

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 1 of 76

POZIV ZA DOSTAVLJANJE PONUDA ZA NABAVKU RADOVA

Naziv korisnika: Igor Mugoša

Mjera i broj Javnog poziva: Mjera 7, podmjera 7.1, Prvi javni poziv

Naziv projekta – Naziv investicije: Izgradnja i opremanje turističkih objekata

Datum poziva: 01.10.2025

Broj i datum IPARD ugovora: 09-908/24-6052/17 od 09.06.2025.g.

Poštovani dobavljači,

1. Pozvani ste da pošaljete ponudu za sljedeće radove

Izgradnja 2 kuće u mjestu Pošćenje, opština Šavnik. Detaljen predmjer radova dat je u prilogu 1 ovog poziva
(Naziv projekta i kratak opis radova)

Napominjemo da ugovorena cijena sa Direktoratom za plaćanje za navedene radove 198.419,3_€ (ovo je iznos bez PDV-a).

2. Kao pomoć u pripremi cijene Vaše ponude, dostavljamo potrebne specifikacije, predmjer i crteže/tehničku dokumentaciju.

Ponuda se može dostaviti poštom, lično ili elektronskim putem. U slučaju dostavljanja ponuda poštom ili lično, ponude se dostavljaju u 2 (dvije) istovjetne kopije u papirnoj i elektronskoj verziji, u zatvorenoj koverti sa napomenom NE OTVARAJ – ponuda za korisnika (Ime korisnika)_Igor Mugoša (naziv projekta)_ Izgradnja i opremanje turističkih objekata ili elektronskim putem na sledećoj adresi:

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede - Direktorat za plaćanja

Moskovska 101 81000 Podgorica

E-mail: dostavljanje.ponuda@mpsv.gov.me

Telefon: 00 382 20 672 026; 00 382 67 205 790

3. Svaki ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi licencu za izvođenje građevinskih radova u skladu sa važećim zakonom.

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 2 of 76

4. Svaki ponuđač može dostaviti samo jednu ponudu. Ponude moraju podnijeti postojeća preduzeća koja nemaju vlasničkih, srodničkih ili partnerskih veza sa korisnikom. Ponuđači su odgovorni za realnost i razumnost cijena i istinitost informacija navedenih u ponudama.

5. Pravilo o porijeklu više se ne primjenjuje za nabavke i materijale. Međutim, ovo pravilo ostaje kao verifikacija subjekta koji potpisuje Ugovor. U slučaju subjekta (član 11. Regulative (EU) 2021/1529), treba biti osnovan u:

- Državi članici – 27 država članica (Austrija, Belgija, Bugarska, Hrvatska, Kipar, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Mađarska, Irska, Italija, Letonija, Litvanija, Luksemburg, Malta, Holandija, Poljska, Portugal, Rumunija, Slovačka, Slovenija, Španija, Švedska);
- Korisnicima navedenim u Prilogu I Regulative (EU) 2021/1529 - (Alžir, Armenija, Azerbejdžan, Bjelorusija, Egipat, Gruzija, Izrael, Jordan, Liban, Libija, Republika Moldavija, Maroko, Okupirana palestinska teritorija, Sirija, Tunis, Ukrajina). Podrška Unije u ovoj oblasti također se može koristiti u svrhu omogućavanja Ruskoj Federaciji da učestvuje u programima prekogranične saradnje i drugim relevantnim indikativnim programima za više zemalja, uključujući kako je navedeno u članu 13(6) i članu 21;
- Ugovorne strane Sporazuma o Evropskom ekonomskom prostoru (sve zemlje članice koje su već navedene gore i Island, Lihtenštajn i Norveška);
- Zemlje obuhvaćene u Prilogu I Regulative (EU) 2021/947; Zemlje korisnice IPA - (Albanija, Bosna i Hercegovina, Island, Kosovo, Crna Gora, Republika Sjeverna Makedonija, Republika Srbija i Republika Turska);
- Zemlje za koje Komisija uspostavlja recipročan pristup spoljnoj pomoći.

6. Prilikom ocjenjivanja ponuda, Izvođač će odrediti za svaki predlog procijenjenu cijenu kojom se mijenja cijena iz ponude ispravljanjem bilo koje od sljedećih aritmetičkih grešaka:

- a) u slučajevima gdje postoji neslaganje između cifara izraženih brojevima i slovima, u obzir će se uzeti iznos izražen slovima;
- b) u slučajevima gdje postoji neslaganje između cijene po komadu i ukupnog iznosa tog reda koji proističe iz množenja cijene po komadu sa količinom, u obzir će se uzeti navedena cijena po komadu;
- c) ukoliko Dobavljač ne prihvati takvu ispravku, njegova ponuda će biti odbijena.

7. Vaša ponuda će važiti u periodu od četrdeset pet (45) dana od 16.10.2025.g. (krajnji rok za podnošenje ponude).

8. Vaša ponuda na crnogorskom jeziku treba biti za cjelokupne radove i na osnovu jedinice i ukupne cijene naznačene u predmjeru troškova za ugovor o fiksnoj jediničnoj tarifi. Valuta kotiranih cijena i uplata je u EUR.

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 3 of 76

9. Korisnik će ugovor dodijeliti ponuđaču za čiju je ponudu utvrđeno da u velikoj mjeri odgovara ovom pozivu za ponudu i koji je kvalifikovan za obavljanje posla.

10. Vaša ponuda treba da bude dostavljena do 16.10.2025.g. (datum i vrijeme).

11. Za dodatne informacije kontaktirajte:

Broj telefona: _069-030-252

Fax: _____

E-mail: mugosai@gmail.com



Potpis

M.P

PRILOG 1 - PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI

1 PRIPREMNI RADOVI

PRIPREMNI RADOVI - OPISI POZICIJA

1.01 Pripremni radovi. Organizacija gradilišta, obezbjeđenje energetske priključaka, dobijanje dozvola, saglasnosti. Organizacija privremene deponije i drugi pripremni radovi koji idu na teret izvođača.

Prije izvršenja zemljanih radova izvođač radova će obaviti sljedeće pripreme za normalno i pravilno izvršenje radova:

Iskolčavanje i obilježavanje neophodnih tačaka za izvođenje radova.

Počupati korijenje i povaditi panjeve.
Posjeći svo šiblje.

Porušiti sve pomoćne objekte i ograde koji se nalaze u zoni gabarita objekta koji se izgrađuje.

Izraditi potrebne nastrešnice i magacine za skladištenje materijala. Obračun paušalno.

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 4 of 76

1.00 (pauš)

1 PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 5 of 76

GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI

2 ZEMLJANI RADOVI

ZEMLJANI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 2.01** Mašinski iskop zemlje u tlu III I IV kategorije ne dublje od 20cm, zajedno sa humusom i izvršiti grubo nivelisanje terena. Iskop vršiti sa uračunatom tačnošću obrade dna i dozvoljenim odstupanjem 2cm. Posebnu pažnju obratiti na podzemne instalacije da ne dođe do njihovog oštećenja. U cijenu po jed.mjere je uključeno i odvoženje nepotrebnog materijala na gradsku deponiju ili lokaciju koju odabere Investitor na daljini do 10km. Obračun po m2.

- 2.02** Iskop zemlje u tlu III I IV kategorije za potrebe betoniranja 20,00 m3

temeljnih traka, greda i podne ploče. Iskop vršiti po projektu, sa pravilnim zasijecanjem strana i sa uračunatom tačnošću obrade dna i dozvoljenim odstupanjem 3cm. U cijenu po jed.mjere je uključeno eventualno crpljenje vode, razupiranje rovova, a sve u skladu i prema opštim uslovima i posebnim uslovima za ovu vrstu radova i odvoženje nepotrebnog materijala na gradsku deponiju ili lokaciju koju odabere Investitor. Obračun po m3 iskopanog materijala u samoniklom stanju.

30,00 m3

- 2.03** Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja šljunka d=10cm ispod betonskih temeljnih traka, temeljnih traka i veznih greda u toleranciji po visini +/- 1cm. Nabijanje tampona vršiti do postizanja tražene zbijenosti. Obavezno dobiti ateste o zbijenosti podloge od specijalizovane institucije. Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja.

10,00 m3

- 2.04** Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja šljunka d=45cm ispod armirano betonske podne ploče u toleranciji po visini +/- 1cm u svemu prema detaljima iz

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 6 of 76

projekta. Nabijanje tampona vršiti do postizanja tražene zbijenosti. Obavezno dobiti ateste o zbijenosti podloge od specijalizovane institucije. Obračun po m³ nasutog i nabijenog tamponskog sloja.

35,00 m³

- 2.05 Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja šljunka d=10cm ispod armirano betonskog trotoara oko objekta u toleranciji po visini +/- 1cm u svemu prema detaljima iz projekta. Nabijanje tampona vršiti do postizanja tražene zbijenosti.

Obavezno dobiti ateste o zbijenosti podloge od specijalizovane institucije. Obračun po m³ nasutog i nabijenog tamponskog sloja.

3.10 m³

- 2.06 Nasipanje, razastiranje i nabijanje zemlje nakon završenog betoniranja trotoara i prilaznih staza u sloju od 10cm sa zalivanjem vodom radi boljeg zbijanja u toleranciji po visini +/- 1cm. Obračun po m³ nasutog materijala.

10.00 m³

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 7 of 76

- 2.07** Mašinski iskop zemlje u tlu III I IV kategorije ne dublje od 20cm, zajedno sa humusom i izvršiti grubo nivelisanje terena ispod prilaznih staza I parking prostora. Iskop vršiti sa uračunatom tačnošću obrade dna i dozvoljenim odstupanjem 2cm. Posebnu pažnju obratiti na podzemne instalacije da ne dođe do njihovog oštećenja. U cijenu po jed.mjere je uključeno i odvoženje nepotrebnog materijala na gradsku deponiju ili lokaciju koju odabere Investitor na daljini do 10km. Obračun po m2.

