

## REKAPITULACIJA

	Ureditev Božne med pr. 249 in pr.239	Ureditev Božne med pr. 239 in pr.235	Prag v profilu 235 s podslapjem	Ureditev Božne od profila 235 do profila 224	Ureditev Božne od profila 224 (226) do profila 213	Ureditev Male vode na območju sotočja z Božno	SKUPAJ
Odsek	1	2	3	4	5	6	
I PREDDELA II ZEMELJSKA DELA III ZAVAROVALNA DELA VI NEPRED. IN DODATNA DELA ( 10%)							
<b>skupaj (brez DDV)</b>							

## **Ureditve območja Božne in Male vode**

### **SPLOŠNO**

Izvajalec je dolžan imeti znanja, ki so predpisano zahtevana v 77. členu ZGO-1.

Izvajalec je dolžan pred pričetkom izvajanja del načrt pregledati in nadzornemu inženirju podati pripombe na morebitne najdene nepravilnosti. Pri izvajanju del se mora sproti usklajevati z izvajalci ostalih objektov. Dodatna dela zaradi morebitnega neusklajevanja gredo na račun izvajalca. Vsa dobavljena oprema mora biti 1.kvalitete. Vsa dela morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno po detajlih in iz materiala kot je navedeno v opisu. Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in normam.

V kolikor bi Izvajalec predlagal spremembe projektnih rešitev, mora te potrditi Naročnik, Nadzor in Projektant. Pri tem je potrebno ohraniti cilje, varnost, funkcionalnost in izvedljivost objekta.

### **KOLIČINE V POPISU DEL**

Količine, ki jih je bilo možno določiti s pomočjo predizmer na podlagi geodetskih posnetkov (situacija, prečni prerezi), so določene s planimetriranjem izrisanih površin.

Zemeljski izkopi so zaradi načina planimetriranja (po površini vgrajenih zavarovanj) povečani za 5%.

Vse dejansko izvedene količine zemeljskih del je potrebno prikazati v gradbeni knjigi.

Za dela in količine vgrajenih materialov, kjer v fazi PZI ni možno natančno določiti potrebnih količin, so pripravljene ocene. Dejansko opravljena dela in količine gradbenih materialov se potrdi z gradbenim in projektantskim nadzorom.

V popisih del so predlagani transporti na lokacije, ki so opredeljene v okviru projekta Gradaščica v etapi 1A.

V kolikor izvajalec predlaga drugo lokacijo začasnega deponiranja, mora ta biti potrjena s strani Naročnika.

### **DOSTOPI**

V PZI so prikazani dostopi in prehodi na mestih, kjer to omogoča DPN oziroma javna infrastruktura.

Izvajalec si lahko na podlagi dogovorov z lastniki zemljišč ob gradbišču zagotovi druge dostope, ki jih potrdi Nadzor.

### **ENOTNA CENA MORA VSEBOVATI:**

- vsa potrebna pripravljalna dela,
- vse potrebne Transporte, notranje in zunanje,
- vse potrebne manipulativne stroške in zavarovanja do predaje investitorju,
- vse potrebno delo,
- vsa potrebna pomožna sredstva za izvedbo objektov,
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom, nadzornikom, investitorjem, naročnikom,
- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci in lastniki zemljišč ob gradbišču,
- čiščenje območja ureditve po končanih delih in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo ali v predelavo,
- izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli niso podrobno obdelani v načrtu navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za izvedbo objekta,
- skladiščenje in zaščita materiala na gradbišču,
- preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete z atesti,
- popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču,
- sprotne beleženje vseh sprememb nastalih med izvedbo z vrisovanjem v PZI načrt ter obveščanje odgovornega projektanta (OP) o njih s pridobitvijo soglasij nanje in priprava podatkov za izdelavo PID dokumentacije.

**1 Ureditev Božne na Odseku 1 med pr. 249 in pr.239**

## **REKAPITULACIJA - Odsek 1**

I PREDDELA  
II ZEMELJSKA DELA  
III ZAVAROVALNA DELA  
VI NEPREDVIDENA IN DODATNA DELA (10%)

---

**skupaj Odsek 1 (brez DDV)**

Št.	Opis postavke	delna količ.	enota	količ.	vrednost/enoto	vrednost €
I	PREDDELA					
1	Zakoličba trase linje brežine in kamnitih zložb z navezavo na obstoječo poligonsko mrežo z zavarovanjem in odmikom od operativnega območja 250+190	440	m	440		
2	Zakoličba gradbenih profilov za izkop ter izvedbo zavarovanja brežine na 20 m ureditve in izvedbo zidov (na 10 m). 16+11	27	kos	27		
3	Posek dreves z izkopom panjev na mestih, kjer bo potekal nova struge. Količina je ocenjena. Dejanska količina se določi pred pričetkom del z Nadzorom.		kos	20		
4	Isto kot 3., le brez izkopa panjev		kos	20		
5	Odstranitev grmovja-ocena. Obračuna se dejanska količina glede na obdobje izvajanja del. Grmovje (korenine) se deponira ob gradbišču in se ponovno posadi po končanih zemeljskih in zavarovalnih delih.		m2	2,000		
6	Črpanje vode ob izvedbi temelja obeh zidov - kamnitih zložb		ur	80		
7	Dodatna dela pri varovanju vodov GJI. Zaščita in začasna prestavitev vodov upoštevana pri posameznih vodih. Ocena stroškov na enoto, obračun po dejanskih stroških s potrditvijo Nadzora		kos	3		
8	Arheološki nadzor - ocena (velja za vse odseke skupaj)		ur	20		

**skupaj PREDDELA**

II	ZEMELJSKA DELA				
1	Izdelava dostopa v strugo Božne. Pot se izvede iz naplavin in je široka 3 do 3.5 m. Ocena porabe nasipne zemljine je 30 m3/ dostop. Po končanih delih se pot odstrani, prod pa vgradi v zasip za zidovi, oziroma odpelje na začasno lokacijo viškov zemljin Etape 1A v Ljubljani (razdalja 17 km).	kos	1		
2	Izdelava dostopne poti ob levi brežini Božne na območju načrtovane kamnite zložbe - območje brvi. Pot se izdela kot nasip iz naplavin. Pot je v kroni široka 3.5 m. Vrh poti se izvede 0.5 m nad gladino Qsr. Skupna višina nasipa poti je ~1.5 m. Po končanih delih (izgradnji zidu iz lomljenca v betonu) se pot odstrani, naplavine pa prepeljejo na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, kjer se nato vgradijo kot zasipni - drenažni sloj za zidovi. Na tekoči meter se vgradi ~ 10 m3 naplavin.	m	100		
3	Odriv humusa na območju leve brežine v okljuki. Humus se deponira ob gradbišču. Ocenjena povprečna debelina sloja humusa je 15 cm.	m2	1,200		
4	Rušenje obstoječe zložbe iz lomljenca v betonu na območju brvi z nakladanjem na kamion in prevozom na deponijo ter predelavo gradbenih odpadkov. Dolžina zložbe je ~ 30 m. Ocena prostornine je 4 m3/m	m3	120		
5	Rušenje obstoječega asfaltnega vozišča na območju predvidene izgradnje zložbe iz lomljenca v betonu. Odstranjeni asfalt se odpelje v predelavo in ponovno uporabo 250*0.1	m3	25	25	
6	Izkop zemljine 3.ktg delno v mokrem -30%(po preizmerah) s prebiranjem skal, nakladajem na kamion, transportom na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, oddaljeno 17 km, kjer se zemljina nato vgradi v zasipe za zidovi. Del zemljine, ki se odkoplje pod vodno gladino, se začasno deponira ob izkopu do osušitve in nato naloži na kamion in prepelje na deponijo. Skale ob izkopu se odložijo ob gradbišču (po oceni 10% izkopa) 5406*1.05-1300-541-108-54	m3 m3	3,673	3673.3	
7	Isto kot 5., le z deponiranjem na gradbišču (območje nasipa+izkopane skale). Zemljina se nato vgradi v nasip in zasip desne brežine. (944.1+294)*1.05 skale: 0.1*5406	m3	1,300	1300 541	
8	Isto kot 5, le 4.ktg - ocena 2 % izkopa, se obračuna po dejanskih količinah. Zemljina se prepelje na začasno deponijo Etape 1A. 5406*0.02	m3	108	108.12	

9	Isto kot 5, le 4.ktg - ocena 1 % izkopa, se obračuna po dejanskih količinah. Zemljina se prepelje na začasno deponijo Etape 1A.		m3	54		
10	Ročni izkop za pripravo temeljnih tal za izdelavo obrežnih zidov, oblog in zavarovanj - ocena 1% izkopa, se obračuna po dejanskih količinah.		m3	54		
11	Zasip desne brežine med odbijači z deponirano zemljino in za zložbo iz lomljenca v betonu na levem bregu. Zemljina se komprimira v plasteh po 30 cm (nad vodno gladino) s komprimacijo do 95% po SPP. Zasip se izvede tudi preko obrežnih zavarovanj.		m3	1,640		
12	Izdelava nasipa ob levi brežini iz izkopane zemljine s dodatkom glinenih frakcij (10%) s komprimacijo v plasteh po 30 cm do zbitosti 95 % po SPP.					
	nasip - grušč	264.6	m3	265		
	glina	29.4	m3	29		
13	Planiranje z gradnjo prizadetih in zasutih površin, zatravitvev		m2	6,000		

skupaj ZEMELJSKA DELA

IV	ZAVAROVALNA DELA					
1	Izdelava zavarovanja vznožja brežine in ostalih zgradb iz skal $dsr > 0,8m$ , pripeljanih iz kamnoloma. Skale se vgrajuje strojno v izrazito razgibani obliki. Globina temeljenja je podana v prečnih prerezi. Izpostavljene skale se sidra z lesenimi piloti (posebna postavka). Skale morajo biti zmrzlinosko odporne in časovno obstojne (atest) - apnenec ali trde magmatske kamenine (graniti). Količine so odvisne od količine izkopanih skal.		m3	619		
	1160-541	619				
2	Isto kot 1, le iz izkopanih skal (po oceni)		m3	541		
3	Izdelava reber (odbijačev) iz lomljenca (lastnosti opisane v tč.1) $dsr > 0.8 m$ v betonu C18/20. Beton se vgrajuje na pripravljeno podlago (delno v vodi). V svež beton pa se vgrajuje skale. Z betonom se zaponijo fuge. Zgornji sloj skal se vgradi v izrazito razgibani obliki. Fuge zgornjega sloja se zapolnijo z betonom le do 1/2 premera zgornjih skal. Enak postopek se uporabi pri izpostavljenih skalah.		m3	98		
4	Izdelava reber iz skal $dsr > 0.8 m$ v podaljšku reber oziroma odbijačev na desni brežini.		m3	15		
	5*3	15				

5	Izdelava pragov-hrapavih drč iz skal $s_r > 0,8$ m. Razporeditev in oblikovanje (v ločni obliki) je prikazano na situaciji in v prečnih prerezi. Na prag se vgradi 20 m <sup>3</sup> skal. 5*20	100	m <sup>3</sup>	100		
6	Sidranje zavarovanja pete brežine in tolmuna pod rebri z lesenimi piloti (bor ali macesen) dolžine do 2.5 m in premera do 30 cm. Les se pred vgradnjo oguli. Vgradnja se izvede z pobijanjem in vtiskovanjem v prodno podlago. Točna količina se določi med gradnjo.		kos	120		
7	Izdelava temelja zložbe iz lomljenca v betonu na območju med pr. P244 in P249 iz betona C 25/30 z vgradnjo skal $d_{sr} > 0.8$ m. Razmerje med skalmi in betonom je 50%/50%. 86*1.5	129	m <sup>3</sup>	129		
8	Opaženje zaleden strani zložbe iz lomljenca v betonu C25/30 ter delovnih stikov z enostranskim opažem višine od 2.4 do 4.1 m. Spodnji del se izvaja delno v vodi. 16*3.8+62.3*4+8*2.2	314.8	m <sup>2</sup>	315		
9	Dobava, razrez in vgradnja mrežne armature S500/560 na zaledno stran zložbe iz lomljenca v betonu z zaščitno palsto beton deb. 5 cm. 5251.5+1280.2	6531.7	kg	6,532		
10	Izvedba telesa zložbe iz lomljenca v betonu z vidno stranjo iz zloženih skal, ki so na zaledni strani povezani z betonom C25/30. Vidna stran se strojno zida, kot vezivo se uporabi beton C18/20. Po strditvi veznega betona se prostor med skalami in opažem zalije z betonom C25/30, ki se vibrira.		m <sup>3</sup>	329		
	P244..1.5*3.5*8	42.00				
	P245..1.6*3.5*8	44.80				
	P245 ..1.6*3.5*8	44.80				
	P245.1..1.6*3.9*14.1	87.98				
	P245.2..1.6*3.8*13	79.04				
	P245.3..1.5*3.5*13.3	69.83				
	P246..1.5*3.5*14	73.50				
	P247..1*2.1*8	16.80				
		458.75				
	odštet temelj	-129.00				
		329.75				
11	Dodatni vložki skal z lomlencem v betonu C18/20 pred kamnito zložbo kot hrapava obloga temelja (1.5m <sup>3</sup> /m) 75*1.5	112.50	m	113		
12	Izdelava drenaže PE fi 180 na zgornjem delu odsek (prodna posteljica 0.2 m <sup>3</sup> /m+cev fi 180 mm)		m	33		

13	Vgradnja izcednic DN 110 cm na 2 m zložbe. Izcednice se obdelajo po detajlu (obzidana prirezana betonska cev fi 20 cm ali po detajlu načrta zidov).			
	Izcednice - DN 110 , vidni del po detajlu načrta zidov		kos	25
14	Izdelava AB venca po detajlu načrta zidov			
	opaž - srednje zahteven	60.2	m2	61
	jeklo S500/560 - RA	1130	kg	1,130
	beton C30/37	19.35	m3	20
15	Izdelava iztoka iz jaška s protipovratno loputo na območju profila 274 za odtok zaledni meteornih vod. Protipovratna loputa fi 40 cm se vgradi v zložbo iz lomljenca v betonu. V postavki je zejeto opaženje, oblikovanje preboja in montaža lopute.		kos	1
16	Izdelava obloge izpusta iz črp. jaška iz lomlejнца dsr>0.4 m v betonu C18/20 v skledasti obliki 1.2m3/m*6	7.2	m3	7
17	Dobava in izdelava vtočnega jaška fi 60 cm, prekritega z povzno litoželezno rešetko nosnosti 400/400 mm po detajlu . Nosilnost po EN 124 razred C (250 kN).		kos	1
18	Asfaltiranje območja lokalne ceste, ki je bilo poškodovano zaradi izgradnje zložbe iz lomljenca v betonu: Izdelava posteljice iz drobljenih kamenitih zrn v debelini 40 cm Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini 25 cm Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 22 base B 70/100 A3 v debelini 6 cm Izdelava obrabne in zaporne plasti bitumenske zmesi AC 8 surf B 70/100 A3 v debelini 3 cm		m2 m3 m2 m2	250 50 250 250
19	Posaditev potaknjencev obvodne vegetacije. Ostala vegetacija se povzame po načrtu KA.		kos	600
20	Izdelava nastila, sejanje travne mešanice z gnojilom na območju brežine in nasipa (lb in db)		m2	4,153

skupaj ZAVAROVALNA DELA



**2 Ureditev Božne na Odseku 2 med pr. 239 in pr.235**

**REKAPITULACIJA - Odsek 2**

- I PREDEDELA
- II ZEMELJSKA DELA
- III ZAVAROVALNA DELA
- VI NEPREDVIDENA IN DODATNA DELA (10%)

---

**skupaj Odsek 2 (brez DDV)**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Št.	Opis postavke	delna količ.	enota	količ.	vrednost/enoto	vrednost €
I	PREDDELA					
1	Zakoličba trase linje brežine in kamnitih zložb z navezavo na obstoječo poligonsko mrežo z zavarovanjem in odmikom od operativnega območja 2*100	200	m	200		
2	Zakoličba gradbenih profilov za izkop ter izvedbo zavarovanja brežine na 20 m ureditve in izvedbo odbijačev. 8+10	18	kos	18		
3	Posek dreves z izkopom panjev na mestih, kjer bo potekal nova struge. Količina je ocenjena. Dejanska količina se določi pred pričetkom del z Nadzorom.		kos	15		
4	Isto kot 3., le brez izkopa panjev		kos	10		
5	Odstranitev grmovja-ocena. Obračuna se dejanska količina glede na obdobje izvajanja del. Grmovje (korenine) se deponira ob gradbišču in se ponovno posadi po končanih zemeljskih in zavarovalnih delih.		m2	500		
6	Arheološki nadzor - zajeto v Odseku 1					

skupaj PREDDELA

II	ZEMELJSKA DELA					
1	Izdelava dostopne poti do struge Božne na območju, opredeljenjem v DPN. Pot se izvede iz naplavin in je široka 3 do 3.5 m. Ocena porabe nasipne zemljine je 50 m3. Dolžina poti je 50 m Po končanih delih se pot odstrani in uporabi kot prodni zasip za zidovi, oziroma odpelje na začasno lokacijo viškov zemljin Etape 1A v Ljubljani.		m	50		
2	Izdelava prehoda preko struge Božne. Za izdelavo dostopa se uporabi 30 m3 izkopane prodne zemljine. Dostop se izvede s cevitvijo osrednjega toka Božne (3 pravokotne cevi B/H = 2.0/2.0 m dolžine 5.0 m, skupaj 15 m cevi). Pot je široka 3.5 m V primeru visokih se prehod odstrani. Prehod je predviden pod pr.P224. V kolikor prehod ni potreben (dvostranski dostop), se postavka opusti.		kos	1		
3	Odriv humusa. Humus se deponira ob gradbišču. Ocenjena povprečna debelina sloja humusa je 10 cm. 10*100	1000	m2	1,000		

4	Rušenje obstojeće zložbe iz lomljenca (odkop obrežnih zavarovanj) z deponijo ob gradbišču. Skale se uporabijo za nova utrditve brežin po tem projektu. Dolžina zložbe je ~ 100 m. Ocena prostornine je 4 m <sup>3</sup> /m	m3	400		
5	Izkop zemljine 3.ktg delno v mokrem -30%(po preizmerah) s prebiranjem skal, nakladajem na kamion, transportom na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, oddaljeno 17 km, kjer se zemljina nato vgradi v zasipe za zidovi. Del zemljine, ki so odkoplje pod vodno gladino, se začasno deponira ob izkopu do osušitve in nato naloži na kamion in prepelje na deponijo. Skale ob izkopu se odložijo ob gradbišču-upoštevano v poz.4. 4308*1.05 -skale -4. in 5.ktg	m3	3,985	4523.4 -400 -138 3985.4	
6	Isto kot 5, le 4.ktg - ocena 2 % izkopa, se obračuna po dejanskih količinah 0.02*4613	m3	92	92.26	
7	Isto kot 5, le 5.ktg - ocena 1 % izkopa, se obračuna po dejanskih količinah	m3	46		
8	Ročni izkop za pripravo temeljnih tal za izdelavo obrežnih zidov, oblog in zavarovanj - ocena 1% izkopa, se obračuna po dejanskih količinah.	m3	46		
9	Planiranje z gradnjo prizadetih in zasutih površin. po predizmerah	m2	2,268		

skupaj ZEMELJSKA DELA

IV	ZAVAROVALNA DELA				
1	Izdelava zavarovanja vznožja brežine in ostalih zgradb iz skal $d_{sr} > 0,8m$ , pripeljanih iz kamnoloma. Skale se vgrajuje strojno v izrazito razgibani obliki. Globina temeljenja je podana v prečnih prerezi. Izpostavljene skale se sidra z lesenimi piloti. Skale morajo biti zmrzlinosko odporne in časovno obstojne (atest) - apnenec ali trde magmatske kamenine (graniti). 814-400	m3	414	414	
2	Isto kot 1. le iz deponiranih skal	m3	400		

3	Izdelava reber iz lomlejncja (lastnosti opisane v tč.1) $d_{sr} > 0.8$ m v betonu C18/20. Beton se vgrajuje na pripravljeno podlago (delno v vodi). Na betonsko podlago se vgrajuje skale. Fuge med skalami, ki niso na površini, se prav tako zapolni z betonom, razen na območju predvidenih ribjih skrivališč. Zgornji sloj skal se vgradi v izrazito razgibani obliki. Fuge pri zgornjme sloju skal se zapolni z betonom le do $1/2$ premera zgornjih. Prav tako pri izpostavljenih skalah.  rebra: $10 \times 10$ m <sup>3</sup> /kos	100	m <sup>3</sup>	100		
4	Izdelava pragov-hrapavih drč iz skal $s_r > 0,8$ m. Razporeditev in oblikovanje (v ločni obliki) je prikazano na situaciji in v prečnih prerezih. $3 \times 10 \times 1.5$	45	m <sup>3</sup>	45		
5	Sidranje zavarovanja pete brežine in tolmana pod rebri z lesenimi piloti (bor ali macesen) dolžine do 2.5 m in premera do 30 cm. Les se pred vgradnjo oguli. Vgradnja se izvede z pobijanjem in vtiskovanjem v prodno podlago.		kos	80		
6	Posaditev potaknjencev obvodne vegetacije. Ostala vegetacija se povzame po načrtu KA.		kos	200		
7	Izdelava nastila, sejanje travne mešanice z gnojilom na območju brežine in nasipa (lb in db)		m <sup>2</sup>	2,072		

skupaj ZAVAROVALNA DELA

**3 Ureditev Božne na Odseku 3 Prag v profilu 235 s podslapjem**

**REKAPITULACIJA - Odsek 3**

- I PREDDELA
- II ZEMELJSKA DELA
- III ZAVAROVALNA DELA
- VI NEPREDVIDENA IN DODATNA DELA (10%)

---

**skupaj Odsek 3 (brez DDV)**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Št.	Opis postavke	delna količ.	enota	količ.	vrednost/enoto	vrednost €
I	PREDDELA					
1	Zakoličba trase linje pragu in kamnite zložbe z navezavo na obstoječo poligonsko mrežo z zavarovanjem in odmikom od operativnega območja 17+16	33	m	33		
2	Zakoličba gradbenih profilov za izkop ter izvedbo zavarovanja brežine na 20 m ureditve in izvedbo zidov (na 10 m). 3+3	6	kos	6		
3	Posek dreves z izkopom panjev na mestih, kjer bo potekal nova struge. Količina je ocenjena. Dejanska količina se določi pred pričetkom del z Nadzorom.		kos	2		
4	Isto kot 3., le brez izkopa panjev		kos	2		
5	Odstranitev grmovja-ocena. Obračuna se dejanska količina glede na obdobje izvajanja del. Grmovje (korenine) se deponira ob gradbišču in se ponovno posadi po končanih zemeljskih in zavarovalnih delih.		m2	20		
6	Črpanje vode ob izvedbi temelja obeh zidov - kamnitih zložb		ur	50		
7	Arheološki nadzor - zajeto v Odseku 1					

skupaj PREDDELA

II	ZEMELJSKA DELA					
1	Izdelava dostopa v strugo Božne. Uporabi se dostop na odseku 2 in na odseku 4					
2	Izdelava prehoda preko struge Božne za dostop do desne brežine. Uporabi se prehod na odseku 4					
3	Odriv humusa na območju leve brežine v okljuki. Humus se deponira ob gradbišču. Ocenjena povprečna debelina sloja humusa je 15 cm.		m2	20		
4	Rušenje prelivnega polja pregrade in ostankov zgradb z nakladanjem na kamion in prevozom na deponijo ter predelavo gradbenih odpadkov. Ocena prostornine je 34 m3. Obračun po dejanskih količinah (9.7+2.5+1.5)*1	13.7	m3	14		
5	Rušenje krone pregrade in krone desne bočne stene z odvozom gradbenih odpadkov na predelavo		m3	10		
	krona pregrade	7.56				
	krona bočne stene	2.16				
		9.72				

6	Izkop zemljine 3.ktg delno v mokrem -50%. Upoštevano je 80% izkopa po preizmerah s prebiranjem skal, nakladajem na kamion, transportom na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, oddaljeno 17 km, kjer se zemljina nato vgradi v zasipe za zidovi. Skale ob izkopu se odložijo ob gradbišču. 403*1.05*0.8	338.52	m3	339		
7	Isto kot 6, le z deponiranjem skal ob gradbišču (10% izkopa)		m3	43		
8	Isto kot 6., le 4 ktg z deponiranjem na gradbišču. Zemljina se nato vgradi v nasip in zasip desne brežine. 403*1.05*0.09	38.08	m3	38		
9	Isto kot 6., le 5.ktg - ocena 1 % izkopa, se obračuna po dejanskih količinah. Zemljina se prepelje na začasno deponijo Etape 1A. 403*1.05*0.01	4.23	m3	4		
10	Ročni izkop za pripravo temeljnih tal za izdelavo obrežnih zidov, oblog in zavarovanj - ocena 1% izkopa, se obračuna po dejanskih količinah.		m3	4		
11	Zasip desne brežine med novim zidom iz lomljenca v betonu in obložnim zidom pod dostopom z nekoheretno izkopano zemljino (prod), vibriranim v plasteh po 30 cm do zbitosti 95% po SPP. 3*14.4	43.2	m3	43		
12	Planiranje z gradnjo prizadetih in zasutih površin.		m2	20		

skupaj ZEMELJSKA DELA

IV	ZAVAROVALNA DELA					
1	Izdelava podslapja v obliki hrapve drče iz lomljenca dsr>0.8 m v betonu C18/20. Beton se vgrajuje na očiščeno podlago podslapja (delno v vodi). V svež beton beton pa se vgrajuje skale. Zgornji sloj skal se vgradi v hrapavi obliki. Fuge zgornjega sloja se zapolnijo z betonom le do 1/2 premera zgornjih skal. Enak postopek se uporabi pri gradnji drče. 4.4*14*1.2	73.92	m3	74		
2	Opaženje zaleden strani bočnega zidu - zložbe iz lomljenca v betonu C25/30 ter delovnih stikov z enostranskim opažem višine od 2.4 do 4.1 m. Spodnji del se izvaja delno v vodi. 13*3,3 robovi	42.9 3	m2	46		
3	Dobava, razrez in vgradnja mrežne armature S500/560 Q628 na zaledno stran zložbe iz lomljenca v betonu in obnovljenega bočnega krila z zaščitno palstjo beton deb. 5 cm.		kg	338		

