

NASLOVNA STRAN NAČRTA

Vrsta načrta: **6** NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ
 Načrt: **6/1** Načrt ureditve TK omrežja

Investitor: **DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.**
UL. XIV. DIVIZIJE 4, 3000 CELJE

Objekt: **Odsek št. 1: priključek Velenje - jug razcep Šentrupert**
na državni cesti med avtocesto A1 Šentilj - Koper
in mejo z Republiko Avstrijo

Vrsta dokumentacije: **IDP (strokovne podlage za DPN)**

Za gradnjo: **NOVA GRADNJA**

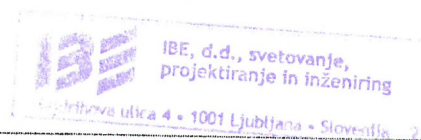
Projektant: **IBE, d.d., svetovanje, projektiranje in inženiring**
Hajdrihova ulica 4, 1001 Ljubljana
 Tel.: +386 1 477 61 00, faks: +386 1 251 05 27, projekti@ibe.si, www.ibe.si

Glavni direktor:
mag. Uroš Mikoš, univ. dipl. inž. str.

Podpis: 

Datum: **21-12-2016**

Žig podjetja:



Odgovorni projektant:
Sabinjan Pečnik, univ. dipl. gosp. inž.

Podpis: 

Enotni žig
 z id. številko:

SABINJAN PEČNIK
 univ. dipl. gosp. inž.
 IZS E-1499

Odgovorni vodja projekta:
Andrej Jan, univ. dipl. inž. grad.

Podpis: 

Enotni žig
 z id. številko:

ANDREJ JAN
 univ. dipl. inž. grad.
 IZS G-2130

Številka projekta:

11-0334


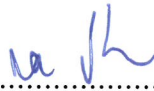
Številka načrta:


CADS1--3C/01B

Številka izvoda:

dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016
dopolnjeno po javni seznanitvi, oktober 2016
dopolnjeno po mnenjih NUP, december 2016

Pri izdelavi načrta so na osnovi odločbe uprave IBE d.d. sodelovali naslednji sodelavci:

	<p>V skladu s Pravilnikom o kontroli projektov je bila imenovana komisija za kontrolo projekta. Kontrola projekta v skladu s sistemom vodenja kakovosti IBE d.d. je bila opravljena.</p> <p style="text-align: right;">Predsednik komisije za kontrolo projekta: mag. Marko Testen, univ. dipl. inž. el.</p> <p>Datum: 21-12-2016</p> <p style="text-align: right;">Podpis: </p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Označevanje dokumentacije po internem standardu IBE d.d.:</p> <p>Številka projekta: CADS1-D673/044 Številka načrta: CADS1--3C/01B Številka mape: CADS1--3C/M01B</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2130	S.2	

KAZALO VSEBINE NAČRTA

Vrsta načrta: **6 NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ**

Načrt: **6/1 Načrt ureditve TK omrežja**

Številka projekta: **11-0334**

Vrsta dokumentacije: **IDP (strokovne podlage za DPN)**

Številka načrta: **CADS1--3C/01B**

Št.:	Dokument:	Id. oznaka:	Strani:
Št. mape: CADS1--3C/M02			
4.1	Naslovna stran načrta	S.2	
4.2	Kazalo vsebine načrta	S.3.2	
4.4	Recenzijska dokumentacija	S.3.1	
4.4.1	Recenzijsko poročilo		
4.4.2	Odgovor recenzentu		
4.4.3	Izjava recenzenta		
4.5	Tehnično poročilo	T	
	1. Tehnično poročilo	T.1.1 CADS1--3C1001	10
	2. Ocena stroškov	T.2.2 CADS1--3C1002	4
4.6	Risbe	G	
	1. Situacija TK vodov - celotna trasa DC	G.301 CADS1--3E4002	3
	2. Situacija TK vodov - R-KKS/1, R-KKS/2 in R-KKS/1	G.302.1 CADS1--3E4001/1	1
	3. Situacija TK vodov - TK/1 in R-TK/2	G.302.2 CADS1--3E4001/2	1
	4. Situacija TK vodov - R-TK/3	G.302.3 CADS1--3E4001/3	1
	5. Situacija TK vodov - R-TK/4, TK/5, R-TK/6 KKS/4, TK/6, TK/7 in TK/16	G.302.4 CADS1--3E4001/4	1
	6. Situacija TK vodov - BS PODGORA TK, TK/5, R-TK/6, TK/7,TK/8, TK/9 in KKS/4	G.302.5 CADS1--3E4001/5	1
	7. Situacija TK vodov - KKS/12, KKS/13in TK/17	G.302.6 CADS1--3E4001/6	1

Št.:	Dokument:	Id. oznaka:	Strani:
8.	Situacija TK vodov - KKS/5	G.302.7 CADS1--3E4001/7	1
9.	Situacija TK vodov - TK/10	G.302.8 CADS1--3E4001/8	1
10.	Situacija TK vodov - KKS/6, KKS/7, KKS/8, KKS/9, KKS/10, TK/11, TK/12, TK/13 in TK/14	G.302.9 CADS1--3E4001/9	1
11.	Situacija TK vodov - KKS/11	G.302.10 CADS1--3E4001/10	1
12.	Situacija TK vodov - TK/15	G.302.11 CADS1--3E4001/11	1

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2130	S.3.2	

RECENZIJSKA DOKUMENTACIJA

Investitor: **DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.
UL. XIV. DIVIZIJE 4, 3000 CELJE**

Objekt: **ODSEK ŠT. 1: PRIKLJUČEK VELENJE - RAZCEP ŠENTRUPERT
NA DRŽAVNI CESTI MED AVTOCESTO A1 ŠENTILJ - KOPER
IN MEJO Z REPUBLIKO AVSTRIJO**

Številka projekta: **11-0334**

Vrsta dokumentacije: **IDP (strokovne podlage za DPN)**

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2130	S.3.1	

<u>Zadeva:</u>	RECENZIJSKO POROČILO
<u>Investitor:</u>	DARS d.d. ul. XIV. Divizije 4, 3000 Celje
<u>Objekt/Lokacija:</u>	Odsek št. 1: Priključek Velenje – razcep Šentrupert na državni cesti med avtocesto A1 Šentilj – Koper in mejo z Republiko Avstrijo
<u>Vrsta proj. dokum.:</u>	IDEJNI PROJEKT (za recenzijo)
<u>Vrsta načrta:</u>	NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME- Načrt ureditve VN vodov, NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ-Načrt ureditve TK omrežja
<u>Št. načrta/mape:</u>	4 in 6
<u>Št. načrta:</u>	CADS1—3E/01 in CADS1—3C/01
<u>Št. projekta:</u>	11-0334
<u>Datum:</u>	Julij 2010
<u>Projektant:</u>	IBE d.d., Hajdrihova ulica 4, 1001 Ljubljana
<u>Odgovorni projektant:</u>	Željko Jovanović, univ.dipl.inž.el., Sabijan Pečnik, univ.dipl.gosp.inž.
<u>Recenzent:</u>	Milan Pavlica, univ.dipl.inž.el.

Uvod

Idejni projekt HC Dravograd – Šentrupert, Odsek št. 1: Priključek Velenje – razcep Šentrupert na državni cesti med avtocesto A1 Šentilj – Koper in mejo z Republiko Avstrijo vsebuje naslednje načrte:

- Načrt ureditve VN vodov (zvezek 59)
- Načrt ureditve SN in NN vodov (zvezek 60)
- Načrt javne razsvetljave (zvezek 61)
- Prestavitev in zaščita prenosnega plinovoda (zvezek 62)
- Načrt ureditve TK omrežja (zvezek 63)
- Preverba predračuna

Pregledal sem načrta »Načrt ureditve VN vodov (zvezek 59) in Načrt ureditve TK omrežja (zvezek 63)«

Načrt ureditve VN vodov (zvezek 59)

Predmetni Idejni projekt (IDP) , projektno obdeluje križanja obstoječih visokonapetostnih prenosnih elektroenergetskih vodov napetosti 110, 220 in 400 kV (v nadaljevanju VN) s traso predvidene državne ceste od razcepa Šentrupert do Dravograda. V predmetnem IDP je obdelan SKLOP 1 razcep Šentrupert do priključka Velenje jug.

Tehnične rešitve so izdelane skladno s slovenskim standardom SIST EN 50341-1, junij 2002, Nadzemni električni vodi za izmenične napetosti nad 45 kV – 1. del: Splošne zahteve – Skupna določila ter ob smiselnem upoštevanju »Pravilnik-a o tehničnih normativih za graditev elektroenergetskih vodov z nazivno napetostjo od 1 kV do 400 kV«, Ur. l. št. 65/1988.

Trasa se začne na južnem delu Velenja z izvozno/uvozno rampo in štirirakim krožiščem. Trasa nadaljuje v nasipu proti jugu mimo vkopa na desni strani pri Maravišniku do obojestranskega vkopa pri Podkraju, mimo kraja Podkraj, kjer križa dva daljnovoda in sicer DV 110 kV Šoštanj –

Podlog I in DV 110 kV Šoštanj – Podlog II, do kombinacije treh predorov. Prvi je doline 300 m, drugi 200 m in tretji 600 m, kjer tudi križa DV 400 kV Šoštanj – Podlog in DV 220 kV Šoštanj – Podlog, ki je predviden za prehod na 400 kV. Vsa križanja in predvideni posegi so v spodnji tabeli:

Oznaka	Daljnovod	poseg	opomba
D1	DV 110 kV Šoštanj – Podlog II	Nov drog 87 A	
D2	DV 110 kV Šoštanj – Podlog I	Kontrola višine	
D3	DV 220 kV Šoštanj – Podlog	Ni posegov	Nad Predorom
D4	DV 220 kV Šoštanj – Podlog	Prehod na 400 kV	Nad predorom
D5	DV 400 kV Šoštanj – Podlog	Ni posegov	Nad predorom
D6	DV 400 kV Šoštanj – Podlog	Ni posegov	Nad predorom
D7	DV 110 kV Podlog – Mozirje	Nov drog 23 A	Nad viaduktom
D8	DV 400 kV Beričevo – Podlog	Zamenjava verig	Varnostna višina ustreza
D9	DV 220 kV Beričevo – Podlog	Zamenjava verig	Varnostna višina ustreza

Načrt ureditve TK omrežja (zvezek 63)

Projektna dokumentacija obsega prestavitve in rekonstrukcije obstoječih telekomunikacijskih (TK) vodov in sistema »Klic v sili« (KVS) na območju bodoče HC Dravograd – Šentrupert, odsek Velenje – Šentrupert (sklop 1).

Na obravnavanem območju so v cestah, ob cestah in delno po poljih obstoječi primarni in sekundarni TK vodi, ki jih bo potrebno zaradi gradnje HC, obvoznic in priključnih cest prestaviti ali zaščititi.

Iz pridobljenih podatkov je razvidno, da na območju bodoče HC Dravograd – Šentrupert (sklop 1), potekajo telekomunikacijski vodi podjetij Telekom Slovenije in UPC Telemach. Obe podjetji sta opozorila, da se telekomunikacijsko omrežje na tem območju mesečno širi in dograjuje, zato je pred naslednjimi fazami projektne dokumentacije potrebno pridobiti najnovejše podatke o poteku telekomunikacijskih kablov.

Vse prestavitve in novogradnje TK vodov na območju bodoče HC Dravograd – Šentrupert, odsek Velenje – Šentrupert (sklop 1), mora biti v dogovoru z Telekom Slovenije in UPC Telemach.

PRIPOMBE

Načrt ureditve VN vodov (zvezek 59)

1. Daljnovod D1 (D1A) je problematičen zaradi varnostne višine. Projektant ne omenja dejansko varnostno višino, oziroma za koliko je potrebno daljnovod (spodnji vodnik) nadvišati. Paralelno poteka še en daljnovod D2, ki ima »ustrezno varnostno višino«. Predlagam, da projektant preveri dejansko stanje in možnost gradbenih ukrepov, da se varnostna višina doseže (poglobitev trase).
2. Zakaj projektant uporablja dve oznaki D5 in D6 za isti daljnovod DV 400 kV Šoštanj – Podlog? Daljnovod je nad predorom Veliki Vrh in ne tangira hitre ceste. Ni posegov.
3. Pod daljnovodom 400 kV oziroma 220 kV Beričevo – Podlog je na hitri cesti predvidena razširitev za ustavljanje vozil. Predlagam, da se razširitev premakne izven območja daljnovoda (vsaj 15 m stran od daljnovoda).
4. Pogrešam oceno stroškov tako kot je v zvezku 63.

Načrt ureditve TK omrežja (zvezek 63)

5. Na predmetni trasi so predvideni trije predori (Veliki vrh, Andraž in Podkraj). Upoštevati je treba uredbo o tehničnih normativih in pogojih za projektiranje cestnih predorov v RS. Klicni stebrički morajo biti postavljeni pred portali predorov krajših od 500 m in v predorih daljših od 500 m na vsakih 250 (150) m v notranjosti predora.
6. Preveriti je treba smiselnost uporabe 48 vlakenskega optičnega kabla za glavno transportno smer. Predlagam 96 vlaken.

ZAKLJUČEK

SKLEP: Menim, da se načrt lahko potrdi, ob upoštevanju ali pojasnitvi zgoraj navedenih pripomb.

Izdelal: Milan Pavlica, univ.dipl.inž.el.

