

TROŠKOVNIK

Za sanaciju dijela porušenog zida u dužini od 6,60 m

Napomena!

Sanacija dijela porušenog zida izvest će se iz armiranog betona - u nagibu prema postojećem - sačunavom dijelu zida. Predviđena je obloga kamenom vanjskog lica- zidanom u stilu sa postojećim zidom (koristiti po mogućnosti kamen od porušenog dijela zida, te eventualno , prema potrebi dobiti i obraditi novi kamen - istog mineralog sastava uz dodatnu obradu. Temeljenje vršiti u zdravoj flišenoj stijeni - betoniranje u temeljnim jamama, sačuvati iskope od utjecaja vode. Izvesti barbakane, za otjecanje vode pri dnu zida. Izvesti drenažni sloj nasipa u visini od 1,0 m iza zida, te isti zaštititi geotekstilom. Nasip iza zida izvesti od kamenog materijala (neće se koristiti materijal iz iskopa), sa nabijanjem u slojevima, uz kontrolu zbijenosti. Urediti prometnicu u dužini od cca 10,0 m. Temeljenje zida i osiguranje pokosa kod iskopa, drenaže , izvesti sukladno preporukama iz GEOMEHANIČKOG IZVJEŠĆA (Rieka projekt br. el. 14-075 od studenog 2014. god).

I ZEMLJANI RADOVI

R.br.	Opis stavke	j.mj.	kol.	j.cijena	ukupno
1.	Sortiranje kamena iz porušenog dijela zida, te deponiranje uz gradilište. Kamen će se koristiti za oblogu vanjskog lica a.b. zida na dijelu na kojem se vrši sanacija. Obračun po m ³ .				
		m ³	1,50		
2.	Iskop , utovar , te odvoz preostalog materijla od porušenog dijela zida, te odvoz na gradsku deponiju udaljenu do 5,0 km. Obračun u sraslom stanju.				
		m ³	68,00		

3. Skidanje humusa na dijelu novog iskopa za temelje zida. Humus se skida u sloju debljine $d=20,0$ cm. Humus deponirati na gradilištu, te razastrti nakon dovršetka dijela zida.

a/ skidanje humusa m2 30,00

b/ ponovno razastiranje humusa m2 30,00

4. Široki iskop nabačaja - deluvij/ eluvij (Qd/c), koji se nalazi iznad stijenske podloge (fliša) u debljini cca 80,0 cm. Ovaj sloj je potrebno odstraniti , jer se temeljenje tog dijela zida treba izvesti u stijenskoj podlozi.

m3 16,00

5. Iskop u terenu A ktg (srasla neraspadnuta flišna podloga). Iskop sa ravnim odsjecanjem stranica - betoniranje bez oplata, sa poravnanjem dan temeljne jame. Komplet sa odvozom materijala na deponiju udaljenu do 5,0 km. Obračun po m3, komplet.

m3 9,50

6. Izrada drenažnog sloja iza zida u visini od 100,0 cm, komplet sa nabijanjem. Drenažni sloj iz 3 frakcije svaki po 33,0 cm. Iznad završnog sloja postaviti sloj geotekstila.

a/ drenažni nasip m3 20,00

b/ geotekstil	m2	25,00
---------------	----	-------

7. Izrada kamenog nasipa iza zida, komplet sa dobavom kamena, nasipavanjem i nabijanjem u slojevima od po 30,0 cm. Zbijenost na vrhu nasipa treba da iznosi 40 Mn/mm2

	m3	48,00
--	----	-------

I ZEMLJANI RADOVI UKUPNO

II BETONSKI ARM. BETONSKI I ZIDARSKI RADOVI

1. betoniranje armirano betonskog masivnog zida komplet sa temeljima, običnom oplatom i armaturom. Beton C25/30. Prije betoniranja i postave armature temelja, potrebno je izvesti podlogu od mršavog betona debljine d=5,0 cm (poravnanje dan temelja). Armatura B500B