	12.75*2.5*1.1*10	337.88				
4	Izvedba telesa bočne stene zložbe iz lomljenca v betonu z vidno stranjo iz zloženih skal, ki so na zaledni strani povezani z betonom C25/30. Vidna stran se strojno zida, kot vezivo se uporabi beton C18/20. Po strditvi veznega betona se prostor med skalami in opažem zalije z betonom C25/30, ki se vibrira.		m3	42		
	4.1*2.3*1.2	11.316				
	1.3*3.2*1.3	5.408				
	7*2.7*1.3	24.57				
		41.294				
5	Izdelava drenaž DN 110 cm za zidom z izcednicami na 2 m zložbe. Izcednice se obdelajo po detalju (obzidana prirezana betonska cev fi 20 cm). drenaža DN 110 mm	00+50*1	m	150		
	Izcednice - prirezana BC fi 20 cm - 2 kosa iz 1m cevi		kos	50		
6	Izvedba pohodnega podesta med pregrado in priključkom na podest po NP iz lomlejncja v betonu, debelina konstrukcije je 0.8 m.		m3	31		
	13*3*0.8	31.2				
7	Uvrtanje in lepljenje sider RA fi 14, l=0.8 m v krono preliva, pregrade in bočnega zidu		kos	228		
	preliv	84				
	pregrada	108				
	bočna stena	36				
		228				
8	Opaženje krone preliva, krone pregrade in bočne stene z enostavnim dvostranskim opažem		m2	62		
	krona preliva	28				
	krona pregrade	25.2				
	krona bočne stene	8.4				
		61.6				
9	Dobava, krivljenje in vgradnja rebraste armaure S500/560 v krono preliva po armaturnem načrtu (vključno z ribjo stezo)		kg	1,671		
	495+121+1055	1671				
10	Dobava in vgradnja betona C25/30 v krono preliva, pregrade in bočne stene		m3	12		
	krona preliva	14				
	krona pregrade	8.82				
	krona bočne stene	2.52				
		11.34				



11	Obzidava krone preлива, pregrade, bočne stene in ribje steze s kvadri tonalita		m3	16		
	krona preлива	4.875				
	krona pregrade	6.75				
	krona bočne stene	1.26				
	krona ribje steze	2.25				
		15.135				
12	Opaženje spodnjega dela ribje steze z enostranskim opažem		m2	7		
	0.7*(6+3)	6.3				
13	Opaženje sten ribje steze z dvostranskim opažem		m2	45		
	1.5*(6*3+2*6)	45				
14	Opaženje prelivov ribje steze		kos	4		
15	Dobava in vgradnja betona C30/37 v dno in stene ribje steze		m3	24		
	0.7*3*6+3*2.5*1.5*0.5+6*0.5*1.5	23.475				
16	Izdelava nastila, sejanje travne mešanice z gnojilom na območju brežine in nasipa (lb in db)		m2	20		

skupaj ZAVAROVALNA DELA

**4 Ureditev Božne na Odseku 4 od profila 235 do profila 224**

**REKAPITULACIJA - Odsek 4**

- I PREDDELA
- II ZEMELJSKA DELA
- III ZAVAROVALNA DELA
- VI NEPREDVIDENA IN DODATNA DELA (10%)

---

**skupaj Odsek 4 (brez DDV)**

Št.	Opis postavke	delna količ.	enota	količ.	vrednost/enoto	vrednost €
I	PREDDELA					
1	Zakoličba poligona ob ureditvi izven operativnega pasu gradnje		m	330		
2	Zakoličba gradbenih profilov za izkop, izvedbo obrežnih zavarovanj, obrežnega zidu B.VVZD.1, krilnih in prečnih pragov (na 10 m). trasa ureditve prečni pragovi	34 12	kos	46		
3	Posek dreves z izkopom panjev. Količina je ocenjena. Dejanska količina se določi pred pričetkom del z Nadzorom.		kos	20		
4	Isto kot 3., le brez izkopa panjev		kos	5		
5	Odstranitev grmovja-ocena. Obračuna se dejanska količina glede na obdobje izvajanja del. Grmovje (korenine) se deponira ob gradbišču in se ponovno posadi po končanih zemeljskih in zavarovalnih delih.		m2	500		
6	Črpanje vode ob izvedbi temelja zidov in kamnitih zložb		ur	340		
7	Arheološki nadzor - zajeto v Odseku 1					

skupaj PREDDELA

II	ZEMELJSKA DELA					
1	Izdelava dostopa v strugo Božne na območju profilov v profilih P231. P256 (LB), P255 (DB) in P254 (LB). Pot se izvede iz naplavin in je široka 3 do 3.5 m. Ocena porabe nasipne zemljine je 50 m3 (dostop v P231) ter 20 m3 na osatlih 3 dostopih. Po končanih delih se pot odstrani, prod pa vgradi v zasip za zidovi, oziroma odpelje na začasno lokacijo viškov zemljin Eatpe 1A v Ljubljani (razdalja 17 km). dostop v pr. 231 ostali dostopi		kos kos	1 3		
2	Izdelava dostopne poti ob levi in desni brežini Božne na območju načrtovani oblog zidov in nizkih zidov. Pot se izdelava kot nasip iz naplavin. Pot je v kroni široka 3.5 m. Vrh poti se izvede 0.5 m nad gladino Qsr. Skupna višina nasipa poti je ~1.5 m. Po končanih delih (izgradnji podesta oz. zidu iz lomljenca v betonu) se pot odstrani, naplavine pa prepeljejo na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, kjer se nato vgradijo kot zasipni - drenžni sloj za zidovi. Na tekoči meter se vgradi ~ 5 m3 naplavin, ki se pridobi iz izkopa.		m	578		
	134*2+195+115	578				

3	Izdelava prehoda preko struge Božne za dostop do desne brežine. Za izdelavo dostopa se uporabi 100 m <sup>3</sup> izkoplane prodne zemljine. Dostop se izvede s cevovodno osrednjega toka Božne (3 pravokotne cevi B/H = 2.0/2.0 m dolžine 5.0 m, skupaj 15 m cevi). Pot je široka 3.5 m V primeru visokih se prehod odstrani. Prehod je predviden nad mostom na regionalni cesti		kos	1	
4	Odriv humusa na območju desne brežine med P224 in P229. Humus se deponira ob gradbišču. Ocenjena povprečna debelina sloja humusa je 15 cm.		m <sup>2</sup>	800	
	160*5	800			
5	Rušenje betonskih objektov v strugi Božne (neustrezni zidovi, podesti) z nakladanjem na kaminom in prevozom na deponijo gradbenih odpadkov v predelavo. Količina je ocenjena (0.5 m <sup>3</sup> /m) in bo določena med gradnjo		m <sup>3</sup>	164	
	327*0.5	163.5			
6	Izkop zemljine 3.ktg delno v mokrem -50%. Upoštevano je 80% izkopa po preizmerah s prebiranjem skal, nakladajem na kamion, transportom na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, oddaljeno 17 km, kjer se zemljina nato vgradi v zasipe za zidovi. Skale ob izkopu se odložijo ob gradbišču. Količina je določena s predizmerami.		m <sup>3</sup>	2,165	
	3180*1.05*0.8	2671.2			
	-5ktg	34			
	-zasip	472			
		<u>2165.2</u>			
7	Isto kot 6., le z deponiranjem skal in zemljine za zasip ob strugi		m <sup>3</sup>	806	
	3180*1.05*0.1	333.9			
	zasip	472			
		<u>805.9</u>			
8	Isto kot 6., le 4 ktg z nakladanjem na kamion in prevozom na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, oddaljeno 17 km.		m <sup>3</sup>	334	
	3180*1.05*0.1	333.9			
9	Isto kot 5., le 5.ktg - ocena 1 % izkopa, se obračuna po dejanskih količinah. Zemljina se prepelje na začasno deponijo Etape 1A.		m <sup>3</sup>	34	
	3180*1.05*0.01	33.39			
10	Ročni izkop z odlaganjem ob objektu za pripravo temeljnih tal za izdelavo obrežnih zidov, oblog in zavarovanj - ocena 1% izkopa, se obračuna po dejanskih količinah.		m <sup>3</sup>	34	
11	Zasipi brešin med novim zidovi in izkopanim profilom z nekoherentno izkopano zemljino (prod), vibriranim v plasteh po 30 cm do zbitorosti 95% po SPP. Količina je povzeta po predizmerah		m <sup>3</sup>	472	

12	Planiranje z gradnjo prizadetih in zasutih površin.	m2	2,196		
----	---	----	-------	--	--

skupaj ZEMELJSKA DELA

IV	ZAVAROVALNA DELA				
1	Izdelava zavarovanja vznožja brežine in ostalih zgradb iz skal dsr>0,8m, pripeljanih iz kamnoloma. Skale se vgrajuje strojno v izrazito razgibani obliki. Globina temeljenja je podana v prečnih prerezi. Izpostavljene skale se sidra z lesenimi piloti (posebna postavka). Skale morajo biti zmrzlinosko odporne in časovno obstojne (atest) - apnenec ali trde magmatske kamenine (graniti). Po predizmerah				
	1160-334	826	m3	826	
2	Isto kot 1, le z vgradnjo skal od izkopa		m3	334	
3	Izdelava reber iz skal dsr>0.8 m, ki se vkopljejo pod površino brežine. V rebro se vgradi do 4 m3 skal. 7*4	28	m3	28	
4	Izdelava pragov iz skal dsr>0.8 m v izrazito ločni obliki. Spodnje (dolvodne) skale se vkopljejo do debeline skal. Ključne skale se sidra z lesenimi piloti (posebna postavka). Na prag se porabi povprečno 25 m3 skal. 12*25	300	m3	300	
5	Vložki skal dsr>0.8 m v dno struge Božne za popestritev vodnega toka in tvorbo tolmunov. Skale se vkoplje do 2/3 premera. Posamezne izpostavljene skale se dodatno sidra z lesenimi piloti fi 30 cm , l=2.5 m (posebna postavka)		m3	168	
6	Sidranje zavarovanja hrapave obloge ob podestu, pete brežine in tolmana pod pragovi z lesenimi piloti (bor ali macesen) dolžine do 2.5 m in premera 30 do 35 cm. Les se pred vgradnjo oguli. Vgradnja se izvede z pobijanjem in vtiskovanjem v prodno podlago. 1kos/5 m brežine pragovi : 12*3	132 36 168	kos	168	
7	Izdelava raznih manjših zgradb iz lomljenca v betonu C25/30 brez aramture - podbetoniranja obstoječih opornikov, manjše ploščadi, dodatni dostopi do vode in podobno. Količina je ocenjena in se obračuna po dejanskih količinah, potrjenih z Nadzorom.		m3	35	

8	Izdelava zgradbe B.VVZD.2 iz lomljenca in betona C 25/30 z vgradnjo skal dsr > 0.6 m ob desni brežini med pr. 224 in pr. 229. Vidna stran se strojno zida, kot vezivo se uporabi beton C18/20. Po strditvi veznega betona se prostor med skalami in opažem zalije z betonom C25/30, ki se vibrira. Razmerje med skalmi in betonom je 50%/50%. 161*2	322	m3	322		
9	Opaženje zaleden strani zidu B.VVZD.2 ter delovnih stikov z enostranskim opažem višine od 2.2. Spodnji del se izvaja delno v vodi. 2.2*161 delovni stiki : 35*2	354.2 70 424.2	m2	424		
10	Dobava, razrez in vgradnja mrežne armature S500/560 Q628 na zaledno stran B.VVZD.2 - po armaturnem načrtu		kg	3,559		
11	Posaditev potaknjencev obvodne vegetacije (predvsem vrba). Ostala vegetacija se povzame po načrtu KA.		kos	150		
12	Izdelava nastila, sejanje travne mešanice z gnojilom na območju brežine (lb in db)		m2	2,196		

skupaj ZAVAROVALNA DELA

5 Ureditev Božne na Odseku 5 od profila 224 (226) do profila 213

REKAPITULACIJA - Odsek 5

- I PREDDELA
- II ZEMELJSKA DELA
- III ZAVAROVALNA DELA
- VI NEPREDVIDENA IN DODATNA DELA (10%)

---

skupaj Odsek 5 (brez DDV)

