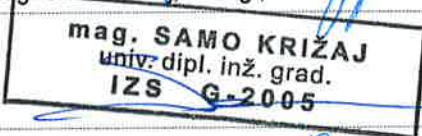
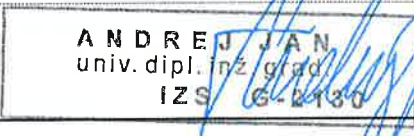
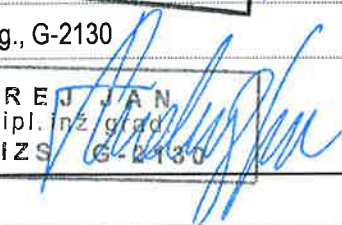


**3/2.23.1 NAČRT GRADBENIH
KONSTRUKCIJ:****4-105 nadvoz Parižlje - priključek**
km. GC 11,0+30,425

INVESTITOR:	DARS d.d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje
OBJEKT:	DC Dravograd – Šentrupert Odsek št.1: Velenje – Šentrupert
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	IDZ (strokovne podlage za DPN)
ŠT. PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	11-0334
ZA GRADNJO:	nova gradnja
PROJEKTANT:	PNZ projektiranje svetovanje d.o.o.
ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA:	Andrej Jan, u.d.i.g., G-2130
ŽIG IN PODPIS:	 PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. 
ODGOVORNI PROJEKTANT:	mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005
ŽIG IN PODPIS:	 mag. SAMO KRIŽAJ univ. dipl. inž. grad. IZS G-2005
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:	Andrej Jan, u.d.i.g., G-2130
ŽIG IN PODPIS:	 ANDREJ JAN univ. dipl. inž. grad. IZS G-2130 
ŠTEVILKA NAČRTA:	14-675-23
KRAJ IN DATUM:	Ljubljana, julij 2010, dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016 dopolnjeno po javni seznaitvi, oktober 2016 dopolnjeno po mnenjih NUP, december 2016

3/2.23.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA: 4-105 NADVOZ PARIŽLJE - PRIKLJUČEK, št. 14-675-23

- 3/2.23.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA**
- 3/2.23.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA**
- 3/2.23.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA**
- 3/2.23.4 DOKUMENTACIJA O RECENZIJ**
- 3/2.23.5 TEHNIČNO POROČILO**
 - .1 Tehnični opis objekta
- 3/2.23.6 RISBE**
 - .1 Pregledna situacija
 - .2 Dispozicijske risbe objekta

3/1.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA

DC Dravograd - Šentrupert

Odsek št.1: Velenje - Šentrupert

Investitor: DARS d.d., Ulica XIV. divizije 4, 3000 Celje
 Objekt: DC Dravograd – Šentrupert, odsek št. 1: Velenje – Šentrupert
 Številka projekta: 11 - 0334
 Vrsta dokumentacije: IDP po javni razgrnitvi
 Kraj in datum: Ljubljana, julij 2010,
 dopolnjeno po recenziji avgust 2012,
 dopolnjeno po javni razgrnitvi februar 2016

Št.:	Načrt:	Št. načrta:	Št. rednika in zvezka:
0	VODILNA MAPA		
2	NAČRT KRAJINSKE ARHITEKTURE		
2/1	Načrt krajinske ureditve	KA 10/2	
3	NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ		
3/1	Načrt cest	11 – 0334/C	
	Navezovalna cesta		
3/2	Načrt objektov		
3/2.1	Načrt 6-01 viadukt Dolgo polje	448-21/2010	
3/2.2	Načrt 8-05 galerija Pesje	448-22/2010	
3/2.3	Načrt 3-02 podvoz Lokovica	105-10A/3-2	
3/2.4	Načrt 3-03 podvoz Podgorje	105-10A/3-3	
3/2.5	Načrt 8-06 galerija Dolgo Polje	14-675-9	
3/2.6	Načrt 6-02 viadukt Podkraj	448-1/2010	
3/2.7	Načrt 3-06 podvoz Podkraj	14-675-1	
3/2.8	Načrt 6-03 viadukt Andraž	448-2/2010	
3/2.9	Načrt 6-04 viadukt Hudi potok 1	448-3/2010	
3/2.10	Načrt 6-05 viadukt Hudi potok 2	448-4/2010	
3/2.11	Načrt 6-09 viadukt Hudi potok 3	448-5/2010	
3/2.12	Načrt 6-06 viadukt Gora Oljka 1	448-6/2010	
3/2.13	Načrt 6-07 viadukt Gora Oljka 2	448-7/2010	
3/2.14	Načrt 3-04 podvoz vodohran	14-675-2	
3/2.15	Načrt 3-115 podhod za živali - Podgora	14-675-15	
3/2.16	Načrt 3-116 podvoz Podgora 1	14-675-16	
3/2.17	Načrt 6-109 viadukt Kamnolom	14-675-17	
3/2.18	Načrt 8-109 galerija Železnica	14-675-18	