48.00 m3

- 2.08** Nabavka, nasipanje, razastiranje i nabijanje tamponskog sloja šljunka d=10cm ispod armirano betonskog trotoara oko objekta I prilaznih staza I parking prostora u toleranciji po visini +/- 1cm u svem prema detaljima iz projekta. Nabijanje tampona vršiti do postizanja tražene zbijenosti.

Obračun po m3 nasutog i nabijenog tamponskog sloja.

24.00 m3

- 2.09** Mašinski iskop zemlje u tlu III I IV kategorije za temelje kamene ograde oko parcele ne dublje od 50cm, zajedno sa humusom i izvršiti grubo nivelisanje terena. Iskop vršiti sa uračunatom tačnošću obrade dna i dozvoljenim odstupanjem 10cm. Posebnu pažnju obratiti na podzemne instalacije da ne dođe do njihovog oštećenja. U cijenu po jed.mjere je uključeno i odvoženje nepotrebnog materijala na gradsku deponiju ili lokaciju koju odabere Investitor na daljini do 10km. Obračun po m2.

70.00 m3

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 8 of 76

2 **BETONSKI RADOVI**

BETONSKI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 2.01** Izrada armirano betonskih temeljnih traka objekta betonom MB 30 u potrebnoj ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

30.00 m³

- 2.02** Izrada armirano betonske podne ploče objekta debljine d=10cm betonom MB 30 u potrebnoj ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

8.00 m³

2.03

Izrada armiranobetonske podne ploče objekta debljine d-10cm betonom MB 30 u potrebnoj ivičnoj oplati. U svemu prema

statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 9 of 76

i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.
Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

4,00 m3

- 2.04 Izrada armirano betonskih stubova dimenzija 25x25cm betonom MB 30 u potrebnoj ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

8.00 m3

- 2.05 Izrada armirano betonskih greda dimenzija 25x30cm betonom MB 30 u potrebnoj ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

5.6 m3

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 10 of 76

3.06 Izrada armirano betonskih unutrašnjih stepenica

betonom MB 30 u potrebnoj
ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i
detaljima.
Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima
za
beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu
cijenu je
uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje
i
drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.
Obračun po
m³ ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

1.50 m³

3.07 Izrada armirano betonske trotoara prilaznih staza oko objekta I parkinga debljine d=12cm sa zadnje i sa bočnih strana objekta, ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, skela, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona zajedno sa oplatom.

29.00 m³

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 11 of 76

3 ARMIRAČKI RADOVI

ARMIRAČKI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 3.01 Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja armature u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature.

11,468.00 kg

4 ARMIRAČKI RADOVI - UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 12 of 76

4 **ZIDARSKI RADOVI**

ZIDARSKI RADOVI - OPŠTI USLOVI

- 4.01 Zidanje fasadnih zidova d=25cm giter blokom u produžnom malteru 1:2:6 sa jednovremenom izradom armiranobetonskih serklaža 25/30cm MB-20. Serklaži se ne obračunavaju posebno već ulaze u jedinačnu cijenu zida zajedno sa oplatom i armaturom. Radove izvesti u skladu sa opštim uslovima. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćen je sav potreban alat, rad, transport, materijal i izrada skele. Obračun po m³ ozidanog zida sa odbijanjem otvora.

90.00 m³

- 4.02 Zidanje pregradnih zidova d=10cm giter blokom u produžnom malteru 1:2:6 sa jednovremenom izradom armiranobetonskih nadvratnika 10/20cm MB-20. Serklaži se ne obračunavaju posebno već ulaze u jedinačnu cijenu zida zajedno sa oplatom i armaturom. Radove izvesti u skladu sa opštim uslovima. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćen je sav potreban alat, rad, transport, materijal i izrada skele. Obračun po m² ozidanog zida sa odbijanjem otvora.

67.00 m²

- 4.03 Mašinsko malterisanje unutrašnjih zidova, stubova i greda produžnim malterom 1:2:6 u dva sloja sa prethodnim čišćenjem i pačokiranjem površina i postavljenim ivičnim pocinčanim lajsnama. Pijesak za spravljanje maltera od prosijanog šljunka krupnoće od 0- 4 mm. Omalterisane površine moraju biti ravne, glatke, sa oštrim ivicama i bez gromuljica kreča i drugih materija koje su podložne bubrenju. Obrada špaletni oko otvora je obuhvaćena ovom pozicijom i neće se posebno obračunavati. Obračun po m² malterisanog zida sa odbijanjem otvora. U

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 13 of 76

cijenu ulazi sav potreban materijal sa lajsnama, transport, skela i rad.

510.00 m²

- 4.04** Mašinsko malterisanje unutrašnjih pregradnih zidova produžnim malterom 1:2:6 u dva sloja sa prethodnim čišćenjem i pačokiranjem površina i postavljenim ivičnim pocinčanim lajsnama. Pijesak za spravljanje maltera od prosijanog šljunka krupnoće od 0- 4 mm. Omalterisane površine moraju biti ravne, glatke, sa oštrim ivicama i bez gromuljica kreča i drugih materija koje su podložne bubrenju. Obrada špaletni oko otvora je obuhvaćena ovom

pozicijom i neće se posebno obračunavati. Obračun po m² malterisanog zida sa odbijanjem otvora. U cijenu ulazi sav potreban materijal sa lajsnama, transport, skela i rad.

70.00 m²

- 4.05** Izrada dimnjačkog kanala sa oblogom od betonskog bloka I dimnjačkom kapom dimenzija 40x40cm.

Ispuna je od cjevastuh keramičkih elemenata presje Ø16cm. Ugrađenih sa potrebnim izolacionim trakama. Obračun po m.

16.30 m

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 14 of 76

6 IZOLATERSKI RADOVI

IZOLATERSKI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 6.01** Izrada vertikalne hidroizolacije temeljnih traka i zidova do visine +0,50 cm i podne ploče bitumenskom izolacijom koja se vari 100% za prvu traku sa preklapom od 15cm (ili slično). Podloga mora biti strukturno zdrava, otprašena i bez nečistoća. Pripremu podloge, način primene, i negu izolacije izvesti u svemu prema uputstvu proizvođača. Količinom je obuhvaćena i horizontalna izolacija prepusta temeljnih traka. Napomena: Sva preklapanja HI uračunati u jedinicnu cijenu radova. Posebnu pažnju obratiti na spojeve horizontalne i vertikalne hidroizolacije.

116.50 m2

- 6.02** Izrada hidroizolacije kupatila dvokomponentnim malterom, . Malter je na cementnoj bazi, ojačan vlaknima, modifikovan sa specijalnim polimerima otpornim na alkalije, sa aditivima za vodonepropusnost. Podloga mora biti strukturno zdrava, otprašena i bez nečistoća. Hidroizolaciju nanijeti ručno u dva sloja . Pripremu podloge, način primjene, i negu izolacije izvesti u svemu prema uputstvu proizvođača.

Hidroizolaciju podići do vrha atike i preklopiti preko spoljašnjeg zida atike za min.10cm. Obračun po m2 osnove (podizanje uz zidove uračunati u cijenu). Cijena obuhvata sav rad i materijal po opisu.

Napomena: Sva preklapanja i podizanje HI uz zidove uračunati u jedinicnu cijenu radova. Posebnu pažnju obratiti na spojeve

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 15 of 76

horizontalne i vertikalne hidroizolacije.

20 m2

5 IZOLATERSKI RADOVI - UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 16 of 76

6 TESARSKI RADOVI

KROVNA KONSTRUKCIJA - OPISI POZICIJA

- 6.01** Izrada, transport i montaža drvene krovne konstrukcije. Krovnu konstrukciju izraditi od krovnih nosača presjeka 10x12cm sa svim potrebnim konstruktivnim elementima, vjenčanicama, kliještima, pajantama itd. Krovne ravni prekriti OSB tablama u debljini od 2,0cm. Na OSB tablama postaviti paropropusnu foliju i letve presjeka 4x5cm u poprečnom pravcu. Drvenu konstrukciju zaštititi sredstvima protiv štetočina. Kao termički izolator između rogova postaviti mineralnu vunu u debljini od 10cm.

60.00 m2

TESARSKI RADOVI UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 17 of 76

7 **BRAVARSKI RADOVI**

7.01 Toplotno izolovana **ulazna** vrata od ALU profila u tamno sivoj boji sa

- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
- spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass Extra Clear
- unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
- solarni faktor $g=24,8$
- koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- zvučna izolacija = 34 DB
- Oznaka u projektu 1
- Dimenzije elementa
- 100/230

2.00 kom

8.02 Toplotno izolovana **balkonska klizna vrata sa roletnom i komarnikom** od

- ALU profila u tamno sivoj boji sa
- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
 - spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass Extra Clear
 - unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
 - solarni faktor $g=24,8$
 - koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - zvučna izolacija = 34 DB
 - Oznaka u projektu 5
 - Dimenzije elementa
 - 275/240

4.00 kom

8.03 Toplotno izolovana **balkonska vrata sa roletnom, komarnikom i svjetlarnikom** od

- ALU profila u tamno sivoj boji sa
- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
 - spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass Extra Clear
 - unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
 - solarni faktor $g=24,8$
 - koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - zvučna izolacija = 34 DB

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 18 of 76

Oznaka u projektu 6
Dimenzije elementa 275/240

4.00

kom

8.04 Toplotno izolovani **dvokrilni prozor sa roletnom, solbankom i komarnikom** od ALU profila u tamno sivoj boji sa dva fiksna krila i jednim krilom sa nagibno otklopnim otvaranjem sa polugom zbog visine parapeta

- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
- spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass Extra Clear
- unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
- solarni faktor $g=24,8$
- koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- zvučna izolacija = 34 DB
- solbank od al.plastificiranog

lima Oznaka u projektu 4
Dimenzije elementa 120/140

6.00 kom

8.05 Toplotno izolovani **jednokrilni prozor sa roletnom, solbankom i komarnikom** od ALU profila u tamno sivoj boji sa dva fiksna krila i jednim krilom sa nagibno otklopnim otvaranjem sa polugom zbog visine parapeta

- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
- spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass Extra Clear
- unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
- solarni faktor $g=24,8$
- koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- zvučna izolacija = 34 DB
- solbank od al.plastificiranog

lima Oznaka u projektu 2
Dimenzije elementa 60/90

2.00 kom

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 19 of 76

- 8.06 Toplotno izolovani svjetlarnik sa roletnom, solbankom**
od ALU profila u tamno sivoj boji sa dva fiksna krila i
jednim krilom sa nagibno otklopnim otvaranjem sa
polugom zbog visine parapeta
- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm
ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
 - spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass
Extra Clear
 - unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
 - solarni faktor $g=24,8$
 - koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - zvučna izolacija = 34 DB
 - solbank od al.plastificiranog
lima Oznaka u projektu 3
 - Dimenzije elementa 80/325

1.00 kom

- 8.07 Toplotno izolovani jednokrilni prozor sa
roletnom, solbankom i komarnikom** od ALU profila u
tamno sivoj boji sa dva fiksna krila i jednim krilom sa
nagibno otklopnim otvaranjem sa polugom zbog visine
parapeta
- staklo 6-16-4, prostor između stakla 16 mm
ispunjen: 90 % argon, 10 % vazduh.
 - spoljašnje staklo 6mm niskoemisiono Float Glass
Extra Clear
 - unutrašnje staklo 4mm Extra Clear Float
 - solarni faktor $g=24,8$

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 20 of 76

- koeficijent prolaza toplote $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- zvučna izolacija = 34 DB
- solbank od al.plastificiranog
lima Oznaka u projektu 7
Dimenzije elementa 40/140

2.00 kom

- 8.08** Nabavka materijala I izrada ograde na unutrašnjem stepeništu od čeličnih kutijastih profila presjeka 4x4cm plastificiranih u boji drveta. Vezu sa betonskim elemntima ostvariti šrafljenjem I ankerisanjem preko podne obloge stepeništa sa ugradnjom adekvatnih ukrasnih rozetni. Visina ograde je 90cm.
Obračun se vrši po komadu

2.00 kom

- 8.09** Nabavka materijala I izrada ograde na balkonima od čeličnih kutijastih profila presjeka 6x6cm plastificiranih u boji drveta. Vezu sa betonskim elemntima ostvariti šrafljenjem I ankerisanjem preko podne obloge sa ugradnjom adekvatnih ukrasnih rozetni. Visina ograde je 90cm, dužina 2,70m.
Obračun se vrši po komadu

4.00 kom

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 21 of 76

8 KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

KROVOPOKRIVAČKI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 8.01 Nabavka i montaža krovnog pokrivača od falcovanog lima silver-sivi čelični lim RAL7040 debljine d=0,7mm. lim se postavlja na drvene letve presjeka 5x4cm. Prije montaže provjerava se ugao krova, odnosno utvrđivanje da li je krovna konstrukcija postavljena pod adekvatnim uglom U slučaju da geometrija krova nije dobra, potrebno je odrediti kolika su odstupanja, od čije veličine zavisi i način na koji će ova odstupanja biti korigovana, da li bočnim sečenjem ili malim korekcijama na spojevima lima. Obračun po m² pokrivenosti površine - računato u nagibu, cijena obuhvata sav materijal, rad i potrebnu skelu. U cijeni izrade obloge krova ulazi i sav sitni spojni materijal, alat i skela.

120.00 m²

- 8.02 Nabavka i montaža zidnog pokrivača od falcovanog lima silver-sivi čelični lim RAL7040 debljine d=0,7mm. lim se postavlja na drvenim letvama presjeka 5x4cm sa postavljanjem kamene vune kao termoizolatora. Prije montaže provjerava se ugao zida, odnosno utvrđivanje da li je zidna konstrukcija postavljena pod adekvatnim uglom U slučaju da geometrija nije dobra, potrebno je odrediti kolika su odstupanja, od čije veličine zavisi i način na koji će ova odstupanja biti korigovana, da li bočnim sečenjem ili malim korekcijama na spojevima lima. Obračun po m² pokrivenosti površine, cijena obuhvata sav materijal, rad i potrebnu skelu. U cijeni izrade obloge krova ulazi i sav sitni spojni materijal, alat i skela.

105.00 m²

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 22 of 76

10 MOLERSKI I FARBARSKI RADOVI

MOLERSKI I FARBARSKI RADOVI - OPISI POZICIJA

10.01 Gletovanje i bojenje unutrašnjih zidova. Poludisperzivna posna boja u tonu po izboru projektanta.

Gletovanje vršiti u potrebnom broju postupaka dok se ne dobije potpuno ravna površina, a bojenje dok se ne dobije ujednačen ton. Ispravljanje toniranim disperzivnim kitom ili glet masom. Završno bojenje dva puta. Obračun po m2 računajući sav materijal, rad i potrebnu skelu.

gletovanje

570.00 m2

bojenje

e

570.00 m2

10 MOLERSKI I FARBARSKI RADOVI - UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 23 of 76

11 LIMARSKI RADOVI

LIMARSKI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 11.01** Izrada i montaža opšiva sljemena, , od duplo falcovanog plastificiranog fabrički bojenog čeličnog lima d=0.7mm, RAL7040. Pozicija obuhvata pripremu podloge i vezivanje kompletno prema normativu. Izvesti u svemu prema projektu, odobrenom uzorku od strane projektanta. Obračun po m1 izvedene opšivke, komplatno sa svim veznim i spojnim materijalom.

U cijenu radova ulazi i cijena skele.

10.70 m1

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 24 of 76

- 11.02 Nabavka materijala i izrada limenih opšiva na prenoj I zadnjoj fasadi od fabrički bojenog čeličnog plastificiranog lima d=0.7mm, RAL7040 razvijene širine 80cm. Pozicija obuhvata pripremu podloge, postavljanje I spajanje sa krovnim pokrivačem. Izvesti u svemu prema projektu, odobrenom uzorku od strane projektanta. Obračun po m2 izvedene opšivke, komplatno sa svim veznim i spojnim materijalom.

105.50 m1

- 11.03 Nabavka materijala i izrada limenih opšiva na ulazu od fabrički bojenog čeličnog plastificiranog lima d=0.7mm, RAL7040 razvijene širine 80cm. Pozicija obuhvata pripremu podloge, postavljanje I spajanje sa krovnim pokrivačem. Izvesti u svemu prema projektu, odobrenom uzorku od strane projektanta. Obračun po m2 izvedene opšivke, komplatno sa svim veznim i spojnim materijalom.

12.00 m1

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 25 of 76

12 FASADERSKI RADOVI

FASADERSKI RADOVI - OPISI POZICIJA

- 12.01 Obrada zadnje fasade plastificiranim pocinšćanim limom u boji drveta na podkonstrukciji i sa veznim materijalom prema preporukama proizvođača. Između potkonstrukcije postaviti kamenu vunu kao toplotni izolator. Na svim otvorima izvršiti pravilno uklapanja sa dihtun materijalom protiv uticaja vlage. Vrsta i boje po izboru projektanta. Podloga fasade mora biti zdrava i suva. Podlogu očistiti i impregnirati izolacionom masom radi bolje veze.

Prije početka moraju biti završeni sledeći radovi:

- *krov i svi simsovi-strehe
- *ugrađeni okviri fasadne bravarije (vrata i prozori)
- *izveden instalacije na spoljašnjim zidovima
- *završen i osušen unutrašnji malter i estrih
- *postavljeni solbanci

U cijenu uračunat nabavka, ugradnja kompletnog materijal, pripremne radnje, priprema podloge, izrada fasade u opisanim pozicijama i izrada potrebne skele. Obračun po m² izvedene fasade.

70.00 m²

12 FASADERSKI RADOVI - UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 26 of 76

13 GIPSARSKI RADOVI

GIPSARSKI RADOVI – OPIS POZICIJA

13.01

Izrada spuštenog plafona gips pločama
d=1.2cm na projektovanoj visini i Al
podkonstrukciji.

U cijenu je uračunata nabavka i ugradnja
materijala. Obračun je po m².

80.00 m2

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 27 of 76

STOLARSKI RADOVI – OPIS POZICIJA

14.01

Nabavka transport i ugradnja unutrašnjih sobnih vrata od punog drvenog masiva bez staklenih aplikacija sa bravama, kvakakam i šildovima.

Vrata se ugrađuju na poliuretansku pjenu sa šrafovim i pervajz lajsnama. Pragovi su takođe od punog drvenog masiva d-2,00cm.

Obračun je po komadu.	Sobna vrata dimenzija 80x205	4	<u>komada</u>
	Sobna vrata dimenzija 80x205	2	<u>komada</u>

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 28 of 76

15.01

Nabavka i ugradnja hrastovog parketa, I klase, sa izradom cementne košuljice 5cm. Parket postavljati na ljepilu u

sistemu šah polja. Pored obodnih zidova postaviti ugaone drvene lajsne po izboru investitora, a sve u istom materijalu.

Obračun je po m².

Obračun je po m2 47,00 m2

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 29 of 76

16.01

Nabavka i ugradnja zidnih glaziranih keramičkih pločica
u sistemu otvorenih fuga. Keramiku postavljati na ljepilu u
sistemu smicanja po izboru investitora.

Obračun je po m2 28,00 m2

16.02

Nabavka i ugradnja podnih neglaziranih keramičkih
pločica u sistemu otvorenih fuga. Keramiku postavljati
na ljepilu u smicanjem ili u slogu po izboru investitora.

Obračun je po m2 4,60 m2

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 30 of 76

KAMENOREZAČKI RADOVI - OPŠTI USLOVI

Izvođač je dužan da izvrši sve radove iz ove normne grupe, kompletno, kako

je precizirano: opisima pojedinih pozicija, opštim uslovima, normama i tehničkim propisima. Tačno prema projektu.

U cenu odgovarajućih pozicija (ili raspoređeno) uračunati su

i sledeći radovi, zajedno sa materijalom, bez posebnih napomena u tekstu:
Obeležavanje, snimanje i prnošenje mera za potrebe radova.

KAMENOREZAČKI RADOVI - OPIS POZICIJA

17.01

Nabavka i ugradnja lomnjenog kamena debljine 3.00cm na prednjoj fasadi – oblaganje dimnjaka.

Kamen postavljati u cementnom malteru R=1:3. Slaganje kamena po želji investitora. Pozicijom predvidjeti i fugovanje

Obračun je po m²

20,00 m²

17.02

Nabavka i ugradnja lomnjenog kamena debljine 3.00cm na Trotoarima, prilaznoj stazi i parkingu

17 KAMENOREZAČKI RADOVI - UKUPNO

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 31 of 76

Kamen postavljati u cementnom malteru R=1:3. Slaganje kamena po želji investitora. Pozicijom predvidjeti i fugovanje

Obračun je po m2

160,00 m2



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 32 of 76

JAKA STRUJA

BR.	OPIS	JEDI NIC A MJE RE	KOLIČ INA	JEDIN IČNA CIJE NA	UKUPNO
-----	------	-------------------------------	--------------	-----------------------------	--------

Ovim Projektom nije obrađeno napajanje predmnog objekta od NN priključka, zbog nedostatka podataka vezanih za tačnu lokaciju NN priključka.

Predmet ovog projekta biće unutrašnji priključci od PMO do razvodnih tabli, pa sve do krajnjih korisnika u svim segmentima jake struje.

I

NAPAJANJE OBJEKTA

Nabavka, transport i polaganje kablo, prema JUS N.C5 220/75. Kabal se polaže od PMO-a do RT-1, RT-2. Ovom stavkom je uključeno :

- polaganje kablova u rovu,
- izrada strujnih veza u PMO, RT-1, RT-2,
- sav potreban materijal i radovi.

Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla tipa:

1 PP 00 5x10mm² m 76

I

NAPAJANJE OBJEKTA:

II

ELEKTRIČNA INSTALACIJA OPŠTE POTROŠNJE

Ispорука materijala i izvođenje trofaznih priključnih mjesta za električni šporet provodnikom PP-Y 5x2,5 mm² položenim djelimično u cijevima Ø 23 (50%), a djelimično pod malter. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 15 m.



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 33 of 76

Komplet za nabavku i ugradnju, sa
isporukom
trofazne šuko priključnice 380V, p/ž.

1

kom

2

Isporuka materijala i izvođenje
monofaznih
priključaka za napajanje aspiratora,
bojlara,
grijanje, klima, prema planu i
jednopolnim
šemama, provodnikom PP-Y 3x2.5 mm²,
položenim u rebrastim cijevima Ø 16
(50%) pod
malter. Prosječna dužina po jednom
priključnom
mjestu je 12 metara.

2

Komplet za nabavku i ugradnju.

kom

8

BR.	OPIS	JEDI NIC A MJE RE	KOLIČ INA	JEDIN IČNA CIJE NA	UKUPNO
-----	------	-------------------------------	--------------	-----------------------------	--------

Isporuka materijala i izvođenje
monofaznih
"šuko" priključnica i drugih priključnih
mjesto prema
planu i jednopolnim šemama,
provodnikom PP-Y
3x2.5 mm², položenim djelimično u
cijevima Ø 16
(50%), a djelimično pod malter. Prosječna
dužina
po jednom priključnom mjestu je 12
metara.

3

Komplet za nabavku i ugradnju.

kom

40

Isporuka materijala i izvođenje
monofaznih
priključaka za napajanje ventilatora
prema planu i
jednopolnim šemama, provodnikom PP-Y
3x1,5
mm², položenim u rebrastim cijevima Ø



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 34 of 76

16 (50%)
pod malter. Prosječna dužina po jednom
priključnom mjestu je 12

4 Komplet za nabavku i ugradnju. metara. kom 2

Isporučka i montaža dvomodularnog
instalacionog
pribora. Pribor se montira u zidu prema
planu u
prilogu. Posebno se naglašava da sve
kutije
moraju biti horizontalno postavljene i na
istoj
definisanom koti usaglašenom sa
projektantom
enterijera i nadzorom a sastoji se od
sledećih
tipskih elemenata:

- ugradna PVC kutija
- pomoćni nosač
- dekorativni okvir

5 Komplet za nabavku i ugradnju. kom 18

Isto kao pod 5. samo pribor za
smještaj tri modula (tromodularnog
instalacionog pribora) koj se sastoji
od sledećih tipskih elemenata:

- ugradna PVC kutija
- pomoćni nosač
- dekorativni okvir

6 Komplet za nabavku i ugradnju. kom 4

Isto kao pod 5. samo pribor za smještaj
četiri modula (četvoromodularnog
instalacionog pribora) koj se sastoji od
sledećih tipskih elemenata:

- ugradna PVC kutija
- pomoćni nosač
- dekorativni okvir

7 Komplet za nabavku i ugradnju. kom 12



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 35 of 76

BR.	OPIS	JEDI NIC A MJE RE	KOLIČ INA	JEDIN IČNA CIJE NA	UKUPNO
-----	------	-------------------------------	--------------	-----------------------------	--------

Isto kao pod 5. samo pribor za smještaj šest modula
(šestomodularnog instalacionog pribora) koj se sastoji od
sledećih tipskih elemenata:

- ugradna PVC kutija
- pomoćni nosač
- dekorativni okvir

8	Komplet za nabavku i ugradnju.	kom	6
---	--------------------------------	-----	---

Isporučka i montaža instalacione
priključnice za
instalaciju opšte potrošnje. Priključnice

montiraju se u postavljenom
instalacionom priboru.

- 2M priključnica 2P+E 16A/230V sa
zaštitnim poklopcem

kom 10

9	- 2M priključnica 2P+E 16A/230V	kom	48
	- 1M priključnica 16A/230V	kom	20

kom 20

Isporučka i ugradnja svjetlećeg taster
prekidača
(simbol zvona) sa odgovarajućom
montažnom
PVC kutijom tip C, dekorativnim ramom,
aplikacijom (sve u kompletu). Prekidači
su (1M) u
kompletu sa PVC kutijom, pomoćnim
nosačem i
dekorativnim ramom.

10	Komplet za nabavku i ugradnju.	kom	2
----	--------------------------------	-----	---

Isporučka i ugradnja kućnog električnog
zvona sa
tri tona, 220V, 50Hz, prema planu
električne
instalacije. Stavkom je uključen kabal PPY
3x1,5mm² - 2 metra.

11	Komplet za nabavku i ugradnju.	kom	2
----	--------------------------------	-----	---

II

INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE UKUPNO:



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 36 of 76

BR.	OPIS	JEDI NIC A MJE RE	KOLIČ INA	JEDIN IČNA CIJE NA	UKUPNO
-----	------	-------------------------------	--------------	-----------------------------	--------

III

ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA

Isporuka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja, bez postavljanja prekidača, sijalica i svjetiljki. Provodnici se polažu djelimično u cijevima 13.5 (60%), a djelimično pod malter.

Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Prosječno se po jednom sijaličnom mjestu polaže:

1	- PP-Y 3x1.5 mm ² Računa se komplet za nabavku i ugradnju.	12m kom	22
---	--	------------	----

Isporuka i montaža jednomodularnog instalacionog pribora. Pribor se montira u zidu prema planu u prilogu. Posebno se naglašava da sve kutije moraju biti horizontalno postavljene i na istoj definisanoj koti usaglašenoj sa projektantom enterijera i nadzorom a sastoji se od sledećih tipskih elemenata:

2	* ugradna PVC kutija * pomoćni nosač * dekorativni okvir	kom	10
---	--	-----	----



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 37 of 76

Isporuka i montaža dvomodularnog
instalacionog pribora. Pribor se
montira u zidu prema planu u prilogu.
Posebno se naglašava da sve kutije
moraju biti horizontalno postavljene i
na istoj definisanoj koti usaglašenoj sa
projektantom enterijera i nadzorom a
sastoji se od sledećih tipskih
elemenata:

	* ugradna PVC kutija	kom	2
	* pomoćni nosač		
3	* dekorativni okvir		

	* ugradna PVC kutija		
	* pomoćni nosač		
4	* dekorativni okvir	kom	2

Isporuka i montaža modularnih
prekidača 16A/250V. Prekidači
montiraju se u postavljenom
instalacionom priboru, prema planu
instalacije.
Komplet za nabavku i ugradnju.

	* jednopolni prekidač	kom	10
5	* naizmjenični prekidač	kom	16



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 38 of 76

BR.	OPIS	JEDINIČA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNO
-----	------	-------------------	----------	---------------------	--------

Isporuka i montaža kupatilskog indikatora sa dva modularna prekidača 16A/250V, sa indikacionom lampicom. Prekidači se montiraju u postavljenom instalacionom priboru, prema planu instalacije. Komplet za nabavku i ugradnju.

6		kom	2		
---	--	-----	---	--	--

Isporuka i montaža sijaličnih mjesta sa grlom i sijalicom, u prostorijama prema planu električne instalacije. Komplet za nabavku i ugradnju.

7	* plafonske	kom	16		
---	-------------	-----	----	--	--

Isporuka i montaža svjetiljki u objektu prema planu električne instalacije. Svjetiljke je potrebno montirati u kupatilima .

8	Komplet za nabavku i ugradnju.	kom	2		
---	--------------------------------	-----	---	--	--

Isporuka i montaža svjetiljki prema planu električnih instalacija za montažu u kupatilima iznad lavaboa.

9	Komplet za nabavku i ugradnju.	kom	2		
---	--------------------------------	-----	---	--	--

Isporuka i montaža svjetiljki na tarasama prema planu električne instalacije. Namijenjene su za montažu spolja i potrebno je da imaju odgovarajuću IP zaštitu. Komplet za nabavku i ugradnju.

10	* zidna IP65	kom	2		
----	--------------	-----	---	--	--

Isporuka i polaganje izvoda za rasvjetu ispod kuhinjskih elemenata PP-Y 3x1,5mm². Prosječna dužina za ovo priključno mjesto je 10m.

