

Projektant: **PS PROSTOR d.o.o. Koper**

Investitor: **MESTNA OBČINA KOPER
KS Gradin**

Objekt: **LC 177250
R3-626 - SIRČI - BELVEDUR - HRVOJI
III. PODODSEK km 0,100 - 0,400 (300 m)
Obnova ceste**

Vrsta projekta: **PZI - Projekt za izvedbo
Dokumentacija za razpis del
Vzdrževalna dela v javno korist**

Št. Projekta : **NG/001-2010**

POPIS DEL

Maj, 2019.

Izdelal:
Ivan Poklar, geod.kom.inž.

Pojasnilo k projektu PZI:

Projektna dokumentacija PZI zajema II. fazo Obnovo lokalne ceste LC 177250 Sirči - Belvedur - Hrvoji od km 0,000 -0,470 (470m). Popis del pa zajema samo 3. pododsek in sicer od km 0,100 - 0,400 (300m).

Predhodno sta bila že izvedena 1. pododsek od km 0,000 - 0,100 in 2. pododsek od 0,400 - 0,470.

REKAPITULACIJA

PODODSEK III km 0,100 - 0,400 (300 m)

1. Preddela
2. Zemeljska dela
3. Voziščne konstrukcije
4. Odvodnjavanje
5. Gradbena in obrtniška dela -
6. Prometna oprema ceste
7. Zavarovanje brežin
8. Nepredvidena dela (5 %)

Skupaj

DDV 20 %

22%

S k u p a j

€

POPIS DEL

LC Sirči - Hrvoji, km 0,100 - 0,400 (300 m)

1. Preddela	enota	količina	cena/enoto
1.1 Obnovitev zakoličbe cestne osi ter postavljanje in zavarovanje gradbenih profilov.	km	0,300	
1.2 Posek in odstranitev žive meje, grmovja in dreves z debli do 15 cm premera	m2	600	
1.3 Posek in odstranitev dreves z debli od 15 do 50 cm premera ter odstranitev vej	kos	50	
1.4 Odstranitev panjev premera od 15 do 50 cm	kos	50	
1.5 Demontaža prometnih znakov z deponiranjem na gradbiščni deponiji, vključno z bet. temeljem.	kos	2	
1.6 Zarez asfalta v globino do 5 cm in premaz stika z bitumensko emulzijo.	m1	12	
1.7 Rušenje asfaltne sloja vozišča debeline do 6 cm, s strojnimi rezkanjem in odvozom na gradbiščno deponijo za ponovno uporabo.	m2	1200	
1.8 Rušenje obstoječih prepustov zidanih iz kamna, oziroma iz betonskih cevi prerezov do ϕ 50 cm z odvozom v gradbiščno deponijo do 1,0 km.	m1	21	
1.9 Rušenje obstoječih kamnitih zidov s sortiranjem in deponiranjem kamna za ponovno uporabo.	m3	10	

Skupaj preddela :

2. Zemeljska dela	enota	količina	cena/enoto
2.1 Površinski izkopi plodne zemlje (humusa) z odvozom na gradbiščno deponijo za ponovno uporabo.	m3	120	

2.2 Strojni odkop robov ceste vzdolž trase, vključno z odkopom ostankov kamnitih ogradnih zidov zidanih na suho. Izkop za sanasijo in razširitev vozišča ter bankin, z nakladanjem in odvozom v nasipe, oziroma gradbiščno deponijo do 1,0 km. (0,30 m3/m2).	m3	450
2.3 Strojni odkop brežin v lahki in težki zemljini (III. do IV. kat.) z nakladanjem in odvozom v nasipe, oziroma gradbiščno deponijo do 1,0 km, vključno splaniranjem brežin v projektiranem naklonu 1:1,5 do 1:1	m3	530
2.4 Planiranje in uvaljanje temeljnih tal na planumu izkopa..	m2	2500
2.5 Vgrajevanje izkopnega materiala v nasip s komprimiranjem v slojih debeline do 25 cm.	m3	250
2.6 Dobava in vgrajevanje kamnitega materiala (jalovine 0-100 mm) v nasip za razširitev vozišča. Obračun v vgrajenem stanju.	m3	650
2.7 Zasipanje z lahko zemljino (III. kat) z dovozom iz gradbiščne deponije	m3	220
2.8 Humuziranje brežin v sloju deb. 15 cm z dovozom humusa iz gradbiščne deponije in ztravitvijo	m2	900

Skupaj zemeljska dela :

