

**ISAN 12 d.o.o.**  
**Podjetje za vzdrževanje in gradnjo objekta**  
**Ankaranska cesta 5 c**  
**6000 KOPER**

investitor **MESTNA OBČINA KOPER**  
**Verdijeva 10**  
**6000 KOPER**

objekt **SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO**  
**OMREŽJE ŠKOFIJE**  
**ŠKOFIJE 2. FAZA**  
**KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1**

del projekta **POPIS DEL**

faza projekta **PZI**

datum **julij 2016**

Sestavil:  
Slavko Baša  
gr.teh.

Rok Velišček  
univ.dipl.inž.vod.in kom.inž.

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - IZSEK FT42, FT12-13 IN FT 29-1**

## **SKUPNA REKAPITULACIJA**

**1 FEKALNA KANALIZACIJA**

**2 HIŠNI PRIKLJUČKI - fekalna kanalizacija**

**3 Nepredvidena dela 10% (1+2)**

---

**SKUPAJ brez DDV**

---

---

**DDV 22 %**

**SKUPAJ z DDV**

---

**julij 2016**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1**

**REKAPITULACIJA - fekalna kanalizacija**

	I.PREDDELA	II.ZEM.BET. DELA	III.KANALIZACIJA	IV.ZAKLJ. DELA	<b>SKUPAJ :</b>
1	kanal FT 12-13				
2	kanal FT 29-1				
3	kanal FT 42				
	skupaj :				
			DDV 22 %		
			<b>Skupaj z DDV :</b>		

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNA KANALIZACIJA**

**I. PREDDELA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- 1** Trasiranje kanalizacije, obnovitev in zavarovanje osi trase. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m1</b>	103,36
kanal FT 29-1	<b>m1</b>	67,61
kanal FT 42	<b>m1</b>	92,78

- 2** Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	4,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	5,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	4,00

- 3** Evidentiranje obstoječega stanja stavb in ostalih objektov ob predvideni trasi. V ceni je zajet pregled in popis obstoječega stanja z popisom obstoječih poškodb, pozicioniranjem kontrolnih točk, vgradnjo plomb na obstoječe razpoke, izdelavo nivelmanskega poligona, periodičnim spremljanjem sprememb ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	1,00

- 4** Zakoličba in zavarovanje obstoječih komunalnih vodov (kanalizacija, elektro, telekomunikacijske naprave, vodovod,...) po pregledu in navodilih upravljalcev infrastrukture. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	3,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	3,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	3,00

- 5** Ročno-strojni izkop sond ob obstoječi infrastrukturi,(kanalizacija, vodovod, telefon, elektrika, plin CATV...) - po vpisu in potrditvi v gradbenem dnevniku s strani nadzornega organa. Obračun po dejansko izvedenih delih. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	3,00
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	3,00
kanal FT 42	<b>m3</b>	3,00

**6** Rušenje vseh vrst asfaltnih in betonskih površin, ne glede na sestavo, deb. do 10 cm, s predhodnim rezanjem z diamantno žago v pravokotnih linijah na os cestišča ali kanala. V ceni je zajeta strojno ročna odstranitev z odbiro in začasnim deponiranjem uporabnega materiala, nalaganje odvečnega materiala na kamion in odvoz na deponijo ter predaja pooblaščenemu prevzemniku. V ceni so upoštevani vsi stroški deponiranja materiala ter vsa dodatna in zaščitna dela. Obračun po dejansko izvedenih delih.

