	d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐEVINSKI INŽENJERING	Investitor: OPĆINA VISOKO, Visoko 20
	Dobriše Cesarića 132, tel./fax. 042/260-673	Građevina: Izgradnja sustava oborinske odvodnje, Visoko
BEDENICKI PROJEKTI BIRO d.o.o. 42000 Varaždin		Projektant: Željko Bedenicki, ing. građ. Tehnički dnevnik: 09/2020 18.02.2020.

TROŠKOVNIK


**"IZGRADNJA SUSTAVA OBORINSKE ODVODNJE"
(OTKOP ZEMLJE I IZOLACIJA, SEPTIČKA JAMA I REVIZIONA OKNA)**

Visoko 20

Investitor: OPĆINA VISOKO - 42224 Visoko 20

Varaždin, 18.02.2020.

Izradio:
Željko Bedenicki, ing. građ.

	d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐEVINSKI INŽENJERING	Investitor: OPĆINA VISOKO, Visoko 20
	Dobriše Cesarića 132, tel./fax. 042/260-673	Građevina: Izgradnja sustava oborinske odvodnje, Visoko
BEDENICKI PROJEKTI BIRO d.o.o. 42000 Varaždin		Projektant: Željko Bedenicki, ing. građ. Tehnički dnevnik: 09/2020 18.02.2020.


1. OTKOP ZEMLJE I IZOLACIJA

1. Strojni iskop materijala sa deponiranjem na gradilištu m³ 750,00

2. Ručni iskop materijala sa deponiranjem na gradilištu m³ 0,00

3. Priprema podloge: Obijanje i zbrinjavanje na propisan način oštećene žbuke s obodnih vanjskih kamenih zidova, koja je "bolesna" uslijed djelovanja sulfata-štetnih soli, karbonata, klorida, nitrata i kalcij-karbonata. Visina obijanja žbuke sa zidova je u visini buduće kote vanjskog terena te 30 cm iznad. Dersovanje: Sve sljubnice zagrepsti 2 cm u dubinu, otprašiti, lagano navlažiti vodom te zapuniti-dersovati smjesom cement 1: 1 pijesak uz dodatak vode. m³ 250,00

4. Dobava, transport i postavljanje jednokomponentnog cementnog nefleksibilnog hidroizolacijskog premaza kao AQUAFIN-1K ili jednakovrijedan, u dva sloja, metodom "svježe u svježe". HI je otporna na sulfate te je difuzno otvorena. Potrošnja: 3,5 kg/m². Sve izvesti prema tehničkim uputama proizvođača materijala.
Tehničke specifikacije:
-Gustoća zamješanog materijala: cca 1,85 g/cm³
-Prionjivost (DIN EN 1542 ili jednakovrijedno): >0,5 N/m² nakon 28 dana
-Vodonepropusnost (DIN EN 12390-8 ili jednakovrijedno, 28 dana), 1,5 bara: otporan
-Otpornost na negativni tlak vode: 1,5 bara
-Hidroizolacija građevina prema normi DIN 18195-dio 2, tabela 4,6 i 7 ili jednakovrijedno
-protiv utjecaja agresivnih voda na beton prema normi DIN 4030 ili jednakovrijedno
-Reakcija na požar(DIN EN 13501 ili jednakovrijedno): E razred m² 250,00

	d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐEVINSKI INŽENJERING	Investitor: OPĆINA VISOKO, Visoko 20
	Dobriše Cesarića 132, tel./fax. 042/260-673	Građevina: Izgradnja sustava oborinske odvodnje, Visoko
BEDENICKI PROJEKTI BIRI d.o.o. 42000 Varaždin		Projektant: Željko Bedenicki, ing. građ. Tehnički dnevnik: 09/2020 18.02.2020.

Bušenje rupa promjera 12 mm na zidnoj površini, u razmaku 12,5 cm od centra do centra rupe i pod kutom bušenja 0-30°. Zbog kamene strukture ziđa bušotine prate fuge između kamena. Dubina rupe je takva da od njenog kraja do druge strane zida ostane barem 5 cm netaknutog zida. Ukloniti prašinu ispuhivanjem pomoću kompresora. Injekciona tekućina je otopina na bazi alkalsilikata kao AQUAFIN-F ili jednakovrijedan. Injektirati sve dok slijedeća izbušena i zapunjena rupa ne postane zasićena s otopinom. Sutradan napraviti doinjektiranje. Eventualna gnijezda zapunjavati injektiranjem cementne suspenzije. Otopina je hidrofobna, paropropusna, bez otapala te smanjuje kapilare. Nakon otprilike 24 sata zapuniti bušotinu mortom za popunjavanje rupa, pukotina i šupljina kao ASOCRET-BM ili jednakovrijedno. Potrošnja: najmanje 15 kg/m² presjeka zida.

