



Projektant :

PS Prostor d.o.o. Koper

Investitor:

**MESTNA OBČINA KOPER
KS Bertoki**

Objekt :

**Preplastitev ceste in ureditev pločnika
med objektom Dar in križiščem v Bertokih
Odsek : km 0,040 - 0,380 (340 m)**

Vrsta projekta:

PZR

Štev. projekta:

NG / . . . - 2009

POPIS DEL

Datum : september 2009.

Sestavil :
Ivan Poklar, geod.kom.inž.



REKAPITULACIJA

1. Preddela
 2. Zemeljska dela
 3. Voziščne konstrukcije
 4. Odvodnjavanje - meteorna kanalizacija
 5. Gradbena in obrtniška dela - zidovi
 6. Oprema ceste
 7. Nepredvidena dela
-

Skupaj

DDV 20 %

S k u p a j z DDV :



P O P I S D E L (Dar - Bertoki)

Tehnični elementi obnove vozišča :

- | | |
|--|------------------------|
| - širina asf. vozišča : | ša = 3,50 m |
| - razširitev vozišča v krivini za komunalno vozilo : | |
| - obrabni sloj vozišča je iz silikatnih kamnin | |
| - širina enostranskega pločnika : | šp = 1,50 m |
| - obrabni sloj pločnika je iz karbonatnih kamnin : | |
| - Širina bankine ob vozišču : | šb = 0,75 m |
| - Širina bankine ob pločniku : | šb = 0,50 m |
| - Širina asfaltne mulde : | šm = 0,50 m |
| <u>- prečni nagib vozišča :</u> | <u>q = 2,5 - 5,0 %</u> |



P O P I S D E L (Dar - Bertoki)

1. Preddela

1.1 Obnovitev zakoličbe cestne osi ter postavljanje in zavarovanje gradbenih profilov.	kos	18,000
1.2 Demontaža prometnih znakov z deponiranjem na gradbiščni deponiji in ponovna postavitev po obnovi ceste, vključno z bet. temeljem.	kos	4
1.3 Odstranitev obstoječih bet. stožcev z odvozom na deponijo Komunale Koper.	kos	11
1.4 Čiščenje trase ceste, košnja trave, posek grmovja in dreves do f 15 cm z odvozom v deponijo (obojestransko).	m1	340
1.5 Dvig LTŽ pokrovov obstoječih kanalizacijskih jaškov na novo višino nivelete asfalta.	kos	9
1.6 Dvig vodovodnih kap na novo višino nivelete asfalta.	kos	2
1.7 Pretavitev betonskih podstavkov ekološkega otoka izven trase pločnika, kompletно s pripravo podlage.	kos	4
1.8 Zarez asfalta v globino do 8 cm in premaz stika z bitumensko emulzijo.	m1	850
1.9 Rušenje obstoječih bet. robnikov prereza 15/25 cm z odvozom v deponijo do 15 km.	m1	20
1.10 Rušenje asfaltnegra sloja vozišča deb. do 8 cm z odvozom v deponijo do 10 km.	m2	650
1.11 Rušenje obstoječih betonskih elementov (bankin, jarkov, zidov in drugo) z odvozom ruševin v deponijo do 10 km.	m3	5

Skupaj preddela :

2. Zemeljska dela

2.1 Strojni odkop robov in poškodb vozišča v globino do 0,40 m z odvozom v deponijo do 10 km.	m3	350
---	----	-----



2.2 Strojni odkop brežin za razširitev cestišča in pločnika v lahki in težki zemljini (III. - IV. kat.), z odvozom v deponijo do 10 km, vključno s planiranjem v projektiranem naklonu 1:1 do 1:1,5.	m3	50
2.3 Planiranje in uvaljanje temelnjih tal na področju sanacije vozišča.	m2	1100
2.4 Dobava in polaganje geotekstila 300 g / m ² na predhodno uvaljan planum.	m2	850
2.5 Zasipanje z lahko in težko zemljino (III - IV. kat) z dovozom iz gradbiščne deponije	m3	60
2.6 Humuziranje brežin v sloju deb. 15 cm z dovozom humusa iz gradbiščne deponije in ztravitvijo	m2	400

Skupaj zemeljska dela :

3. Vozniščne konstrukcije

3.1 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca TD 63 mm (tampona) iz kamnine v sloju debelini 20-30 cm, s komprimiranjem v jojih deb. do 20 cm. Obračun v vgrajenem stanju.	m3	250
3.2 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca TD 32 mm (tampona) iz kamnine v sloju debelini 10 - 20 cm, s komprimiranjem v jojih deb. do 20 cm. Obračun v vgrajenem stanju.	m3	250
3.3 Čiščenje in strojni pobrizg obstoječega asfaltnega voznišča z bitumensko emulzijo 0,5 kg/m ² , s predhodnim čiščenjem.	m2	700
3.4 Dobava, transport in strojno vgrajevanje bituminiziranega drobljenca BD 22 iz apnenčevega agregata v sloju deb. 5 cm v projektiranem prečnem nagibu. (Nosilni sloj in izravnava)	m2	950
3.5 Strojno in delno ročno vgrajevanje bitumenskega betona BB11 iz karbonatnih kamnin v sloju deb 2 - 6 cm za izravnavo vozniščne konstrukcije.	ton	30



3.6 Izdelava obrabnozaporne plasti iz bitumenskega betona BB 11s iz zmesi zrn iz silikatnih kamnin v sloju debeline 3,5 cm	m2	1400
3.7 Izdelava obrabno zaporne plasti iz bitumenskega betona BB8 iz karbonatnih kamnin v sloju debeline 5 cm. (asf. pločnika)	m2	500
3.8 Enkratno doplačilo za izdelavo asfaltne koritnice ali mulde širine 0,50 m ob istočasnem asfaltiranju z voziščem, vključno s pripravo tamponske podlage.	m2	20
3.9 Izdelava betonske bankine ali berme širine 0,50 m - 1,00 m, v sloju deb. 10 cm, skupaj z opažem, armaturno mrežo Q 226, betonom MB 30 in obdelavo površine z metlanjem ter zarezom dilatacij na razmiku 2,00 m. Bankina se izvede pred asfaltiranjem.	m2	20
3.10 Dobava in vgrajevanje prefabriciranih dvignjenih ali pogreznjenih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm na bet. podlagi MB10, s potrebnim izkopom in zasipom	m'	300
3.11 Dobava in vgrajevanje prefabriciranih dvignjenih ali pogreznjenih robnikov iz cementnega betona s prerezom 10/20 cm na bet. podlagi MB10, s potrebnim izkopom in zasipom	m'	280
3.12 Izdelava bankine utrjene z drobljencem 0/32 mm s humusnimi primesmi, širine 0,50 in 0,75 m, v sloju deb. 10 cm, skupaj z uvaljanjem	m2	250

Skupaj voziščne konstrukcije :

4. Odvodnjavanje - meteorna kanalizacija

4.1 Obnova in čiščenje obcestnih zemeljskih jarkov z odvozom materiala v deponijo do 10 km, vključno s planiranjem dna in brežin.	m1	460
4.2 Tlakovanje jarkov z lomljencem deb. 15 cm na podložni plasti cementnega betona MB 10 deb. 10 cm, stiki zapolnjeni s cementno malto.	m2	20
4.3 Izkopi za kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže širine do 1,0 m in globine 1,00 do 2,00 m v lahki in težki zemljini (III - IV. kat) z odvozom v deponijo do 10 km.	m3	45



4.4 Planiranje dna jarka za kanalizacijo s točnostjo ± 2 cm v težki zemljini (IV. kat)	m2	50
4.5 Zasip jarka kanalizacije in prepustov s kamnitim materialom (tamponom), z dobavo in s komprimiranjem v slojih debeline do 20 cm	m3	35
4.6 Izdelava vzdolžne in prečne plitke drenaže iz iz gibljivih PVC cevi f 100 mm, s polaganjem na betonsko podlago MB 15 in obetoniranjem z drenažnim betonom MB 20 (0,05 m3/m1), skupaj s potrebnim izkopom in zasipom z drobljencem 8/12 mm (0,10 m3/m1).	m1	65
4.7 Izdelava kanalizacije iz cevi iz cementnega betona f 30 cm, vgrajenih na podložno plast iz cementnega betona MB 10.	m1	65
4.8 Izdelava prepustov iz cevi iz cementnega betona f 60 cm, vgrajenih na podložno plast iz cementnega betona MB 10.	m1	28
4.9 Izdelava meteorne kanalizacije iz PVC kanalizacijskih cevi f 200 mm vgrajenih na podložno plast iz cementnega betona MB 10 (priključki požiralnikov na meteorno kanalizacijo).	m'	20
4.10 Priprava in vgraditev mešanice navadnega cementnega betona MB 20 v prerez 0,16 do 0,50 m3/m2-m' za obbetoniranje kanalizacije.	m3	30
4.11 Izdelava jaška iz betonske cevi f 60 cm, skupaj z izkopom, zasipom in LTŽ pokrovom f 600 mm nosilnosti 250 kN.	kos	5
4.12 Dobava in izdelava požiralnika iz cevi iz cementnega betona f 50 cm, poglobljenega za peskolov z LTŽ rešetko 40/40 cm nosilnosti 250 kN, vključno s priključkom na revizijski jašek.	kos	2
4.13 Izdelava vtočne ali iztoče glave k cevnim prepustom preza f 30 cm.	kos	1
4.14 Izdelava vtočne ali iztoče glave k cevnim prepustom preza f 60 cm.	kos	6

Skupaj odvodnjavanje - met. kanalizacija :



5. Gradbena in obrtniška dela - zidovi

5.1 Izkopi za temelje zidov širine do 2,0 m in globine do 1,00 m v težki zemljini (IV. kat) z odvozom v deponijo do 10 km, vključno planiranje in uvaljanje dna izkopa.	m3	10
5.2 Zasip izza zidu s kamnitim materialom (jalovino) z dobavo iz kamnoloma in kompimiranjem v slojih debeline do 30 cm..	m3	5
5.3 Izdelava podprtega opaža za temelje zidov.	m2	8
5.4 Izdelava dvostranskega vezanega opaža za oporne in parapetne ravne zidove višine do 2,0 m, skupaj z vsemi pomožnimi deli in materialom. Debeline zidu 0,20 - 0,25 m.	m2	30
5.5 Priprava in postavitev armature iz rebrastih žic prerezov do 14 mm , oziroma armaturne mreže tipa R , za enostavno ojačitev.	kg	650
5.6 Priprava in vgraditev mešanice navadnega cementnega betona MB 10 (podložni beton deb. 10 cm)	m3	2
5.7 Priprava in vgraditev mešanice navadnega cementnega betona MB 30 v prerezu 0,20 do 0,30 m3/m2-m' (temelj in zid)	m3	10

Skupaj gradbena in obrtniška dela - bet. zidovi :

6. Oprema ceste

6.1 Demontaža obstoječe varnostne ograje (odbojnika in stebričkov) z odvozom v deponijo.	m1	12
6.2 Dobava in pritrditev odsevnika z nosilcem iz vroče cinkane pločevine in odsevno folijo tipa II.	kos	4
6.3 Dobava in vgraditev stebrička za varnostno ograjo dolžine 700 mm iz vroče cinkanega jekla C prereza, skupaj s siderno ploščo in pritrditev s sidernimi vijaki. Osna razdalja med stebrički je 2,00 m .	kos	19



6.4 Dobava in vgraditev stebrička za varnostno ograjo dolžine 1900 mm iz vroče cinkanega jekla C prerez. Osna razdalja med stebrički je 4,0 m.	kos	4
6.5 Dobava in vgraditev odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine, vključno s sredstvi za pritrditev	m1	36
6.6 Dobava in montaža tipsk polkrožne zaključnice iz vroče cinkane pločevine, vključno s sredstvi za pritrditev.	kos	3
6.7 Doplačilo za izdelavo vkopane zaključnice, dolžina 4 m.	m1	4
6.8 Izdelava tankoslojne neprekinjene označbe z enokomponentno belo barvo, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 µ, širina črte 10 cm. (Označba parkirnih mest v beli, rumeni ali plavi barvi).	m'	160
6.9 Izdelava druge tankoslojne označbe na vozišču z enokomponentno belo ali rumeno barvo, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 µm.	m2	15

Skupaj oprema ceste :

7. Nepredvidena dela

7.1 Nepredvidena dela po naročilu investitorja. (5 % vrednosti del).	ocena	1
---	-------	---

Skupaj nepredvidena dela :