



Investitor :	MESTNA OBČINA KOPER Verdijeva ul. 10 6000 Koper
Objekt :	IZGRADNJA KOLESARSKE STEZE OB LC 177140 KOPER - VANGANEL II. FAZA, odsek Manžan - Vanganel km 2,850 - 3,300 (L= 450 m)
Vrsta projektne dokumentacije:	PZR - projekt za razpis del POPIS DEL
Projektant :	BIRO OBALA d.o.o. Ul. Stare pošte 3 6000 Koper
Odgovorna oseba projektanta:	Danilo Stepančič, inž.
Odgovorni vodja projekta :	Jože Mikolj, univ.dipl.ing.grad. IZS G-1476
Številka projekta :	86/07-1
Datum izdelave projekta : Datum izdelave projekt. predračuna :	Februar 2008. Februar 2012.
Pripravi :	Poklar Ivan, geod.kom.inž.



SKUPNA REKAPITULACIJA

II. FAZA, odsek Manžan - Vanganel
km 2,850 - 3,300 (L= 450 m)

1. GRADBENA DELA - vozišče

- 1.1 PREDDELA
- 1.2 ZEMELJSKA DELA
- 1.3. VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA
- 1.4 PROMETNA OPREMA

SKUPAJ GRADBENA DELA:

2. ODVODNJAVANJE - Meteorna kanalizacija

- 2.1 PREDDELA
- 2.2 ZEMELJSKA DELA
- 2.3 KANALIZACIJA
- 2.4 PODALJŠANJE PREPUSTOV
- 2.5 VODOVOD

SKUPAJ ODVODNJAVANJE - Met. kanal.

3. ELEKTROINSTALACIJE - Javna razsvetljava

- 3.1 GRADBNA DELA
- 3.2 ELEKTROMONTAŽNA DELA

SKUPAJ JAVNA RAZSVETLJAVA :

4. NEPREDVIDENA DELA

- 4.1. NEPREDVIDENA DELA (5 %)

SKUPNO: II. FAZA - bre z DDV :

DDV 20,00%:

SKUPNO: II. FAZA z DDV :



POPIS DEL

1. GRADBENA DELA - vozišče
II. FAZA, odsek Manžan - Vanganel
km 2,850 - 3,300 (L= 450 m)

Rekkapitulacija

1.1 PREDELA

1.2 ZEMELJSKA DELA

1.3. VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA

1.4 PROMETNA OPREMA

SKUPAJ GRADBENA DELA:

DDV 20,00%:

SKUPAJ GRADBENA DELA Z DDV :



1.1. PREDEDELA

1.1.1 Obnovitev in zavarovanje zakoličbe trase	km	0,450
1.1.2 Postavitev in zavarovanje prečnih profilov	kos	22
1.1.3 Posek in odstranitev grmovja in dreves z debli premera do 15 cm ter odstranitev vej in odvozom v deponijo do 10 km.	m ²	1.400
1.1.4 Posek in odstranitev dreves z debli od 15 do 50 cm premera ter odstranitev vej	kos	5
1.1.5 Odstranitev panjev premera od 15 do 50 cm	kos	5
1.1.6 Strojni zarez asfalta debeline do 10 cm in premaz stika z bitumensko emulzijo.	m ¹	500
1.1.7 Rušenje asfalta	m ²	40
1.1.8 Rezkanje asfalta do 3 cm	m ²	40
1.1.9 Odstranitev varnostne odbojne ograje skupaj s stebrički z deponiranjem za ponovno uporabo..	m ¹	24
1.1.10 Začasna odstranitev prometnih znakov z deponiranjem na gradbiščni deponiji za ponovno uporabo.	kos	3

Preddela skupaj:

1.2. ZEMELJSKA DELA

1.2.1 Širok izkop težke zemljine z odvozom na deponijo do 15 km.	m ³	160
1.2.2 Širok izkop težke zemljine z odmetom za vgradnjo v nasip.	m ³	154
1.2.3 Površinski izkopi plodne zemljine (humusa) s transportom na gradbiščno deponijo do 500 m.	m ³	524
1.2.4 Izkopi lahke zemljine z odvozom na deponijo do 15 km.	m ³	650
1.2.5 Planum naravnih temeljnih tal v mehki kamnini	m ²	2.760
1.2.6 Vgrajevanje nasipov iz naravno pridobljene mehke kamnine od izkopov v trasi, plast 50cm	m ³	154
1.2.7 Vgrajevanje nasipov iz naravno pridobljene mehke kamnine z dobavo iz stranskega odvzema, plast 50cm.	m ³	810



1.2.8 Humuziranje v sloju deb 0,15 m z dovozom humusa iz gradbiščne deponije, vključno s sejanjem travnih semen.

m² 2.244

1.2.9 Odvoz odvečnega humusa na deponijo do 15 km.

m³ 250

Zemeljska dela skupaj:

1.3. VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA

1.3.1 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca (D32) iz kamnine v debelini 21 do 50 cm

m³ 611

1.3.2 Izdelava nevezane nosilne plasti (posteljice) iz kamnine v debelini 31 do 50 cm.

m³ 795

1.3.3 Izdelava obrabno zaporne plasti bitumenskega betona iz zmesi 0/8 mm iz karbonatnih kamenin v debelini 5 cm

m² 1.300

1.3.4 Izdelava bankine iz drobljenca širine 0,5 m

m¹ 500

1.3.5 Izdelava zgornje nosilne plasti iz asfaltne zmesi bituminiziranega drobljenca zrnivosti 0/22 mm v debelini 7 cm

m² 1.620

1.3.6 Izdelava obrabno zaporne plasti bitumenskega betona iz zmesi 0/8 mm iz silikatnih kamenin v debelini 5 cm

m² 320

1.3.7 Vgradnja prefabriciranih dvignjenih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm

m¹ 450

1.3.8 Vgradnja prefabriciranih pogreznjenih robnikov iz cementnega betona s prerezom 10/20 cm

m¹ 850

1.3.9 Izdelava bankine iz drobljenca širine 1 m

m¹ 30

1.3.10 Vgradnja granitnih kock na podložni beton C 12/15 debeline 15 cm

m² 10

1.3.11 Za potrebe prilagoditve nivelete poljskih poti, ki se priključujejo na cesto

a) nasip

m³ 100

b) tampon

m³ 80

c) bitumenski beton BB8k debeline 5 cm

m² 200

d) pesek - 60 kg/m²

m² 30

Voziščna konstrukcija skupaj:

1.4. PROMETNA OPREMA

1.4.1 Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, dolžine 80 cm, premera 30 cm

kos 12,00

1.4.2 Dobava in vgraditev stebriča za prometni znak iz vročecinkane cevi premera 64 mm, dolžine 3700 mm

kos 4,00

1.4.3 Ponovna pritrditev obstoječih prometnih znakov deponiranih na gradbišču, vključno z obstoječim železnim stebričkom.

kos 8,00

1.4.4 Dobava in pritrditev prometnega znaka dim. 60x60 cm, podloga iz aluminjaste pločevine, znak z odsevno folijo 2. vrste, vključno z dobavo in montažo ogrodja ter ves pritrdilni material

kos 3,00

1.4.5 Dobava in pritrditev prometnega znaka II-2 dim. f 60 cm, podloga iz alum. pločevine, znak z odsevno folijo 2. vrste, vključno z dobavo in montažo ogrodja ter ves pritrdilni material

kos 2,00

1.4.6 Izdelava tankoslojne neprekinjene označbe, strojno, robne črte širine črte 12 cm (dvakratno barvanje); V - 1.1

m¹ 450,00

1.4.7 Izdelava tankoslojne prekinjene označbe, strojno, širina črte 10 cm (dvakratno barvanje); V - 4 (1 -1 -1)

m¹ 225,00

1.4.8 Izdelava druge tankoslojne označbe na vozišču, ročno, z enokomponentno belo barvo (dvakratno barvanje)

m² 20,00

1.4.9 Izdelava druge označbe na vozišču s plastično snovjo rdeče barve, ročno, debelina suhe plasti 2 - 3 mm prehod za kolesarje).