Datum: 21. februar 2011



ODGOVORI NA RECENZIJSKO POROČILO O PREGLEDU NAČRTA UREDITVE TK OMREŽJA

Vrsta načrta: **6** NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ
Načrt: **6/1** Načrt ureditve TK omrežja

Številka projekta: **11-0334**

Vrsta dokumentacije: **Idejni projekt**

Številka načrta: **CADS1-1C/01**

Na osnovi poročila je izvedena dopolnitev projekta oziroma so podana ustrezna pojasnila na posamezne pripombe:

5. Upoštevano. Dokumentacija obravnava sistem KVS zunaj tunelov in smo preverili in upoštevali uredbo.
6. Upoštevano. Za glavno transportno TK povezavo bo uporabljen 96 vlakenski optični kabel.

Odgovorni projektant:

Sabinjan Pečnik, univ.dipl.gosp.inž.el.

stran/strani: 1/1

0093 0094		001.2209,2210 001.2133	S.6.3	
----------------------------	--	-----------------------------------------	--------------	--

Izjava o dopolnitvi projektne dokumentacije po recenziji

Podpisani (a) Milan Pavlica
Naslov DRI upravljanje investicij,
Družba za razvoj infrastrukture d.o.o. Maribor

Potrjujem, da je projektna dokumentacija za:

Objekt: Odsek št.1: Priključek Velenje – razcep Šentrupert na državni cesti med AC A1 Šentilj-Koper in mejo z Rep. Avstrijo

Vrsta projekta: IDEJNI PROJEKT

Načrt: Načrt električnih inštalacij in električne opreme, ureditev VN vodov in TK instalacij

Projektantska hiša: IBE d.d., Hajdrihova ulica 4, Ljubljana

Odgovorna projektanta: Željko Jovanović, univ. dipl. inž. el.
Sabjan Pečnik, univ.dipl.inž.el.

Številka projekta: 11-0334

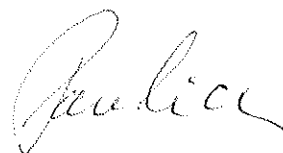
Številka načrta: CADS1-3E/01 IN CADS1-3C/1

Datum: Julij 2010

Dopolnjena oziroma pojasnjena glede na pripombe rec. Milana Pavlice, univ.dipl.inž.el.

Ljubljana, dne 3.9.2012

Recenzent:



TEHNIČNO POROČILO

Vrsta načrta: **6** NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ
Načrt: **6/1** Načrt ureditve TK omrežja

Številka projekta: **11-0334**

Vrsta dokumentacije: **IDP (strokovne podlage za DPN)**

Številka načrta: **CADS1--3C/01B**

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2130	T	

01	DOPOLNJENO PO RECENZIJI IN RECENZIJI		JUNIJ 2016			
02						
Sprememba:	Opis spremembe:		Datum spr.:	Podpis:		
Investitor:	 DARS Povezujemo Slovenijo		Objekt: DC Dravograd - Šentrupert			
Projektant:	 PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. LJUBLJANA		Del objekta/sistem: Velenje - Šentrupert (sklop 1)			
Projektant načrta:	 IBE, svetovanje, projektiranje in inženiring Ljubljana, Slovenija		Vrsta načrta/prikaza: 6 NAČRTI TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ 6/1 Načrt ureditve TK omrežja			
	Ime in priimek:	Ident. št.:	Vsebina risbe (dokumenta): Tehnično poročilo			
Odgovorni vodja projekta:	A. Jan, u.d.i.g.	G-2130				
Odgovorni projektant:	S. Pečnik, u.d.g.i.	E-1489				
Sodelavec - projektant:	/	/	Številka projekta:	11-0334	Vrsta projekta:	IDP
Izdelal:	S. Pečnik, u.d.g.i.	E-1489	Klasifikac. oznaka:	C D - - - - -	Stran/strani:	0/10
Datum izdelave:	06. 2016	Merilo:	Identifikac. oznaka:	C A D S 1 - - 3 C 1 0 0 1	Spr.:	

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2210	T.1.1	

1. TEHNIČNO POROČILO	2
1.1 SPLOŠNO	2
1.2 Obstoječi TK IN KRS VODI.....	2
1.3 Izvedba TK vodov	2
1.4 Predviden potek TK vodov podjetja Telekom slovenije, d.d.....	3
1.4.1 Prestavitev trase TK/1 – HC stacionaža km 1.4+0.00.....	3
1.4.2 Rušitev R-TK/2 – HC stacionaža od km 1.4+20.00 do km 1.4+80.00.....	3
1.4.3 Rušitev R-TK/2 – HC stacionaža od km 5.4+40.00 do km 5.5+10.00.....	3
1.4.4 Rušitev R-TK/4 – HC stacionaža cca km 6.5+50.00	4
1.4.5 Nova trasa TK/5 – HC stacionaža od km 6.8+50.00 do km 7.3+50.00.....	4
1.4.6 Rušitev TK voda R-TK/6 – HC stacionaža cca. od km 6.8+50.00 do km 8.1+0.00	4
1.4.7 Nova trasa TK/7 – HC stacionaža km 7.3+50.00.....	4
1.4.8 Nova trasa TK/8 – HC stacionaža od km 7.9+75.00 do km 8.1+0.00.....	5
1.4.9 Nova trasa TK/9 – HC stacionaža od km 7.9+75.00 do km 8.1+0.00.....	5
1.4.10 Zaščita trase TK/10 – HC stacionaža od km 9.5+50 do km 9.7+00	5
1.4.11 Zaščita trase TK/11 – HC stacionaža cca. km 10.5+0	5
1.4.12 Zaščita trase TK/12 – HC stacionaža od km 10.8+0.00 do km 10.8+50.00	6
1.4.13 Prestavitev trase TK/13 – deviacija 1-17 (priključek PARIŽLJE)	6
1.4.14 Zaščita trase TK/14 – HC stacionaža cca. km 11.2+50.0	6
1.4.15 Zaščita trase TK/15 – HC stacionaža km 12.7+50.0	6
1.5 Predviden potek KKS vodov podjetja UPC Telemach d.o.o.	7
1.5.1 Rušitev R-KKS/1 – HC stacionaža km 0.0+0.....	7
1.5.2 Nova trasa KKS/2 – HC stacionaža km 0.2+20.....	8
1.5.3 Rušitev R-KKS/3 – HC stacionaža od km 0.2+0 do km 0.4+50.....	8
1.5.4 Nova trasa KKS/4 – HC stacionaža od km 6.9+50.00 do km 7.3+50.00.....	8
1.5.5 Prestavitev trase KKS/5 – HC stacionaža od km 8.8+50.00 do km 8.9+0.00.....	8
1.5.6 Nova trasa KKS/6 –HC stacionažaod km 10.4+20 do km 10.4+90.....	9
1.5.7 Nova trasa KKS/7 – HC stacionaža km 10.5+50.....	9
1.5.8 Nova trasa KKS/8 – HC stacionaža od km 10.8+0.00 do km 10.8+50.00.....	9
1.5.9 Prestavitev trase KKS/9 – deviacija 1-17 (priključek PARIŽLJE).....	9
1.5.10 Zaščita trase KKS/10 – HC stacionaža cca. km 11.2+50.....	9
1.5.11 Zaščita trase KKS/11 – nadvoz 4-106 Poljče	10
1.5.12 Zaščita trase KKS/12 – deviacija 1-9 stacionaža od km 0.3+50 do km 0.3+75.....	10
1.5.13 Zaščita trase KKS/13 – deviacija 1-9 stacionaža od km 1.0+50 do km 1.0+0.....	10
1.6 Klic v sili in optični sistem prenosa.....	10

1. TEHNIČNO POROČILO

1.1 SPLOŠNO

Predmetna projektna dokumentacija obsega predstavitev in rekonstrukcije obstoječih telekomunikacijskih (TK) vodov in sistema "klic v sili" (KVS) na območju bodoče HC Dravograd - Šentrupert, odsek Velenje - Šentrupert (sklop 1).

Na obravnavanem območju so v cestah, ob cestah in delno po poljih obstoječi primarni in sekundarni TK vodi, ki jih bo potrebno zaradi gradnje HC, obvoznic in priključnih cest prestaviti ali zaščititi.

1.2 OBSTOJEČI TK IN KRS VODI

Iz pridobljenih podatkov je razvidno, da na območju bodoče HC Dravograd - Šentrupert, odsek Velenje - Šentrupert (sklop 1), potekajo telekomunikacijski vodi podjetij Telekom Slovenije, d.d. in UPC Telemach d.o.o..

Telekomovi vodi so vodi za potrebe telefonije in so v veliki večini le bakreni kabli (večparični TK kabli). V tej fazi projektne dokumentacije je Telekom Slovenije, d.d. podal le informacije o poteku obstoječih tras kjer potekajo telekomunikacijski kabli tega podjetja. Ob tem je podal še podatke o premerih in vrsti kablov, ki potekajo po teh trasah. Nobeden kabel ne presega premera 2 cm kar pomeni, da za prestavitev obstoječih kablov zadostuje cev DN $\Phi 50$ oziroma DN $\Phi 110$ v primeru križanja.

Podjetje UPC Telemach d.o.o. je prav tako podalo zgolj podatke o lokacije poteka za svoje KRS omrežje. Njihovo omrežje je zgrajeno delno iz koaksialnega (sekundar) in delno iz optičnega (primar) kabla.

Tako podjetje Telekom Slovenije, d.d. kot UPC Telemach d.o.o. sta opozirila, da se telekomunikacijsko omrežje na tem območju mesečno širi in dograjuje zato je pred naslednjimi fazami projektne dokumentacije potrebno pridobiti najnovejše podatke o poteku telekomunikacijskih kablov.

1.3 IZVEDBA TK VODOV

Vse predstavitve in novogradnje TK vodov na območju bodoče HC Dravograd - Šentrupert, odsek Velenje - Šentrupert (sklop 1) s priključnimi cestami morajo biti po dogovoru z upravljalcema TK omrežja Telekom Slovenije, d.d. in UPC Telemach d.o.o. ter nosilcem cestnega programa PNZ d.o.o., ter bodočim izvajalcem gradbenih del izvedena že v fazi

pripravljalnih del (križanje vodotokov, cest in hitre ceste). V skladu z napredovanji del je potrebno izvajati končne rešitve poteka tras TK vodov z vsemi pripadajočimi objekti.

1.4 PREDVIDEN POTEK TK VODOV PODJETJA TELEKOM SLOVENIJE, D.D.

Na območju izgradnje HC in priključnih cest so vsi TK vodi podzemni z enim bakrenim TK večparičnim kablom ali optičnim kablom. Ker telekom v tej fazi (IDP) ne daje natančnih podatkov o tipu kabla v trasah so navedeni zgolj podatki o številu kablov v trasi in vrsti kabla (baker, optika). Za vse trase, ki jih bo potrebno zaščititi velja, da poteka en kabel (do premera 2 cm) in zato zadostuje cev DN $\Phi 50$ (PEHD) oziroma DN $\Phi 110$ pri križanjih.

Značilnost tega območja je predvsem, da se TK omrežje šele dobro razvija in zato je nujno potrebno, da se pred PGD fazo projektne dokumentacije pridobi najnovejše podatke o poteku telekomunikacijskih kablov podjetja Telekom Slovenije, d.d..

1.4.1 Prestavitev trase TK/1 – HC stacionaža km 1.4+0.00

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti prestavitev obstoječega telefonskega kabla in ga zaščititi z obbetonirano polcevjo PVC $\Phi 110$. Križanje s HC bo na stacionaži cca km 1.4+0.00. Dolžina prestavitve oziroma zaščite trase je cca. 35 m. Potek nove trase je prikazan na risbi G.302.2.

1.4.2 Rušitev R-TK/2 – HC stacionaža od km 1.4+20.00 do km 1.4+80.00

Zaradi rušitve objekta O-33 bo potrebno odstraniti telefonski priključek in obstoječ telefonski bakren kabel na HC stacionaži od km 1.4+20.00 do km 1.4+80.00. Dolžina predvidenega odstranjenega kabla je cca 120 m. Potek odstranjene trase je prikazan na risbi G.302.2.

1.4.3 Rušitev R-TK/2 – HC stacionaža od km 5.4+40.00 do km 5.5+10.00

Zaradi rušitve objekta O-34 bo potrebno odstraniti telefonski priključek in obstoječ telefonski bakren kabel na HC stacionaža od km 5.4+40.00 do km 5.5+10.00. Dolžina predvidenega odstranjenega kabla je cca 110 m. Potek odstranjene trase je prikazan na risbi G.302.3.

1.4.4 Rušitev R-TK/4 – HC stacionaža cca km 6.5+50.00

Zaradi rušitve objekta O-38 bo potrebno odstraniti obstoječ telefonski bakren kabel na HC stacionaža od km 6.5+50.00. Dolžina predvidenega odstranjenega kabla je cca 40 m. Potek odstranjene trase je prikazan na risbi G.302.4.

1.4.5 Nova trasa TK/5 – HC stacionaža od km 6.9+0.00 do km 7.3+50.00

Zaradi izgradnje HC in ureditve okolice se bodo na območju Podgore rušili objekti, ki so priključeni na TK omrežje (rušitve tras obravnavane v R-TK/6). Potrebno bi izvesti novo kabelsko traso, ki bo potekala na sledeč način:

- pričetek nove trase bo ob deviaciji 1-10a (HC stacionaža cca km 6.9+0.00),
- nato bo trasa potekala ob zahodni strani deviacije 1-10a do priključka na križišča Kx (stacionaža HC cca km 7.2+50.00), kjer prečka obe cesti in se priključi na obstoječo traso (HC stacionaža km 7.3+50.00).

Predvidena dolžina nove trase bo cca. 480 m. Potek nove trase prikazuje risba G.302.4.