		001.2101	S.3.1	
--	--	-----------------	--------------	--

3/2.19	Načrt 3-113 podvoz Podgora 2	14-675-19	
3/2.20	Načrt 5-03 most čez Pako	507/2016	
3/2.21	Načrt 8-108 pokrit vkop Zagoričnik	507/2016	
3/2.22	Načrt 6-08 viadukt Parižlje	448-10/2010	
3/2.23	Načrt 4-105 nadvoz Parižlje - priključek	14-675-23	
3/2.24	Načrt 3-114 podvoz Parižlje - keson	14-675-24	
3/2.25	Načrt 4-106 nadvoz Poljče	14-675-25	
3/2.26	Načrt 4-107 nadvoz Topovlje	105-10A/4-107	
3/2.27	Načrt 3-110 podvoz Šentrupert 4	512/2016	
3/2.28	Načrt 3-112 podvoz Šentrupert 5	513/2016	
3/2.29	Načrt 4-111 nadvoz Šentrupert 1	508/2016	
3/2.30	Načrt 4-112 nadvoz Šentrupert 2	509/2016	
3/2.31	Načrt 4-113 nadvoz Šentrupert 3	511/2016	
3/2.32	Načrt 4-114 nadvoz Šentrupert 6	510/2016	
3/3	Načrt zidov	14 - 685	
3/3.02	PZ-01 konzolni podporni zid	14-685-02	
3/3.06	OZ-04 kamnita zložba	14-685-06	
3/3.08	OZ-06 sidrana pilotna stena	14-685-08	
3/3.09	PZ-03 konzolni podporni zid	14-685-09	
3/3.10	PZ-04 konzolni podporni zid	14-685-10	
3/3.11	PZ-05 težnostni zid	14-685-11	
3/3.12	PZ-06 konzolni podporni zid	14-685-12	
3/3.13	PZ-07 konzolni podporni zid	14-685-13	
3/3.14	PZ-08 konzolni podporni zid	14-685-14	
3/3.15	PZ-09 konzolni zid	14-685-15	
3/3.22	OZ-01a, težnostni L zid	14-685-22	
3/3.23	OZ-01b, težnostni L zid	14-685-23	
3/3.24	OZ-01c, konzolni zid vpet v pokriti vkop	14-685-24	
3/3.25	OZ-02a	14-685-25	
3/3.26	OZ-02b pilotna stena	14-685-26	
3/3.29	OZ-05a kamnita zložba	14-685-29	
3/3.30	OZ-05b kamnita zložba	14-685-30	
3/3.31	PZ-02a kamnita zložba	14-685-31	
3/3.32	PZ-02b kamnita zložba	14-685-32	
3/3.33	PZ-02c kamnita zložba	14-685-33	
3/3.34	PZ-12 kamnita zložba	14-685-34	
3/3.41	OZ-107, slopi, kamen v betonu	14-685-41	
3/3.42	PZ-120, težnostni L zid	14-685-42	
3/3.43	OZ-108, slopi, kamen v betonu	14-685-43	
3/3.43b	OZ-109, težnostni zid	14-685-43b	