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	322,08
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	252,00
kanal FT 42	<b>m2</b>	152,00

**kanal FT 12-13  
kanal FT 29-1  
kanal FT 42**

## I. PREDDELA

**skupaj :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNA KANALIZACIJA**

**II. ZEMELJSKA IN BETONSKA DELA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
	mere			enoti	postavke

- 1 Izkop kanala za položitev kan.cevi,  
skladno s SIST-EN 1610, v trdi zemlji-  
III.ktg.zem, skupaj s sprotnim  
nakladanjem na kamion ali odmetom  
na stran, varovanjem brežin kanala,  
čiščenjem ceste, usmerjanjem  
prometa ter izdelavo prehodov.  
Zakoličba in izkop v območju drugih  
infrastrukturnih naprav se mora  
izvajati pod nadzorom in navodilih  
upravljalcev teh naprav. V ceni je zajet  
izkop po projektiranih vzdolžnih in  
prečnih profilih, črpanje vode z  
muljnimi črpalkami ter vas dodatna in  
zaščitna dela. Obračun na osnovi  
profilov posnetih pred in po izkopu.  
Struktura izkopa ocenjena -30%  
celotnega izkopa.  
Skupna količina izkopa (m3)

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	96,16
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	56,38
kanal FT 42	<b>m3</b>	68,65

- 2 Izkop kanala za položitev kan.cevi,  
skladno s SIST-EN 1610, v preperelih  
stenah, razpadlem škriljavcu -  
IV.ktg.zem, skupaj s sprotnim  
nakladanjem na kamion ali odmetom  
na stran, varovanjem brežin kanala,  
čiščenjem ceste, usmerjanjem  
prometa ter izdelavo prehodov.  
Zakoličba in izkop v območju drugih  
infrastrukt. naprav se mora izvajati  
pod nadzorom in navodilih  
upravljalcev teh naprav. V ceni je zajet  
izkop po projektiranih vzdolžnih in  
prečnih profilih, črpanje vode iz kanala  
z muljnimi črpalkami ter vas dodatna in  
zaščitna dela. Obračun na osnovi  
profilov posnetih pred in po izkopu.  
Struktura izkopa ocenjena -50%  
celotnega izkopa.  
Skupna količina izkopa (m3)

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	160,27
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	93,97
kanal FT 42	<b>m3</b>	114,42

- 3** Izkop kanala za položitev kan.cevi, skladno s SIST-EN 1610, v mehki steni, laporju in apnencu - V.ktg.zem, skupaj s sprotnim nakladanjem na kamion ali odmetom na stran, varovanjem brežin kanala, čiščenjem ceste, usmerjanjem prometa ter izdelavo prehodov. Zakoličba in izkop v območju drugih infrastrukt. naprav se mora izvajati pod nadzorom in navodilih upravljalcev teh naprav. V ceni je zajet izkop po projektiranih vzdolžnih in prečnih profilih, črpanje vode iz kanala z muljnimi črpalkami ter vas dodatna in zaščitna dela. Obračun na osnovi profilov posnetih pred in po izkopu. Struktura izkopa ocenjena - 20% celotnega izkopa.  
Skupna količina izkopa (m<sup>3</sup>)

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	64,11
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	37,59
kanal FT 42	<b>m3</b>	45,77

- 4** Izvedba križanja kanalizacije z vodovodom na način, da se vodovodne cevi obloži v dve polovici PVC cevi primernega premera, vodovodno cev pa obsipa s peskom tako, da leži v osi zaščitne cevi v dolžini 4 m. V ceni je zajeta zakoličba vodovoda, izvajanje del po navodilih upravljalca, dodatni ročno-strojni izkopi, opaži, vsa potrebna opiranja in razpiranja in čiščenja ter vsa ostala pomožna dela. Obračun po dejanskih količinah.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	0,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	0,00

- 5** Izvedba križanja kanalizacije s tel. kablom, el. kablom ali kabelsko televizijo z obsipom inštalacije s peskom in postavitvijo signalnega traku v min.dolžini 3,00 m. V ceni je zajeta zakoličba, izvajanje del po navodilih upravljalca, dodatni ročno-strojni izkopi, opaži, vsa potrebna opiranja, razpiranja in in obešanja kablov in kabelske kanalizacije, čiščenja ter vsa ostala dodatna in zaščitna dela. Obračun po dejanskih količinah.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	0,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	0,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	1,00

- 6** Ročno planiranje dna kanala po projektirani niveleti s točnostjo +- 1 cm. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	93,02
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	60,85
kanal FT 42	<b>m2</b>	83,50