Tehničke specifikacije:


-Specifična težina EN ISO 2011-1-2011 ili jednakovrijedno: 1.3 g/cm³

-pH vrijednost (duotest indikator papir): 12.2

-Sadržaj suhe tvari EN 480-9-1998: 35 +-3 m% -prema WTA tehničkoj smjernici 4-4-04/D ili jednakovrijedno

	m'	60,00
5. Dobava materijala i betoniranje betonskog korita c 20/25 za postavu drenažne cijevi	m'	50,00
6. Dobava i postava drenažne cijevi promjera 160 mm	m'	80,00
7. Dobava i postava XPS-a debljine 5 cm	m ²	250,00
8. Dobava i postava čepaste folije	m ²	250,00
9. Dobava i postava geotekstila 200 g	m ²	300,00
10. Dobava i ugradnja batude 16/32 mm	m ³	50,00
11. Zatrpavanje sa zemljom iz iskopa sa zbijanjem po slojevima od po 30 cm	m ³	700,00
12. Odvoz viška zemlje	m ³	115,00
13. Dovož i ugradnja kamena sa zbijanjem po slojevima od po 25 cm (gornji sloj 0,5 m)	m ³	50,00

UKUPNO kuna

	d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐEVINSKI INŽENJERING	Investitor: OPĆINA VISOKO, Visoko 20
	Dobriše Cesarića 132, tel./fax. 042/260-673	Građevina: Izgradnja sustava oborinske odvodnje, Visoko
BEDENICKI PROJEKTNI BIRO d.o.o. 42000 Varaždin	Projektant: Željko Bedenicki, ing. građ.	Tehnički dnevnik: 09/2020
		18.02.2020.

2. SEPTIČKA JAMA 15 m³ I REVIZIONA OKNA

2.1. ZEMLJANI RADOVI

1. Strojni i ručni iskop zemlje III kategorije za septičku jamu i reviziona okna uz ravno odsjecanje rubova, sa odbacivanjem zemlje od ruba iskopa
 - a) septička jama m³ 36,00
 - b) reviziona okna (3 kom) m³ 3,90


2. Utovar i odvoz viška zemlje na deponiju do 50 m m³ 31,80

3. Zatrpavanje zemljom od iskopa oko septičke jame i revizionih okana, te planiranje terena
 - a) septička jama m³ 6,50
 - b) reviziona okna (3 kom) m³ 1,60

2.2. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

1. Dobavljanje zemljovlažnog betona C 10/15 iz betonare, te betoniranje podložnih betona za septičku jamu i reviziona okna, debljine 10 cm
 - a) septička jama m³ 1,80
 - b) reviziona okna (3 kom) m³ 0,50

2. Dobavljanje plastičnog vodonepropusnog betona C 25/30 iz betonare, te betoniranje donje AB ploče debljine 15 cm, te vanjskih AB stijenki 20 cm septičke jame kao i unutarnjih pregrada 20 cm, uključivo izvedba svih otvora i preljeva. Izvedba prema projektu. U cijenu uključiti dobavu i ugradbu okvira sa LŽ poklopcima 60 x 60 cm 20 tona nosivosti, te PVC cijevi, koje se ugrađuju prilikom betoniranja. Betoniranje se vrši u jednostranoj i dvostranoj oplati uz sva potrebna podupiranja.
 - a) beton m³ 13,20
 - b) oplata m² 88,00
 - c) LŽ poklopac kom 3,00

	d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐEVINSKI INŽENJERING	Investitor: OPĆINA VISOKO, Visoko 20
	Dobriše Cesarića 132, tel./fax. 042/260-673	Građevina: Izgradnja sustava oborinske odvodnje, Visoko
BEDENICKI PROJEKTI BIRO d.o.o. 42000 Varaždin	Projektant: Željko Bedenicki, ing. građ.	Tehnički dnevnik: 09/2020
		18.02.2020.

3. Sve isto kao st. 2. samo izvedba revizionih okana vel. 100/100 (3 kom) sa LŽ poklopcem 20 tona nosivosti (3 kom). U cijenu uključiti krpanje rupa nakon ugradnje kanalizacionih cijevi te izvedba kineta do crnog sjaja te ugradnja penjalica.
- | | | |
|------------------------|----------------|-------|
| a) beton | m ³ | 2,40 |
| b) oplata | m ² | 22,00 |
| c) LŽ poklopac | kom | 3,00 |
| d) penjalice - komplet | kom | 1,00 |
4. Dobavljanje sječenje, savijanje, te slaganje te vezivanje armaturnih mreža za septičku jamu i revizion a okna.
- | | | |
|-----------------------|----|--------|
| mrežna armatura Q 131 | kg | 480,00 |
| R 335 | kg | 220,00 |

UKUPNO kuna

REKAPITULACIJA

1. OTKOP ZEMLJE I IZOLACIJA
2. SEPTIČKA JAMA I REVIZIONA OKNA


UKUPNO kuna

SVEUKUPNO SA POREZOM kuna

Obračun po stvarno izvedenim količinama.

Varaždin, 18.02.2020.

Izradio:
Željko Bedenicki, ing. građ.

 <p>d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐEVINSKI INŽENJERING Dobriše Cesarića 132, tel./fax. 042/260-673 BEDENICKI PROJEKTI BIRO d.o.o. 42000 Varaždin</p>	<p>Investitor: OPĆINA VISOKO, Visoko 20 Građevina: Izgradnja sustava oborinske odvodnje, Visoko Projektant: Željko Bedenicki, ing. građ. Tehnički dnevnik: 09/2020 18.02.2020.</p>
--	--

|

|

|

|

|

|