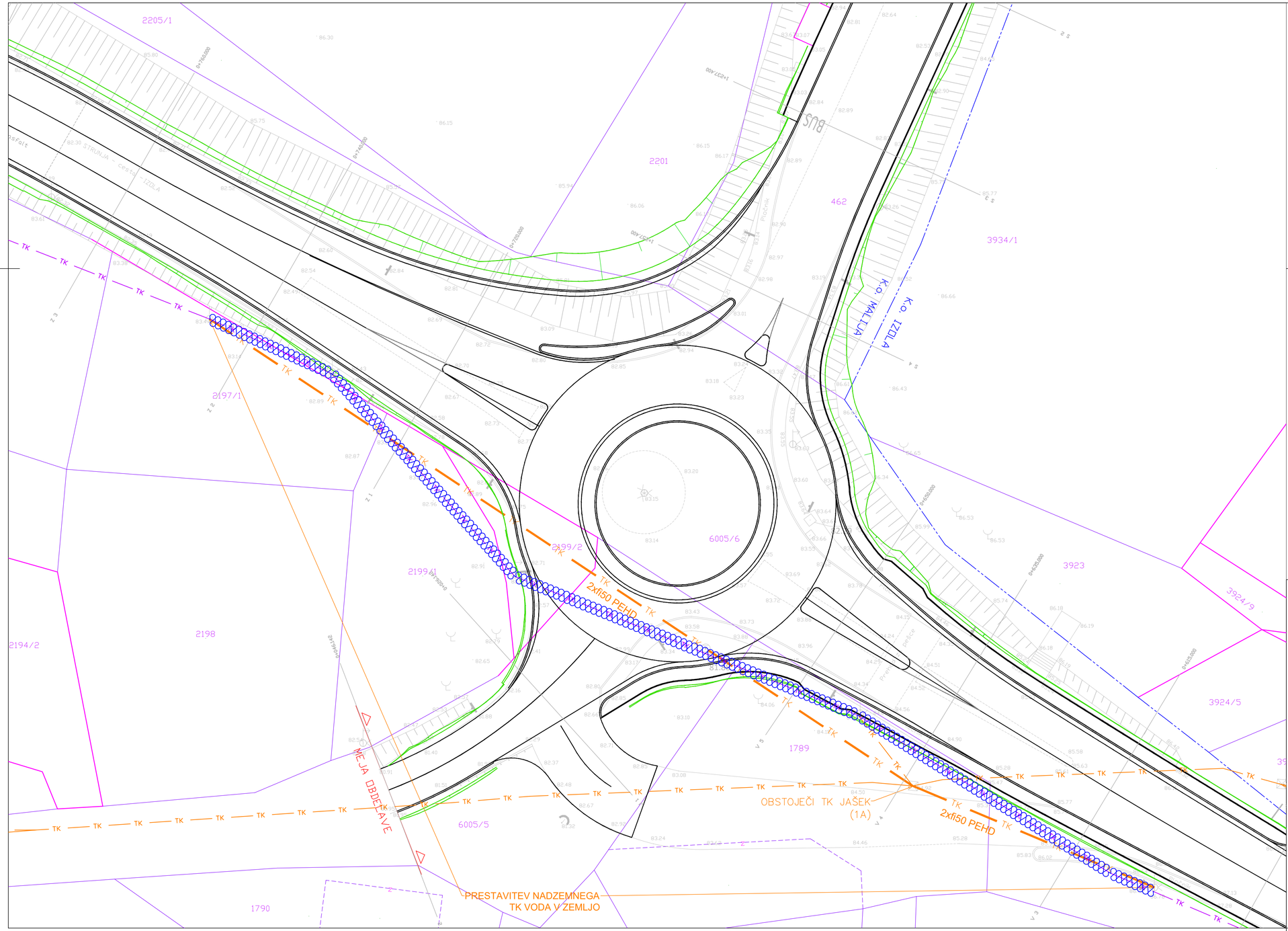
Objekt: UREDITEV KROŽNEGA KRIŽIŠČA »BELVEDERE« NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1509 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900

	Ime in priimek	ID številka	Podpis
Vodja projekta	Jernej Marot, univ.dipl.inž.grad.	G-4598	
Pooblaščeni inženir	Matjaž Bobnar, univ. dipl. inž. el.	E-2086	
Št. odseka			
faza/objekt			

Vsebina risbe: Pregledna situacija

Spremembe:

Faza projekta:	Merilo	Številka proj.: / Številka nač.:	Datum:	Številka risbe:
PZI	1:1000	01/22 / 32/22 - TK	April 2022	4.1



SITUACIJA UREDITVE
M1:250

LEGENDA:

- CESTA
- BREŽINA
- obstoječ TK podzemni vod
- obstoječ nadzemni TK vod
- ukinjen nadzemni TK vod
- predvidena TK kabelska kanalizacija – TELEKOM 2xfi50 PEHD cev
- Obstoječa svetilka
- Obstoječ kabelski jašek
- Obstoječ rob ceste
- meja parcele
- urejena meja parcele

Situacija ureditve

Projektant:
M-BLISK d.o.o.
Grušce 4a
SI 3222 Dramlje

Investitor: DRSI
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana

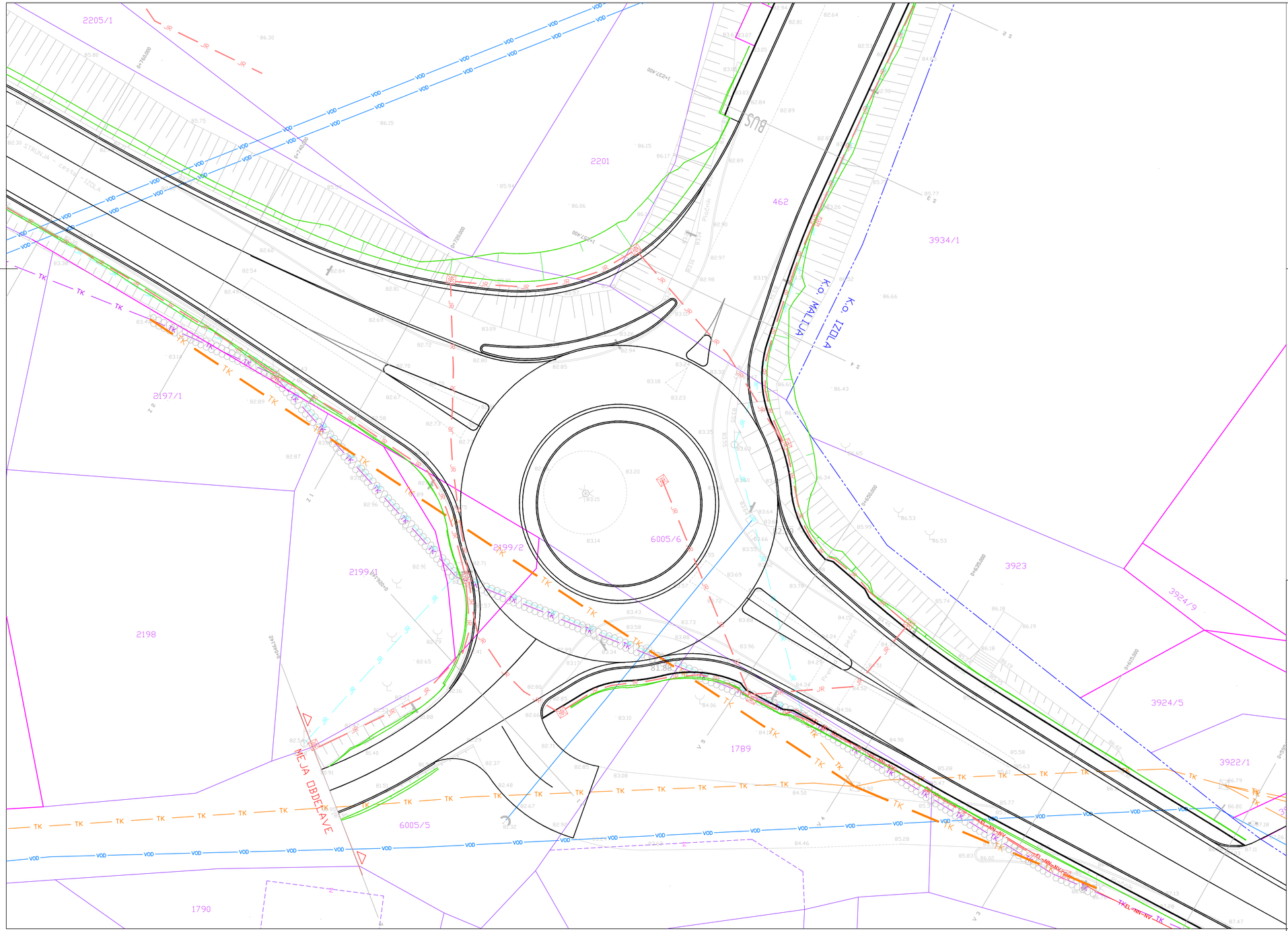
Objekt: UREDITEV KROŽNEGA KRIŽIŠČA »BELVEDERE« NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1509 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900

	Ime in priimek	ID številka	Podpis
Vodja projekta	Jernej Marot, univ.dipl.inž.grad.	G-4598	
Pooblaščeni inženir	Matjaž Bobnar, univ. dipl. inž. el.	E-2086	
Št. odseka			
faza/objekt			

Vsebina risbe: Situacija ureditve

Spremembe:

Faza projekta:	Merilo	Številka proj.:	Datum:	Številka risbe:
PZI	1:250	01/22 Številka noč.: 32/22 - TK	April 2022	4.2



ZBIRNIK KOMUNALNIH VODOV
M1:250

VODI GJI				
OPIS		OBSTOJEČI	PREDVIDENI	UKINITEV/ZAŠČITA
KANALIZACIJA	meteorna			
	fekalna			
	drenaža			
VODOVOD		VOD		
TELEKOMUNIKACIJE	NADZEMNI	TK	2XØ50 PEHD TK	
CESTNA RAZSVETLJAVA		JR	JR	
EL. NN NADZEMNI		EL-NN-NV		

Zbirnik komunalnih vodov

Projektant:
M-BLISK d.o.o.
Grušce 4a
SI 3222 Dramlje

Investitor: DRSI
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana

Objekt: UREDITEV KROŽNEGA KRIŽIŠČA »BELVEDERE« NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1509 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900

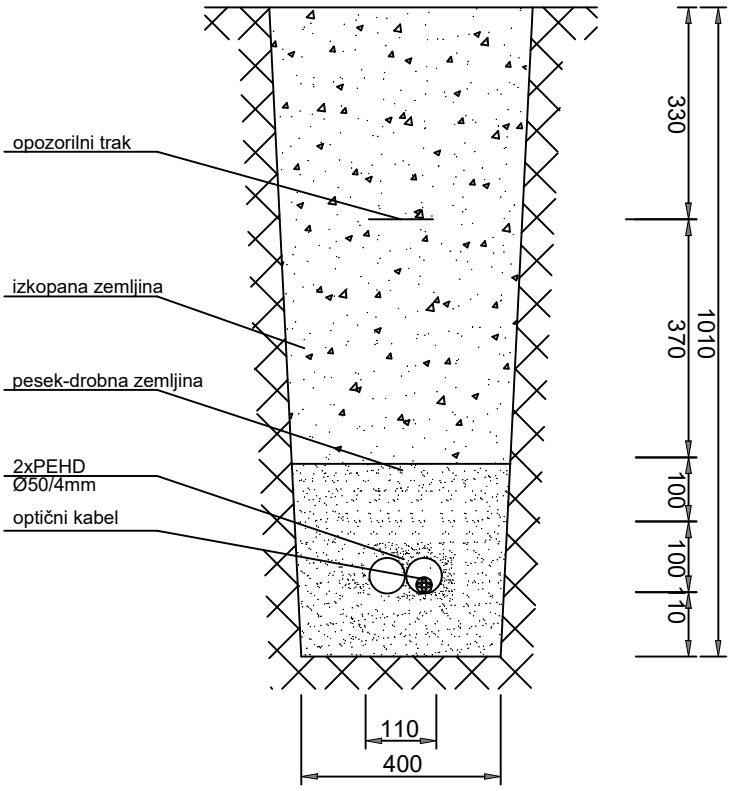
	Ime in priimek	ID številka	Podpis
Vodja projekta	Jernej Marot, univ.dipl.inž.grad.	G-4598	
Pooblaščeni inženir	Matjaž Bobnar, univ. dipl. inž. el.	E-2086	
Št. odseka			
faza/objekt			

Vsebina risbe: Zbirnik komunalnih vodov

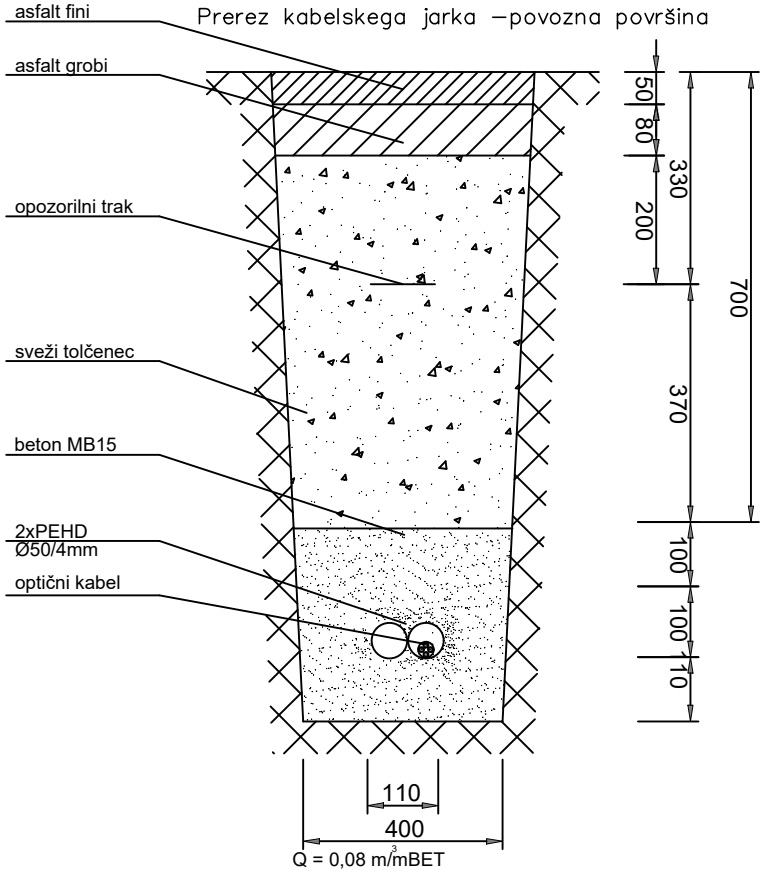
Spremembe:

Faza projekta:	Merilo	Številka proj.:	Datum:	Številka risbe:
PZI	1:250	01/22 Številka noč.: 32/22 - TK	April 2022	4.2

Prerez kabelskega jarka –nepovozna površina



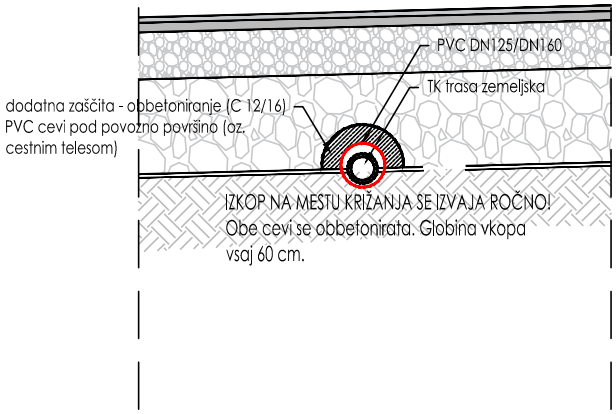
Prerez kabelskega jarka –povozna površina



Št. risbe	4.4		
List	1		
od listov	1		
Faza: PZI			
Št. načrta	32/22 – TK		
Objekt: UREDITEV KROŽNEGA KRIŽIŠČA JBELVEDERE NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1509 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900			
Oznaka risbe	PREREZI KABELSKE KANALIZACIJE 2xPEHD 50 mm		
INVESTITOR	DRSI Tržaška 19 1000 Ljubljana		
		Podpis	
		Datum:	April 2022
Poobla. inženir	Matjaž BOBNAR		
Obdelovalec	Matjaž BOBNAR		
Pregledal			

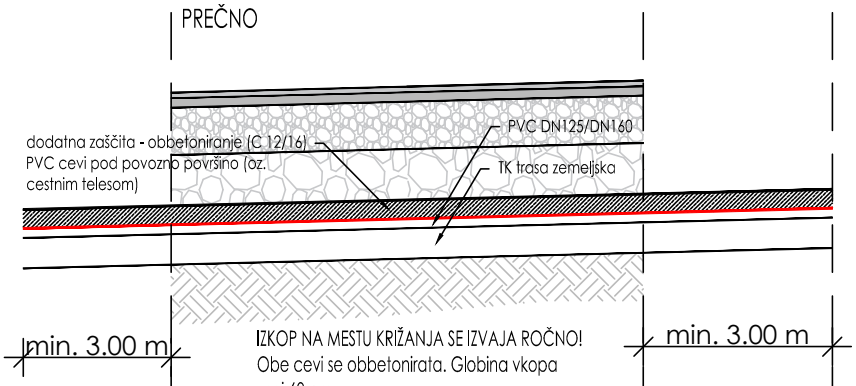
ŠTEVILKA ODSEKA	FAZA/OBJEKT	ŠIFRA PRILOGE	ŠTEVILKA RISBE
1509	004.2265		4.4

Detajl zaščite TK kabla pod voziščem
VZDOLŽNO



Če se TK vod nahaja:
- manj kot 80 cm pod predvideno niveleto cestišča je potreben dodaten sloj (10 cm) betona nad prerezano rebrasto cevjo
- več kot 80 cm pod predvideno niveleto cestišča je dovolj zaščita z prerezano rebrasto cevjo

Detajl zaščite TK kabla pod voziščem
PREČNO

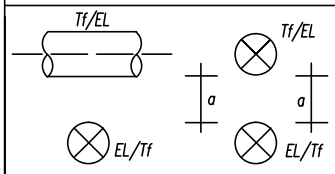
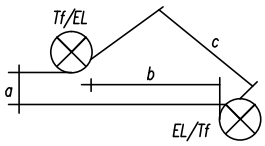
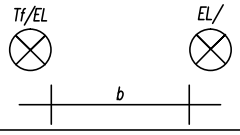
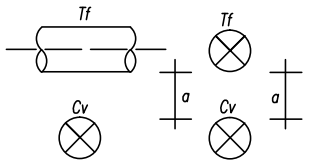
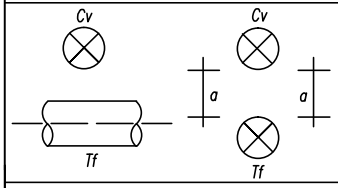
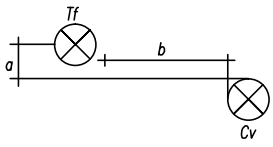
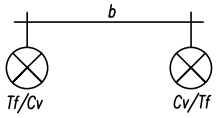
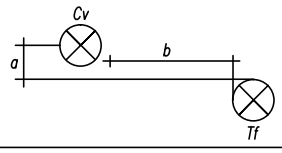


IZKOP NA MESTU KRIŽANJA SE IZVAJA ROČNO!
Obe cevi se obbetonirata. Globina vkopa
vsaj 60 cm.

Če se TK vod nahaja:
- manj kot 80 cm pod predvideno niveleto cestišča je potreben dodaten sloj (10 cm) betona nad prerezano rebrasto cevjo
- več kot 80 cm pod predvideno niveleto cestišča je dovolj zaščita z prerezano rebrasto cevjo

Št. risbe 4.5			
List 1			
od listov 1			
Faza: PZI	Št. načrta 32/22 – TK	Objekt: UREDITEV KROŽNEGA KRIŽIŠČA NA BELVEDEREU NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1509 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900	
Oznaka risbe ZAŠČITA TK KABELSKE KANALIZACIJA V OBMOČJU CESTIŠČA POVOZNIH IN POHODNIH POVRŠIN			
INVESTITOR DRSI Tržaška 19 1000 Ljubljana			
	Podpis		
Datum: April 2022			
Odg.inženir	Matjaž BOBNAR		
Obdelovalec	Matjaž BOBNAR		
Pregledal			

ŠTEVILKA ODSEKA	FAZA/OBJEKT	ŠIFRA PRILOGE	ŠTEVILKA RISBE
1509	004.2265		4.5

POLOŽAJ V ZEMLJI	MEHANSKA ZAŠČITA	TERMIČNA ZAŠČITA	PRIPOMBE
	gornji kabel vedno, spodnji le, če je a < 30cm	Med kabloma, če je a < 30cm	Potrebno se je izogibati vzporednemu polaganju kablov v isti vertikali
	Za zgornji kabel, če je b < 30 cm in istočasno, če je a < 30 cm	če je c < 30cm	
	Za oba kabla, če je b < 30 cm	če je b < 30cm	
	za kabel vedno, ne glede na "a"	ni potrebna	Potrebno se je izogibati vzporednemu polaganju kablov v isti vertikali
	za kabel, če je a < 30 cm		
	za kabel, če je b < 30 cm ne glede na "a"		
	za kabel, če je b < 30 cm pri enaki višini polaganja za kabel in cevovod		
	za kabel, če je b < 30 cm in istočasno pri a < 30 cm		

Tf – telekomunikacijski kabel
EL – elektroenergetski kabel
Cv – cevovod

SKICA KRIŽANJA TK KABLA
IN DRUGIH KOMUNALNIH INSTALACIJ V ZEMLJI

PO PTT VESTNIKU 5/197

Št. risbe 4.6 | List 1 | od listov 1

Faza:PZI

Št. načrta 32/22 – TK

Objekt: UREDITEV KROŽNEGA KRIŠČA \BELVEDERE\ NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1309 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900

Oznaka risbe
KRIŽANJE TK KABELSKE KANALIZACIJE
Z DRUGIM KOMUNALNIM VODOM

INVESTITOR
DRSI
Tržaška 19
1000 Ljubljana

	Podpis	Datum:
Poobla. inženir		
Matjaž BOBNAR		April 2022
Obdelovalec		
Matjaž BOBNAR		
Pregledal		

ŠTEVILKA ODSEKA	FAZA/OBJEKT	ŠIFRA PRILOGE	ŠTEVILKA RISBE
1509	004.2265		4.6

3.6 PRILOGE

- Mnenje k projektnim rešitvam št. 109555 - NG/1142-RS (Telekom Slovenije, d.d.)

Dostopovna omrežja, Operativa
TKO zahodna Slovenija
Cesta 25. junija 1P, 5000 Nova Gorica

TelekomSlovenije

09292022052500862

OMEGA CONSULT D.O.O.
GREGORČIČEVA ULICA 7

1000 LJUBLJANA

Številka: 109555 - NG/1142-RS
Vaš znak: 01/22
Datum: 25.5.2022

Vlagatelj:	OMEGA CONSULT D.O.O., GREGORČIČEVA ULICA 7, 1000 LJUBLJANA
Investitor:	DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA
Objekt:	PZI UREDITVE KROŽNEGA KRIŽIŠČA »BELVEDERE« NA DRŽAVNI CESTI G2-111/1509 JAGODJE - VALETA OD KM 0,575 DO KM 0,900
Lokacija objekta:	JAGODJE, Občina: IZOLA
KO: IZOLA	Parc. št.: 3923, 3934
KO: MALIJA	Parc. št.: 462, 1789, 2199/2, 2201, 2204, 2205/1, 6005/5, 6005/6, 6005/6

Na podlagi 30., 31., 40., 41., 42., 43., 45., 49. in 52. člena Gradbenega zakona – GZ (Uradni list RS št. 61/2017); 9., 10., 12., 13. in 16. člena Zakona o elektronskih komunikacijah – ZEKom – 1 (Uradni list RS št. 109/2012 s spremembami) in Pravilnika o delu komisije za pregled projektne dokumentacije (Uradno glasilo Telekoma Slovenije d.d. št 3/04) vam izdajamo:

MNENJE K PROJEKTNIM REŠITVAM št.: 109555- NG/1142-RS

Projekt št.: 01/22, izdelovalca OMEGA CONSULT D.O.O., za objekt: PZI ureditve krožnega križišča »Belvedere« na državni cesti G2-111/1509 Jagodje - Valeta od km 0,575 do km 0,900 je izdelan v skladu s predhodno izdanimi projektnimi pogoji št.: 105496 - NG/229-RS. Projekt zaščite in prestavitve TK omrežja št.: 32/22-TK, izdelovalec M-BLISK D.O.O..

Projekt je izdelan v skladu s tehničnimi normativi Telekoma Slovenije, pri izvedbi je potrebno dosledno upoštevanje splošnih projektnih pogojev. Vse aktivnosti v zvezi z izvedbo prestavitve morajo biti usklajene in odobrene s strani skrbnika TK omrežja. Za vsa dodatna navodila in informacije v zvezi z zaščito TK vodov se obrnite na skrbnika TK omrežja. Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno takoj javiti na tel. št. 080 1000. Stroške nadzora, morebitnih poškodb TK naprav ali stroške v zvezi s prestavitvijo TK omrežja kot tudi stroške zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali, nosi investitor.

Mnenje k projektnim rešitvam velja eno leto od dneva izdaje mnenja.

Kontaktna oseba Telekoma Slovenije d.d.:
- Matija Beber, tel.: 05 721 5230, e-pošta: matija.beber@telekom.si

Postopek vodil:
Robert Ščuka

Žig: TelekomSlovenije

Vodja TKO zahodna Slovenija:
Milan Saksida