

3/3.08.1 NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ:

OZ-06 sidrana pilotna stena
 km DC 3+73,79 do 3+119,79

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:	14-685-08
KRAJ IN DATUM:	Ljubljana, julij 2010, dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016 dopolnjeno po javni seznanitvi, oktober 2016 dopolnjeno po mnenjih NUP, december 2016

3/3.08.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA: OZ-06 SIDRANA PILOTNA STENA, št. 14-685-08

- 3/3.08.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA**
- 3/3.08.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA**
- 3/3.08.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA**
- 3/3.08.4 DOKUMENTACIJA O RECENZIJ**
- 3/3.08.5 TEHNIČNO POROČILO**
 - .1 Tehnični opis objekta
- 3/3.08.6 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	
--	--	-----------------	--------------	--

**3/3.08.4. DOKUMENTACIJA O RECENZIJU:
OZ-06 SIDRANA PILOTNA STENA, št. 14-685-08**

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

3/3.08.5 TEHNIČNO POROČILO

3/3.08.5.1 TEHNIČNI OPIS

INVESTITOR	DARS - Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d., Celje, Cesta XIV. divizije 4
CESTA:	DC Dravograd - Šentrupert
ODSEK	Velenje - Šentrupert (sklop 1)
OBJEKT	OZ-06 sidrana pilotna stena, km DC 3+73,79 do 3+119,79
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	IDZ po javni razgrnitvi (za javno seznanitev)
ŠT. PROJEKTNE DOKUMENTACIJE. :	11-0334
ZA GRADNJO:	nova gradnja
PROJEKTANT:	PNZ projektiranje svetovanje d.o.o.
ODGOVORNI PROJEKTANT:	mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005
ODG. VODJA PROJEKTA:	Andrej Jan, u.d.i.g., G-2130
ŠTEVILKA NAČRTA:	14-685-08
KRAJ IN DATUM:	Ljubljana, julij 2010, dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016

1 NAMEN IN VRSTA OBJEKTA

Oporni zid OZ-6 je zasnovan kot kombinacija težnostnega zidu (prva in zadnja kampada) in sidrane pilotne stene med njima. Levi zid je dolg 5,60 m, višine 2,37 m do 6,10 m. Desni zid je dolg 10,00 m, višine 3,00 m do 6,10 m. Sidrana pilotna stena pa je dolžine 32,00 m max. višine 3,95 m in min. 1,70 m z dolžino kolov. 7,50 m. Objekt je predviden za varovanje pobočja nad desno osjo hitre ceste, med predoroma 8-2 »Andraž« in 8-3 »Veliki vrh«.

Z njim zmanjšamo poseg v prostor (odkup zemljišč) in količino izkopanega materiala, kar doprinese tudi k zmanjšanju viška materiala na celotni trasi HC.

2 CESTNI ELEMENTI

ELEMENTI DESNE OSI hitre ceste na območju zidu:	
os v tlorisu:	radij R=+2000.00 / prehodnica A=489.90
os v vzdolžnem prerezu:	Rkv = -15000 m

NPP desne osi hitre ceste na območju zidu

bankina		1,50
vozišče	4,00 + 8,50	12,50
bankina		1,50
korito		1,50
skupaj:		17,00

Prečni sklon vozišča desne osi hitre ceste na območju zidu je 2,50%.

3 GEOLOŠKO – GEOMEHANSKI PODATKI

Glej Poročilo o geoloških, geotehničnih in hidrogeoloških preiskavah tal s pogoji gradnje trase in objektov – po javni razgrnitvi, številka načrta GMM 6640-16, februar 2016, ki ga je izdelalo podjetje GEOINŽENIRING d.o.o., Dimičeva 14, 1000 Ljubljana.

4 OPIS NOSILNE KONSTRUKCIJE

Oporna konstrukcija je zasnovana kot sidrana pilotna stena na katero se z obeh strani priključita težnostna oporna zidova. Sidrana pilotna stena se izvaja v štirih kampadah po 8,00 m skupne dolžine 32,0 m. Višina posameznih kampad je 1,70 m do 3,95 m.