a/ beton C25/30	m3	25,50
-----------------	----	-------

b/ oplata	m2	82,00
-----------	----	-------

c/ armatura (mreže i rebrasta)	kg	1320,00
---------------------------------	----	---------

d/ mršavi beton	m2	22,00
-----------------	----	-------

2. Izrada babakana pri dnu zida od pvc cijevi profila 100 mm. Dužina civi cca 120, cm. Obrqaćun po kom.

kom 8,00

3. Oblaganje zida kamenom - koristiti dio kamena od porušenog zida, komplet sa potrebnom doradom. Zidanje izvesti u stilu sa postojećim kamenim zidovima. Ukoliko nedostaje kvalitetnog kamena, koristiti kamen sličnog geomorfološkog sastava. Obloga debljine prosječno 20,0 cm, komplet sa cementnim mortom, obradom fuga, te sidrenjem.

a/ obloga - postojeći kamen m2 25,00

b/ obloga - novi kamen 10,00

II BETONSKI ARM. BETONSKI I ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:

III OBNOVA CESTE

1. Piljenje asfalta
piljenje asfaltnog sloja strojem za rezanje asfalta.
Obračun po metru ispiljenog asfalta.
m1 20,00
2. Uklanjanje starog asfalta u cijeloj debljini cca 10.0 cm
teutovar i odvoz na deponiju udaljenu do 5 km
Obračun se vrši po m2 uklonjene asfaltne površine.
m2 40,00
3. Uređenje temeljnog tla nasipa mehaničkim zbijanjem
stavka obuhvaća čišćenje te potpuno uređenje
temeljnog tla kako bi moglo primiti opterećenje
od nasipa te kolničke konstrukcije i prometa
Zahtjevani modul stišljivosti iznosi
 $M_s > 25 M_n / \text{mm}^2$.
Obračun se vrši po m2.
m2 40,00
4. Izrada nosivog sloja kolničke konstrukcije od mehanički
stabiliziranog kamenog materijala u debljini od 30 cm.
rad obuhvaća dobavu i ugradnju zrnatog kamenog materijala
0/63 mm. Modul stišljivosti mora biti min. 100MN/m2.
Obračun se vrši po m3.
m3 11,00

- | | | | |
|----|---|----|-------|
| 5. | <p>Izrada nosivog sloja od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala u debljini od 5 cm.
Rad obuhvaća dobavu i ugradnju kamenog materijala 0/32 mm u nosivi sloj kolnika.
Obračun se vrši po m3.</p> | m3 | 3,00 |
| 6. | <p>Izrada bitumeziranog nosivog sloja BNS 22A u sloju debljine d=6 cm
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju nosivog sloja BNS22A.
Uvjeti koje mora zadovoljiti nosivi sloj za teško prometno opterećenje propisani su u Općim tehn. Uvjetima.
Obračun se vrši po m2.</p> | m2 | 40,00 |
| 7. | <p>Izrada bitumeziranog habajućeg sloja AB11E u sloju debljine d=4 cm
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju nhabajućeg sloja AB E11.
Uvjeti koje mora zadovoljiti nosivi sloj za teško prometno opterećenje propisani su u Općim tehn. uvjetima.
Prije polaganja treba na nosivi sloj položiti bitumenski međusloj za slepljivanje (emulzija).
Obračun se vrši po m2.</p> | m2 | 40,00 |
| 8. | <p>Dobava i ugradnja čelične pocinčane ograde (zaštitna jednostrana) uključivo sa stupovima . Ograda ima kose završetke sa obje strane</p> | m1 | 13,00 |

REKAPITULACIJA :

I ZEMLJANI RADOVI:

II BETONSKI ARM. BET. I ZIDARSKI RADOVI:

III OBNOVA CESTE:

UKUPNO:

PDV 25%

SVEUKUPNO: