

4.2. OCENA STROŠKOV

4.2.1. OCENA STROŠKOV - KRIŽANJE- VODOVOD - E

I. PRIPRAVLJALNA in OBNOVITVENA DELA

1	Priprava gradbišča v dolžini L=88,33 m, odstranitev eventuelnih ovir in utrditev delovnega platoja. Po končanih delih se gradbišče pospravi in vzpostavi v prvotno stanje. Obračun po dejanskih stroških.							
	A - Priprava	m1	88,33	a	1,00 €	=		88,33 €
	B - P vzpostavitev	m1	88,33	a	1,00 €	=		88,33 €
2	Črpanje vode iz gradbene jame v času gradnje.	ur	16,00	a	11,00 €	=		176,00 €
3	Zakoličenje osi cevovoda z zavarovanjem osi, oznako horizontalnih in vertikalnih lomov, oznako vozlišč, odcepov in zakoličba mesta prevezave na obstoječi cevovod.	m1	88,33	a	2,00 €	=		176,66 €
4	Zakoličba in zaščita križanja obstoječih komunalnih vodov in oznaka križanj s strani predstavnikov prizadetih komunalnih organizacij. (elektrika (NN,SN in VN), plinovod, toplovod, javna razvetljava, telekom, kanalizacija in vodovod) ocena!	kos	2,00	a	160,00 €	=		320,00 €
5	Postavitev gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase cevovoda ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa in polaganje cevovoda.	kos	7,00	a	12,00 €	=		84,00 €
6	Posek grmičevja, žive meje in dreves do fi 10 cm z nalaganjem na kamion ter kasnejša ponovna zasaditev.	kos	0,00	a	15,00 €	=		0,00 €
7	Pridobitev dovoljenja za zaporo ceste z ureditvijo prometnega režima v času gradnje z obvestili, zavarovanje gradbene jame in gradbišča, ter postavitve prometne signalizacije. Po končanih delih prometno signalizacijo odstraniti in prometni režim vzpostaviti v prvotno stanje. Upoštevano pri gradnji mostu!	ocena	0,00	a	800,00 €	=		0,00 €
8	Dodatna nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala. Ocena stroškov 10% vrednosti predel.							
	ocena stroškov							93,33 €

PRIPRAVLJALNA DELA - SKUPAJ**1.026,65 €****II. ZEMELJSKA DELA**

1	Odriv humusa v debelini 20 cm na gradbiščno deponijo za kasnejšo uporabo.	m3	12,45	a	1,75 €	=	21,79 €
2	Izkop jarka v terenu III.-IV. kategorije, širine dna do 2 m, z nakladanjem in odvozom izkopanega materiala na začasno deponijo z upoštevanjem stroškov deponije in plačilom taks za deponiranje.						
	globina 0 - 4 m - III.-IV						
	strojno 90%	m3	94,23	a	7,30 €	=	687,88 €
	ročno 10%	m3	10,47	a	33,20 €	=	347,60 €
3	Opaženje izkopa gradbene jame z dvostranskimi montažnimi opaži	m2	184,80	a	4,20 €	=	776,16 €
4	Ročno planiranje dna gradbene jame	m2	46,20	a	1,20 €	=	55,44 €
5	Dobava, nakladanje, prevoz in zvrčanje peska za posteljico iz 2x sejanega peska frakcije 0.02-8mm.	m3	9,77	a	14,80 €	=	144,60 €
6	Razgrinjanje in komprimacija posteljice v projektiranem padcu po dnu jarka.	m3	9,77	a	3,50 €	=	34,20 €
7	Dobava peska frakcije 0-32 mm in izdelava nasipa nad položenimi cevmi 30 cm nad temenom. Na peščeno posteljico se izvede 3-5 cm debel nasip, v katerega si cev izdelala ležišče. Zasipi cevi morajo biti sproti vibracijsko utrjevani v slojih.	m3	26,04	a	22,95 €	=	597,62 €
8	Zasipavanje jarka z izkopanim materialom, skupaj z dovozom materiala iz začasne deponije, s komprimiranjem po standardnem Proktorjevem postopku v slojih po 20 cm.	m3	65,91	a	4,50 €	=	296,60 €
9	Nakladanje, odvoz in zvrčanje odvečnega materiala v stalno deponijo s kamionom z upoštevanjem priprave, vzdrževanja in končne ureditve deponije, ter plačilom taks za deponiranje.	m3	38,79	a	5,50 €	=	213,35 €
10	Dodatna nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala. Ocena stroškov 10% vrednosti preddel.						
	ocena stroškov						317,52 €

ZEMELJSKA DELA - SKUPAJ**3.492,74 €****III. CESTARSKA DELA**

Upošteevano pri gradnji mostu!