**7** Dobava na mesto vgradnje in izdelava betonske posteljice iz cementnega betona C20/25;XC1, min. debeline 10 cm. Prerez 0,10 m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup>. V ceni je zajeto oblikovanje ležišča cevi po projektirani niveleti in karakterističnih prerezih ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	10,34
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	6,76
kanal FT 42	<b>m3</b>	9,28

**8** Dobava na mesto vgradnje in obbetoniranje cevovoda s cement. betonom C25/30;XC2, min. debeline 10 cm iznad oboda cevi. Prerez 0,25 m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup>. V ceni je zajeto natančno podbetoniranje in obbetoniranje cevi po projektiranih karakterističnih prerezih ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	25,84
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	16,91
kanal FT 42	<b>m3</b>	23,20

**9** Zasip kanala z izbranim in prebranim in ustrezno predelenim izkopnim materialom s kamni do velikosti največ 100 mm-po pregledu in odobritvi nadzornega organa-vgrajevanim v plasteh po 30 cm, s sprotro komprimacijo do zahtevane zbitosti EV2=80MPa. V ceni je zajeto odbiranje in začasno deponiranje odbranega materiala, nalaganje in prevoz na mesto vgradnje ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	192,74
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	104,74
kanal FT 42	<b>m3</b>	120,75

**10** Odvoz odvečnega izkopanega materiala na srednjo transportno razdaljo do 15 km in predaja pooblaščenemu prevzemniku. Kubatura v raščenem stanju. V ceni so upoštevani vsi stroški deponiranja materiala ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	127,80
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	83,20
kanal FT 42	<b>m3</b>	108,09

kanal FT 12-13  
kanal FT 29-1  
kanal FT 42

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNA KANALIZACIJA**

**III. KANALIZACIJA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- 1** Dobava na mesto vgradnje in polaganje kanalizacijskih cevi iz armiranega poliestra(GRP) DN 200 mm, SN10.000 N/m2, izdelane po SIST EN 14364, dolžine 6 m z montirano spojko iz poliestra z EPDM tesnilom, vključno s priključitvijo na jaške. Notranji zaščitni sloj cevi iz čistega poliestra mora imeti min.deb. 1,0 mm. Cevi morajo biti položene skladno s EN1610 in po navodilih proizvajalca cevi. V ceni je zajet pregled kanalizacije s TV kontrolnim sistemom, izvedba tlačnega preizkusa vodotesnosti kanalizacije in jaškov po EN 1610 in EN 805, vsa dodatna in zaščitna dela ter čiščenje in izpiranje kanala pred predajo upravljavcu.

kanal FT 12-13	m	104,00
kanal FT 29-1	m	68,00
kanal FT 42	m	93,00

- 2** Dobava in izdelava jaška iz armiranega poliestra-GRP cevi DN 800 mm, SN 10000, EN 13598 - ali enakovrednih cevi -, kompletno z izdelavo ležišča jaška min. deb.20 cm, z betonom C20/25;XC1, namestitvijo in obsipom GRP cevi s peščenim materialom ter zasipom z izbranim izkopnim materialom, oz. tamponom s sprotno komprimacijo v slojih po 30 cm, izdelavo mulde iz poliestra v dnu jaška, izdelavo AB venca z ležiščem za pokrov ter zatesnitvijo z dvokponentnim kitom. Stikovanje s cevovodom se izdela s cevnimi priključki primernega premera v min. dolžini 50 cm. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela. Globina jaška do 2.0 m.

kanal FT 12-13	kos	2,00
kanal FT 29-1	kos	6,00
kanal FT 42	kos	5,00

- 3** Dobava in izdelava jaška iz armiranega poliestra-GRP cevi DN 1000 mm, SN 10000, EN 13598 - ali enakovrednih cevi -, kompletno z izdelavo ležišča jaška min. deb.20 cm, z betonom C20/25;XC1, namestitvijo in obsepom GRP cevi s peščenim materialom ter zasipom z izbranim izkopnim materialom, oz. tamponom s sprotno komprimacijo v slojih po 30 cm, izdelavo mulde iz poliestra v dnu jaška, izdelavo AB venca z ležiščem za pokrov ter zatesnitvijo z dvokponentnim kitom. Stikovanje s cevovodom se izdela s cevnimi priključki primernega premera v min. dolžini 50 cm. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela. Globina jaška do 2,50 m.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	3,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	0,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	0,00