1.4.6 Rušitev TK voda R-TK/6 – HC stacionaža cca. od km 6.8+50.00 do km 8.1+0.00

Zaradi izgradnje HC bo med stacionažo HC od km 6.8+50.00 do km 8.1+0.00 bo potrebna optimizacija in rušitev obstoječega telekomunikacijskega omrežja na tem območju. Optimiranje TK omrežja zajema tudi prestavitve TK/5, TK/7, TK/8 in TK/9. V tem poglavju so opisane vse rušitve na tem območju. Rušitve R-TK/6 zajema odstranitev TK bakrenega voda, ki je položen od HC stacionaža km 6.8+50.00 do km 8.1+0.00, vključno z vsemi hišnimi priključki na objekte, ki so označeni za rušenje. Pri tej rušitvi je upoštevana tudi odstranitev kabla do objektov, ki sta obravnavana v TK/8 in TK/9.

Skupna dolžina odstranjenih TK vodov znaša cca. 2150 m. Lokacijo odstranjenih vodov prikazujeta risbi G.302.4 in G.302.5.

1.4.7 Nova trasa TK/7 – HC stacionaža km 7.3+50.00

Zaradi izgradnje HC oziroma krožišča Kx pod viaduktom Podgora bo potrebno izvesti novo telekomunikacijsko povezavo do kamnoloma. Nova TK trasa bo potekala ob južnem delu krožišča Kx in nato ob deviaciji 1-10 do kamnoloma.

Predvidena dolžina nove trase je cca 230 m. Potek nove trase prikazuje risba G.302.5.

1.4.8 Nova trasa TK/8 – HC stacionaža od km 7.9+75.00 do km 8.1+0.00

Zaradi izgradnje HC se severneje celotno TK bakreno omrežje ruši. Stroškovno je primerneje da se objekt do katerega poteka trasa TK/8 priključi na optičen kabel. Obstoječe stanje je takšno, da je objekt priključen z bakrenim telefonskim kablom. Če bi želeli ohraniti takšen način priključitve bi bilo potrebno samo zaradi objektov TK/8 in TK/9 izvesti dodatnih 750 m nove kabelske trase (do krožišča Kx (HC stacionaža km 7.3+0.00)). Stroškovno je ugodenje, da se naredi dodaten izkop do optičnega kabla, ki poteka v bližini in se izvede nova spojka iz katere se nato izvede priključitev objekta ozirna nova TK trasa.

Predvidena dolžina nove trase bo 310 m. Potek nove trase prikazuje risba G.302.5.

1.4.9 Nova trasa TK/9 – HC stacionaža od km 7.9+75.00 do km 8.1+0.00

V tem primeru je podobna situacija kot pri TK/8. Stroškovno je primerneje da se objekt do katerega poteka trasa TK/9 priključi na optičen kabel. Obstoječe stanje je takšno, da je objekt priključen z bakrenim telefonskim kablom. Če bi želeli ohraniti takšen način priključitve bi bilo potrebno samo zaradi objektov TK/8 in TK/9 izvesti dodatnih 750 m nove kabelske trase (do krožišča Kx (HC stacionaža km 7.3+0.00)). Stroškovno je ugodenje, da se naredi dodaten izkop do optičnega kabla, ki poteka v bližini in se izvede nova spojka iz katere se nato izvede priključitev objekta ozirna nova TK trasa.

Predvidena dolžina nove trase bo 210 m. Potek nove trase prikazuje risba G.302.5.

1.4.10 Zaščita trase TK/10 – HC stacionaža od km 9.5+50 do km 9.7+00

Zaradi izgradnje viadukta 6-8 (Parižlje), ki bo potekal nad traso optičnega kabla bo potrebna ob graditvi zaščita trase optičnega kabla od HC stacionaže km 9.5+50 do km 9.7+0. Predvidena dolžina potrebne zaščite je cca 150 m. Lokacijo zaščite prikazuje risba G.302.8.

1.4.11 Zaščita trase TK/11 – HC stacionaža cca. km 10.5+0

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti prestavitev in zaščito obstoječega bakrenega kabla. Obstoječ bakren kabel, ki bo predvidoma podzemno križal HC na stacionaži km 10.5+50 se zaščititi s cevjo DN Φ 110. Dolžina predvidene zaščite obstoječega bakrenega kabla bo 50 m. Potek obstoječega bakrenega kabla, ki ga bo potrebno zaščititi prikazuje risba G.302.9.

1.4.12 Zaščita trase TK/12 – HC stacionaža od km 10.8+0.00 do km 10.8+50.00

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti novo traso in zaščito novega bakrenega kabla. Nova kabelska trasa, ki bo predvidoma podzemno križala HC na stacionaži km 10.8+0.00 se bo izvedla v dolžini 130 m. Potek nove kabelske trase prikazuje risba G.302.9.

1.4.13 Prestavitev trase TK/13 – deviacija 1-17 (priključek PARIŽLJE)

Zaradi izgradnje deviacije 1-17 bo potrebno izvesti prestavitev obstoječega bakrenega kabla ob rob cestišča deviacije 1-17 od stacionaže km 0.5+20.00 do stacionaže km 0.5+80.00. Predvidena je prestavitev v dolžini 60 m.

Potek prestavitve bakrenega kabla prikazuje risba G.302.9.

1.4.14 Zaščita trase TK/14 – HC stacionaža cca. km 11.2+50.0

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti zaščito obstoječega optičnega kabla. Obstoječ optičen kabel, ki bo predvidoma podzemno križal HC na stacionaži km 11.2+50, se zaščiti s cevjo DN Φ 110. Dolžina predvidene zaščite obstoječega optičnega kabla bo 40 m. Potek obstoječega optičnega kabla, ki ga bo potrebno zaščititi prikazuje risba G.302.9.

1.4.15 Zaščita trase TK/15 – HC stacionaža km 12.7+50.0

Zaradi izgradnje HC po potrebna na stacionaži cca 12.7+50 dodatna zaščita optičnega kabla in bakrenega kabla. Obstoječa kabla se na mestu križanja s HC zaščiti s cevjo DN Φ 110, ki se obbetonira. Dolžina predvidene zaščitne cevi bo cca. 300 m. Mesto zaščite prikazuje risba G.302.11.

1.4.16 Nova trasa TK/16 – Priključek Podgora

Zaradi izgradnje priključka Podgora in lokalne ceste se bo izgradila galerija pod lokalno cesto. Ob obstoječi lokalni cesti je položen optičen kabel, ki ga bo potrebno prestaviti v rob galerije. Zaradi daljše trase bo potrebno zamenjati obstoječ optičen kabel z novim.

Dolžina predvidene nove trase bo cca. 300 m. Mesto zaščite prikazuje risba G.302.4.

1.4.17 Nova trasa TK/17 – krožišče Paka

Zaradi izgradnje krožišča v Paki bo potrebno preurediti TK omrežje. Nova kabelska trasa bo potekala od stacionaže km 0.0.+0.00 do stacionaže km 0.1+30.00 in sicer bo trasa potekala ob zahodni strani krožišča.

Dolžina predvidene nove trase bo cca. 190 m. Mesto zaščite prikazuje risba G.302.6.

1.4.18 BS Podgora TK

Ob priključku Podgora 2-2 se bo na vzhodni strani izgradil bencinski servis (BS). BS je potrebno telekomunikacijsko povezati na omrežje Telekom Slovenije. Predvidena je optična povezava. Trasa bo potekala ob južnem delu krožišča (HC stacionaža cca. km 7.3+10.00) pod nadvozom in nato severno do stavbe BS.

Dolžina predvidene nove trase bo cca. 290 m. Mesto zaščite prikazuje risba G.302.5.

1.5 PREDVIDEN POTEK KKS VODOV PODJETJA UPC TELEMACH D.O.O.

Na območju izgradnje HC in priključnih cest so vsi KKS vodi podzemni z enim bakrenim TK koaksialnim kablom ali optičnim kablom. Ker UPC Telemach v tej fazi (IDP) ne daje natančnih podatkov o tipu kabla v trasah so zgolj navedeni podatki o številu kablov v trasi in vrsti kabla (baker, optika). Za vse trase, ki jih bo potrebno zaščititi velja, da poteka en kabel (do premera 2 cm) in zato zadostuje cev DN Φ 50 (PEHD) oziroma DN Φ 110 pri križanjih.

Značilnost tega območja je predvsem, da se KKS omrežje šele dobro razvija in zato je nujno potrebno, da se pred PGD fazo projektne dokumentacije pridobi najnovejše podatke o poteku telekomunikacijskih kablov podjetja UPC Telemach, d.o.o..

1.5.1 Rušitev R-KKS/1 – HC stacionaža km 0.0+0

Na stacionaži HC km 0.0+50 se zaradi rušitve objektov O-1, O-4 in O-5 odstrani obstoječ koaksialni kabel, ki poteka pod viaduktom dolgo polje. Dolžina predvidene odstranitve je 55 m. Potek kabla, ki se odstrani je prikazan na risbi G.302.1.

1.5.2 Nova trasa KKS/2 – HC stacionaža km 0.2+20

Na stacionaži cca. km 0.2+20 bo potrebno izvesti novo koaksialno kabelsko povezavo, ki prečka bodočo HC. Izvede se podzemno prečkanje s HC. Dolžina predvidene nove kabelske trase je 100 m. Potek tega dela izgradnje kabla prikazuje risba G.302.1.

1.5.3 Rušitev R-KKS/3 – HC stacionaža od km 0.2+0 do km 0.4+50

Med stacionažo HC od km 0.2+0 do km 0.4+50 se zaradi rušitve objektov od O-13 do O-19 odstrani obstoječ koaksialni kabel, ki je bil namenjen priključitev rušenih objektov na omrežje KKS. Dolžina predvidene odstranitve je 220 m. Potek kabla, ki se odstrani je prikazan na risbi G.302.1.

1.5.4 Nova trasa KKS/4 – HC stacionaža od km 6.9+50.00 do km 7.3+50.00

Zaradi izgradnje HC in ureditve okolice se bodo na območju Podgore rušili objekti, ki so priključeni na KKS omrežje. Potrebno bo izvesti novo kabelsko traso, ki bo potekala po enaki trasi kot TK/5, zato so stroški izkopa upoštevani v TK/5.

Predvidena dolžina nove trase bo cca. 400 m. Potek nove trase prikazuje risba G.302.4.

1.5.5 Prestavitev trase KKS/5 – HC stacionaža od km 8.8+50.00 do km 8.9+0.00

Zaradi izgradnje HC bo potrebno obstoječ KKS vod prestaviti nekoliko vzhodnje ob rob lokalne ceste. Prestavitev bo potrebna na lokaciji HC trase od stacionaže km 8.8+50.00 do km 8.9+00.

Predvidena je prestavitev v dolžini 60 m. Potek nove trase prikazuje risba G.302.7.

1.5.6 Nova trasa KKS/6 – HC stacionaža od km 10.4+20 do km 10.4+90

Zaradi izgradnje HC in deviacije 1-15 bo potrebno položiti nov optični kabel. Na HC stacionaži km 10.4+20 se izvede jašek in spojka z obstoječim kablom. Nov optični kabel podzemno križa HC in nato deviacijo 1-15. Nato poteka ob deviaciji 1-15 in se ob koncu deviacije 1-15 izvede jašek in spojka. Dolžina predvidenega novega optičnega kabla bo 135 m. Potek nove trase in odstranitev obstoječega kabla prikazuje risba G.302.9.

1.5.7 Nova trasa KKS/7 – HC stacionaža km 10.5+50

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti prestavitev in zaščito obstoječega optičnega kabla. Obstoječ optični kabel, ki bo predvidoma podzemno križal HC na stacionaži km 10.5+50 se prestavi in zaščiti z cevjo DN Φ 110. Dolžina predvidene zaščite obstoječega optičnega kabla bo 50 m. Potek obstoječega optičnega kabla, ki ga bo potrebno zaščititi/prestaviti prikazuje risba G.302.9.

1.5.8 Nova trasa KKS/8 – HC stacionaža od km 10.8+0.00 do km 10.8+50.00

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti novo traso in zaščito novega optičnega kabla. Nova kabelska trasa, ki bo predvidoma podzemno križala HC na stacionaži km 10.8+0.00 se bo izvedla v dolžini 130 m. Trasa bo potekala po enaki trasi kot TK/12. Potek nove kabelske trase prikazuje risba G.302.9.

1.5.9 Prestavitev trase KKS/9 – deviacija 1-17 (priključek PARIŽLJE)

Zaradi izgradnje deviacije 1-17 bo potrebno izvesti prestavitev obstoječega optičnega kabla in dveh koaksialnik kablov ob rob cestišča deviacije 1-17 od stacionaže km 0.5+20.00 do stacionaže km 0.5+80.00. Predvidena je prestavitev v dolžini 60 m.

Potek prestavitve bakrenega kabla prikazuje risba G.302.9.

1.5.10 Zaščita trase KKS/10 – HC stacionaža cca. km 11.2+50

Zaradi izgradnje HC bo potrebno izvesti zaščito obstoječega optičnega kabla. Obstoječ optičen kabel, ki bo predvidoma podzemno križal HC na stacionaži km 11.2+50, se zaščiti s cevjo DN Φ 110. Dolžina predvidene zaščite obstoječega optičnega kabla bo 40 m. Potek obstoječega optičnega kabla, ki ga bo potrebno zaščititi prikazuje risba G.302.9.

1.5.11 Zaščita trase KKS/11 – nadvoz 4-106 Poljče

Zaradi izgradnje HC in nadvoza 4-106 Poljče bo potrebno optičen kabel položiti po novi trasi. Predvidena je izgradnja cevne kanalizacije v telesu nadvoza v katero se bo uvelkel nov optičen kabel. Obstoječ optičen kabel se bo zaradi krajše dolžine odstranil. Nov kabel se položi med dvema sosednjima spojkama (maksimalno 3 km - potrebno v fazi PGD pridobiti podatke o spojkah).