3. Voziščne konstrukcije

	enota	količina	cena/enoto
3.1 Dobava, transport in vgrajevanje tampona TD 32 za nadgradnjo in izravnavo vozišča v debelini 10 - 30 cm. Obračun v vgrajenem stanju.	m3	850	
3.2 Dobava, transport in vgrajevanje tampona TD 63 za nadgradnjo in izravnavo vozišča v debelini 20 - 30 cm. Obračun v vgrajenem stanju.	m3	150	
3.3 Čiščenje in strojni pobrizg obstoječega vozišča z bitumensko emulzijo.	m2	50	

3.4 Dobava, transport in vgrajevanje bituminiziranega drobljenca BD 16 (AC 16 base B 50/70, A4) iz karbonatnih kamnin za izravnavo obstoječega vozišča. Izravnavne debeline 3 - 6 cm.	ton	15
3.5 Dobava, transport in vgrajevanje bituminiziranega drobljenca BD 16 (AC 16 base B 50/70, A4) iz karbonatnih kamnin v nosilni sloj voziščne konstrukcije v debelini 50 mm.	m2	1750
3.6 Dobava, transport in strojno vgrajevanje bitumenskega BB 11s (AC 11 surf B 70/100, A3) iz silikatnih kamnin v obrabni sloj vozišča v debelini 40 mm . Širina vozišča š = 4,50 m + razširitev, širina asfaltne mulde š = 0,50 m. (Odsek km 0,100 - 0,400).	m2	1750
3.7 Dobava in vgrajevanje prefabriciranih dvignjenih ali pogreznjenih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm na bet. podlagi C 8/10, s potrebnim izkopom in zasipom	m'	180
3.8 Enkratno doplačilo za izdelavo asfaltne mulde istočasno z asfaltiranjem vozišča, v dveh slojih, širine 0,50 m, glovine 5-7 cm, vključno s pripravo in uvaljanjem tamponske podlage v kadunjastem prerezu.	m2	150
3.9 Utrditev bankin v širini 0,75 m z dosutjem tampona s 30 % humusnih primesi, v sloju debeline 6 cm in lahkim valjanjem.	m2	250

Skupaj voziščne konstrukcije :

4. Odvodnjavanje	enota	količina	cena/enoto
4.1 Strojni izkop (s profilno žlico) novih obcestnih jarkov v lahki in težki zemljini (III.-IV. kat.) z odvozom v deponijo do 1,0 km, vključno s planiranjem dna in brežin v naklonu 1:1. (izkop 0,70 m3/m1).	m3	90	
4.2 Obnova in čiščenje zemeljskih obcestnih jarkov z odvozom materiala v deponijo do 2,0 km, km, vključno s planiranjem dna in brežin jarka. (izkop 0,15 m3 / m1).	m1	30	

4.3 Izdelava vzdolžne in prečne plitke drenaže iz gibljivih PVC cesvi ϕ 100 mm, s polaganjem na betonsko podlago C 8/10 in obetoniranjem z drenažnim betonom C 15/20, (0,05 m ³ / m ¹), skupaj s potrebnim izkopom in zasipom z drobljencem 8 / 12 mm (0,10 m ³ / m ¹).	m1	210
4.4 Izdelava novih cevni prepustov iz betonskih cevi na bet. podlagi C 8/10 in obetoniranjem s C 15/20 ojačanim z armaturno mrežo Q 335, skupaj z izkopom in zasutjem s tamponom. - prepusti ϕ 60 cm	m1	30
4.5 Izdelava vtočne ali iztoče glave k cevni prepustom. - prepusti ϕ 60 cm	kos	3
4.6 Izdelava vtočnega jaška iz betonske cevi ϕ 80 cm in LTŽ pokrovom ϕ 600 mm, nosilnosti 250 kN k cevni prepustom. - prepusti ϕ 60 cm	kos	3
4.7 Tlakovanje vtokov in iztokov prepustov ter jarkov s kamnom na betonski podlagi C 8/10 v skupni deb. 25 cm, vključno z dovozom kamna iz gradbiščne deponije in	m2	30

Skupaj odvodnjavanje :

5. Gradbena in obrtniška dela - zidovi /

	enota	količina	cena/enoto
5.1 Izkopi za temelje zidov in prepusta širine do 2,0 m in globine do 1,00 m v težki zemljini (IV. kat) z odvozom na deponijo, vključno planiranje in uvaljanje dna izkopa. (zidovi in prepust za Grdi potok)	m3	340	
5.2 Izdelava podprtega opaža za temelj zidu, oziroma zadnjo stran zidu.	m2	85	
5.3 Izdelava dvostranskega vezanega opaža za oporne in podporne ravne ter poševne zidove višine do 3,0 m, skupaj z vsemi pomožnimi deli in materialom.	m2	320	
5.4 Priprava in postavitve armature iz rebrastih žic prerezov do ϕ 14 mm za enostavno ojačitev. (po detajlih zidov)	kg	1550	
5.5 Priprava in postavitve armaturne mreže tipa R , za enostavno ojačitev. (po detajlih zidov)	kg	1600	