Predvideni sta dve sidri na kampado.

Sidrana pilotna stena dolžine 32,00 m je globoko temeljena na pilotih. Koli so premera 1,20 m, na osnem razmaku 2,00 m. V vzdolžni smeri so med seboj na vrhu povezani s sidrno gredo, dimenzij B/H = 160/150 cm.

Levi zid je dolg 5,60 m, višine 2,37 m do 6,10 m. Desni zid je dolg 10,00 m, višine 3,00 m do 6,10 m.

Na krono zidu je pritrjena kovinska ograja za pešce, višine 1,20 m. Za zidom poteka kanaleta za odvod pobočne površinske vode.

Začasni izkopi nad sidrano steno se po potrebi varujejo s cementnim obrizgom in pasivnimi sidri.

5 MATERIALI

BETONI		ARMATURA	
greda	C 30/37	rebrasta armatura	B500B
temelji	C 25/30	geotehnična sidra	Y1770S7
podložni beton	C 16/20		

6 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 izdal investitor.

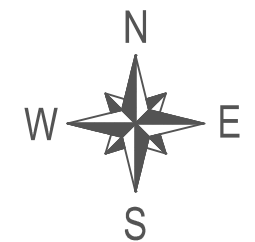
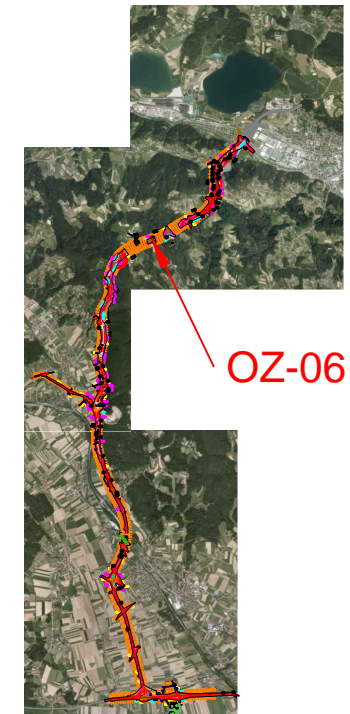
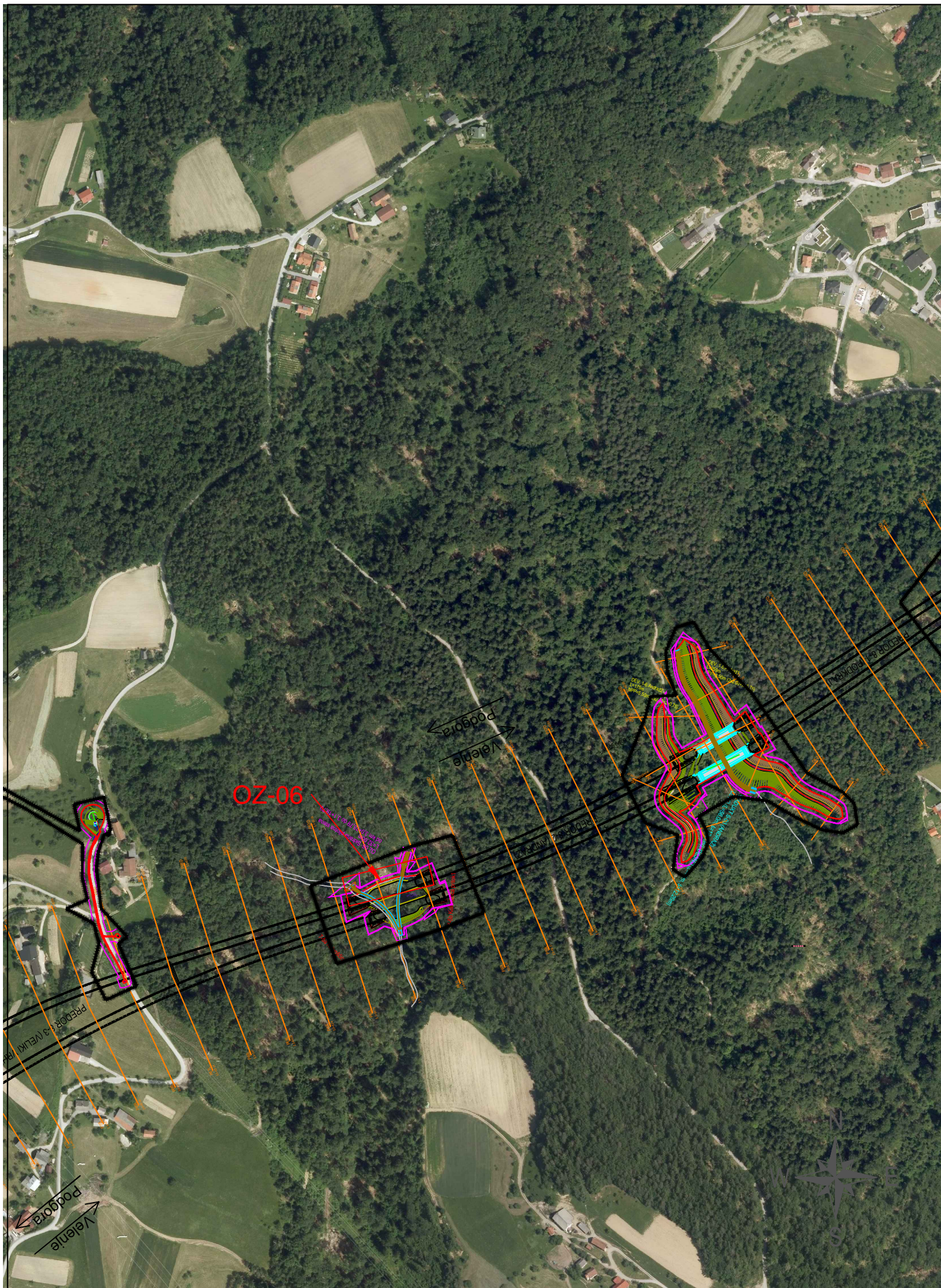
7 INVESTICIJSKI STROŠKI NA OSNOVI CENE NA ENOTO

površina objekta:	283,91 m ²
investicijska vrednost na enoto:	950,00 €/m ²
investicijska vrednost (brez ddv):	269.714,50 €

Ljubljana, julij 2010, dopolnjeno po javni razgrnitvi in recenziji, junij 2016

Odgovorni projektant:

mag. Samo Križaj, u.d.i.g., G-2005



investitor:		cesta:				
		DC DRAVOGRAD - ŠENTRUPERT				
		odsek: VELENJE - ŠENTRUPERT (SKLOP1)				
projektant:		projekt:				
		3. razvojna os: VELENJE - ŠENTRUPERT				
		objekt: DRŽAVNA CESTA				
projektant načrta:		načrt:				
		Načrt gradbenih konstrukcij 3/3.08 OPORNI ZID OZ-06 od km HC: 3+073.79 do km HC: 3+119.79				
		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:				št. projekta:	št. načrta:	
mag. Samo Križaj, univ.dipl.inž.gr.		G-2005		11-0334	14-685-08	
projektant:				klas. oznaka:	št. risbe:	
Gorazd Brglez, univ.dipl.inž.gr				21110	6.1	
revizija:				datum:		
				julij 2010		
				ident. oznaka:		
sprememba:		opis spremembe:			datum:	podpis:
01		DOPOLNJENO PO JAVNI RAZGRNITVI IN RECENZIJ			junij 2016	
02						
šifra odseka:	arhivska številka:	vrsta dokumentacije:	šifra priloge:	črna koda:		
		000.2162	G.201			