		001.2101	S.3.1	
--	--	-----------------	--------------	--

3/3.44	PZ-111, težnostni L zid	14-685-44	
3/3.45	OZ-110, slopi, kamen v betonu	14-685-45	
3/3.46	PZ-121, težnostni L zid	14-685-46	
3/3.47	PZ-122, armirana zemljina	14-685-47	
3/3.48	PZ-123, armirana zemljina	14-685-48	
3/3.49	PZ-124, armirana zemljina	14-685-49	
3/3.50	OZ-121, težnostni zid	14-685-50	
3/3.51	PZ-125, težnostni L zid	14-685-51	
3/3.52	PZ-126, težnostni L zid	14-685-52	
3/3.53	PZ-127, težnostni L zid	14-685-53	
3/3.54	PZ-128, težnostni L zid	14-685-54	
3/3.55	PZ-129, armirana zemljina	14-685-55	
3/3.56	PZ-130, težnostni L zid	14-685-56	
3/3.57	PZ-110, težnostni L zid	14-685-57	
3/3.58	PZ-131, armirana zemljina	14-685-58	
3/3.59	PZ-132, armirana zemljina	14-685-59	
3/3.60	PZ-133, armirana zemljina	14-685-60	
3/3.61	PZ-134, armirana zemljina	14-685-61	
3/3.62	PZ-135, armirana zemljina	14-685-62	
3/3.63	PZ-136, armirana zemljina	14-685-63	
3/3.64	PZ-137, armirana zemljina	14-685-64	
3/3.65	PZ-138, armirana zemljina	14-685-65	
3/3.67	OZ-122, slopi, kamen v betonu	14-685-67	
3/3.68	OZ-123, slopi, kamen v betonu	14-685-68	
3/3.69	OZ-124, slopi, kamen v betonu	14-685-69	
3/3.70	OZ-125, slopi, kamen v betonu	14-685-70	
3/3.71	OZ-103, sidrana pilotna stena	14-685-71	
3/4	Načrt predorskega sistema Podkraj, Andraž, Veliki vrh	351090178	
3/5	Načrt aktivne protihrupne zaščite	11 – 0334/APHZ	
3/6	Načrt vodovoda	13-1158/V	
3/7	Načrt kanalizacije	13-1158/K	
3/8	Načrt kontrolirane odvodnje	13-1158/KO	
3/9	Načrt regulacij	13-1158/R	
3/10	Načrt ureditve primarnih namakalnih sistemov	13-1158/NS	
4	NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME		
4/1	Načrt ureditve VN vodov	CADS1--3E/01A	
4/2	Načrt ureditve SN in NN vodov	CADS1--3E/02A	
4/3	Načrt javne razsvetljave	CADS1--3E/03A	

		001.2101	S.3.1	
--	--	-----------------	--------------	--

5	NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME		
5/1	Prestavitev in zaščita prenosnega plinovoda	CADS1—3S/01A	
6	NAČRT TELEKOMUNIKACIJSKIH INŠTALACIJ		
6/1	Načrt ureditve TK omrežja	CADS1—3C/01A	
10	ELABORATI		
Elaborat 1	Poročilo o geoloških, geotehničnih in hidrogeoloških preiskavah tal s pogoji gradnje trase in objektov	GMM 6640/10 (8 rednikov)	
Elaborat 2	Napoved hrupa in izdelava predloga protihrupne zaščite l. 2040	12 -1342 (zv.1-2)	
Elaborat 3	Elaborat zaščite rastlinskega in živalskega sveta	1205-09 SP	
Elaborat 4	Katastrski elaborat	11 – 0334/K	
Elaborat 5	Elaborat dimenzioniranja zgornjega ustroja voziščne konstrukcije	11 – 0334/VK	
Elaborat 6	Elaborat ukrepov v času gradnje	11 – 0334/U	
Elaborat 7	Elaborat poplavne in erozijske ogroženosti	št. elaborata	

		001.2101	S.3.1	
--	--	-----------------	--------------	--

**3/2.23.4. DOKUMENTACIJA O RECENZIJU:
4-105 NADVOZ PARIŽLJE - PRIKLJUČEK, št. 14-675-23**

Poročila, dopolnitve in izjave o recenziji so priložene na začetku fascikla.

3/2.23.5 TEHNIČNO POROČILO

3/2.23.5.1 TEHNIČNI OPIS

CESTA:	DC Dravograd - Šentrupert
ODSEK	Velenje - Šentrupert (sklop 1)
OBJEKT	4-105 nadvoz Parižlje - priključek, km. GC 11,0+30,425
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	IDZ po javni razgrnitvi (za javno seznanitev)
PROJEKTANT:	PNZ projektiranje svetovanje d.o.o.
ODGOVORNI PROJEKTANT:	mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005
ODG. VODJA PROJEKTA:	Andrej Jan, udig, G-2130
ŠTEVILKA NAČRTA:	14-675-23
KRAJ IN DATUM:	Ljubljana, julij 2010, dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016

1 OSNOVNI PODATKI O OBJEKTU

na objektu:	dev. 1-17	pod objektom:	državna cesta
tip:	nadvoz	konstrukcija:	odprti okvir
dolžina:	37,70 m	število razponov:	1
širina:	12,50 m	temeljenje:	globoko
površina:	471,30 m ²	kot križanja	78,5°

NPP na objektu (dev. 1-17):

vozišče	2 x 3,50	7,00
hodnik z ograjo	4,25	4,25
robnik z ograjo	1,25	1,25
skupaj:		12,50

Prečni sklon je konstanten in znaša 2,50%.

NPP pod objektom (državna cesta):

vozišče	2 x 8,00	16,00
ločilni pas	2,00	2,00
bankina	2 x 1,70	3,40
kanaleta	2 x 1,50	3,00
skupaj:		24,40

Višina prostega profila je 4,70 m.

2 IZVLEČEK GG POROČILA

2.1 Sestav temeljnih tal

Sestav temeljnih tal je določen na podlagi podatkov pridobljenih v sklopu raziskav na ožjem območju objekta.

Na obravnavanem območju imamo generalno zastopana dva sloja zemljin, in sicer vrhnji prodno peščen sloj ter nosilni sloj laporja. Prodno peščen sloj je sestavljen iz slabo granulirane prodno peščene meljne (sisaGr) zemljine, ponekod s primesmi gline (sasiclGr), rjave in sive barve. Nosilna temeljna tla, ki jih predstavlja lapor, sive barve, se pojavijo na globini večji od 6,60 m pod terenom.

Nivo vode v raziskovalni vrtini ŠP-5, ki je izvedena v okolici, se je pojavil na globini 5,10 m pod obstoječim terenom.

2.2 Temeljenje objekta in pogoji gradnje

Projektant je temeljenje nadvoza zasnoval plitvo na pasovnih temeljih tlorisnih dimenzij 3,20 x 13,70 in 3,20 x 14,30 m za krajni podpori. Dno zasnovanih temeljev se nahaja v prodno peščenih temeljnih tleh.

Glede na sestav temeljnih tal je potrebno nadvoz temeljiti globoko na uvrstanih pilotih obvezno v kompakten lapor. Za slednje mora biti izpolnjen pogoj minimalne vpetosti $l_{v,min} = 3 \times D$, kjer je D premer pilota. Za potrditev lege podlage je potrebno izvesti dodatne raziskovalne vrtnice.

Na osnovi rezultatov terenskih in laboratorijskih preiskav izvedenih na ožjem območju so bile določene sledeče karakteristične vrednosti mehanskih lastnosti temeljnih tal:

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| ➤ prostorninska teža | $\gamma = 24,0 \text{ kN/m}^3$ |
| ➤ modul elastičnosti | $E_o = 200 \text{ MPa}$ |
| ➤ strižna trdnost | |
| - kohezija | $c = 18,0 \text{ kN/m}^2$ |
| - strižni kot | $\varphi = 21,0^\circ$ |

Projektno odpornost tal je ocenjena po SIST EN 1997-1 (Eurocode 7) z upoštevanjem projektnega pristopa 2 za temeljenje na:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ➤ PILOTIH $\Phi 100 \text{ cm}$: | $R_{c,d} = 2100 \text{ kN}$ |
| ➤ PILOTIH $\Phi 120 \text{ cm}$: | $R_{c,d} = 4400 \text{ kN}$ |
| ➤ PILOTIH $\Phi 150 \text{ cm}$: | $R_{c,d} = 10700 \text{ kN}$ |

Usedki pod objektom bodo minimalni, medtem ko so posedki priključnih nasipov na objekt obdelani v Poročilu o preiskavah tal in geotehničnem projektu za HC Dravograd – Šentrupert, odsek Velenje – Šentrupert – sklop 1.