- 4** Dobava na mesto vgradnje in montaža kanalskega pokrova z odprtinami in okvirja z zaklepanjem in protihrupnim vložkom LTŽ premera 600 mm, D400, SIST-EN 124-1996.  
Skupaj z vsemi dodatnimi in zaščitnimi deli .

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	5,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	5,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	4,00

- 5** Dobava na mesto vgradnje in montaža kanalskega pokrova z odprtinami in okvirja z zaklepanjem in protihrupnim vložkom LTŽ premera 600 mm, C250, SIST-EN 124-1996.  
Skupaj z vsemi dodatnimi in zaščitnimi deli .

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	0,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	1,00

- 6** Izdelava priključka nove kanalizacije na obstoječo kanalizacijo. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	1,00

**kanal FT 12-13  
kanal FT 29-1  
kanal FT 42**

### **III. KANALIZACIJA**

**skupaj :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNA KANALIZACIJA**

#### **IV. ZAKLJUČNA DELA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |        |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 1 | Zasip kanala, pod prometnimi površinami, z enakomerno zrnatim drobljencem 0 - 32 mm v plasteh po 30 cm pri optimalni vlagi, s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. Zaključna plast mora dosegati-EV2 =100 Mpa. V ceni je zajet dovoz materiala na mesto vgradnje vsa dodatna in zaščitna dela in meritve nosilnosti z merilno krožno ploščo. |    |        |
|   | kanal FT 12-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3 | 72,35  |
|   | kanal FT 29-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3 | 43,97  |
|   | kanal FT 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3 | 60,31  |
| 2 | Dobava na mesto vgradnje in strojna izdelava nosilne plasti iz bituminiziranega drobljenca AC16 base, B 50/70 A3 v povprečni debelini 5 cm. V ceni je zajeta izdelava v projektiranih padcih in naklonih ter vsa dodatna in zaščitna dela.                                                                                                          |    |        |
|   | kanal FT 12-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2 | 322,08 |
|   | kanal FT 29-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2 | 252,00 |
|   | kanal FT 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 160,00 |
| 3 | Čiščenje podlage in pobrizg z bitumensko emulzijo 0,40 kg/m2. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.                                                                                                                                                                                                                                        |    |        |
|   | kanal FT 12-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2 | 324,00 |
|   | kanal FT 29-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2 | 252,00 |
|   | kanal FT 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 160,00 |
| 4 | Dobava na mesto vgradnje in strojna izdelava obrabne plasti iz bitumenskega betona AC 8 surf, B 50/70 A3 v povprečni debelini 40 mm. V ceni je zajeta izdelava v projektiranih padcih in naklonih ter vsa dodatna in zaščitna dela.                                                                                                                 |    |        |
|   | kanal FT 12-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2 | 324,00 |
|   | kanal FT 29-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2 | 252,00 |
|   | kanal FT 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2 | 160,00 |

kanal FT 12-13  
kanal FT 29-1  
kanal FT 42

#### **IV. ZAKLJUČNA DELA**

## **skupaj :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1**

**REKAPITULACIJA *hišni priključki*-fekalna kanalizacija**

	I.PREDDELA	II.ZEM.BET. DELA	III.KANALIZACIJA	IV.ZAKLJ. DELA	<b>SKUPAJ :</b>
--	------------	------------------	------------------	----------------	-----------------

### kanal FT 12-13  
### kanal FT 29-1  
### kanal FT 42

**skupaj :**

*DDV 22 %*

**Skupaj z DDV :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNI PRIKLJUČKI**

**I. PREDDELA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- 1** Trasiranje kanalizacije, obnovitev in zavarovanje osi trase. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m1</b>	31,00
kanal FT 29-1	<b>m1</b>	49,00
kanal FT 42	<b>m1</b>	21,00

- 2** Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	3,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	5,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	3,00

- 3** Odstranitev grmovja in dreves z debli premera do 15 cm ter vej na gosto porasli površini - strojno. V ceni je zajet posek grmovja in dreves deb. do 10 cm, oklestenje in razrez debel, nalaganje na kamion, prevoz na STR 15 km, predaja pooblaščenemu prevzemniku, plačilo prevzemne takse ter vsa dodatna in zaščitna dela.  
Obračun po dejansko izvedenih delih.  
OCENA 20 % celotne dolžine

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	16,56
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	0,00
kanal FT 42	<b>m2</b>	0,00

- 4** Rušenje vseh vrst kamnitih, betonskih in AB zidov. V ceni je zajeta strojno ročna odstranitev zidov in temeljev z odbiro in začasnim deponiranjem uporabnega materiala, nalaganje odvečnega materiala na kamion in odvoz na deponijo ter predaja pooblaščenemu prevzemniku. V ceni so upoštevani vsi stroški deponiranja materiala ter vsa dodatna in zaščitna dela. Obračun po dejansko izvedenih delih.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	2,00
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	0,00
kanal FT 42	<b>m3</b>	2,00

**5** Rušenje vseh vrst kamnitih tlakov, betonskih in AB površin, ne glede na sestavo, deb. do 10 cm, s predhodnim rezanjem z diamantno žago v pravokotnih linijah na os cestišča ali kanala. V ceni je zajeta strojno ročna odstranitev z odbiro in začasnim deponiranjem uporabnega materiala, nalaganje odvečnega materiala na kamion in odvoz na deponijo ter predaja pooblaščenemu prevzemniku. V ceni so upoštevani vsi stroški deponiranja materiala ter vsa dodatna in zaščitna dela. Obračun po dejansko izvedenih delih.

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	12,95
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	33,30
kanal FT 42	<b>m2</b>	22,20

**6** Rušenje vseh vrst asfaltnih površin, ne glede na sestavo, deb. do 10 cm, s predhodnim rezanjem z diamantno žago v pravokotnih linijah na os cestišča ali kanala. V ceni je zajeta strojno ročna odstranitev z odbiro in začasnim deponiranjem uporabnega materiala, nalaganje odvečnega materiala na kamion in odvoz na deponijo ter predaja pooblaščenemu prevzemniku. V ceni so upoštevani vsi stroški deponiranja materiala ter vsa dodatna in zaščitna dela. Obračun po dejansko izvedenih delih.

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	14,80
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	22,20
kanal FT 42	<b>m2</b>	0,00

**kanal FT 12-13**  
**kanal FT 29-1**  
**kanal FT 42**

## I. PREDELA

**skupaj :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNI PRIKLJUČKI**

**II. ZEMELJSKA IN BETONSKA DELA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- 1 Široki, strojni izkop zrahljane zemlje-humusa in navadne zemlje - I.in II.  
ktg. zem., z odlaganjem na rob kanala ter ponovnim zasipom zaljučnega sloja, razstiranjem, ročnim pobiranjem kamna, planiranjem površine ter zatravitvijo po izvedenih delih.  
Ocenjena debelina izkopa in je 20 cm.  
V ceni je zajeta nabava in posejanje travnega semena, vzdrževanje travnih površin do predaje objekta ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	16,56
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	0,00
kanal FT 42	<b>m3</b>	0,00

- 2 Izkop kanala za položitev kan.cevi, skladno s SIST-EN 1610, v trdi zemljiji-III.ktg.zem, skupaj s sprotnim nakladanjem na kamion ali odmetom na stran, varovanjem brežin kanala, čiščenjem ceste, usmerjanjem prometa ter izdelavo prehodov.  
Zakoličba in izkop v območju drugih infrastrukturnih naprav se mora izvajati pod nadzorom in navodilih upravljalcev teh naprav. V ceni je zajet izkop po projektiranih vzdolžnih in prečnih profilih, črpanje vode z muljnimi črpalkami ter vas dodatna in zaščitna dela. Obračun na osnovi profilov posnetih pred in po izkopu. Struktura izkopa ocenjena -30% celotnega izkopa.  
Skupna količina izkopa (m3)

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	15,79
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	37,93
kanal FT 42	<b>m3</b>	14,79

- 3** Izkop kanala za položitev kan.cevi, skladno s SIST-EN 1610, v preperelih stenah, razpadlem škriljavcu - IV.ktg.zem, skupaj s sprotnim nakladanjem na kamion ali odmetom na stran, varovanjem brežin kanala, čiščenjem ceste, usmerjanjem prometa ter izdelavo prehodov.
- Zakoličba in izkop v območju drugih infrastrukt. naprav se mora izvajati pod nadzorom in navodilih upravljalcev teh naprav. V ceni je zajet izkop po projektiranih vzdolžnih in prečnih profilih, črpanje vode iz kanala z muljnim črpalkami ter vas dodatna in zaščitna dela. Obračun na osnovi profilov posnetih pred in po izkopu.
- Struktura izkopa ocenjena -50% celotnega izkopa.

Skupna količina izkopa (m<sup>3</sup>)

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	29,86
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	51,84
kanal FT 42	<b>m3</b>	20,21

- 4** Izkop kanala za položitev kan.cevi, skladno s SIST-EN 1610, v mehki steni, laporju in apnencu - V.ktg.zem, skupaj s sprotnim nakladanjem na kamion ali odmetom na stran, varovanjem brežin kanala, čiščenjem ceste, usmerjanjem prometa ter izdelavo prehodov. Zakoličba in izkop v območju drugih infrastrukt. naprav se mora izvajati pod nadzorom in navodilih upravljalcev teh naprav. V ceni je zajet izkop po projektiranih vzdolžnih in prečnih profilih, črpanje vode iz kanala z muljnim črpalkami ter vas dodatna in zaščitna dela.
- Obračun na osnovi profilov posnetih pred in po izkopu. Struktura izkopa ocenjena - 20% celotnega izkopa.
- Skupna količina izkopa (m<sup>3</sup>)

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	4,88
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	9,74
kanal FT 42	<b>m3</b>	3,80

- 5** Izvedba križanja kanalizacije z vodovodom na način, da se vodovodne cevi obloži v dve polovici PVC cevi primernega premera, vodovodno cev pa obsipa s peskom tako, da leži v osi zaščitne cevi v dolžini 4 m. V ceni je zajeta zakoličba vodovoda, izvajanje del po navodilih upravljalca, dodatni ročno-strojni izkopi, opaži, vsa potrebna opiranja in razpiranja in čiščenja ter vsa ostala pomožna dela. Obračun po dejanskih količinah.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	1,00

- 6** Izvedba križanja kanalizacije s tel. kablom, el. kablom ali kabelsko televizijo z obsipom inštalacije s peskom in postavitevijo signalnega traku v min.dolžini 3,00 m. V ceni je zajeta zakoličba, izvajanje del po navodilih upravljalca, dodatni ročno-strojni izkopi, opaži, vsa potrebna opiranja, razpiranja in in obešanja kablov in kabelske kanalizacije, čiščenja ter vsa ostala dodatna in zaščitna dela. Obračun po dejanskih količinah.
- |                |            |      |
|----------------|------------|------|
| kanal FT 12-13 | <b>kos</b> | 1,00 |
| kanal FT 29-1  | <b>kos</b> | 1,00 |
| kanal FT 42    | <b>kos</b> | 1,00 |
- 7** Ročno planiranje dna kanala po projektirani niveleti s točnostjo +- 1 cm. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.
- |                |           |       |
|----------------|-----------|-------|
| kanal FT 12-13 | <b>m2</b> | 24,80 |
| kanal FT 29-1  | <b>m2</b> | 44,80 |
| kanal FT 42    | <b>m2</b> | 16,80 |
- 8** Dobava na mesto vgradnje in izdelava peščene posteljice min.debeline 10 cm in obsipa cevi s peskom granulacije 4-8 mm, min.debeline sloja 30 cm iznad temena cevi. Prerez 0,45 m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup>. V ceni je zajeto planiranje posteljice po projektirani niveleti, podbijanje in zasip cevi skladno s projektiranimi prerezi in navodili proizvajalca cevi ter vsa dodatna in zaščitna dela.
- |                |           |       |
|----------------|-----------|-------|
| kanal FT 12-13 | <b>m3</b> | 11,16 |
| kanal FT 29-1  | <b>m3</b> | 20,16 |
| kanal FT 42    | <b>m3</b> | 7,56  |
- 9** Dobava na mesto vgradnje in izdelava betonske posteljice iz cementnega betona C20/25;XC1, min. debeline 10 cm. Prerez 0,10 m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup>. V ceni je zajeto oblikovanje ležišča cevi po projektirani niveleti in karakterističnih prerezih ter vsa dodatna in zaščitna dela.
- |                |           |      |
|----------------|-----------|------|
| kanal FT 12-13 | <b>m3</b> | 0,62 |
| kanal FT 29-1  | <b>m3</b> | 1,12 |
| kanal FT 42    | <b>m3</b> | 0,42 |
- 10** Dobava na mesto vgradnje in obbetoniranje cevovoda s cement. betonom C25/30;XC2, min. debeline 10 cm iznad oboda cevi. Prerez 0,16 m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup>. V ceni je zajeto natančno podbetoniranje in obbetoniranje cevi po projektiranih karakterističnih prerezih ter vsa dodatna in zaščitna dela.
- |                |           |      |
|----------------|-----------|------|
| kanal FT 12-13 | <b>m3</b> | 0,99 |
| kanal FT 29-1  | <b>m3</b> | 1,79 |

- 11** Zasip kanala z izbranim in prebranim izkopnim materialom s kamni do velikosti največ 100 mm-po pregledu in odobritvi nadzornega organa-vgrajevanim v plasteh po 30 cm, s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. V ceni je zajeto odbiranje in začasno deponiranje odbranega materiala, nalaganje in prevoz na mesto vgradnje ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	35,81
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	56,99
kanal FT 42	<b>m3</b>	25,71

- 12** Odvoz odvečnega izkopanega materiala na srednjo transportno razdaljo do 15 km in predaja pooblaščenemu prevzemniku. Kubatura v raščenem stanju. V ceni so upoštevani vsi stroški deponiranja materiala ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	31,28
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	42,52
kanal FT 42	<b>m3</b>	13,08

**kanal FT 12-13**  
**kanal FT 29-1**  
**kanal FT 42**

## **II. ZEMELJSKA IN BETONSKA DELA**

**skupaj :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNI PRIKLJUČKI**

**III. KANALIZACIJA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- 1 Dobava na mesto vgradnje in polaganje kanalizacijskih cevi iz armiranega poliestra(GRP) DN 150 mm, SN10.000 N/m2, izdelane po SIST EN 14364, dolžine 6 m z montirano spojko iz poliestra z EPDM tesnilom, vključno s priključitvijo na jaške. Notranji zaščitni sloj cevi iz čistega poliestra mora imeti min.deb. 1,0 mm. Cevi morajo biti položene skladno s EN1610 in po navodilih proizvajalca cevi. V ceni je zajet pregled kanalizacije s TV kontrolnim sistemom, izvedba tlačnega preizkusa vodotesnosti kanalizacije in jaškov po EN 1610 in EN 805, vsa dodatna in zaščitna dela ter čiščenje in izpiranje kanala pred predajo upravljavcu.

kanal FT 12-13	<b>m</b>	31,00
kanal FT 29-1	<b>m</b>	49,00
kanal FT 42	<b>m</b>	21,00

- 2 Dobava in izdelava jaška iz armiranega poliestra-GRP cevi DN 600 mm, SN 10000, EN 13598 - ali enakovrednih cevi -, kompletno z izdelavo ležišča jaška min. deb.20 cm, z betonom C20/25;XC1, namestitvijo in obsipom GRP cevi s peščenim materialom ter zasipom z izbranim izkopnim materialom, oz. tamponom s sprotno komprimacijo v slojih po 30 cm, izdelavo mulde iz poliestra v dnu jaška, izdelavo AB venca z ležiščem za pokrov ter zatesnitvijo z dvokponentnim kitom. Stikovanje s cevovodom se izdela s cevnimi priključki primernega premera v min. dolžini 50 cm. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela. Globina jaška do 1.50 m.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	3,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	5,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	3,00

- 3** Dobava na mesto vgradnje in montaža kanalskega pokrova z odprtinami in okvirja z zaklepanjem in protihrupnim vložkom LTŽ premera 600 mm, C250, SIST-EN 124-1996. Skupaj z vsemi dodatnimi in zaščitnimi deli .

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	3,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	5,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	3,00

- 4** Izdelava priključka nove kanalizacije na obstoječo kanalizacijo. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 29-1	<b>kos</b>	1,00
kanal FT 42	<b>kos</b>	1,00

**kanal FT 12-13  
kanal FT 29-1  
kanal FT 42**

### **III. KANALIZACIJA**

**skupaj :**

**SEKUNDARNO KANALIZACIJSKO  
OMREŽJE ŠKOFIJE  
ŠKOFIJE 2. FAZA - KANALI FT42, FT12-13 IN FT 29-1  
FEKALNI PRIKLJUČKI**

**IV. ZAKLJUČNA DELA**

post.	opis del	en.	količina	cena po	cena
		mere		enoti	postavke

- 1 Zasip kanala, pod prometnimi površinami, z enakomerno zrnatim drobljencem 0 - 32 mm v plasteh po 30 cm pri optimalni vlagi, s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. Zaključna plast mora dosegati-EV2 =100 Mpa. V ceni je zajet dovoz materiala na mesto vgradnje vsa dodatna in zaščitna dela in meritve nosilnosti z merilno krožno ploščo.
- |                |           |       |
|----------------|-----------|-------|
| kanal FT 12-13 | <b>m3</b> | 8,45  |
| kanal FT 29-1  | <b>m3</b> | 31,85 |
| kanal FT 42    | <b>m3</b> | 13,65 |

- 2 Ponovna izdelava tlakov-vzpostavitev obstoječega stanja - vseh vrst (beton, kamniti tlak, venecijan...), v debelini 10-15 cm. V ceni je zajeta dobava vseh potrebnih materialov na mesto vgradnje, izkop, planiranje terena v mat.III.-IV.ktg, obnova tlakov v prvotno stanje, fugiranje s cem.malto 1:3 ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	13,65
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	35,10
kanal FT 42	<b>m2</b>	23,40

- 3 Dobava materiala na mesto vgradnje in obnova porušenih kamnitih zidov deb.50 cm in debelejši, zidanih z lomljencem v cementni mali na eno lice. V ceni je zajeta ročna priprava za temelj zidu v mat.III.do IV.ktg, nabava in priprava in obdelava obstoječega in manjkajočega lomljanca -do 30%, zastavljanje zidov, zidanje z lomljencem na eno lice, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m3</b>	1,20
kanal FT 29-1	<b>m3</b>	0,00
kanal FT 42	<b>m3</b>	1,20

- 4 Dobava na mesto vgradnje in strojna izdelava nosilne plasti iz bituminiziranega drobljenca AC16 base, B 50/70 A3 v povprečni debelini 5 cm. V ceni je zajeta izdelava v projektiranih padcih in naklonih ter vsa dodatna in zaščitna dela.

kanal FT 12-13	<b>m2</b>	15,60
kanal FT 29-1	<b>m2</b>	23,40
kanal FT 42	<b>m2</b>	0,00

kanal FT 12-13  
kanal FT 29-1  
kanal FT 42

**IV. ZAKLJUČNA DELA**

**skupaj :**