m² 30,00



1.4.10 Ponovna vgraditev obstoječega stebrička za varnostno ograjo dolžine 1900 mm iz vroče cinkanega jekla C prereza z dovozom iz gradbiščne deponije. Osa razdalja med stebrički je 4,0 m.	kos	10
1.4.11 Dobava in vgraditev novega stebrička za varnostno ograjo dolžine 1900 mm iz vroče cinkanega jekla C prereza. Osa razdalja med stebrički je 4,0 m.	kos	4
1.4.12 Ponovna vgraditev obstoječega odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine z dovozom iz gradbiščne deponije, vključno s sredstvi za pritrditev	m1	16
1.4.13 Dobava in vgraditev novega odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine, vključno s sredstvi za pritrditev	m1	16
1.4.14 Ponovna vgraditev pogreznjene zaključnice dolžine 4 m odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine z dovozom iz gradbiščne deponije, vključno s sredstvi za pritrditev.	kos	2
1.4.15 Dobava in vgraditev nove pogreznjene zaključnice dolžine 4 m odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine, vključno s sredstvi za pritrditev.	kos	2
1.4.16 Dobava in vgraditev polkrožne zaključnice odbojnika varnostne ograje iz vroče cinkane pločevine, vključno s sredstvi za pritrditev.	kos	4

Prometna oprema skupaj:



2. ODVODNJAVANJE - Meteorna kanalizacija
II. FAZA, odsek Manžan - Vanganel
km 2,850 - 3,300 (L= 450 m)

R e k k a p i t u l a c i j a

2.1. PREDELA

2.2. ZEMELJSKA DELA

2.3. KANALIZACIJA

2.4. PODALJŠANJE PREPUSTOV

2.5. VODOVOD

SKUPAJ :

DDV 20,00% :

SKUPAJ ODVODNJAVANJE:



2.1. PREDELA

- 2.1.1 Zakoličba osi trase kanalizacije in zavarovanje višin pri jaških.

kos 16,00

- 2.1.2 Postavljanje gradbenih profilov za kanalizacijo in zemeljske jarke.

kos 16,00

Preddela skupaj:

2.2. ZEMELJSKA DELA

- 2.2.1 Strojni in ročni izkop za kanalske rove globine od 1,0 do 2,0 m v terenu III in IV kategorije

m3 170,00

- 2.2.2 Strojni izkop odprtih odvodnih jarkov v lahi in težki zemljini (III. In IV. kat) v projektiranem prerezu z odvozom v deponijo do 15 km, vključno s planiranjem brežin. (izkop s profilno žlico)

m3 335,00

- 2.2.3 Izdelava planuma dna jarkov naravnih temeljnih tal v težki zemljini.

m2 120,00

- 2.2.4 Zasipanje jarkov kanalizacije z enakomerno zrnatim drobljencem 0/32 mm s komprimiranjem

m3 150,00

Zemeljska dela skupaj:

2.3. KANALIZACIJA

- 2.3.1 Dobava in vgradnja PVC kanalizacijskih cevi s premerom 200 mm na podložno plast cementnega betona C 8/10 in obetoniranjem do 10 cm nad temenom cevi s cementnim betonom C 16/20.

m1 50,00

- 2.3.2 Dobava in vgradnja prefabriciranih cevi iz cementnega betona s premerom 40 cm na podložno plast iz cementnega betona C (/10 in polno obetoniranje v AB C 15/20, vključno z armaturno mrežo Q 226. (podaljšanje prepustov)

m1 15,00

- 2.3.3 Dobava in vgradnja prefabriciranih cevi iz cementnega betona s premerom 60 cm na podložno plast iz cementnega betona C (/10 in polno obetoniranje v AB C 15/20, vključno z armaturno mrežo Q 226. (podaljšanje prepustov)

m1 42,00



2.3.4 Izdelava tipskega revizijskega jaška iz cementnega betona krožnega prereza 60 cm, globine do 1,5 m.	kos	5,00
2.3.5 Dobava in izdelava cestnega požiralnika iz betonskih cevi BC f 50 cm s peskolovom globine h=0,50 m z vtokom skozi LTŽ rešetko (brez LTŽ rešetke).	kos	4,00
2.3.6 Dobava in izdelava cestnega požiralnika iz betonskih cevi BC f 50 cm s peskolovom globine h=0,50 m in vtokom pod robnikom .	kos	9,00
2.3.7 Dobava in montaža kanalskega LTŽ pokrova tip C premera f 600 in okvirja z zaklepanjem.	kos	5,00
2.3.8 Dobava in montaža kanalske LTŽ rešetke premera 400/400 mm nad požiralniki nosilnosti 400 kN.	kos	4,00
2.3.9 Dobava in montaža kanalskega pokrova tip C premera f 500 in okvirja z zaklepanjem.	kos	9
2.3.10 Prilagoditev višin pokrovov obstoječih jaškov na novo niveleto	kos	8
2.3.11 Izdelava betonske iztočne glave f 20cm.	kos	9
2.3.12 Izdelava betonske vtočne ali iztočne glave f 40 cm.	kos	2
2.3.13 Izdelava betonske vtočne ali iztočne glave f 60 cm.	kos	2
2.3.14 Izdelava drenaže iz gibljivih PVC cevi f 100 mm na podložni plasti iz cementnega betona C 8/10 in zasip drenaže z drobljencem 8/16 mm (0,20 m ³ /m ¹) do višine 0,20 m nad temenom cevi ter zaščito s filcem 300g (š. 0,50 m)	m1	85
2.3.15 Preureditev hišnega priključka na fekalno kanalizacijo.	kos	1
2.3.16 Izgradnja obetoniranega in s kamni obloženega jarka (materiali, delo) na podložni plasti iz cementnega betona C 8/10 skupne debeline 25 cm, vključno s fugiranjem s CM.	m2	75

Kanalizacija skupaj:



2.4. PODALJŠANJE PREPUSTOV (prepust 2 in prepust 3)

2.4.1 Površinski izkopi plodne zemljine (humusa)	m3	8
2.4.2 Strojni izkop temelje in opornike prepustov v lahi in težki zemljini (III. In IV. kat) v projektiranem prerezu z odvozom v deponijo do 15 km, vključno s planiranjem dna temelja.	m3	140
2.4.3 Izdelava dvostranskega vezanega opaža za ravne temelje	m2	17
2.4.4 Izdelava dvostranskega vezanega opaža za ravne zidove	m2	120
2.4.5 Izdelava podprtega opaža za ravne nosilce	m2	23
2.4.6 Priprava in postavitve mrež iz jeklene žice MAG 500/560 s premerom večjim od 4 in manjšim od 12 mm, teže nad 2 do 3 kg/m2	kg	375
2.4.7 Priprava in postavitve rebrastih žic iz visokovrednega trdega jekla s premerom do 12 mm	kg	180
2.4.8 Priprava in postavitve rebrastih žic iz visokovrednega trdega jekla s premerom od 12 do 20 mm	kg	650
2.4.9 Dobava in vgraditev podloženega cementnega betona C 8/10	m3	14
2.4.10 Dobava in vgraditev armiranega cementnega betona C 20/25	m3	55
2.4.11 Dobava in vgraditev armiranega cementnega betona C 25/30	m3	7
2.4.12 Dobava in montaža jeklene ograje iz cevi okroglega prereza f 64 mm, ograja mora biti antikorozijsko zaščitena z vročim cinkanjem. Ograja po detajlu višine 1,20 m, stebrički na osni razdalji 2,00 m, horizontalne prečke na višinskem razmaku 0,40 m..	m ¹	16,00
2.4.13 Utrditev dna struge in brežin s kamnitim tlakom iz peščenjaka na podložni plasti cementnega betona C 8/10 v skupni debelini 25 cm, vključno s fugiranjem stikov s CM.	m2	155

Podaljšanje prepustov skupaj:



2.5. VODOVOD

2.5.1 Prestavitev vodovodnega priključka

kos 1

Vodovod skupaj:



3. ELEKTROINSTALACIJE - Javna razsvetljava
II. FAZA, odsek Manžan - Vanganel
km 2,850 - 3,300 (L= 450 m)

Rekkapitulacija

3.1 GRADBENA DELA

3.2 ELEKTROINSTALACIJSKA DELA

SKUPAJ :

DDV 20 % :

SKUPAJ JAVNA RAZSVETLJAVA :

3.1. GRADBENA DELA ZA JR

3.1.1 Izkop in zasip jarka s plastnim nabijanjem v terenu III in IV ktg. (50:50)dimenzije 40/30 x 80 cm z čiščenjem in niveliranjem dna jarka,z izdelavo peščene posteljice zasip preostali del jarka z izkopanim materialom in čiščenje terena po končanih delih in odvozom na deponijo do 15 km	m	490
3.1.2 Dobava in polaganje PVC kanalizacije iz stigmafleks 1 x □ 63 mm v že izdelano peščeno posteljico	m	490
3.1.3 Izkop jame za temelj kandelabra dimenzije 0,9x0,9x1,7 m, izdelava temelja z vbetoniranjem sidrnih vijakov, dobava sidrnih vijakov po načrtu ter ureditev okolice po končanih delih z odvozom odvečnega materiala	kos	11
3.1.4 Izdelava preboja na temelju obstoječe svetilke in fina obdelava odprtini ter po končanih delih čiščenje in ureditev	kos	1
3.1.5 Izvedba križanj z ostalimi komunalnimi napravami	kos	6
3.1.6 Enkratno rezanje asfalta debeline do 10 cm.	m1	15
3.1.7 Rušenje asfalta debeline do 10 cm z odvozom na deponijo do 15 km.	m ²	40
3.1.8 Obnova prekopa vozišča, kompletno z zasipom s tamponom s komprimiranjem, vgradnjo nosilnega in obrabnega sloja asfalta v debelini 7+4 = 11 cm.	m2	6

Skupaj gradbena dela za JR :



3.2. ELEKTROISTALACIJSKA DELA (Po popisu za 3. FAZO)

3.2.1 Preureditev varovanja novega izvoda v TP:

Dobava in postavitve tropolnega varovalčnega podnožja z varovalnimi vložki 3 x NVO 16 A in ožičenjem ter novim 3 f števcem, komplet s povečavo soglasja za priključitev.

gar 1

3.2.2. Stikalna manipulacije, meritve ter preizkus

gar 1

3.2.3 Izdelava izvršilnih načrtov in vris v kataster za Kbv

kos 1

3.2.4 Dobava in polaganje PP00-A 4x35 mm² polaganje v cev brez ovir (ravna trasa)

m 510

3.2.5 Dobava in izdelava samoskrčnih kabelskih končnikov 1 kV za prerez 4x35 mm² Raychem komplet s kbv čevlji in priklopom

gar 22

3.2.6 Izvajanje nadzora s strani lokalnega distributerja.

povšal 1

3.2.7 Zakoličba trase ob prisotnosti vseh predstavnikov komunalnih naprav

gar 1

3.2.8 Dobava in vgradnja kandelabra višine 10 m vroče cinkanega s svetilko ST100 tip !5NA 393 E-1PT00N in vgrajeno metal - halogeno sijalko moči 150 W ter ožičenjem in zaščito komplet in priklopom ozemljitve

kos 11

3.2.9 Dobava in polaganje pocinkanega valjanca Fe - Zn 25x4 mm z pripadajočimi križnimi sponkami

m1 510

3.2.10 Dobava in postavitve AB droga K9 z odstranitvijo obstoječega N9 in odvozom na deponijo

kos 1

3.2.11 Dobava in in vgradnja vodnika X00/0-A 3x35+71,5+2x16mm², komplet na AB oporišča.

m1 50

3.2.12 Dobava in vgradnja zateznega obešanja za vodnik SKS do 70 mm², komplet na AB drog

gar 1

3.2.13 Izdelava prehoda iz SKS v kablovod, komplet z zaščito kablovod s kovinskim prekritjem in pritrditvijo vodnika po AB drogu, dobavo in montažo štirih odvodnikov prenapetosti EVO 10 in tokovnih izoliranih odcepnih sponk s priklopom ozemljitve na AB drog.

gar 1

Elektroinstalacijska dela skupaj :