11		kom	2		
----	--	-----	---	--	--

III

INSTALACIJA OSVJETLJENJA UKUPNO:



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 39 of 76

BR.	OPIS	JEDINIČNA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNO
IV RAZVODNE TABLE					
	Isporučiti materijal i ugraditi priključno mjerni ormar PMO, lakiranu prema zahtjevu projektanta enterijera. Ormar uraditi od PVC materijala, sa sljedećom opremom:				
	trofazno brojilo za direktno mjerenje (CEDIS)	kom	2		
	jednopolni prekidač niskog napona iC60N/C32A/1P/10kA	kom	6		
	katodni odvodnici V25-B+C/3 -	kom	1		
	sabirnice Cu 30x5	m	7,5		
	indikatorska lampica za signalizaciju prisustva napona	kom	1		
	sabirnica Fe/Zn 25x4mm jednopotencijalna šina, redne stezaljke, bakarne pletenice, POK kanali, plastične etikete, pertinaks,	kom	1		
	natpisne ploče i drugi potrebni materijal				
1	Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	kom	1		
	Nabavka i ugradnja ugradne razvodne table označene na planovima sa "RT-1", tipa ugradna, fabričke proizvodnje sa sljedećom opremom:				
	U tablu ugraditi sledeću opremu:				
	jednopolni prekidač niskog napona iC60N/B 20A/1P/10kA	kom	3		
	jednopolni prekidač niskog napona iC60N/B 16A/1P/6kA	kom	16		
	jednopolni prekidač niskog napona iC60N/B 10A/1P/6kA	kom	2		
	jednopolni prekidač niskog napona iC60N/B 6A/1P/6kA	kom	1		
	FID-ova sklopka 40/0.03/4P	kom	1		
	signalna lampica ST,E14,5W, crvena	kom	1		
	Proizvod je izrađen od samogasivog materijala sa termičkom izdržljivošću do 6500/30 sek ili slične drugog proizvođača.				
	Razvodna tabla je tipska 36 M.				
2	Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	kom	1		



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 40 of 76

BR.	OPIS	JEDINIČNA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNO
3	Nabavka i ugradnja ugradne razvodne table označene na planovima sa "RT-2" tipa ugradna, fabričke proizvodnje sa sljedećom opremom: U tablu ugraditi sledeću opremu:				
	jednopolni prekidač niskog napona iC80N/B 20A/1P/10kA	kom	3		
	jednopolni prekidač niskog napona iC80N/B 16A/1P/8kA	kom	17		
	jednopolni prekidač niskog napona iC80N/B 10A/1P/8kA	kom	2		
	jednopolni prekidač niskog napona iC80N/B 6A/1P/8kA	kom	1		
	FID-ova sklopka 40/0.03/4P	kom	1		
	signalna lampica ST,E14,5W, crvena	kom	1		
	Proizvod je izrađen od samogasivog materijala sa termičkom izdržljivosti do 6500/30 sek ili slične drugog proizvođača. Razvodna tabla je tipska 36 M. Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	kom	1		
4	Nabavka i ugradnja ugradne razvodne table označene na planovima sa "RT-Pk(1)", "RT-Pk(2)" tipa ugradna, fabričke proizvodnje sa sljedećom opremom: U tablu ugraditi sledeću opremu:				
	jednopolni prekidač niskog napona iC80N/B 16A/1P/8kA	kom	9		
	jednopolni prekidač niskog napona iC80N/B 10A/1P/8kA	kom	2		
	FID-ova sklopka 25/0.03/4P	kom	1		
	signalna lampica ST,E14,5W, crvena	kom	1		
	Proizvod je izrađen od samogasivog materijala sa termičkom izdržljivosti do 6500/30 sek ili slične drugog proizvođača. Razvodna tabla je tipska 16 M. Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	kom	2		
5	Nabavka i ugradnja napojnih kablova označenih na planovima. Komplet sa ugradnjom:				
	PP00-Y 5x2,5mm ²	m	25		
	PP00-Y 5x4mm ²	m	24		

IV

RAZVODNE TABLE UKUPNO:



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 41 of 76

BR.	OPIS	JEDINIČNA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNO
V INSTALACIJE IZJEDNAČENJA POTENCIJALA					
	Izvesti povezivanje svih metalnih djelova na šinu za izjednačenje potencijala provodnikom P/F 6mm ² . Prosječna dužina priključka iznosi 10m. U cijenu je uračunat rad na povezivanju, provodnik i sav neophodan sitni materijal potreban za ostvarivanje galvanskih veza.				
1		kom	10		
V INSTALACIJE IZJEDNAČENJA POTENCIJALA UKUPNO:					
VI INSTALACIJE UZEMLJENJA I GROMOBRANA					
	Nabavka i izvođenje temeljnog uzemljivača od trake Fe/Zn 25x4mm, prema planu uzemljemljenja sa povezivanjem na spusne provodnike, a u svemu prema tehničkom opisu u Projektu. Stavkom je uključen potreban broj ukrasnih komada traka-traka JUS N.B4.936 za međusobno spajanje traka. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake.				
1		m	90		
	Isporuka i izvođenje spusnih provodnika kroz betonske stubove objekta od trake Fe/Zn 20x3mm, sa izvođenjem priključka na prihvatni sistem prema planu uzemljenja, a u svemu prema tehničkom opisu u Projektu. Ukupno za isporuku i rad računato po dužnom metru trake.				
2		m	72		
	Nabavka i ugradnja prihvatnog sistema na krovu objekta od prohromske žice 8mm na nosačima a prema planu gromobranske instalacije sa izradom veza zavarivanjem, na gromobranske odvode a u svemu prema tehničkom opisu u Projektu. Ukupno za nabavku i rad računato po metru dužnom trake:				
3		m	60		
	Isporuka i postavljanje potpora za traku na rastojanju od po 1 met. Ukupno za nabavku i rad.				
4		kom	60		
	Nabavka i ugradnja lovećeg šiljka, na vrhu objekta. Ukupno za nabavku i rad računato po komadu.				
5		kom	2		
	Povezivanje i izrada svih veza na jednopotencijalnu sabirnicu a u svemu prema prema tehničkom opisu (PMO). Plaća se po priključnom mjestu.				
6		kom	4		
VI INSTALACIJE UZEMLJENJA I GROMOBRANA UKUPNO:					



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 42 of 76

SLABA STRUJA

BR.	OPIS	JEDINICA MJERE	KOLIČINA
I PRIKLJUČAK NA TK INFRASTRUKTURU			
	Izrada kablovske tk kanalizacije od PE cijevi sa opisom radova: -iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja d=10 cm pijeska (granulacije do 4mm), -polaganje PE cijevi -nasipanje pijeska (granulacije do 4mm); -nasipanje d=10 cm zaštitnog sloja pijeska (granulacije do 4mm); -zatrpavanje rova tamponom u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala za 2xPE Ø40 mm(35x70cm)		
1		m	67
	Isporuka i postavljanje 2xPE fi 40 mm cijevi u ploči		
	prizemlja od kablovskog okna ispred objekta do		
	rek ormara KOMPLET RAD+MATERIJAL		
2	(obračun po snopu dvije cijevi)	m	80
	Izrada kablovskog okna unutrašnjih dimenzija		
	80x80x80cm:		
	-iskop rupe za okno,		
	-izrada okna debljine zidova d=15cm,		
	-izrada donje i gornje ploče d=15cm,		
	-ugradnja lakog poklopca sa ramom,		
	-utovar i odvoz viška materijala,		
3	(rad+materijal)	kom	1



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 43 of 76

BR.	OPIS
II STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM	
1	Isporuca i ugradnja ugradne dozne za smještaj RJ-45 modula dim. 4M kom 2
2	Iporuka i ugradnja nosača mehanizma dim. 4M kom 2
3	Iporuka i ugradnja dekorativnog okvira (bijeli) dim. 4M kom 2
4	Isporuca i ugradnja ugradne dozne za smještaj RJ-45 modula dim. 3M kom 4
5	Iporuka i ugradnja nosača mehanizma dim. 3M kom 4
6	Iporuka i ugradnja dekorativnog okvira (bijeli) dim. 3M kom 4
7	Isporuca i ugradnja RJ-45 modula cat.6 kom 8
8	Izrada telefonskog (računarskog) priključka u prostoriji objekta (od utičnice kod televizora do utičnice u sobi(sobama)) kablom FTP cat. 6 sa ranžiranjem kabla na obje strane na RJ-45 module. Kabal se polaže u savitljivoj HF cijevi Ø13 mm u šlicu u zidu (komplet materijal i rad). Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 12 m. kom 4
9	Ostali sitni nespecificirani materijal paušal 1
10	Završno ispitivanje i testiranje, izdavanje atesta i predaja korisniku. paušal 1

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 44 of 76

BR.	OPIS	JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA
III	TV SISTEM			
	Nabavka, isporuka i ugradnja FM antene, . Ukupno za materijal i rad:	kom	2	
2	Isporuka i montaža antenskog stuba.	kom	2	
3	Isporuka i ugradnja programabilnog pojačala,	kom	2	
	Isporuka i ugradnja splitera 1/3, 5-2400 MHz.	kom	2	
	Isporuka, polaganje i konekcija koaksijalnog kabla RG 6 A/U do utičnice , prema crtežu u prilogu sa obilježavanjem kablova u ormarima. Kabal se polaže u rebrastim HF cijevima Ø 13 mm. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 5 12 m.	kom	6	
6	Isporuka i montaža kombinovane ugradne TV utičnice za prijem RF i SAT spektra.	kom	6	
7	Ostali sitni potrošni materijal (konektori, spliteri i ostalo)	kom	1	
8	Ispitivanje instalacije, podešavanje, puštanje sistema u rad i izrada protokola mjerenja.	kom	1	



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 45 of 76

R.br oj	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke u pogledu kvaliteta performansi i/ili dimenzija	Jedini ca mjer e	Količina
I	VODOVOD			
1.00	Instalaterski radovi			
1.001	Nabavka transport i montaža cijevi od polipropilena PPR SDR 7.4 za sanitarnu vodu.	U cijenu su uračunati svi fazonski komadi, završna koljena sa čepovima i obujmicama za pričvršćenje cjevovoda, izolacija cijevi, obilježavanje trase i sl. Izvodjač mora garantovati da će vodovodnu mrežu od ovih cijevi izvesti u svemu prema uslovima koji su propisani za izvodjenje od strane proizvođača cijevi, i to po važećim standardima. Cijevi spajati varenjem. Specifikaciju fazonskih komada treba da uradi izvodjač radova uz verifikaciju isporučioca cijevi. U dužnom metru montirane cijevi obračunavaju se svi fitinzi, spojnice, koljena, T komadi, prelazni komadi, štemovanja, ostavljanje ili probijanja otvora u ploči i zidu, krpljenje i obrada otvora, ugradjivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi većeg precnika za 2 cm od projektovanih), sav pomoćni materijal, materijal za obradu, spajanje i siječenje, fiksiranje i sl. U cijenu je uračunata i izolacija za vodovodne cijevi debljine 9mm ili odgovarajuće. Potrebno je izolovati cjelokupan razvod. Cijevi na svaki metar ipo pričvrstiti za konstrukciju orginalnim obujmicama za ove cijevi Nakon montaže izvršiti ispitivanje cijevi na probni pritisak od 15.0 bara, sa tri rasporedne probe treća Uzeti uzorke vode i dati na hemijsko bakteriološku analizu. Nakon montaže izvršiti ispitivanje cjevovoda na probni pritisak prema važećim tehničkim propisima. Obračun po m' komplet izvedenog i ispitanog cjevovoda. DN15(d20x 2.8)	m' m'	22.00 18.00



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 46 of 76

		DN20(d25x 3.5)		
		DN25(d32x4.4)	m'	3.00

1.002	Nabavka transport i montaža propusnih kuglastih ventila sa niklovanom kapom i rozetnom.	Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog ventila. DN15(d20) DN20(d25) DN25(d32)	kom kom kom	4 2 2
1.003	Nabavka transport i montaža ugaonog ventila (sudopera, umivaonik, wc monoblok).	Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog ventila. DN15(d20)	kom	6
1.004	Hidrauličko ispitivanje	Hidrauličko ispitivanje montiranih unutrašnjih deonica vodovoda na probni pritisak, u svemu prema važećim tehničkim propisima i uputstvima proizvođača cijevi, a uz obavezno prisustvo Nadzornog lica.	m'	43
1.005	Dezinfekcija cjevovoda	Ispiranje i dezinfekcija hlorom montirane vodovodne mreže u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova, uz obavezno prisustvo Nadzornog lica. Po završenoj dezinfekciji instalaciju isprati sve dok se iz vode ne izgubi miris hlora. Nakon ispiranja uzeti uzorke vode i dati na hemijsko bakteriološku analizu.	m'	43
I				
II				
1.00	Instalaterski radovi			



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 47 of 76

1.001	Nabavka transport i montaža PP bešumnih kanalizacionih cijevi.	Nabavka transport i montaža bešumnih PP kanalizacionih cijevi za kućnu fekalnu kanalizaciju sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standardan prema važećem standardu. U cijenu uračunati obilježavanje trase, ostavljanje otvora za prolaz kanalizacionih cijevi u pločama, zidnim platnima, spoljašnjim i unutrašnjim zidovima ugrađivanjem PVC cijevi većeg prečnika od prečnika kanalizacione cijevi ili naknadno probijanje otvora za prolaz cijevi kroz ploče, zidna platna, unutrašnje i spoljašnje zidove, kao i obradu otvora i krpljenje istih. Radovi obuhvataju sva štemovanja za podne i zidne razvode i krpljenje oštećenih zidnih površina. Sve u skladu sa grafičkim priložima. Spajanje cijevi u natičnom naglavku a zaptivanje sa gumenim zaptivnim U dužnom metru montirane cijevi obračunavaju se i svi fazonski komadi, revizije, kao i neophodna dodatna zvučna izolacija, fiksiranje cijevi. Vertikalne cijevi pričvrstiti za zid sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa orginalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom. Iza mufa ih pričvrstiti nepomičnim obujmicama. Montažu izvesti u svemu prema standardima za ovu vrstu cijevi. Nakon montaže kanalizaciju u objektu ispitati na vodonepropusnost. U cijenu je uračunato i ispitivanje na vodonepropusnost. Kanalizacione cijevi . Obračun po m' kompletno izvedene i ispitane kanalizacije. unutrašnji razvod DN 50 DN 110 temeljni razvod DN 50 DN 75 DN 110	m' m' m' m' m'	8.00 33.00 4.00 4.00 15.00
-------	---	--	--------------------------------	--



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 48 of 76

1.002	Nabavka transport i montaža podnog slivnika sa okvirom, rešetkom, odvodom, flanšom za spoj sa hidroizolacijom i sa suvim sifonom.	Tip brtvene garniture odabrati zavisno od tipa izolacije poda. U cijenu uračunati prodori u ploči za povezivanje sa cijevnim odvodom, obrada i krpljenje prodora. Obračun po kom. kupački vertikalni DN50	kom	2
1.003	Nabavka transport i montaža niklovanih vratanaca sa okvirom za ugradnju u dnu kanizacionih vertikalna na revizionim komadima	Vratanca dimenzija 30x20cm. Obračun po komadu.	kom	4
1.004	Nabavka transport i montaza ventilacione kape za ugradnju na kraju ventilacione vertikale.	Obračun po komadu. Ø 110mm	kom	4

II

III SANITARNI PRIBOR

1.001	Nabavka, transport i montaža keramičke monoblok WC šolje.	I klase za 6 lit ispiranje sa daskom sa poklopcem "soft close" od tvrde plastike. U cijenu je uračunata i komplet galanterija (držač za toalet papir i wc četka sa kutijom) sa ugradnjom i materijalom Obračun po komadu	kom	2
1.002	Nabavka, transport i montaža komplet umivaonika dim 60/50 cm.	Komplet se sastoji od: jednodjelnog keramičkog umivaonika I klase sa niklovanim sifonom sa ispustom d32 mm, ek ventilima i brinoks crijevima za toplu i hladnu vodu. U cijenu je uračunata i baterija za toplu i hladnu vodu, ogledalo i komplet galanterija (držač sapuna i držač peškira), kao i komplet britveni materijal za spajanje i povezivanje na instalacije i kabinet po izboru projektanta. Obračun po kompletu ispravno ugrađenog umivaonika sa svim elementima i materijalom za fiksiranje.	kom	2
1.004	Nabavka i montaža ugradbenog sifona za mašinu za suđe i mašinu za veš.	Sifon DN 50 sa inoks poklopcem, otvorom za čišćenje i nepovratnim osiguračem Obračun po komplet ugrađenom sifonu spojenom na instalacije.	kom	4



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 49 of 76

1.00 5	Nabavka i montaža holender slavine za priključak mašine za suđe i mašinu za veš.	Obračun po komadu ugrađene slavine spojene na instalacije.	kom	4
1.00 6	Nabavka, transport i ugradnja baštenske slavine 1/2".	Obračun po komadu ugrađene slavine spojene na instalacije.	kom	1
1.00 7	Nabavka, transport i montaža bojlera za pripremu sanitarne tople vode, vertikalni.	U cijenu je uračunat komplet rad i materijal na povezivanju bojlera na vodovodne i elektro instalacije. Cijenom su obuhvaćeni i propratni fitinzi, kontrolni ventili i nepovratni ventil, kao i rad i materijal za fiksiranje bojlera. Obračun po komplet izvedenom sistemu i puštenom u rad. horizontalni 80l	kom	2
III				



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 50 of 76

R.broj	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke u pogledu kvaliteta performasni i/ili dimenzija	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
I	<u>ZEMLJANI RADOVI</u>					
1.000	<u>Vodovod</u>					
1.001	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema priložima u projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase uz priloženi				
		3.3+2.3+1.8+8.65+3.3+9.85	m ³	29.20		



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 51 of 76

HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE - SPOLJAŠNJE INSTALACIJE

1.002	Mašinski i ručni iskop rova u materijalu svih kategorija za polaganje vodovodnih cijevi.	Mašinski i ručni iskop rova za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na dovoljnu udaljenost od ivice rova, radi slobodnog prolaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena, jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Iskop vršiti prema grafičkim priložima. Po potrebi gornju ivicu rova osigurati drvenim talpama pričvršćenim na drvenim stubićima koji nadvisuju zemljište za 50cm, radi zaštite od obrušavanja materijala iz iskopa. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog		
		$(3.3+2.3+1.8+8.65+3.3+9.85)*0,80*1,15$	m ³	26.86



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 52 of 76

1.003	Nabavka, dovoz, raznošenje i nasipanje pijeska granulacije 0-2 mm	Pijesak da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju debljine 10cm i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do 10 cm iznad vrha cijevi cijelom širinom rova sa nabijanjem. Plaća se po 1 m ³ ugrađenog muljevitog pijeska u zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.		
		(3.3+2.3+1.8+8.65+3.3+9.85)*0,80*0,25	m ³	5.84
1.004	Zatrpavanje rova a probranim materijalom iz iskopa	Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. Vršiti provjeru zbijenosti. Obračun količina vršiti po m ³ zatrpanog materijala u zbijenom stanju.		
		(3.3+2.3+1.8+8.65+3.3+9.85)*0,80*0,95	m ³	22.19

1.005	Transport viška materijala iz iskopa.	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m ³ odvezenog materijala.		
		(29.20-22.19)*1.25	m ³	8.76
1.000	Ukupno zemljani radovi vodovod:			
2.000	Rezervoar i tehnička prostorija			



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 53 of 76

2.001	Mašinski i ručni iskop za rezervoar i tehničku prostoriju u zemljištu svih kategorija.	Iskopi se obavljaju u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m^3 , uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost, u sraslom zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.		
		$(9,77*4.30+3,70*2,45)*2,70$	m^3	137.91
2.002	Izrada tamponskog sloja ispod rezervoara i tehničke prostorije	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna tehničke prostorije i ispod rezervoara. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 do 30cm, isplaniran i uvaljan. Plaća se po $1 m^3$ ugrađenog tampona u		
		$(3,70*3,00+1,34*0,55+4.73*0.55)*0,10+(9.77*3,75*0,35)-(8.17*2,70*0,15)+(1,00*0,33*0,30)$	m^3	11.06
2.003	Zatrpavanje rova sa probranim materijalom iz iskopa	Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. Vršiti provjeru zbijenosti. Obračun količina vršiti po m^3 zatrpanog materijala u zbijenom stanju.		
		$137.91-11.06-(2,00*1,70*2,30)-(1,05*1,05*0,30)-(3,70*8.17)-(0,50*0,30*2,00)$	m^3	88.17
2.004	Transport viška materijala iz iskopa.	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m^3 odvezenog materijala.		
		$(137.91-88.17)*1.25$	m^3	62.17



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 54 of 76

2.000	Ukupno zemljani radovi rezervoar i tehnička prostorija:				
3.000	Fekalna kanalizacija				
3.001	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema priložima u projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase uz priloženi			
		5.62+16.32+3.3+3.3+2+2	m	32.54	
3.002	Mašinski i ručni iskop rova u materijalu svih kategorija za polaganje kanalizacionih cijevi.	Mašinski i ručni iskop rova za polaganje cijevi i iskop rova u zemljištu svih kategorija. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na dovoljnu udaljenost od ivice rova, radi slobodnog prolaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena, jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Iskop vršiti prema grafičkim priložima. Po potrebi gornju ivicu rova osigurati drvenim talpama pričvršćenim na drvenim stubićima koji nadvisuju zemljište za 50cm, radi zaštite od obrušavanja materijala iz iskopa. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog			
		22.53+11.03	m ³	33.56	



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 55 of 76

3.003	Dodatni mašinski i ručni iskop za kanalizaciona okna	Iskopi se obavljaju u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun iskopane zemlje izvršiće se u sraslom zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.		
		6.94	m ³	6.94
3.004	Nabavka, dovoz, raznošenje i nasipanje pijeska granulacije 0-2 mm	Pijesak da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju debljine 10cm i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do 10 cm iznad vrha cijevi cijelom širinom rova sa nabijanjem. Plaća se po 1 m ³ ugrađenog muljevitog pijeska u zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.		
		6.47+2.67	m ³	9.14
3.005	Izrada tamponskog sloja ispod revizionih okana	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna revizionih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan. Plaća se po 1 m ³ ugrađenog tampona u		
			m ³	0.80
3.006	Zatrpavanje rova probranim materijalom iz iskopa	Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. Vršiti provjeru zbijenosti. Obračun količina vršiti po m ³ zatrpanog materijala u zbijenom stanju prema tabelarnim dokaznicama		
		15.62+8.26	m ³	23.88



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 56 of 76

3.007	Zatrpavanje iza revizionih okana probranim materijalom iz iskopa	Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. Vršiti provjeru zbijenosti. Obračun količina vršiti po m ³ zatrpanog materijala u zbijenom stanju prema tabelarnim dokaznicama		
			m ³	6.16
3.008	Transport viška materijala iz iskopa.	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m ³ odvezenog materijala prema tabelarnim dokaznicama.		
		8.63+3.47+6.75	m ³	18.85
3.000	Ukupno zemljani radovi fekalna kanalizacija:			
4.000	Septička jama			

4.001	Mašinski i ručni iskop za septičku jamu u zemljištu svih kategorija	Iskopi se obavljaju u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m ³ , uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost, u sraslom zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.		
			m ³	169.22
4.002	Izrada tamponskog sloja ispod septičke jame	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna septičke jame. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan. Plaća se po 1 m ³ ugrađenog tampona u		
			m ³	5.13



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 57 of 76

4.003	Zatrpavanje oko septičke jame probranim materijalom iz iskopa	Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. Vršiti provjeru zbijenosti. Obračun količina vršiti po m ³ zatrpanog materijala u zbijenom stanju.		
			m ³	93.52
4.004	Transport viška materijala iz iskopa.	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje viška materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m ³ odvezenog materijala.		
			m ³	94.62
4.000	Ukupno zemljani radovi septička jama:			

II BETONSKI RADOVI

1.000 Rezervoar i vodovodna okna

1.001	Izrada donje armirano betonske ploče ispod rezervoara	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, prema PBAB, u armirano-betonsku donju ploču okna debljine 15cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, oplata i njegovanje betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafickog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u donju		
		8.17*2,70*0,15	m ³	3.31



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 58 of 76

1.002	Izrada donje armirano betonske ploče tehničke prostorije.	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, prema PBAB, u armirano-betonsku donju ploču okna debljine 25 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, oplata i njegovanje betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafičkog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u donju ploču.		
		2,00*1,70*0,25	m ³	0.85
1.003	Izrada gornje armirano betonske ploče tehničke prostorije.	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, prema PBAB, u armirano-betonsku gornju ploču okna debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, oplata i njegovanje betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafičkog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u donju		
		2,00*1,70*0,25	m ³	0.85
1.004	Izrada armirano betonskih zidova tehničke prostorije.	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 u armirano-betonske zidove okana, prema PBAB, debljine 25 cm, prema grafičkom prilogu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, oplata i njegovanje betona, ostavljanje otvora ili probijanje za postavljanje cijevi i krpljenje oko cijevi. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Izvođenje po detalju iz projekta. Obračun po m ³ ugrađenog betona.		
		(2,00*1,70-1,50*1,20)*1,85+(1,05*1,05-0,60*0,60)*0,30	m ³	3.18



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 59 of 76

1.005	Izrada betonskog postolja	Izrada betonskog postolja pumpe od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20, prema PBAB, dimenzija 50*50*0,10cm, prema detalju iz projekta. Na kontaktu pumpe i betonske podloge postaviti gumenu podlogu debljine 3mm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu betonske podloge Obračun po komadu	kom	1		
1.006	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi.	Spojeve obraditi cementnim malterom. U cijenu uračunati probijanje otvora na šahtovima za vodovodne cijevi, obradu i krpljenje otvora i gumeni prsten za spanjanje AB cijevi. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene AB cijevi.				
		Ø 600 l=1,00 m:	kom	2		
1.007	Betoniranje armirano-betonskih ploča i vijenca nad oknima od MB30 sa potrebnom količinom oplata i armature.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, armatura (oko 80 kg po gornjoj ploči okna), oplata i njegovanje betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafičkog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u	m ³	0.50		
1.000	Ukupno betonski radovi rezervoar i vodovodna okna:					
2.000	Fekalna kanalizacija					



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 60 of 76

2.001	Nabavka transport i ugradnja betona MB 20 u dno revizionog okna i u betonski vijenac iznad dna okna.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, oplata i njegovanje betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafickog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u dno revizionog okna i vijenac iznad dna okna prema tabelarnim dokaznicama.		
			m ³	1.36

2.002	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi.	Spojeve obraditi cementnim malterom. U cijenu uračunati probijanje otvora na šahtovima za cijevi fekalne kanalizacije, obradu i krpljenje otvora i gumeni prsten za spanjanje AB cijevi. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene AB cijevi.		
		Ø 1000 l=1,00 m:	kom	2
		Ø 1000 l=0,50 m	kom	2
2.003	Betoniranje armirano-betonskih ploča i vijenca nad oknima od MB30 sa potrebnom količinom oplata i armature.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, armatura (oko 100 kg po gornjoj ploči okna), oplata i njegovanje betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafičkog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u gornju ploču okna i vijenac nad slivničkim oknom.		
		0.68+0.46	m ³	1.14



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 61 of 76

2.004	Izrada kinete u revizionim oknima fekalne kanalizacije.	Kinete se izvode od betona MB30, prema PBAB. Kinetu se izrađuje od polutače PVC cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira reviziono okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna.				
			kom	2		
2.000	Ukupno betonski radovi fekalna kanalizacija:					



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 62 of 76

3.000	Septička jama				
3.001	Betoniranje armirano betonskih zidova septičke jame i prepumpnog okna betonom marke MB30, prema grafičkom detalju.	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 V6 u armirano-betonske zidove, prema PBAB, debljine 20 cm, prema grafičkom prilogu. U betonu prije betoniranja postaviti PVC DN110 cijevi za barbakane. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, kao i njegov transport, ručni i mašinski, oplata, PVC cijevi, ugradnja i njegovanje betona i ostavljanje otvora za ulivnu cijev ili naknadno probijanje uz krpljenje otvora oko cijevi. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Izvođenje po detalju iz projekta. Obračun po m ³ ugrađenog betona u zidove upojnog bunara.			
		11.83+0,25	m ³	12.08	
3.002	Betoniranje armirano betonske donje ploče septičke jame i prepumpnog okna betonom marke betona MB30 d=25 i d=20cm, prema grafičkom detalju.	Obračun po m ³ ugrađenog betona sa uračunatom oplatom i njegovanjem betona.			
			m ³	6	
3.003	Betoniranje armirano betonske gornje ploče septičke betonom marke betona MB30 d=25cm i d=20cm, prema grafičkom detalju.	Obračun po m ³ ugrađenog betona sa uračunatom oplatom i njegovanjem betona.			
			m ³	5.76	
3.000	Ukupno betonski radovi septička jama:				



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 63 of 76

III	ARMIRAČKI RADOVI				
3.001	Nabavka, transport i ugradnja armature B500b i Q335	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i osiguravanje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Minimalni zaštitni sloj prema grafičkim priložima.			
		Rezervoar i tehnička prostorija: Q424	kg	489.07	
		Septička jama: B500B +Q424 1336.81+1577.36	kg	2,914.17	
III	UKUPNO ARMIRAČKI RADOVI				
IV	INSTALATERSKI RADOVI				
1.000	<u>Vodovod</u>				