Predvidena dolžina nove trase je 450 m. Potek nove trase je prikazan na risbi G.302.10.

1.5.12 Zaščita trase KKS/12 – deviacija 1-9 stacionaža od km 0.3+50 do km 0.3+75

Zaradi izgradnje deviacije 1-9 oziroma navezovalne ceste PODGORA na HC bo potrebno ustrezno s cevjo DN $\Phi 110$ zaščititi obstoječ optični kabel, ki križa deviacijo 1-9 na stacionaži med km 0.3+50 in km 0.3+75. Dolžina predvidene zaščite bo cca. 30 m. Mesto zaščite prikazuje risba G.302.06.

1.5.13 Zaščita trase KKS/13 – deviacija 1-9 stacionaža od km 1.0+50 do km 1.0+0

Zaradi izgradnje deviacije 1-9 oziroma navezovalne ceste PODGORA na HC bo potrebno ustrezno (s cevjo DN $\Phi 110$ in obbetoniranjem) zaščititi obstoječ optični kabel, ki križa deviacijo 1-9 na stacionaži med km 1.0+50 in km 1.0+0. Dolžina predvidene zaščite bo cca. 20 m. Mesto zaščite prikazuje risba G.302.06.

1.6 KLIC V SILI IN OPTIČNI SISTEM PRENOSA

Za potrebe komunikacije bo vzdolž AC položena 8 cevna kabelska kanalizacija z vzdolžno ožebljenimi PE cevmi oznake PE02 2x $\Phi 50/4$ mm.

Za potrebe vzpostavitve sistema klica v sili se bo vzdolž celotne HC položila cev PVC $\Phi 110$ v katero se položi dvojček PEHD 2x $\Phi 50$. Prečkanje uvoznih in izvoznih krakov avtoceste se izvede v zaščitnih PVC ceveh $\Phi 125$ mm z obbetoniranjem. Prečkanje avtoceste za vzporedni stebriček se izvede v dveh zaščitnih ceveh $\Phi 125$ mm z obbetoniranjem cevi pod cestiščem. Na trasi kabelske kanalizacije bo potrebno postaviti tudi vlečne kabelske jaške dimenzij 2100x800x800 mm v medsebojni razdalji do 500 m ter na koncu mostov in viaduktov

Na obdelovanem odseku bo skupno 20 stebričkov (2 x 10), ki bodo razporejeni na sledečih stacionažah HC:

- stebrička 1 in 2: HC stacionaža km 0.1+50.00
- stebrička 3 in 4: HC stacionaža km 1.9+0.00

- stebrička 5 in 6: HC stacionaža km 2.2+50.00
- stebrička (predor) 7 in 8: HC stacionaža km 2.4+50.00
- stebrička (predor) 9 in 10: HC stacionaža km 2.6+50.00
- stebrička (predor) 11 in 12: HC stacionaža km 2.7+00.00
- stebrička (predor) 13 in 14: HC stacionaža km 2.8+50.00
- stebrička (predor) 17 in 18: HC stacionaža km 3.3+00.00
- stebrička (predor) 19 in 20: HC stacionaža km 3.4+50.00
- stebrička (predor) 21 in 22: HC stacionaža km 3.6+00.00
- stebrička 23 in 24: HC stacionaža km 3.8+00.00
- stebrička 25 in 26: HC stacionaža km 5.6+00.00
- stebrička 27 in 28: HC stacionaža km 7.4+00.00
- stebrička 29 in 30: HC stacionaža km 9.1+50.00
- stebrička 31 in 32: HC stacionaža km 11.1+25.00
- stebrička 33 in 34: HC stacionaža km 12.6+25.00

Stebrički klica v sili bodo razporejeni na obeh straneh HC na medsebojni razdalji cca 2000 m, odvisno od razmer na terenu (mostovi, viadukti) in omogočajo govorno povezavo udeležencev v prometu z operaterjem v komandnem centru. Obravnavan odsek se bo kabelsko in funkcionalno navezoval na ACB Maribor.

Uporabila se bosta dva tipa kablov:

1. kabel TD 59 10x4x0,9 m za vzdolžno povezavo stebričkov ob HC
2. kabel TD 59 5x4x0,9 m za povezavo s paralelnim stebričkom

V bližini daljnovodov bo potreben izračun induktivnih vplivov na kabel KVS. Prav tako bo potrebna izokeravična karta (število atmosferskih praznitev m²). Izračune in potrebno zaščito je potrebno izdelati v fazi PZI dokumentacije.

Za optični sistem prenosa se bodo uporabili optični kabli z nekovinsko konstrukcijo:

- 48 vlakenski - glavna transportna smer
- 24 vlakenski - odcepi od glavne transportne smeri do pomembnejših lokacij
- 12 vlakenski - priključki posameznih objektov

Na optični kabel se bo povezalo AC baze in izpostave, večje objekte (mostovi, viadukti), vremensko postajo, naprave prometne signalizacije, počivališča,...

01	DOPOLNJENO PO RECENZiji IN RECENZiji		JUNIJ 2016				
02							
Sprememba:	Opis spremembe:		Datum spr.:	Podpis:			
Investitor:	 DARS Povezujemo Slovenijo		Objekt: DC Dravograd - Šentrupert				
Projektant:	 PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. LJUBLJANA		Del objekta/sistem: Velenje - Šentrupert (sklop 1)				
Projektant načrta:	 IBE, svetovanje, projektiranje in inženiring Ljubljana, Slovenija		Vrsta načrta/prikaza: 6 NAČRTI TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ 6/1 Načrt ureditve TK omrežja				
	Ime in priimek:	Ident. št.:	Vsebina risbe (dokumenta): Ocena stroškov				
Odgovorni vodja projekta:	A. Jan, u.d.i.g.	G-2130					
Odgovorni projektant:	S. Pečnik, u.d.g.i.	E-1489					
Sodelavec - projektant:	/	/	Številka projekta:	11-0334	Vrsta projekta:	IDP	
Izdelal:	S. Pečnik, u.d.g.i.	E-1489	Klasifikac. oznaka:	- -	Stran/strani:	0 / 4	
Datum izdelave:	06. 2016	Merilo:	Identifikac. oznaka:	CADS1--3C1002			Spr.:

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2210	T.2.2	

1 STROŠKOVNA OCENA

Št.	Naziv	kol.	enota	cena/ enoto	znesek (€)
1.	TK/1 - HC stacionaža km 1.4+0				
	Prestavitev in zaščita TK podzemnega voda	35	m	/	1.400,00
2.	R-TK/2 - HC stacionaža od km 1.4+20 do km 1.4+80				
	Odstranitev podzemnega TK voda	120	m	/	1.800,00
3.	R-TK/3 - HC stacionaža od km 5.4+40 do km 5.5+10				
	Odstranitev podzemnega TK voda	110	m	/	1.700,00
4.	R-TK/4 - HC stacionaža cca km 6.5+50				
	Odstranitev podzemnega TK voda	40	m	/	600,00
5.	TK/5 - HC stacionaža od km 6.8+50 do km 7.3+50				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spoj, meritve kablov in odstranitev obstoječega TK podzemnega voda	480	m	/	41.400,00
6.	R-TK/6 - HC stacionaža od km 6.8+50.00 do km 8.1+0.00				
	Odstranitev podzemnega TK voda	110	m	/	32.200,00
7.	TK/7 - HC stacionaža od km 7.3+50.00				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spoj, meritve kablov in odstranitev obstoječega TK podzemnega voda	230	m	/	19.600,00
8.	TK/8 - HC stacionaža od km 7.3+50.00				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spoj in meritve kablov	310	m	/	13.200,00
9.	TK/9 - HC stacionaža od km 7.3+50.00				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spoj in meritve kablov	210	m	/	8.300,00
10.	TK/10 - HC stacionaža od km 9.5+50 do km 9.7+00				
	Zaščita/prestavitev TK podzemnega voda	150	m	/	6.000,00
11.	TK/11 - HC stacionaža cca. km 10.5+0				

	Zaščita/prestavitev TK podzemnega voda	50	m	/	2.000,00
12.	TK/12 - HC stacionaža od km 10.8+0.00 do km 10.8+50.00				
	Zaščita/prestavitev TK podzemnega voda	130	m	/	4.300,00
13.	TK/13 - deviacija 1-17 (prikluček PARIŽLJE)				
	Zaščita/prestavitev TK podzemnega voda	60	m	/	2.100,00
14.	TK/14 - HC stacionaža cca. km 11.2+50.0				
	Zaščita TK podzemnega voda	40	m	/	1.900,00
15.	TK/15 - HC stacionaža km 12.7+50.0				
	Zaščita TK podzemnega voda	60	m	/	2.900,00
16.	TK/16 - Prikluček Podgora				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spojki in meritve kablov	300	m	/	10.900,00
17.	TK/17 - Krožišče Paka				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spojki in meritve kablov	190	m	/	7.600,00
18.	BS Podgora TK				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spojki in meritve kablov	290	m	/	8.600,00
19.	R-KKS/1 HC stacionaža km 0.0+0				
	Odstranitev podzemnega KKS voda (izkop in zaščita kabla)	200	m	/	3.000,00
20.	KKS/2 - HC stacionaža km 0.2+20				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spojki, meritve kablov in izvedba križanj	100	m	/	9.000,00
21.	R-KKS/3 HC stacionaža od km 0.2+0 do km 0.4+50				
	Odstranitev podzemnega KKS voda (izkop in zaščita kabla)	220	m	/	3.300,00

22.	KKS/4 - HC stacionaža od km 6.9+50.00 do km 7.3+50.00				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spojki, meritve kablov in odstranitev obstoječega KKS podzemnega voda Večino izkopa je upoštevano v tč. 5 (TK/5).	400	m	/	7.100,00
23.	KKS/5 - HC stacionaža od km 8.8+50.00 do km 8.9+0.00				
	Izkop, polaganje kabla in meritve kablov.	60	m	/	2.100,00
24.	KKS/6 - HC stacionaža od km 10.4+20.00 do km 10.4+90.00				
	Izvedba jaškov, polaganje cevi, kablov, izvedba spojki, meritve kablov in izvedba križanj	135	m	/	12.000,00
25.	KKS/7 - HC stacionaža cca km 10.5+50.00				
	Zaščita/prestavitev KKS podzemnega voda	50	m	/	2.500,00
26.	KKS/8 - HC stacionaža od km 6.9+50.00 do km 7.3+50.00				
	Polaganje cevi, kablov, izvedba spojki, meritve kablov in odstranitev obstoječega KKS podzemnega voda. Večino izkopa je upoštevano v tč. 12 (TK/12).	130	m	/	3.100,00
27.	KKS/9 - deviacija 1-17 (priključek PARIŽLJE)				
	Zaščita/prestavitev KKS podzemnega voda	100	m	/	2.500,00
28.	KKS/10 - HC stacionaža cca. km 11.2+50.0				
	Zaščita KKS podzemnega voda. Večino izkopa je upoštevano v tč. 14 (TK/14).	40	m	/	500,00
29.	KKS/11 - nadvoz 4-106 Poljče				
	Polaganje cevi, izvedba jaškov, kablov, izvedba spojki, meritve kablov in odstranitev obstoječega KKS podzemnega voda.	450	m	/	40.200,00
30.	KKS/12 - deviacija 1-9 stacionaža od km 0.3+50.00 do km 0.3+75.00				
	Zaščita KKS podzemnega voda	30	m	/	1500,00
31.	KKS/13 - deviacija 1-9 stacionaža od km 1.0+50.00 do km 1.0+0.00				
	Zaščita KKS podzemnega voda	20	m	/	1200,00

32.	KVS in optični sistem prenosa	/	/	/	287.500,00
	Izdelava jaškov, stebričkov, izvedba kableske kanalizacije do vzporednih stebričkov, uvlačenje kablov in montaža spojk (pri izračunu ni upoštevana izdelava 8 cevne kableske kanalizacije vzdolž AC)				

2 REKAPITUALCIJA STROŠKOV

1.	TK vodi	166.500,00
2.	KKS vodi	88.000,00
3.	KVS in optični sistem prenosa	287.500,00
	SKUPAJ brez DDV (€)	542.000,00

Predračun je izdelan po ceni tekočega metra ustreznih kablov, komplet z delom za montažo oz. polaganje, s stroški izvedbe izkopov, eventuelnih začasnih prevezav, demontaže obst. vodov, operativnih problemov izvedbe, navezav na še obstoječe omrežje ter faznosti gradnje.

Cene veljajo za februar 2016.

RISBE

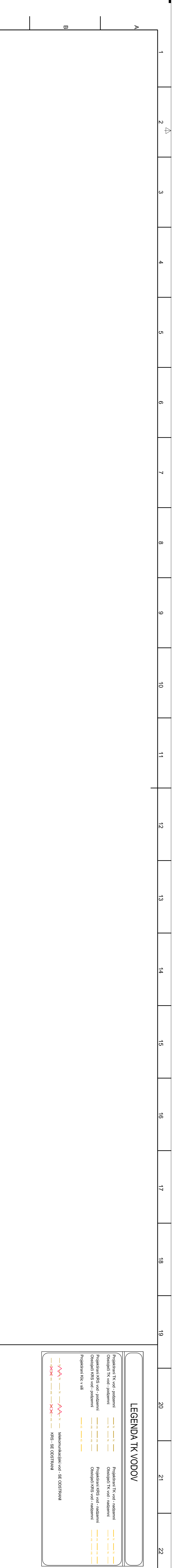
Vrsta načrta: **6** NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ
Načrt: **6/1** Načrt ureditve TK omrežja

Številka projekta: **11-0334**

Vrsta dokumentacije: **IDP (strokovne podlage za DPN)**

Številka načrta: **CADS1--3C/01B**

št. odseka:	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	prostor za črtno kodo:
		001.2130	G	



LEGENDA TK VODOV

Prepostovni TK vod vodovoda
 Osnovni TK vod vodovoda
 Regionalni TK vod vodovoda
 Opštinski TK vod vodovoda
 Komunalni TK vod vodovoda
 Lokalni TK vod vodovoda

Prepostovni TK vod - odvodnja
 Osnovni TK vod - odvodnja
 Regionalni TK vod - odvodnja
 Opštinski TK vod - odvodnja
 Komunalni TK vod - odvodnja
 Lokalni TK vod - odvodnja

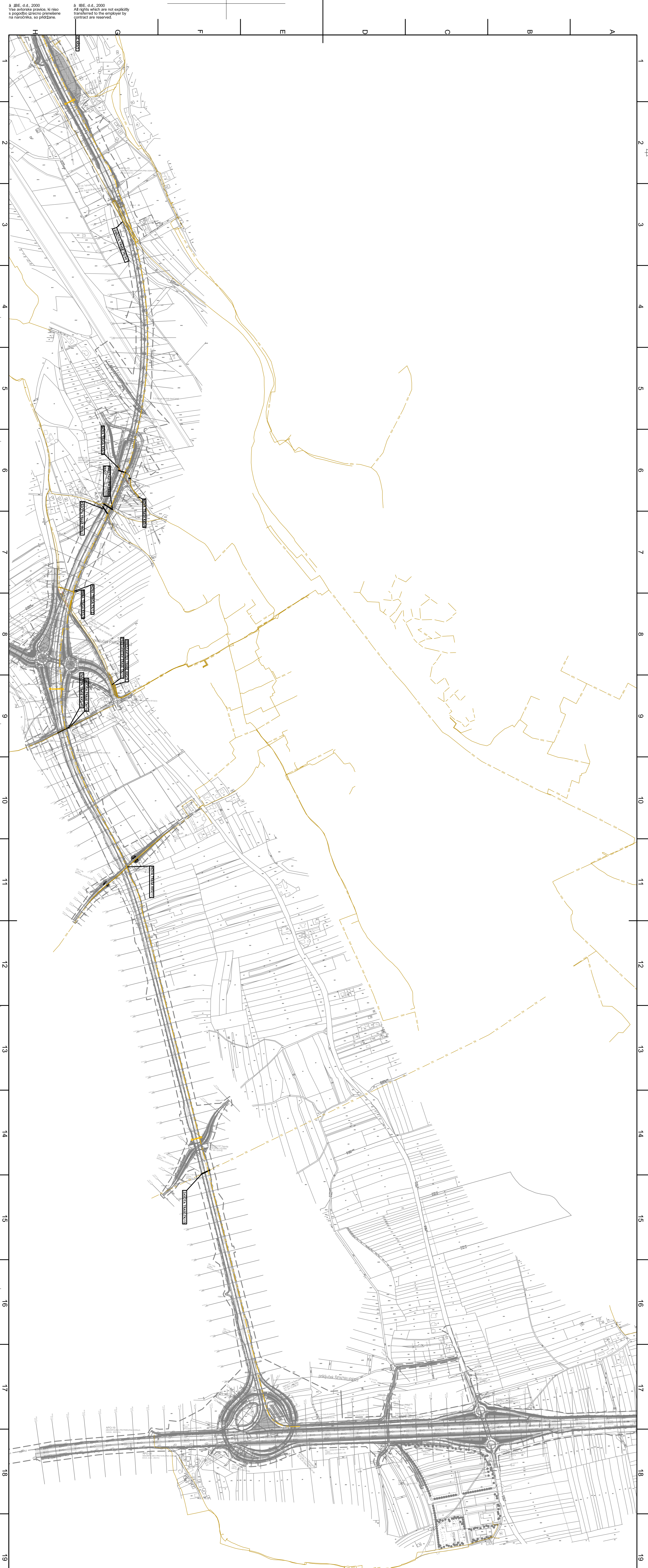
Prepostovni TK vod - odvodnja
 Osnovni TK vod - odvodnja
 Regionalni TK vod - odvodnja
 Opštinski TK vod - odvodnja
 Komunalni TK vod - odvodnja
 Lokalni TK vod - odvodnja

Prepostovni TK vod - odvodnja
 Osnovni TK vod - odvodnja
 Regionalni TK vod - odvodnja
 Opštinski TK vod - odvodnja
 Komunalni TK vod - odvodnja
 Lokalni TK vod - odvodnja

Prepostovni TK vod - odvodnja
 Osnovni TK vod - odvodnja
 Regionalni TK vod - odvodnja
 Opštinski TK vod - odvodnja
 Komunalni TK vod - odvodnja
 Lokalni TK vod - odvodnja

<p>IZPISANJE, d.d. 2000 Izvodi iz projekatne dokumentacije, izdane bez odgovornosti i odgovornosti izdavača. Ne preuzima odgovornost za eventualne greške i ne odgovara za eventualne greške i ne odgovara za eventualne greške.</p>	<p>IZPISANJE, d.d. 2000 Izvodi iz projekatne dokumentacije, izdane bez odgovornosti i odgovornosti izdavača. Ne preuzima odgovornost za eventualne greške i ne odgovara za eventualne greške i ne odgovara za eventualne greške.</p>
<p>PRIVODNIK</p> <p>DARS Projekatna organizacija</p>	
<p>opština: VELENJE - SENTRUPERT (SKOP1)</p>	<p>opština: DRŽAVNA CESTA Regionalni projekat instalacije 6/1 Nizni vodovodni TK omrežja</p>
<p>projekt: 3. razvojna osa - VELENJE - SENTRUPERT</p>	<p>razred: Statistički TK vodovod - centralna mreža DC</p>
<p>opis: DRŽAVNA CESTA</p>	<p>razred: Statistički TK vodovod - centralna mreža DC</p>
<p>projekt: 3. razvojna osa - VELENJE - SENTRUPERT</p>	<p>razred: Statistički TK vodovod - centralna mreža DC</p>
<p>opis: DRŽAVNA CESTA</p>	<p>razred: Statistički TK vodovod - centralna mreža DC</p>
<p>projekt: 3. razvojna osa - VELENJE - SENTRUPERT</p>	<p>razred: Statistički TK vodovod - centralna mreža DC</p>
<p>opis: DRŽAVNA CESTA</p>	<p>razred: Statistički TK vodovod - centralna mreža DC</p>

ISS: d.d. 2000
Vse informacije, ki niso
navedene, so podane
na voljo v skladu z
zakonom o dostopu do
informacij.



LEGENDA TK VODOV

	Projekt TK and road construction		Projekt TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction
	Project TK and road reconstruction		Project TK and road reconstruction

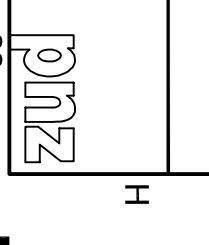


Projekt: HC PRANOGRAJ - SENTRUPERT Večnamenski objekt: VELENJE - SENTRUPERT (SKOP1)	
Projektant: DARS Prilagoditev Sklopa	Projekt: 3. razpona osi VELENJE - SENTRUPERT
Projektantov znak: DNZ	Objekt: DRŽAVNA CESTA
Projektantov znak: DNZ	Objekt: 6. Nadst. tehnično inženjerski instalaciji 6/1 Nadst. uradno TK omrežja
Projektantov znak: DNZ	Objekt: Srednja TK vodov - sodna tisa DC
Projektantov znak: DNZ	Objekt: Srednja TK vodov - sodna tisa DC

Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000

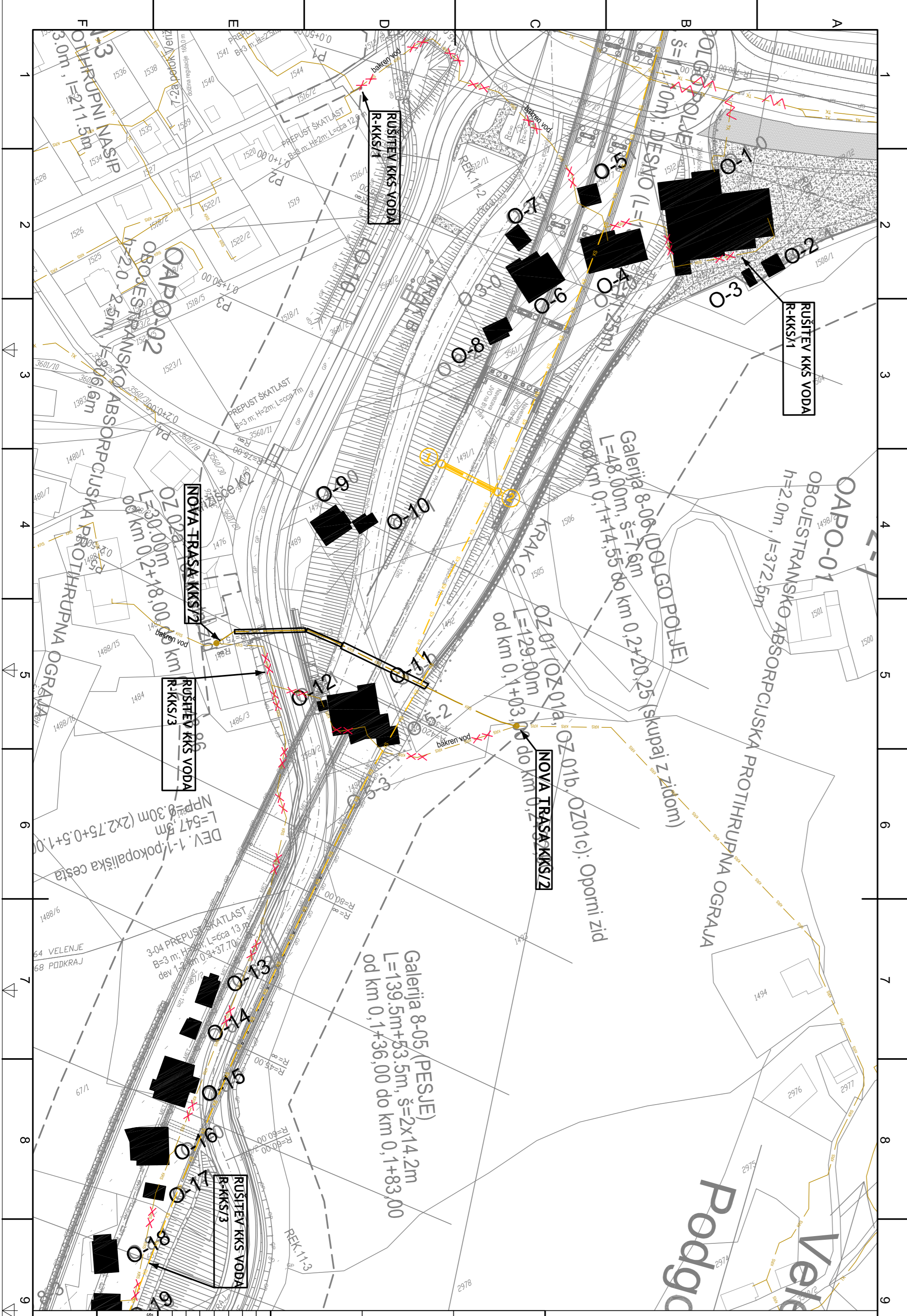
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000

Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000
Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000	Proj. št.	10000



© IBE, d.d. 2000
Vse avtorske pravice, ki niso
s pogodbo izrecno prenesene
na naročnika, so pridržane.

© IBE, d.d. 2000
All rights which are not explicitly
transferred to the employer by
contract are reserved.



LEGENDA TK VODOV

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--------------------------------|
| | Projekirani TK vod - podzemni | | Projekirani TK vod - nadzemni |
| | Obstoječi TK vod - podzemni | | Obstoječi TK vod - nadzemni |
| | Projekirani KRS vod - podzemni | | Projekirani KRS vod - nadzemni |
| | Obstoječi KRS vod - podzemni | | Obstoječi KRS vod - nadzemni |
| | Projekirani Kile v sili | | Obstoječi Kile v sili |
| | telekomunikacijski vod - SE ODSTRANI | | KRS - SE ODSTRANI |



Investitor: **DARS** Povezuje Slovenijo
cesta: DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT

projekant: **PNZ** PNEZ projektovanje
odsek: VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP 1)

projekti: 3. razvojna os:
VELENJE - ŠENTRUPERT

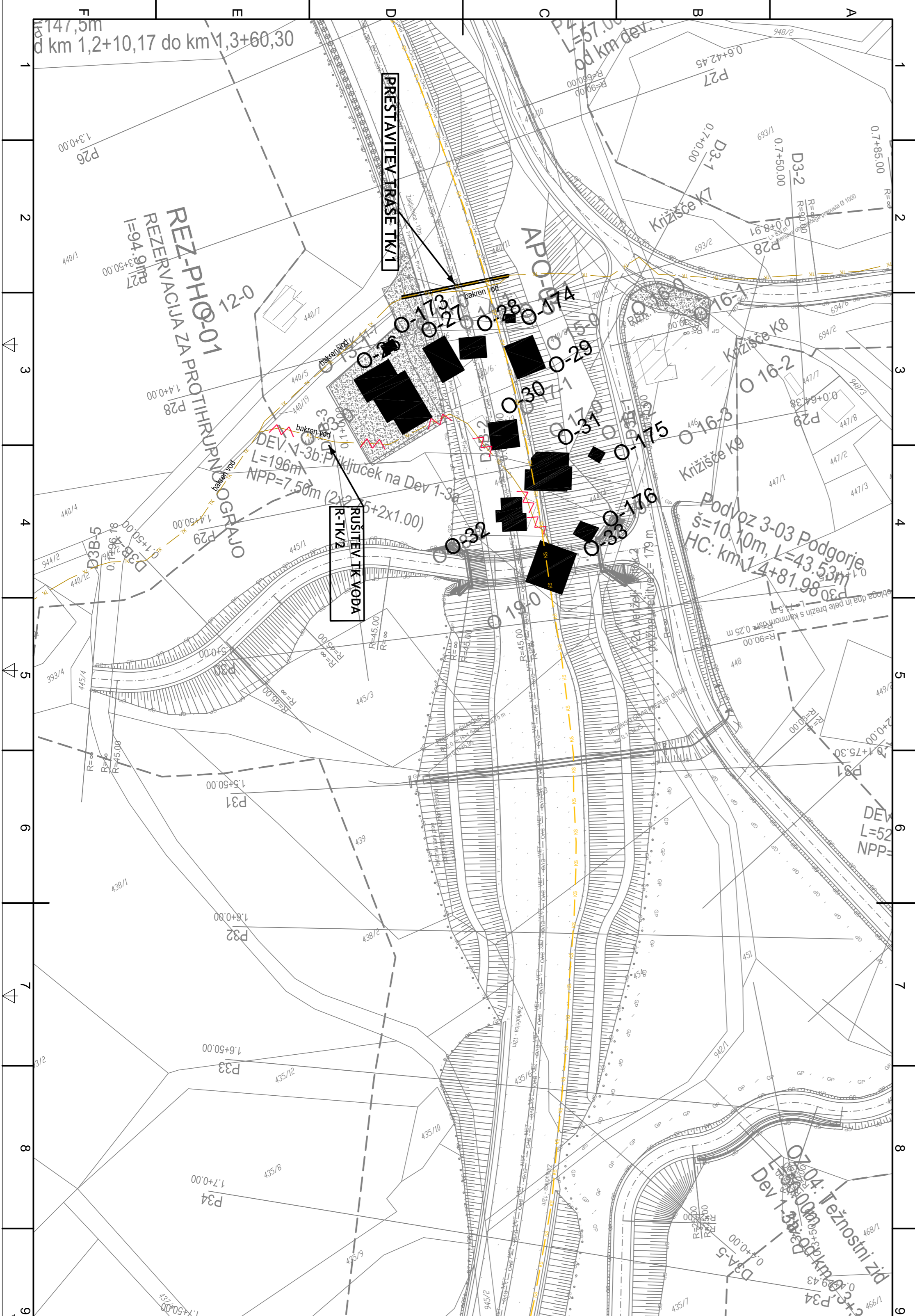
projektni načrt: DRŽAVNA CESTA
6/1 Načrt telekomunikacijskih inštalacij
6/1 Načrt ureditve TK omrežja

projektant: IBE, d.d. strojninarstvo, inženjering, projektiranje
Ljubljana, Slovenija
nbsba: Situacija TK vodov - R-KKS/1, KKS/1 in R-KKS/3

vrsta projekta	podpis	hiš. številka	podpis	vrsta projekta	IP ad. št. za sestavo	metilo
odg. vodja proj.	Andrej Jan, univ. dipl. inž. gr.	G-2130		st. projekta	11-0334	št. načrta: CADST-3001
odg. projektant	Sabljina Pečnik, univ. dipl. gosp. inž.	E-1489		klas. oznaka	VO	št. risbe:
projektant	Sabljina Pečnik, univ. dipl. gosp. inž.	E-1489		datum	Julij 2010	1/1
revizija:				ident. oznaka	CADST-304000	
spremenil:	opis spremembe:			datum	JUNI 2016	podpis:
01	DDOČLANEN PO JAVNI RAZPISNI VIJ IN BESEDI					
02						

šifra oddaje:	arhivska številka:	vrsta odobrenja/izpisa:	šifra priloge:	druga koda:
		001.2209.2210	G.302.1	
	001.2133			

PNZ

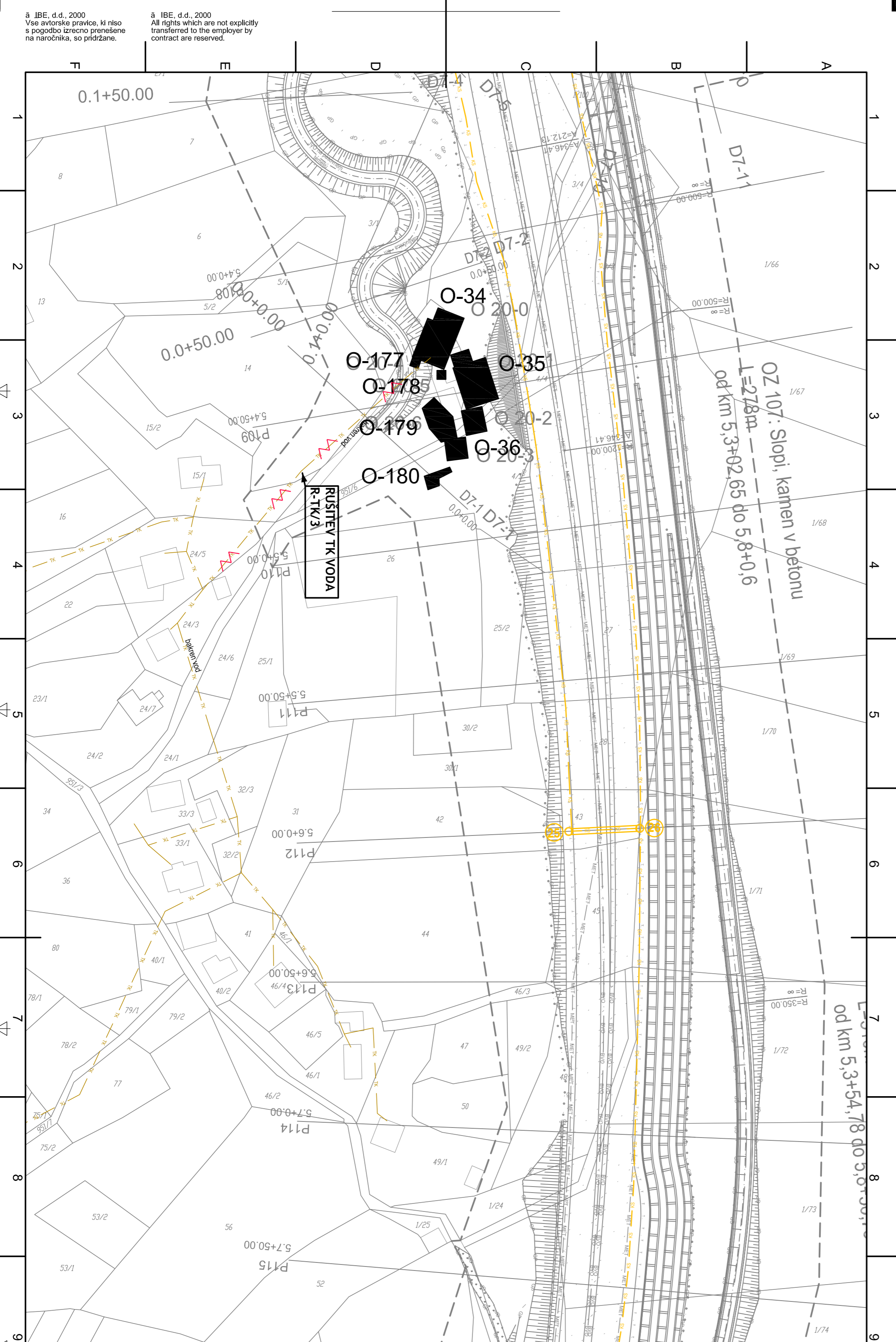


LEGENDA TK VODOV

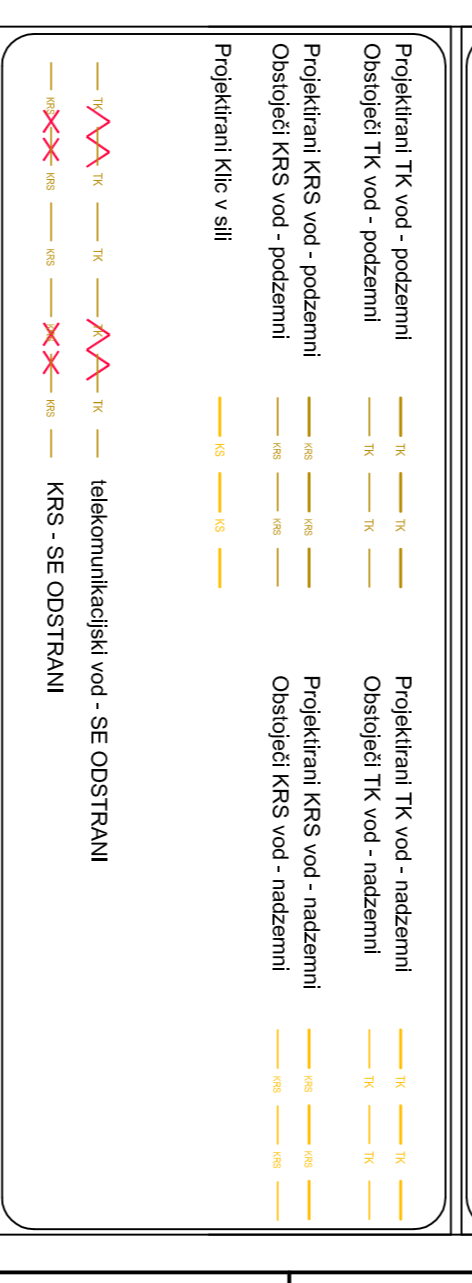
	Projekirani TK vod - podzemni		Projekirani TK vod - nadzemni
	Obsoječi TK vod - podzemni		Obsoječi TK vod - nadzemni
	Projekirani KRS vod - podzemni		Projekirani KRS vod - nadzemni
	Obsoječi KRS vod - podzemni		Obsoječi KRS vod - nadzemni
	Projekirani Kile v sili		telekomunikacijski vod - SE ODSTRANI
	KRS - SE ODSTRANI		KRS - SE ODSTRANI



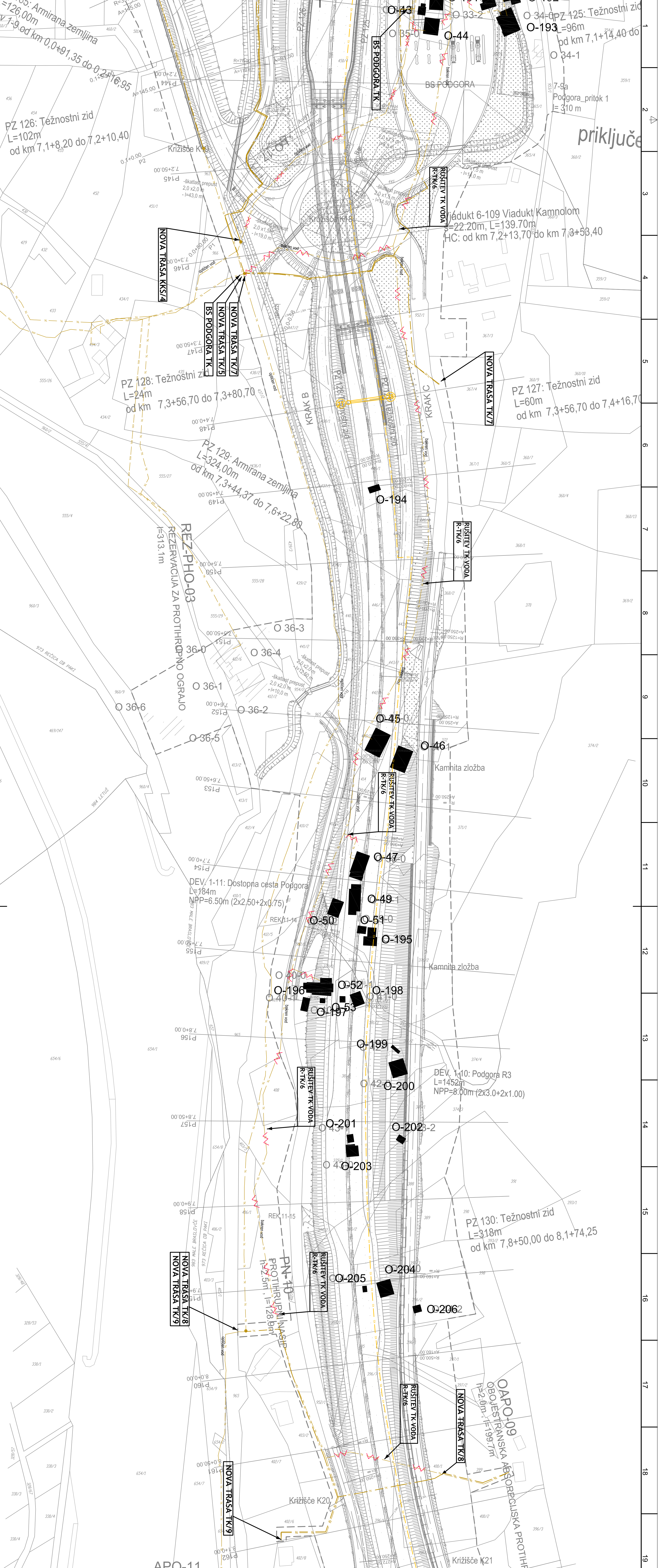
Investitor:		cesta:	
DARS Povezujeimo Slovenijo		DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT	
projektant:		odsek:	
PNZ Projektiranje inženjering		VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP 1)	
projektant načrta:		projekt:	
IBE, d.d., strokovnjaki Ljubljana, Slovenija		3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT	
projektant nacrta:		objekt:	
IBE, d.d., strokovnjaki Ljubljana, Slovenija		DRŽAVNA CESTA	
risba:		načrt:	
Situacija TK vodov - TK/1 in R-TK/2		6 Načrt telekomunikacijskih inštalacij 6/1 Načrt ureditve TK omrežja	
odg. vodja proj.: Andrej Jan, univ. dipl. inž. gr.		iz. številka: G-2130	
odg. projektant: Sabina Pečnik, univ. dipl. gosp. inž.		podpis:	
projektant: Sabina Pečnik, univ. dipl. gosp. inž.		vrsta projekta: IP, 20. št. za sanacijo	
revizija:		št. projekta: 11-0334	
spremenila: obris spremenila:		klas. oznaka: VO	
01		datum: julij 2010	
02		ident. oznaka: CADSI-304000	
02		datum: JUNIJ 2016	
02		podpis:	
02		metilo: 1:1000	
02		št. nacrta: CADSI-3001	
02		št. risbe: 1/1	
02		šifra odseka: arhivska številka:	
02		001.2209.2210	
02		001.2133	
02		šifra priloge: G.302.2	
02		druga koda:	




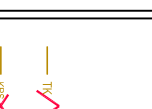







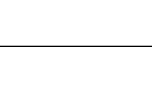
LEGENDA TK VODOV

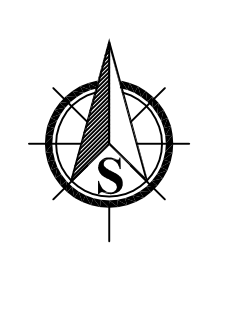


Investitor: DARS Povezujeimo Slovenijo	cesta: DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT
projektant: PRIZ PRIZ razvojnica	odsek: VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP 1)
projektant načrta: IBE, d.d. strokovna inženjerska družba Ljubljana, Slovenija	projekt: 3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT
projektant nacrta: IBE, d.d. strokovna inženjerska družba Ljubljana, Slovenija	objekt: DRŽAVNA CESTA
risba: Situacija TK vodov - R-TK/3	načrt: 6 Načrt telekomunikacijskih inštalacij 6/1 Načrt ureditve TK omrežja
izdava: 01 odg. vodja proj.: Andrej Jan. univ. dipl. inž. gr. 02 odg. projektant: Sabina Pačnik. univ. dipl. gosp. inž. 03 odg. projektant: Sabina Pačnik. univ. dipl. gosp. inž.	id. številka: G-2130
podpis: 01 sprejemnik: opis sprejemnik: 02 DOPOLNENJE PO JAVNI RAZPISNI IN REZERVI	vrsta projekta: 11-0324
datum: 01 JUNI 2016	št. nacrta: CADST-30/1
skala: 1/1	št. risbe: 1/1
vrsta projekta: 11-0324	št. nacrta: CADST-30/1
datum: 01 JUNI 2016	podpis:
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta: CADST-30/1	
št. risbe: 1/1	
datum: 01 JUNI 2016	
podpis:	
skala: 1/1	
vrsta projekta: 11-0324	
št. nacrta:	

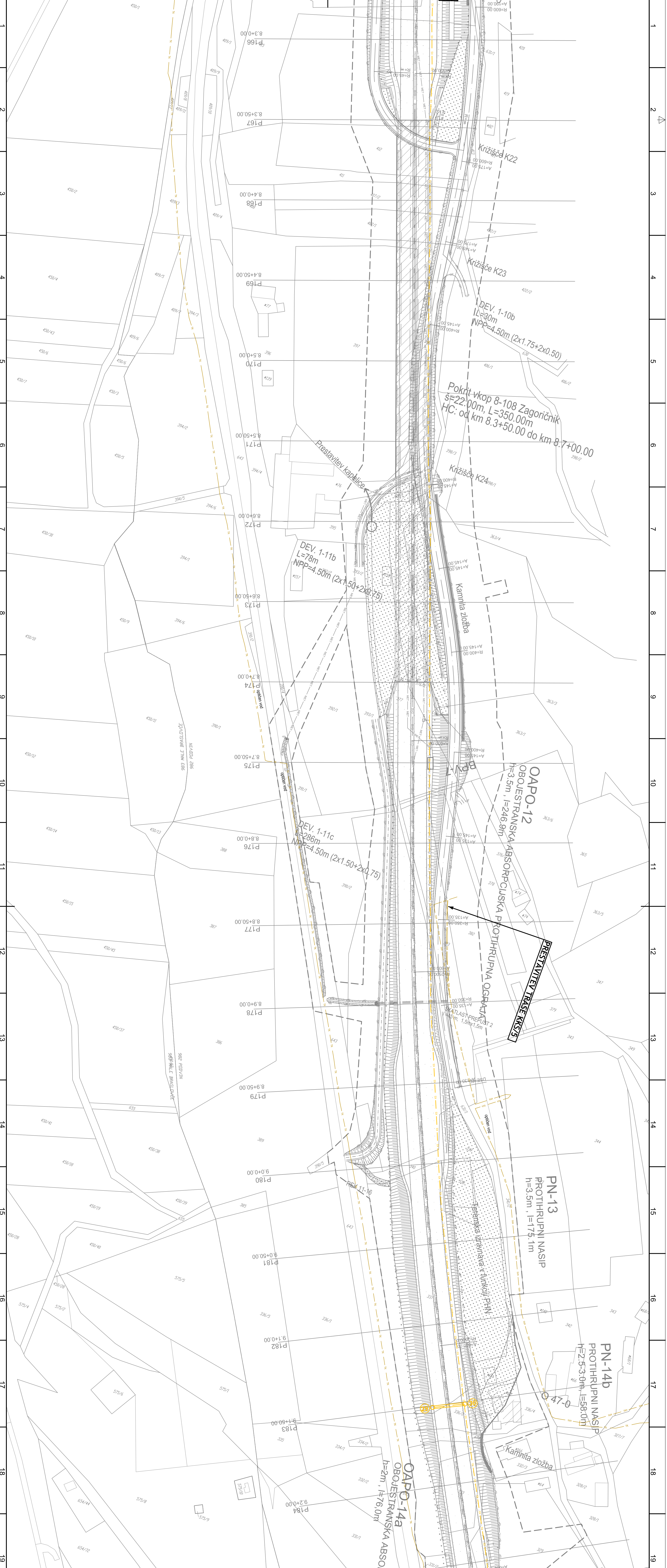


 DARS Družba za upravljanje železniškega prometa, d.o.o.		Projekat: DC DRANOSRAD - SENTURPERT VELENJE - SENTURPERT (SKLOP 1)	
Projekt: 3. razpisna os. VELENJE - SENTURPERT DIZAJNSKA CESTA		Izvedba: 6. Naloga tehnokomunikacijskih instalacij delo: Stranjska TK vodna - BS PODGORA TK MKS delo: 6.1. Naloga ureenja TK cevi	
Projektant: PIZ Inženjerska in arhitektonska podjetja, d.o.o.		Projektant: DARS Družba za upravljanje železniškega prometa, d.o.o.	
Projektant: PIZ Inženjerska in arhitektonska podjetja, d.o.o.		Projektant: DARS Družba za upravljanje železniškega prometa, d.o.o.	
Projektant: PIZ Inženjerska in arhitektonska podjetja, d.o.o.		Projektant: DARS Družba za upravljanje železniškega prometa, d.o.o.	
Projektant: PIZ Inženjerska in arhitektonska podjetja, d.o.o.		Projektant: DARS Družba za upravljanje železniškega prometa, d.o.o.	

LEGENDA TK VODOV	
	Retaining Wall (TK vodna)
	Bridge (TK vodna)
	Culvert (TK vodna)
	Drainage (TK vodna)
	Structure (TK vodna)
	Structure (TK vodna)
	Structure (TK vodna)
	Structure (TK vodna)
	Structure (TK vodna)



1:1000
 1:5000
 1:2000
 1:1000
 1:500
 1:200
 1:100
 1:50
 1:20
 1:10
 1:5
 1:2
 1:1

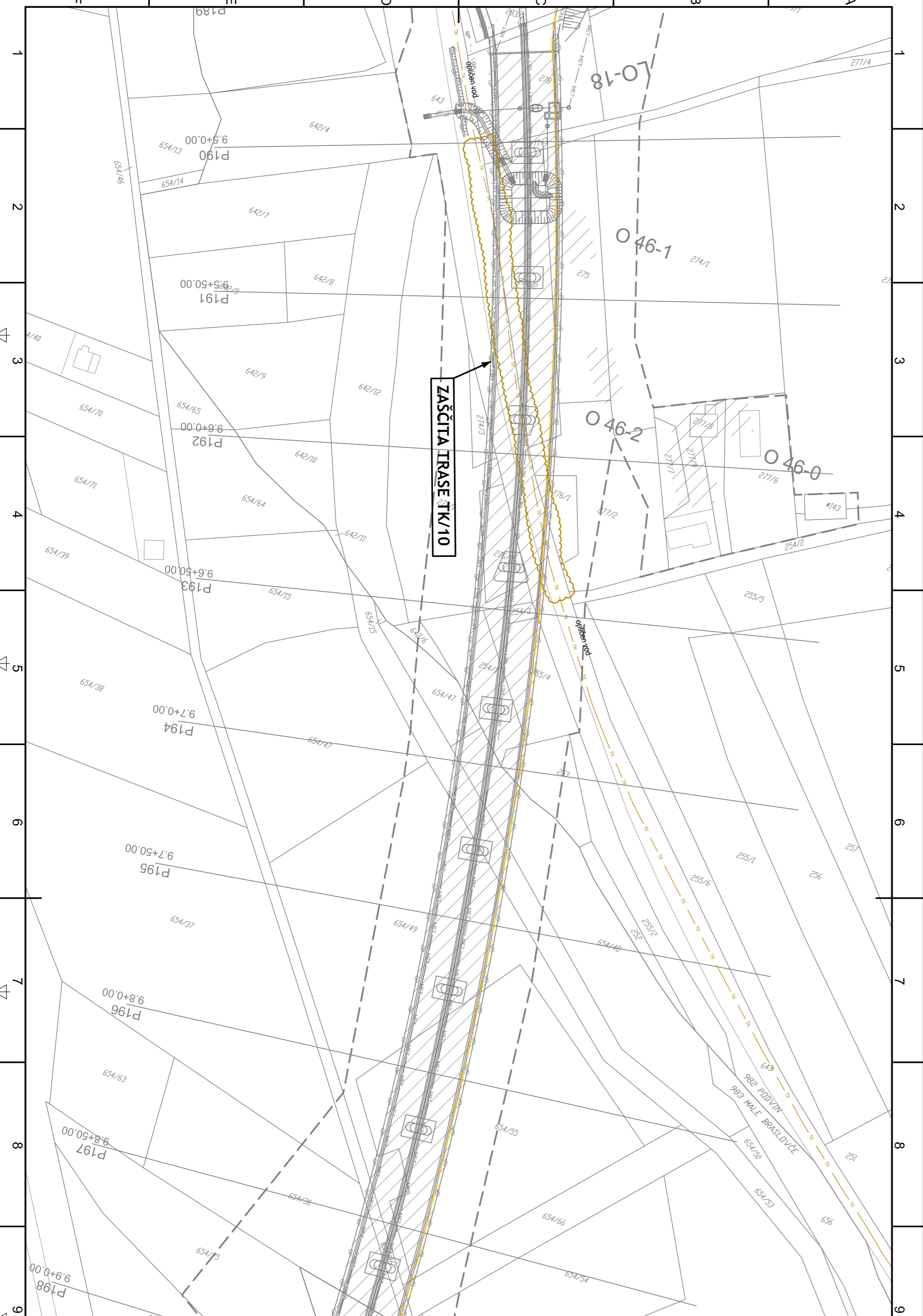


DARS DARS d.o.o. Družba s omeđenim odgovorom D.O.O.		Projekat: 3. razvojna os. VELENJE - SENTRUPERT (SKOP 1)
Projekat broj: 6		Izvršio: DRŽAVNA AGENCIJA ZA VEŠTAČENJE I PROJEKTOVANJE
Adresa: Senjarska TK vodovod - KKS5		Datum: 17.12.2010
Projekat broj: 001 230 2/10		Datum: 17.12.2010
Projekat broj: 001 233		Datum: 17.12.2010
Projekat broj: G.302.7		Datum: 17.12.2010

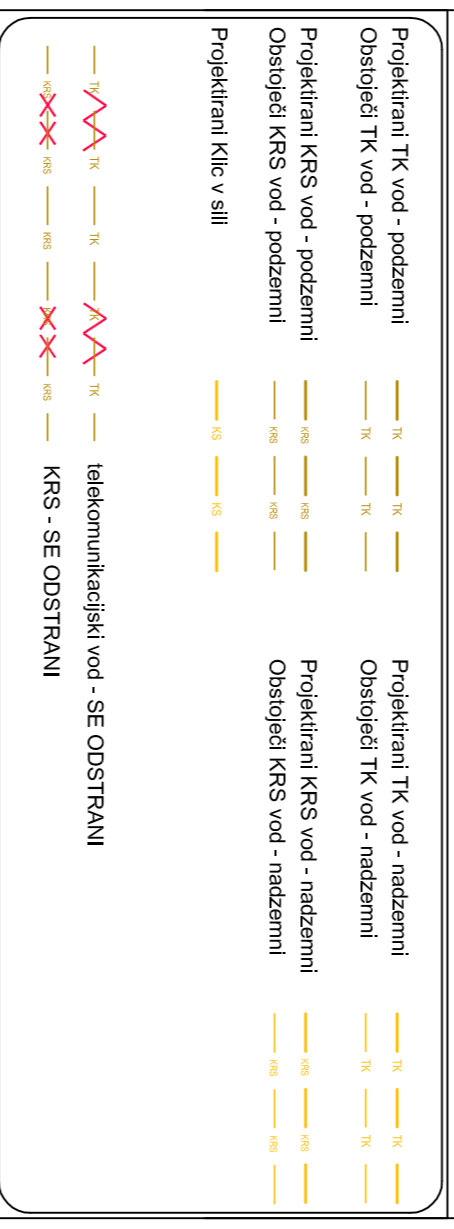




© IBE, d.d., 2000
Vse avtorske pravice, ki niso s pogodbo izrecno prenesene na naročnika, so pridržane.

© IBE, d.d., 2000
All rights which are not explicitly transferred to the employer by contract are reserved.



LEGENDA TK VODOV

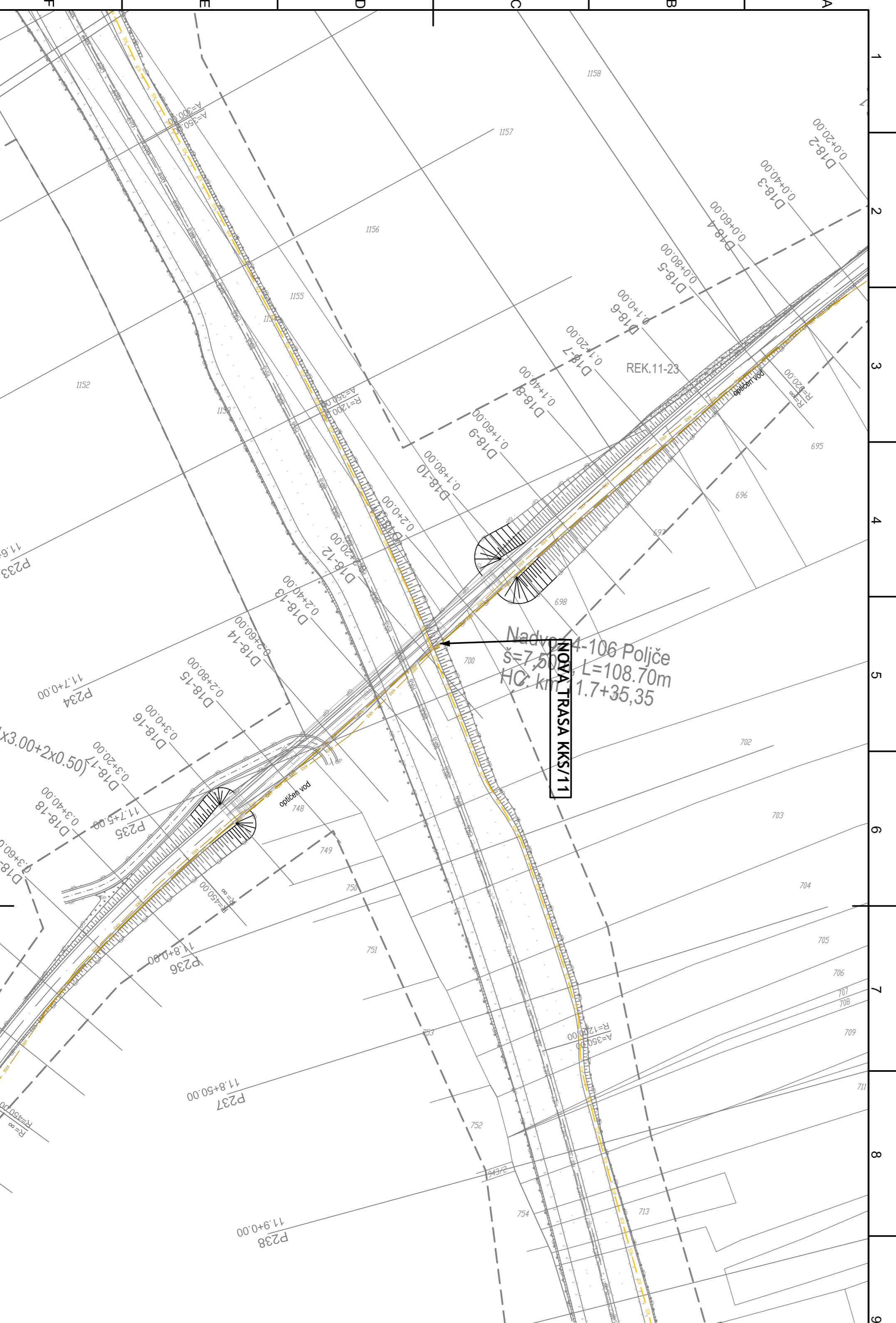


investitor:		DARS Povzajemno Slovenijo	
cesta:		DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT	
odsek:		VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP 1)	
projekt:		3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT	
objekt:		DRŽAVNA CESTA	
načrt:		6 Načrt telekomunikacijskih inštalacij 6/1 Načrt ureditve TK omrežja	
risba:		Situacija TK vodov - TK/10	
projektant:		 PNZ PIZZ d.o.o. projektiranje	
projektant načrta:		 IBE, d. o. o., strokovnjaki inženjersko arhitekturno podjetje Ljubljana, Slovenija	
odg. vodja proj.:		Andrej Jan, univ.dipl.inž.gr.	id. številka: G-2130
odg. projektant:		Sabljčan Pečnik, univ.dipl.gosp.inž.	E-1489
projektant:		Sabljčan Pečnik, univ.dipl.gosp.inž.	E-1489
revizija:		odis sprejembo:	ident. oznaka: CADSI-3C4000
01		DOPOULNEŽNO PO JAVNI RAZPISNI VIJI IN REKENZIJJI	datum: JUNIJ 2016
02		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2209.2210
03		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
04		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
05		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
06		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
07		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
08		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
09		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
10		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
11		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133
12		skizma odseka:	arhitekta številka: 001.2133

PNZ

ã IBE, d.d., 2000
Vse avtorske pravice, ki niso
s pogodbo izrecno prenešene
na naročnika, so pridržane.

ã IBE, d.d., 2000
All rights which are not explicitly
transferred to the employer by
contract are reserved.



LEGENDA TK VODOV

	Projekirani TK vod - podzemni		Projekirani TK vod - nadzemni
	Obstoječi TK vod - podzemni		Obstoječi TK vod - nadzemni
	Projekirani KRS vod - podzemni		Projekirani KRS vod - nadzemni
	Obstoječi KRS vod - podzemni		Obstoječi KRS vod - nadzemni
	Projekirani Kite v sili		telekomunikacijski vod - SE ODSTRANI
	KRS - SE ODSTRANI		

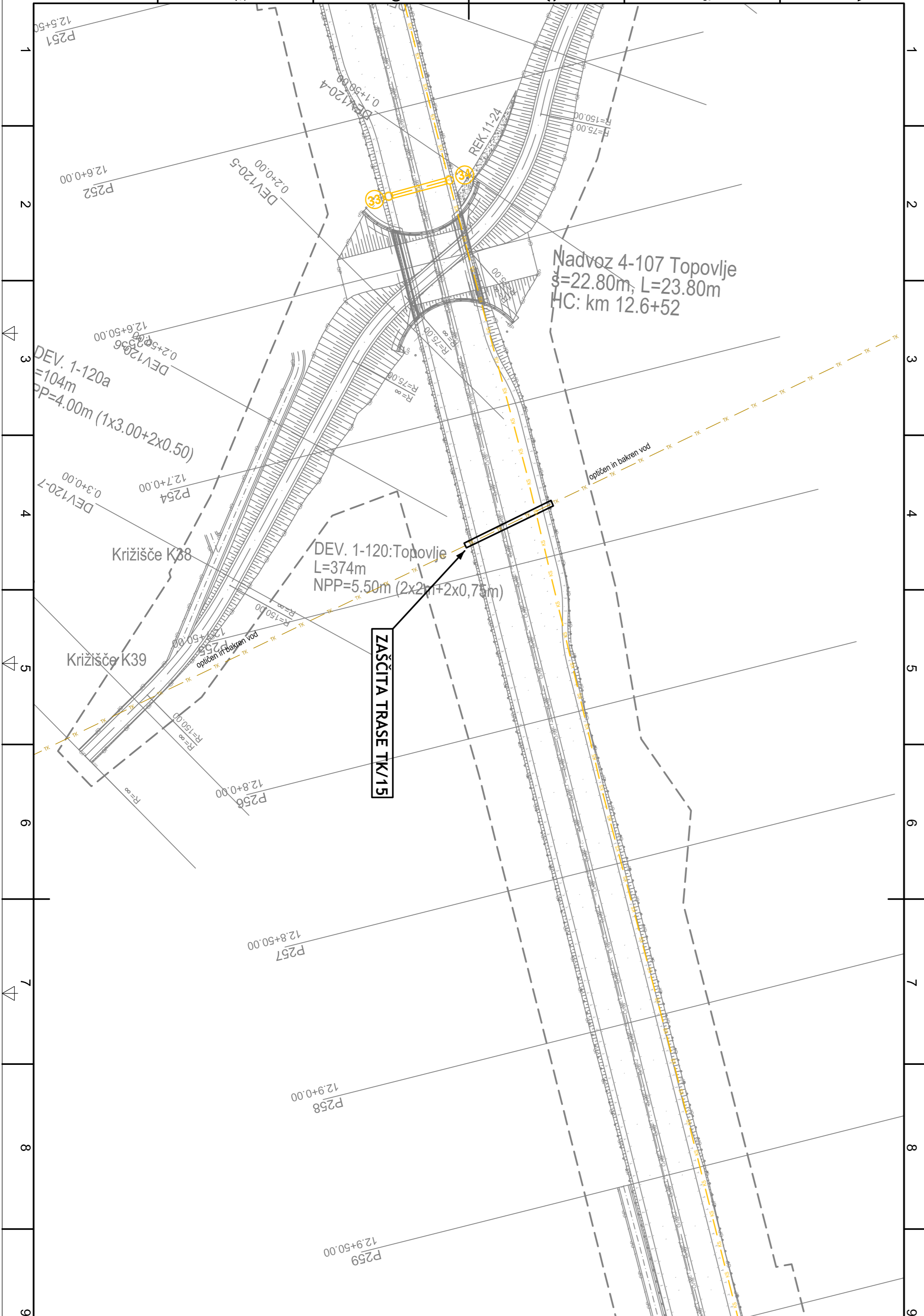


Investitor:	DARS Povezuje Sloveňijo	cesta:	DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT
projektant:	PNZ Projektovanje inženiring Ljubljana, Slovenija	odsek:	VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP 1)
projektni načrt:		projekt:	3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT
		objekt:	DRŽAVNA CESTA
		načrt:	6. Načrt telekomunikacijskih inštalacij
		6/1 Načrt ureditve TK omrežja	
		risba:	Situacija TK vodov - KKS/11
id. številka:	G-2130	vrsta projekta:	IPP 20. št.: 24-senzorizir.
odg. vodja proj.:	Anžel Jan, univ.dipl.inž.gr.	št. projekta:	11-10324
odg. projektant:	Sabljina Rečnik, univ.dipl.gosp.inž.	klas. oznaka:	VO
projektant:	Sabljina Rečnik, univ.dipl.gosp.inž.	datum:	Julij 2010
revizija:		ident. oznaka:	CADSI+3C-000
sprememba:	1. opis spremembe:	datum:	JUNIJ 2016
01	DOPOVLNENO PO AVNI RAZČERNTI IN REČERZIJU	podpis:	
02			
šifra odseka:	amheška številka:	001.2209.2210	šifra priloge:
		001.2133	G.302.10
			črna koda:



ã IBE, d.d., 2000
Vse avtorske pravice, ki niso
na naroãnik, so pridržane.

ã IBE, d.d., 2000
All rights which are not explicitly
transferred to the employer by
contract are reserved.



LEGENDA TK VODOV

	Projekirani TK vod - podzemni		Projekirani TK vod - nadzemni
	Obstojeãi TK vod - podzemni		Obstojeãi TK vod - nadzemni
	Projekirani KRS vod - podzemni		Projekirani KRS vod - nadzemni
	Obstojeãi KRS vod - podzemni		Obstojeãi KRS vod - nadzemni
	Projekirani Kite v sili		telekomunikacijski vod - SE ODSTRANI
	Obstojeãi Kite v sili		KRS - SE ODSTRANI



Investitor:	DARS Povezuje Slovenijo	cestar:	DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT
projektant:	PNZ Projektiranje in inženiring	odsek:	VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP 1)
projektni naãrt:	6 Naãrt telekomunikacijskih inštalacij 6/1 Naãrt ureditve TK omrežja	objekt:	DRŽAVNA CESTA
risba:	Situacija TK vodov - TK/15	naãrt:	6 Naãrt telekomunikacijskih inštalacij 6/1 Naãrt ureditve TK omrežja
id. številka:	G-2130	vrsta projekta:	IPP-20-01-24-senzorijel
podpis:	[Signature]	matr. št.:	120000
odg. vodja proj.:	Andrej Jan, univ.dipl.inž.gr.	št. projekta:	11-0334
odg. projektant:	Sabljina Peãnik, univ.dipl.gosp.inž.	klas. oznaka:	VO
projekant:	Sabljina Peãnik, univ.dipl.gosp.inž.	datum:	Julij 2010
revizija:		ident. oznaka:	CADSI+3C-000
spremenitve:	opis sprememb:	datum:	JUNI 2016
01		podpis:	
02	DOPOSLANO PO AVNI RAZGORNITI IN REGRIZIJI		
šifra odseka:	arhivska številka:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:
	001.2209.2210	001.2133	G.302.11
ãrna koda:			