5.6 Priprava in vgraditev podložnega betona C 8/10 v temelj zidu/prepusta.	m3	21
5.7 Priprava in vgraditev mešanice navadnega cementnega betona C25/30 v prerezu 0,20 do 0,30 m3/m2-m' (temelj in zid)	m3	85
5.8 Izdelava vzdolžne drenaže izza opornega in podpornega zidu iz gibljivih PVC cevi ϕ 100 mm, s polaganjem na betonsko podlago C 8/10), skupaj z drenažnim zasipom iz drobljenca 8/12 mm in zaščitnim geotekstilom teže 300g (filterski sloj širine 0,30 m, višine 2,00 m).	m1	60
5.9 Zasip izza zidu z izkopnim materialom z dovozom iz gradbiščne deponije in kompimiranjem v slojih debeline do 30 cm..	m3	130
5.10 Zasip izza zidu in nad prepustom s kamnitim materialom (jalovino) z dobavo iz kamnoloma in kompimiranjem v slojih debeline do 30 cm..	m3	130,00
5.15 Dobava in izdelava jarka nad krono opornega zidu tlakovanega s tipskimi betonskimi koritnicami prereza 0,50 /0,25, globine 0,15 m, na betonski podlagi C 8/10. jarka s kamnom debeline 0,15 m, na betoski podlagi C 8/10.	m1	20
5,16 Dovoz manjkajočega kamna iz deponije investitorja na razdaljo do 3,0 km.	m3	25,00

Skupaj gradbena in obrtniška dela-zidovi/prepust :

6. Prometna oprema ceste	enota	količina	cena/enoto
6.1 Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, dolžine 80 cm, premera 30 cm	kos	2	
6.2 Dobava in vgraditev stebriča za prometni znak iz vročecinkane cevi premera 64 mm, dolžine 3700 mm	kos	2	
6.3 Dobava in pritrditev trikotnega prometnega znaka s stranico a= 900 mm, podloga iz alum. pločevine, znak z odsevno folijo 1. vrste	kos	2	

6.4 Dobava in pritrnitev okroglega prometnega znaka ϕ 600 mm, podloga iz alum. pločevine, znak z odsevno folijo 1. vrste.	kos	2
6.5 Izdelava tankoslojne neprekinjene in prekinjene označbe, strojno, črte širine črte 12 cm (dvakratno barvanje); V - 1.1	m ¹	100
6.6 Dobava in vgraditev stebrička za varnostno ograjo dolžine 700 mm iz vroče cinkanega jekla C prereza s siderno ploščo in pritrnitev s sidernimi vijaki. Osna razdalja med stebrički je 2,00 m .	kos	12
6.7 Dobava in vgraditev stebrička za varnostno ograjo dolžine 1900 mm iz vroče cinkanega jekla C prereza. Osna razdalja med stebrički je 4,0 m.	kos	6
6.8 Dobava in vgraditev odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine, vključno s sredstvi za pritrnitev	m1	38
6.9 Doplačilo za vgraditev vkopane zaključnice, dolžina 4 m.	m1	8
6.10. Dobava in pritrnitev polkrožne zaključnice za varnostno ograjo iz vroče cinkane pločecine.	kos	2

Skupaj prometna oprema ceste

7. Zavarovanje brežin

	enota	količina	cena/enoto
7.1 Dobava in postavitve organske pletene mreže za zaščito pred erozijo (juta, kokosova vlakna)	m2	75,00	
7.2 Humuziranje brežin v sloju deb. 15 cm z dovozom humusa iz gradbiščne deponije in ztravitvijo ter zasaditvijo z samoniklimi rastlinami za ozelenjevanje in utrjevanje brežin(grmovnice v rastru 0,5m×0,5m izmenično)			
1.7.3 humusiranje z ztravitvijo	m2	305,00	
1.7.4 brnistra, ruj	m2	100,00	
1.7.5 dren, črni trn	m2	100,00	
1.7.6 popenjavke	m2	100,00	
1.7.7 Dobava in postavitve BVO New Jersey h=85 cm š=61 cm i=600 cm, model PGM Hotič	kos	6,00	

Skupaj zavarovanje brežin**8. Nepredvidena dela**

	enota	količina	cena/enoto
8.1 Nepredvidena dela - 5 % vrednosti del	ocena	1	

Skupaj nepredvidena dela :