1	Dodatna nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala. Ocena stroškov 10% vrednosti del.								
	ocena stroškov								0,00 €

CESTARSKA DELA - SKUPAJ**0,00 €****IV. GRADBENA DELA**

1	Obbetoniranje odcepov, hidrantov, odzračevalnih garnitur, lokov in podbetoniranje NL elementov v jaških, s porabo betona do 0.15-0.40 m3/kos.	kos	7,00	a	10,50 €	=			73,50 €
2	Izkop, demontaža in odvoz obstoječega vodovoda na stalno deponijo do 10 km. V ceni je všteti strošek deponije in predložitev dokazov o sklenjeni pogodbi za deponijo.	m1	88,33	a	22,00 €	=			1.943,26 €
3	Dodatna nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala. Ocena stroškov 10% vrednosti del.								
	ocena stroškov								201,68 €

GRADBENA DELA SKUPAJ**2.218,44 €****V. VODOVODNI MATERIAL**

1	Cevi iz nodularne litine. DN 200 mm	m1	57,75	a	54,77 €	=			3.162,97 €
2	Cevi z izolacijo - isopam ali enakovredno. DN 200 mm	m1	30,58	a	202,75 €	=			6.200,10 €
	Cevi z izolacijo - DN 200/2500	m1	2,50	a	925,95 €	=			2.314,88 €
	Cevi z izolacijo - DN 200/500	kos	1,00	a	101,50 €	=			101,50 €
	F kos DN 200/2500	kos	1,00	a	782,43 €	=			782,43 €
3	Jeklina zaščitna cev ,DN 355,6, JC DN 355,6 mm	m1	21,50	a	40,00 €	=			860,00 €
4	MMK kos 200/45 - kos z obojkami	kos	3,00	a	242,73 €	=			728,19 €
	MMK kos 200/15 - kos z obojkami	kos	1,00	a	219,40 €	=			219,40 €
5	F kos DN 200	kos	1,00	a	92,04 €	=			92,04 €

6	T 200/50	kos	1,00	a	187,14 €	=	187,14 €
7	FFK kos 200/45	kos	1,00	a	227,09 €	=	227,09 €
8	Q kos 200 - kos z obojkami	kos	1,00	a	271,27 €	=	271,27 €
9	Spojna - cevi iz nodularne litine DN 200; L=0,50m	kos	4,00	a	27,50 €	=	110,00 €
10	univerzalna spojka - dvojna (standardni spoj) DN 200/200	kos	2,00	a	218,83 €	=	437,66 €

Armature

1	Ploščati zasun (Euro 20; tip 23 ali podobno) z prirobničnimi PAM tesnilom (ali podobno) in vijaki. DN - 50	kos	1,00	a	102,62 €	=	102,62 €
2	Zračnik - avtomatski 1 - 16 bara DN 50	kos	1,00	a	162,10 €	=	162,10 €
3	Dodatni material. Obračun po dejanskih stroških porabe (podloške, tesnila, vijaki material). Ocena stroškov 10% vrednosti materiala. ocena stroškov						1.595,94 €

VODOVODNI MATERIAL SKUPAJ**17.555,32 €****MONTAŽNA DELA****VI. POLAGANJA CEVOVODOV**

1	Stroški transporta in prenos vodovodnega materiala do mesta vgradnje. (fazonski kosi)	kos	26	a	20,00 €	=	520,00 €
2	Stroški transporta in prenos vodovodnega materiala do mesta vgradnje. (cevi NL DN 200)	kos	16	a	18,00 €	=	288,00 €
3	Prenos, spuščanje in polaganje vodovodnih elementov (fazonskih kosov) v jarek ter poravnanje v vertikalni in horizontalni smeri.	kos	26	a	5,00 €	=	130,00 €
4	Izvedba priključka na obstoječi cevovod. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala.	kos	2,00	a	250,00 €	=	500,00 €

5	Montaža in polaganje cevi iz NL , na predhodno pripravljeno peščeno posteljico po navodilih projektanta in proizvajalca. NL DN 200	m1	57,75	a	15,00 €	=	866,25 €
6	Montaža in polaganje cevi na mostno konstrukcijo , na predhodno pripravljene nosilce po navodilih projektanta in proizvajalca. DN 200	m1	30,58	a	50,00 €	=	1.529,00 €
7	Montaža in polaganje zaščitne JC DN 355, na predhodno pripravljeno posteljico po navodilih projektanta in proizvajalca. DN 355	m1	21,50	a	13,00 €	=	279,50 €
8	Montaža zasunov	kos	1	a	55,00 €	=	55,00 €
9	Nabava in obbetoniranje drogov signalnih tablic za oznako zasunov. Stebrički so iz jeklenih cevi d 40 mm, višine 1800 mm. Poraba bet. do 0.25 m3/kos.	kos	4	a	45,00 €	=	180,00 €
10	Nabava in polaganje signalnega in opzornega traku nad vodovodnimi cevmi.	m1	88,33	a	0,50 €	=	44,17 €
11	Čiščenje terena po končani gradnji	m2	400,00	a	0,50 €	=	200,00 €
12	Dezinfekcija cevovoda.	m1	88,33	a	1,20 €	=	106,00 €
13	Tlačni preizkus cevovoda.	m1	88,33	a	1,80 €	=	158,99 €
14	Dodatna nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala. Ocena stroškov 10% vrednosti del.						485,69 €

MONTAŽNA DELA SKUPAJ**5.342,60 €****VI. SPLOŠNE POSTAVKE**

1	Izdelava varnostnega načrta.	1,00	a	250,00 €	=	250,00 €
2	Izdelava obvestilne table na gradbišču, vključno z odstranitvijo.	0,00	a	250,00 €	=	0,00 €
3	Izdelava geodetskega načrta, kot ga predpisuje ZGO-1 ter pridobitev potrdila o vrisu v kataster.	1,00	a	190,00 €	=	190,00 €
4	Izdelava projekta izvedenih del (PID) v skladu z ZGO-1.	1,00	a	250,00 €	=	250,00 €

5	Izdelava geodetskega posnetka po izvedeni zakoličbi vodovoda (cesta, ograje, mejniki, vrtovi, objekti, dvorišča.....), zaradi vzpostavitve v prvotno stanje po izvedbi del.		1,00	a	250,00 €	=	250,00 €
6	Po končanih delih je potrebno ponovna vzpostavitev porušenih mejnikov in geodetskih točk. Ocena		0,00	a	50,00 €	=	0,00 €
7	Projektantski nadzor	ur	8,00	a	42,00 €	=	336,00 €
8	Izvajanje nadzora geologa nad izgradnjo v času izkopa gr. jame.	ur	8,00	a	42,00 €	=	336,00 €
9	Izvajanje nadzora arheologa nad izgradnjo v času izkopa gr. jame.	ur	0,00	a	42,00 €	=	0,00 €
10	Izvajanje nadzora nad izgradnjo. Nadzor vršijo pristojne službe za upravljanje in vzdrževanje ostalih komunalnih napeljav, geolog v času izkopa gr. jame in ostale prizadete organizacije. Obračun po dejanskih stroških.	ur	8,00	a	42,00 €	=	336,00 €
11	Izdelava Vodilne mape (2x) z dokazili o zanesljivosti objekta, kompletna dokumentacija za izvedbo tehničnega pregleda in pridobitve uporabnega dovoljenja v skladu z ZGO-1 in dopolnitvami		1,00	a	250,00 €	=	250,00 €
12	Dodatna nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala. Ocena stroškov 10% vrednosti ddel. ocena stroškov						219,80 €
SPLOŠNE POSTAVKE - SKUPAJ							2.417,80 €

OCENA STROŠKOV**OCENA STROŠKOV - KRIŽANJE - E**

PRIPRAVLJALNA DELA	1.026,65 €
ZEMELJSKA DELA	3.492,74 €
CESTARSKA DELA	0,00 €
GRADBENA DELA	2.218,44 €
VODOVODNI MATERIAL	17.555,32 €
MONTAŽNA DELA - POLAGANJE CEVOVODA	5.342,60 €
SPLOŠNE POSTAVKE	2.417,80 €
<hr/>	
Skupaj gradbena dela in oprema :	32.053,54 €
<hr/>	
DDV 22%	7.051,78 €
<hr/>	
KRIŽANJE - E SKUPAJ	<u><u>39.105,32 €</u></u>