\_\_\_\_\_

Št.	Opis postavke	delna količ.	enota	količ.	vrednost/ enoto	vrednost €
I	PREDDELA					
1	Zakoličba poligona ob ureditvi izven operativnega pasu gradnje		m	406		
2	Zakoličba gradbenih profilov za izkop, izvedbo obrežnih zavarovanj, krilnih in prečnih pragov. Razdalje med profili je 20 m.		kos	35		
	trasa ureditve	21				
	prečni pragovi	14				
		35				
3	Posek dreves z izkopom panjev na mestih, kjer bo struga razširjena. Količina je ocenjena. Dejanska količina se določi pred pričetkom del z Nadzorom.		kos	60		
4	Isto kot 3., le brez izkopa panjev		kos	20		
5	Odstranitev grmovja-ocena na podlagi površine. Obračuna se dejanska količina glede na obdobje izvajanja del. Grmovje (korenine) se deponira ob gradbišču in se ponovno posadi po končanih zemeljskih in zavarovalnih delih. (400+470)*6	5220	m2	5,220		
6	Črpanje vode ob izvedbi temelja zidu pri ČN (se obračuna v primeru dejansko izvedenih del).		ur	8		
7	Arheološki nadzor - zajeto v Odseku 1					

skupaj PREDDELA



II	ZEMELJSKA DELA				
1	Izdelava dostopa v strugo Božne na območju profilov P220 (DB) in P254 (LB). Dostop se izvede iz naplavin in je široka 3 do 3.5 m. Ocena porabe nasipne zemljine je 20 m3 . Po končanih delih se pot odstrani, prod pa vgradi nasip med P219 in P226.	kos	2		
2	Izdelava transportne poti ob levi in desni brežini Božne . Pot se izdelava kot nasip iz naplavin. Pot je v kroni široka 3.5 m.Vrh poti se izvede 0.2 m nad gladino Qsr. Skupna višina nasipa poti je ~1.0 m. Po končanih delih (vgradnji skal in oblikovanju brežin) se pot odstrani, naplavine pa prepeljejo in vgradijo v VV nasip ob LB. Na tekoči meter se vgradi ~ 5 m3 naplavin, ki se pridobijo neposredno iz izkopa v dnu struge. V ceni je upoštevan enkratni premet zemljine ob izkopu gradbene jame za izvedbo zavarovanj.	m	870		
	400+470	870			
3	Izdelava prehoda preko struge Božne. Za izdelavo dostopa se uporabi 40 m3 izkopane prodne zemljine. Dostop se izvede s cevovodno osrednjega toka Božne (3 pravokotne cevi B/H = 2.0/2.0 m dolžine 5.0 m, skupaj 15 m cevi). Pot je široka 3.5 m V primeru visokih se prehod odstrani. Prehod je predviden pod pr.P224. V kolikor prehod ni potreben (dvostranski dostop), se postavka opusti.	kos	1		
4	Odriv humusa na območju brežin med P213 in P226. Humus se deponira ob gradbišču. Ocenjena povprečna debelina sloja humusa je 10 cm - po predizmerah	m2	8,140		
5	Rušenje betonskih objektov v strugi Božne (neustrezni zidovi, podesti) z nakladanjem na kaminom in prevozom na deponijo gradbenih odpadkov v predelavo. Količina je ocenjena in bo določena med gradnjo	m3	10		
6	Izkop zemljine 3.ktg delno v mokrem -50%. Upoštevano je 70% izkopa po preizmerah s prebiranjem skal, nakladanjem na kamion, transportom na začasno deponijo Etape 1A v Ljubljani, oddaljeno 17 km, kjer se zemljina nato vgradi v zasoje za zidovi. Skale ob izkopu se odložijo ob gradbišču. Količina je določena s predizmerami.	m3	6,366		
	7888*1.05*	8282.4			
	prebrane skale se deponir. (--)	-543			
	VI.kat (-)	-158			
	V.ktg (-)				
	nasip -+Mala voda (-)	-1215			
		6366.4			

7	Isto kot 6, le z deponiranjem skal in zemljine ob strugi na levem bregu za izvedbo nasipa skale nasip ob Božni nasip ob Mali vodi	543 1034 181 1758	m3	1,758		
8	Isto kot 6., le 4 ktg z nakladanjem na kamion. Zemljina se prepelje na deponijo faze 1A (Ljubljana). Ocema 2% izkopa 7888*0.02	157.76	m3	158		
9	Ročni izkop za pripravo temeljnih tal za izdelavo obrežnih zidov, oblog in zavarovanj - ocena 0.5% izkopa, se obračuna po dejanskih količinah.		m3	42		
10	Izdelava nasipa ob levi brežini med P219 in P226. Nasip se izvede iz izkopane zemljine z vgradnjo v plasteh po 30 cm s komprimacijo do 95% po SSP. Na vodno stran nasipa se vgradi večje prodnike ali skale, ki so bile izkopane pri izkopu dna.		m3	1,034		
11	Planiranje z gradnjo prizadetih in zasutih površin, zatravitev		m2	8,140		

skupaj ZEMELJSKA DELA

IV	ZAVAROVALNA DELA					
1	Izdelava zavarovanja vznožja brežine in ostalih zgradb iz skal dsr>0,8m, pripeljanih iz kamnoloma. Skale se vgrajuje strojno v izrazito razgibani obliki. Globina temeljenja je podana v prečnih prerezi. Izpostavljene skale se sidra z lesenimi piloti (posebna postavka). Skale morajo biti zmrzlinosko odporne in časovno obstojne (atest) - apnenec ali trde magmatske kamenine (graniti). Po predizmerah - 70% 0.7*1811	1267.7	m3	1,268		
2	Isto kot 1, le z vgradnjo deponiranih skal in večjih prodnikov (30% skal po predizmerah) 0.3*1811	543.3	m3	543		
3	Izdelava reber iz skal dsr>0.8 m, ki se vkopljejo pod površino brežine. V rebro se vgradi do 4 m3 skal. 32*4	128	m3	128		
4	Izdelava pragov iz skal dsr>0.8 m v izrazito ločni obliki. Spodnje (dolvodne) skale se vkopljejo do debeline skal. Ključne skale se sidra z lesenimi piloti (posebna postavka). Na prag se porabi povprečno 20 m3 skal. 14*20	280	m3	280		

4	Vložki skal $d_{sr} > 0.8$ m v dno struge Božne za popestritev vodnega toka in tvorbo tolmunov. Skale se vkoplje do $2/3$ premera. Posamezne izpostavljene skale se dodatno sidra z lesenimi piloti $\phi 30$ cm, $l = 2.5$ m (posebna postavka)	m3	40		
5	Sidranje zavarovanja pete brežine in tolmana pod pragovi z lesenimi piloti (bor ali macesen) dolžine do 2.5 m in premera 30 do 35 cm. Les se pred vgradnjo oguli. Vgradnja se izvede s pobijanjem in vtiskovanjem v prodno podlago. Povprečno se vgradi 1 sidro na 10 m na brežino	kos	87		
6	Izdelava raznih manjših zgradb iz lomljenca v betonu C25/30 brez aramture - podbetoniranje na območju ČN in podobno. Količina je ocenjena in se obračuna po dejanskih količinah, potrjenih z Nadzorom.	m3	6		
7	Posaditev potaknjencev obvodne vegetacije (predvsem vrba). Ostala vegetacija se povzame po načrtu KA.	kos	300		
8	Izdelava nastila, sejanje travne mešanice z gnojilom na območju brežine in nasipa (lb in db)	m2	8,140		

skupaj ZAVAROVALNA DELA

**6 Ureditev Male vode na območju sotočja z Božno**

**REKAPITULACIJA - Mala voda**

- I PREDDELA
- II ZEMELJSKA DELA
- III ZAVAROVALNA DELA
- VI NEPREDVIDENA IN DODATNA DELA (10%)

<b>skupaj Mala voda (brez DDV)</b>	

Št.	Opis postavke	delna količ.	enota	količ.	vrednost/enoto	vrednost €
I	PREDDELA					
1	Zakoličba poligona ob ureditvi izven operativnega pasu gradnje		m	250		
2	Zakoličba gradbenih profilov za izkop, izvedbo obrežnih zavarovanj, krilnih in prečnih pragov (na 10 m).		kos	26		
3	Posek dreves z izkopom panjev na mestih, kjer bo struga razširjena. Količina je ocenjena. Dejanska količina se določi pred pričetkom del z Nadzorom.		kos	10		
4	Isto kot 3., le brez izkopa panjev		kos	3		
5	Odstranitev grmovja-ocena na podlagi površine. Obračuna se dejanska količina glede na obdobje izvajanja del. Grmovje (korenine) se deponira ob gradbišču in se ponovno posadi po končanih zemeljskih in zavarovalnih delih. 90*6	540	m2	540		
6	Črpanje vode ob izvedbi temelja obložnih zidov med profili P161 in P165		ur	80		
7	Arheološki nadzor - zajeto v Odseku 1					

skupaj PREDDELA

II	ZEMELJSKA DELA					
1	Izdelava dostopa v strugo Male vode s prehodom z leve brežine na območju mostu P164 (nad in pod mostom). Dostop se izvede iz naplavin in je široka 3 do 3.5 m. Ocena porabe nasipne zemljine je 15 m3. Prehoda se izvedeta s cevovodjo Male vode z montažnimi elementi 2/2 m. Po končanih delih se pot odstrani, prod pa vgradi v zasip.		kos	2		
2	Izdelava transportne poti desni brežini Male vode. Pot se izdelava kot nasip iz naplavin na območju izvedbe obložnih zidov. Pot je v kroni široka 3.5 m. Vrh poti se izvede 0.2 m nad gladino Qsr. Skupna višina nasipa poti je ~1.0 m. Po končanih delih (vgradnji skal in oblikovanju brežin) se pot odstrani, naplavine pa prepeljejo in vgradijo v VV nasip ob DB. Na tekoči meter se vgradi ~ 5 m3 naplavin, ki se pridobijo neposredno iz izkopa v dnu struge. V ceni je upoštevan enkratni premet zemljine.		m	160		
4	Odriv humusa na območju brežin med P213 in P226. Humus se deponira ob gradbišču. Ocenjena povprečna debelina sloja humusa je 15 cm - po predizmerah.		m2	883		

5	Rušenje betonskih objektov ob desni brežini Male vode (neustrezni zidovi, temelji) z nakladanjem na kaminom in prevozom na deponijo gradbenih odpadkov v predelavo. Količina je ocenjena in bo določena med gradnjo.	m3	5		
6	Izkop zemljine 3.ktg delno v mokrem -50%. Upoštevano je 95 % izkopa po preizmerah s prebiranjem skal, nakladajem na kamion, transportom na začasno deponijo oziroma nasip ob Mali vodi. Skale ob izkopu se odložijo ob gradbišču. Količina je določena s predizmerami. 416*1.05*0,95	414.96	m3	415	
7	Isto kot 6., le 4 ktg z deponiranjem na gradbišču. Zemljina se vgradi v noslino plast nasipov. 416*1.05*0.05	21.84	m3	22	
8	Ročni izkop za pripravo temeljnih tal za izdelavo obrežnih zidov, oblog in zavarovanj - ocena 0.5% izkopa, se obračuna po dejanskih količinah.		m3	21	
9	Izdelava nasipa ob desni brežini Male vode . Nasip se izvede iz izkopane zemljine z vgradnjo v plasteh po 30 cm s komprimacijo do 95% po SSP. Na vodno stran nasipa se vgradi večje prodnike ali skale (obračunano v posebno postavki). celoten nasip	496	m3	496	
	celoten izkop	436.8			
	zemljina iz odseka 5	59.2			
10	Dobava in vgradnja tesnilnega dela nasipa debeline 0.8 m in višine 2.5m iz glinene zemljine, prepeljane z razdalje 17 km (območje Ljubljane) in komprimirane v plasteh po 30 cm.		m3	180	
11	Izdelava zasipov z izkopano zemljino za zidovi, komprimirano v plasteh po 30 cm (odsek 5)		m3	122	
12	Planiranje z gradnjo prizadetih in zasutih površin		m2	882	

skupaj ZEMELJSKA DELA

IV	ZAVAROVALNA DELA				
1	Izdelava zavarovanja vznožja brežine in ostalih zgradb iz skal $d_{sr} > 0,8m$ , pripeljanih iz kamnoloma. Skale se vgrajuje strojno v spodnji del obloge zidov in protierozijsko zaščito nasipa in brežine pod nasipom. Skale morajo biti zmrzlinško odporne in časovno obstojne (atest) - apnenec ali trde magmatske kamenine (graniti). 70% skal po predizmerah				
	437*0.7	305.9	m3	306	
2	Isto kot 1, le z vgradnjo deponiranih skal (30% skalnih oblog po predizmerah)				
	437*0.3	131.1	m3	131	
3	Izdelava raznih manjših zgradb iz lomljenca v betonu C25/30 brez aramture - ureditve iztoka mHE, in podobno. Količina je ocenjena in se obračuna po dejanskih količinah, potrjenih z Nadzorom.		m3	6	
4	Sidranje zavarovanja pete brežine z lesenimi piloti (bor ali macesen) dolžine do 2.5 m in premera do 30 cm. Les se pred vgradnjo oguli. Vgradnja se izvede z pobijanjem in vtiskovanjem v prodno podlago.		kos	20	
5	Izdelava nasipa ob levi brežini med P219 in P226. Nasip se izvede iz izkopane zemljine z vgradnjo v plasteh po 30 cm s komprimacijo do 95% po SSP. Na vodo starn nasipa se vgradi večje prodnike ali skale, ki so bile ikopane pri izkopu dan.		m3	1,034	
7	Montažna protipoplavna stena na območju mostu dimenzij 3.5*0.4 m - podano v popisu načrta zidu (konstrukcije)				
8	Posaditev potaknjencev obvodne vegetacije (predvsem vrba). Ostala vegetacija se povzame po načrtu KA.		kos	135	
9	Izdelava nastila, sejanje travne mešanice z gnojilom na območju brežine in nasipa (lb in db)		m2	882	

skupaj ZAVAROVALNA DELA