3 OPIS NOSILNE KONSTRUKCIJE

3.1 Zasnova nosilne konstrukcije

Zasnova nosilne konstrukcije je odprti okvir preko enega polja statičnega razpona 33,0 m (37,70 celotna dolžina). Pod objektom poteka GC.

3.2 Prekladna konstrukcija

Prekladna konstrukcija prednapeta polna plošča z obojestranskima konzolama. Višina plošče se spreminja od 1,60 ob vpetju v krajna opornika do 1,10 m na sredini razpona.

3.3 Podporna konstrukcija

Krajna opornika sta steni spremenljive debeline od 1,10 ob vpetju v prekladno konstrukcijo do 0,80 m ob vpetju v pilotno blazino.

3.4 Temeljenje

Obe podpori sta temeljeni s pilotnima blazinama in piloti.

4 OPREMA OBJEKTA

prehodne plošče:	TSC 07.109
hodniki:	Levo robni venec z ograjo in hodnikom, desno hodnik za vzdrževanje in robnim vencem. Robniki 18 cm.
ograje:	Ograje za pešce z vertikalnimi polnili.
dilatacije:	Integralna konstrukcija brez dilatacij.
ležišča:	Integralna konstrukcija brez ležišč.

5 TEHNOLOGIJA GRADNJE

Klasična gradnja na nepomičnem odru.

6 MATERIALI

BETONI		ARMATURA	
prekladna konstrukcija	C 35/45	rebrasta armatura	B500B
podporna konstrukcija	C 30/37	kabli za prednapenjanje	Y1860S7
pilotne blazine, temelji, piloti	C 25/30		

7 PREDPISI IN SMERNICE

Objekt je zasnovan in projektiran skladno s slovenskimi nacionalnimi standardi SIST. Upoštevane so tudi tehnične smernice za projektiranje cestnih objektov, ki jih je izdala direkcija za ceste.

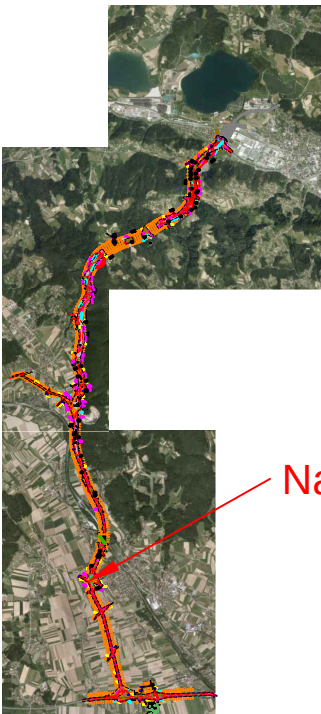
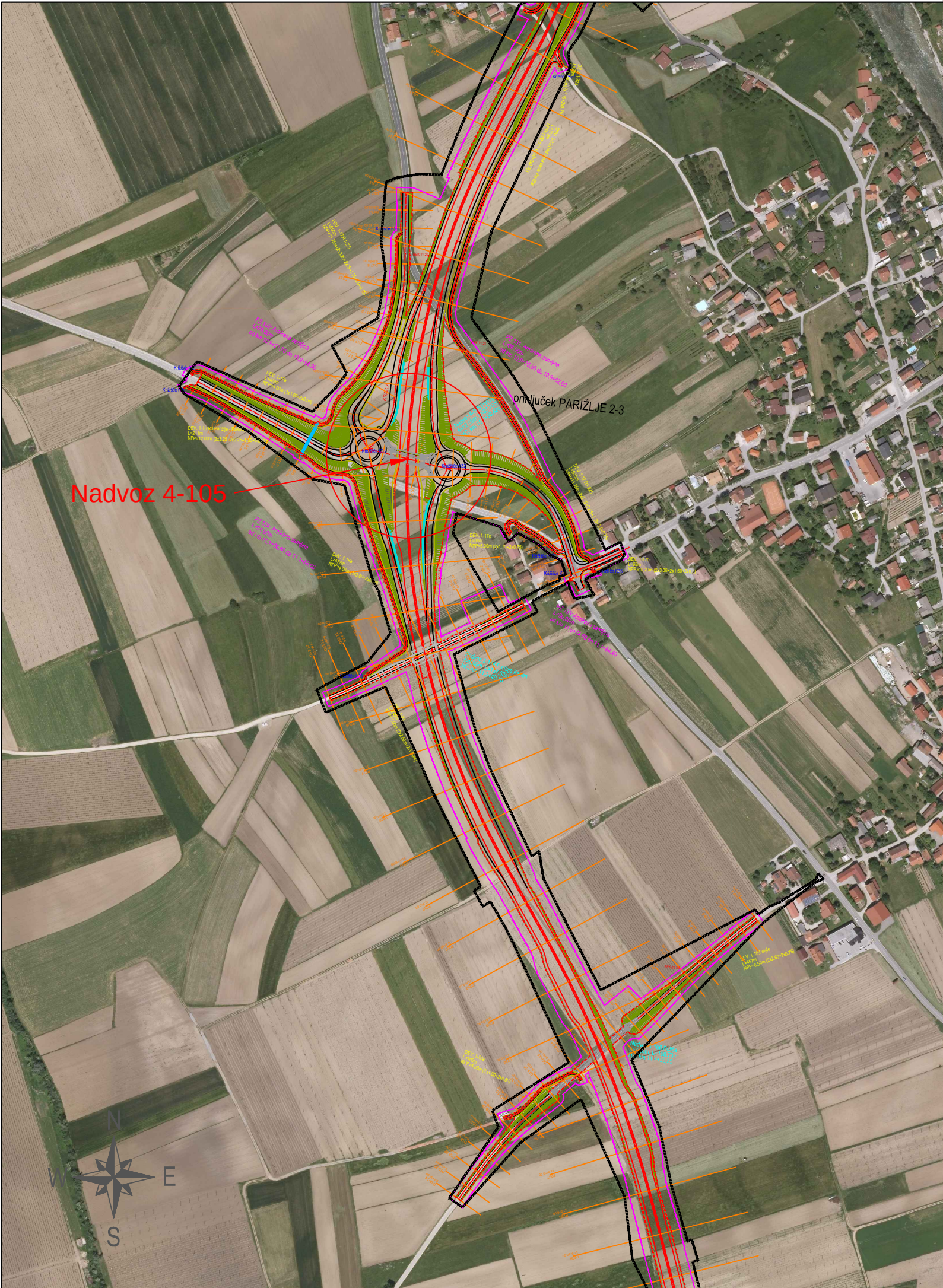
8 INVESTICIJSKI STROŠKI NA OSNOVI CENE NA ENOTO

površina objekta:	471,25,00 m ²
investicijska vrednost na enoto:	1.250,00 €/m ²
investicijska vrednost (brez ddv):	589.062,50 €

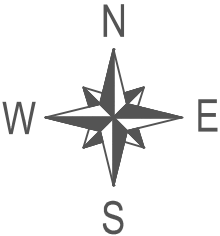
Odgovorni projektant:

mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005

Ljubljana, februar 2016 (po javni razgrnitvi)

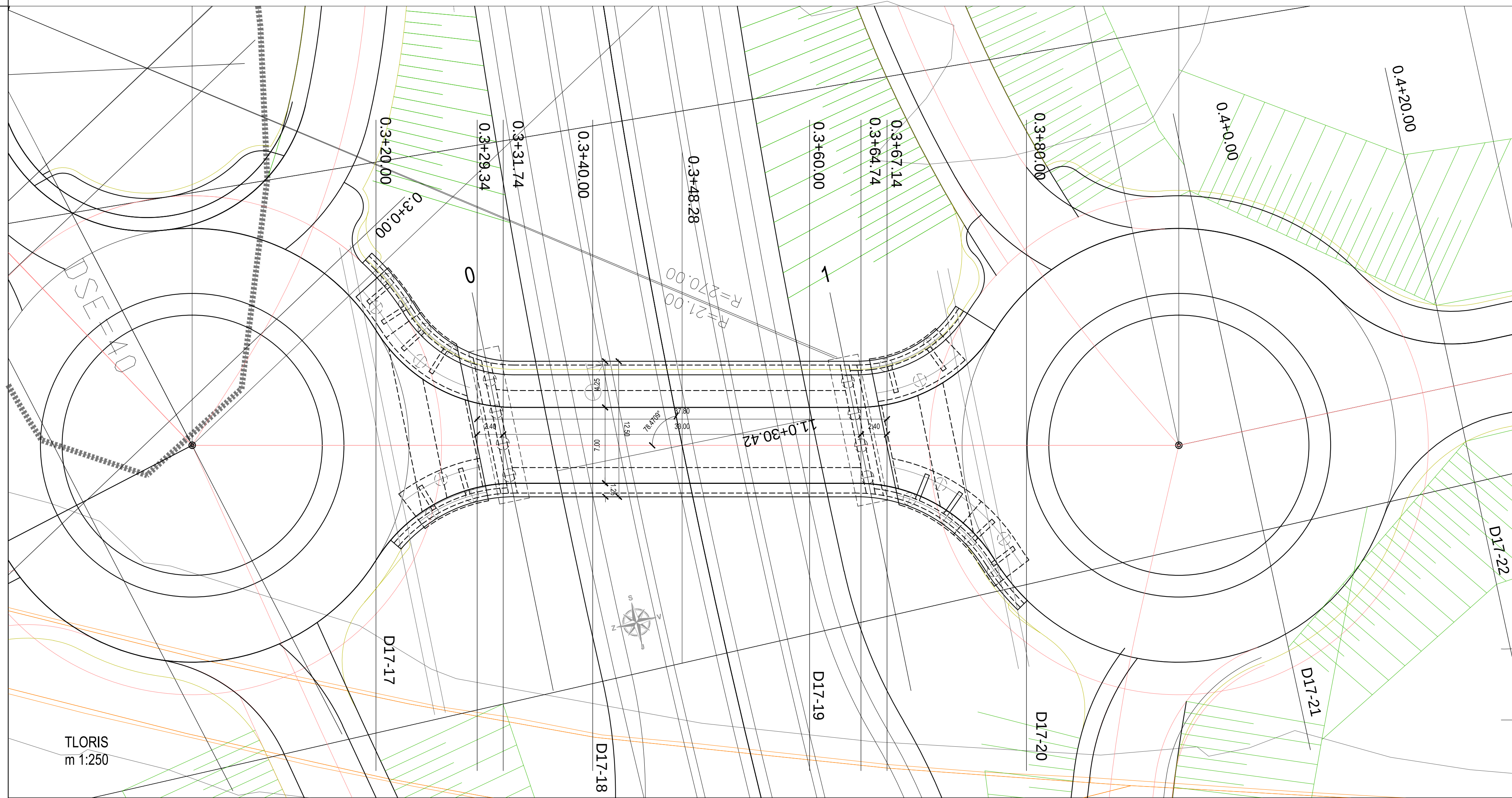


Nadvoz 4-105



investitor:		cesta:			
		DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT			
projektant:		odsek:			
		VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP1)			
projektant načrta:		projekt:			
		3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT			
		objekt:			
		DRŽAVNA CESTA			
		načrt:			
		Načrt gradbenih konstrukcij 3/2.23 4-105 NADVOZ Parižlje			
		risba:			
		Pregledna situacija			
odg. vodja proj.:		id. številka	podpis	vrsta projekta:	merilo:
Andrej Jan, univ.dipl.inž.gr.		G-2130		IDZ po JR - za seznanitev	1:5000
odg. projektant:		G-2005		št. projekta:	št. načrta:
mag. Samo Križaj, univ.dipl.inž.gr.				11-0334	14-675-23
projektant:				klas. oznaka:	št. risbe:
Gorazd Brglez, univ.dipl.inž.gr				21410	6.1
revizija:				datum:	
				julij 2010	
				ident. oznaka:	
	sprememba:	opis spremembe:			datum:
01		DOPOLNJENO PO JAVNI RAZGRNITVI IN RECENZIJ			junij 2016
02					
šifra odseka:	arhivska številka:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	črtna koda:	
		000.2160	G.201		





pnz