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 64 of 76

1.001	Nabavka transport i montaža cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG NP10 BARA .	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG klase PE-100 SDR 17 za pritiske PN10 bara čiji kvalitet odgovara EN 12.201-2. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Spajanje i korišćenje spojnih elemenata prema važećem standardu za PE cijevi. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Način ispitivanja i polaganja i ugradnje u svemu prema važećim standardima. Poslije ispitivanja uraditi dezinfekciju mreže rastvorom hlora, a zatim mrežu dobro isprati. Uzeti uzorke vode i dati na hemijsko bakteriološku analizu. U jediničnu cijenu je uračunat sav materijal i rad na raznošenju duž rova, spuštanju u rov, montaži i ispitivanju na probni pritisak, kao i sva priručna sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste i svi fazonski komadi od PEHD i nodularnog liva i spojnice. Ispitivanje na probni pritisak se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Spajanje cijevi čeonim varenjem a na mjestima spajanja sa fazonskim komadima od PEHD elektrofuzionim spojnica i sa prirubničkim spojem za komade od nodularnog liva. Obracun po m' ugrađene i ispitane cijevi.		
		PEVG DN 20 mm	m'	20.00



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 65 of 76

		PEVG DN 32 mm	m'	65.00
		PEVG DN 40 mm	m'	25.00
1.002	Hidrauličko ispitivanje	Hidrauličko ispitivanje montiranih unutrašnjih deonica vodovoda na probni pritisak, u svemu prema važećim tehničkim propisima i uputstvima proizvođača cijevi, a uz obavezno prisustvo Nadzornog lica.		
		20+65+25	m'	110.00
1.003	Ispiranje i dezinfekcija	Ispiranje i dezinfekcija hlorom montirane vodovodne mreže u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova, uz obavezno prisustvo Nadzornog lica. Po završenoj dezinfekcije instalaciju isprati sve dok se iz vode ne izgubi miris hlora. Nakon ispiranja uzeti uzorke vode i dati na hemijsko bakteriološku analizu.		
		20+65+25	m'	110.00
1.004	Nabavka, transport i montaža armatura i fazonskih komada u vodovodnim oknima.	Fazonski komadi i armature su pocinčane, za radni pritisak 10bara. Obračun po pravilno ugrađenom komadu.		
		ventil sa ispustom DN15 (1/2")	kom	1
		ventil sa ispustom DN25 (3/4")	kom	2
		nepovratni ventil DN 32 (1")	kom	1
		T komad DN 32 (1")	kom	2
		Redukcija DN32-25 (1" - 3/4")	kom	2



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 66 of 76

1.005	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdениh poklopaca sa ramom	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih okruglih poklopaca od nodularnog liva u skladu sa standardom EN124, klase opterećenja C250, svijetlog otvora 600 mm, visine rama 100 mm, sa zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijevanje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i za AB ploču ankerisanog zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		
			kom	1
1.000	Ukupno instalaterski radovi vodovod:			

2.000 Rezervoar i tehnička prostorija

2.001	Nabavka, transport i montaža armatura i fazonskih komada u rezervoaru i tehničkoj prostoriji.	Nabavka, transport i montaža fazonskih komada. Fazonski komadi su od nodularnog liva EN 545, standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnjeve i odgovarajuće dihtunge. Obračun po kom montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada, za naplatu nakon dokaza o ispravnosti vodovodnog sistema		
		Usisna korpa	kom	1
		Tuljak sa letećom prirubnicom	kom	2
		PEHD cijev DN40 l=180cm	kom	1
		EV ventil DN40	kom	1
		Hvatač nečistoća DN40	kom	1
		XR komad sa unutrašnjim navojem 6/4"	kom	1
		Dupli nipl 6/4"	kom	2
		Cijev pocinčana 6/4"	kom	1
		Koljeno pocinčano 6/4"	kom	3
		Redukcija 6/4"-5/4"	kom	2
		Dupli nipl 5/4"	kom	2
		Ventil 5/4"	kom	2



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 67 of 76

		Vodomjer 5/4"	kom	1
		PP cijev za ventilaciju DN75 l=135cm	kom	1
2.002	Nabavka postrjenja za povišenje pritiska.	Kompaktno pumpno postrojenje za sanitarnu vodu sa frekventnom regulacijom u skladu sa standardima DIN 1988 i DIN EN 806, sa ekspanzionom posudom. Karakteristike: Q=1.0 l/s, H=30m ,		
			kom	1
2.003	Nabavka i transport ručne pumpe za ispumpavanje vode iz prepumpnog šahta.	Pumpa . Q=5l/s i H=6m. Uz pumpu obavezno isporučiti i crijvo DN40, dužine 10m. Obračun po kompletu.	kompl.	1



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 68 of 76

2.004	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdениh poklopaca sa ramom	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih okruglih poklopaca od nodularnog liva u skladu sa standardom EN124, klase opterećenja C250, svijetlog otvora 600 mm, visine rama 100 mm, sa zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijevanje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i za AB ploču ankerisanog zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		
			kom	1
2.005	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozdениh penjalica u vodomjernim oknima prema važećem standardu	Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta . Plaća se po komadu postavljene penjalice. U cijenu uračunati probijanje otvora za postavljanje penjalica, obradu zidova i krpljenje.		
			kom	7
2.006	Nabavka, transport i montaža plastičnog rezervoara	Rezervoar je kružnog poprečnog presjeka namijenjen za podzemnu ugradnju, sa dva otvora prečnika 600mm, izrađen od polietilena debljine stijenke 8 do 14mm. Korisna zapremina rezervoara je 25m3. U cijenu je uračunato i povezivanje rezervoara sa instalacijama, testiranje vodonepropusnosti u skladu sa uputstvima proizvođača, kao i vodo i gaso nepropusni poklopci na rezervoaru i mobilne inoksne ljestve za spuštanje u		
			kom	1
2.000	Rezervoar i tehnička prostorija:			
3.000	<u>Fekalna kanalizacija</u>			



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 69 of 76

3.001	Nabavka transport i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi	Nabavka transport i montaža plastičnih kanalizacionih cijevi nosivosti ne manje od SN4 od tvrdog PVC-a za uličnu fekalnu kanalizaciju sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standardan prema važećim standardima. Spajanje cijevi u natičnom naglavku a zaptivanje sa gumenim zaptivnim prstenima. Obračun po m' ugrađene i ispitane cijevi na prohodnost i vodonepropusnost. U cijenu su uračunati svi fazonski komadi.		
		Infrastruktura		
		PVC DN 110mm	m'	18.00
		PVC DN 160 mm	m'	26.00
3.002	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionim oknima prema važećem standardu	Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta . Plaća se po komadu postavljene penjalice. U cijenu uračunati probijanje otvora za postavljanje penalice, obradu zidova i krpljenje.		
			kom	5
3.003	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih poklopaca sa ramom	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih okruglih poklopaca od nodularnog liva u skladu sa standardom EN124, klase opterećenja C250 i D400, svijetlog otvora 600 mm, visine rama 100 mm, sa zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i za AB ploču ankerisanog zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		
		600mm, C250	kom	2



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 70 of 76

3.004	Hidrauličko ispitivanje	Ispitivanje montirane sanitarne kanalizacije, u svemu prema tehničkim uslovima proizvođača cijevi, uz obavezno prisustvo Nadzornog lica. Jediničnom cijenom pozicije su obuhvaćeni svi prethodni i pripremni radovi, radna snaga i spojni i vezni materijal. Obračun po m'				
			m'	44		
3.000	Ukupno instalaterski radovi fekalna kanalizacija:					
4.000	<u>Septička jama</u>					
4.001	Nabavka, transport i montaža livenih fazonskih komada i armatura u prepumpnomšahtu septičke jame	Obračun po komadu.				
		Nepovratni ventil DN100, sa klapnom	kom	1		
		EV DN100	kom	1		
		Brza spojka DN100	kom	1		
		SP DN100 L=600 mm	kom	1		
		SP DN100 L=1000 mm	kom	1		
		SSP DN100/100	kom	1		
4.002	Nabavka, transport i ugradnja aluminijskog protivkliznog poklopca za prepumpni šaht, pravougaone osnove dimenzija svijetlog otvora 1,35*0,85m, visine rama do 0,10m, klase nosivosti A15.	Poklopac treba da ima sistem za zaključavanje zbog neovlašćenog korišćenja. Obračun po komadu.				
			kom	1		



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 71 of 76

4.002	Nabavka, transport i ugradnja aluminijskog protivkliznog poklopca za septičku jamu, pravougaone osnove dimenzija svijetlog otvora 0,80*0,60m, visine rama do 0,10m, klase nosivosti A15.	Poklopac treba da ima sistem za zaključavanje zbog neovlašćenog korišćenja. Obračun po komadu.	kom	1
-------	--	--	-----	---

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 72 of 76

4.003	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u septičkoj jami i prepumpnom šahtu prema važećem standardu	Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta . Plaća se po komadu postavljene penjalice. U cijenu uračunati probijanje otvora za postavljanje penalice, obradu zidova i krpljenje.		
		9+2	kom	11
4.000	Ukupno instalaterski radovi septička jama:			

Solarna elektrana

	1 GRAĐEVINSKI RADOVI		
	1.0. PRIPREMNI GRAĐEVINSKI RADOVI		
	1.1. GRAĐEVINSKI RADOVI ZA POTREBE ISKOPAVANJA KABLOVSKIH ROVOVA		
1.2.1	Isporuka i razastiranje dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kablova. Pijesak se polaze cijelom širinom rova.		
	400m x 0.4m x 0.2m	m3	5
1.2.2	Isporuka i postavljanje štitnika ili slične mehaničke zaštite slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polazu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak centimetara, potpuno prekrivajući položeni kabl. Štitnici se polazu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu	kom	20

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 73 of 76

1.2.3	Isporuka i postavljanje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski niskonaponski kabl. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od četrdeset centimetara iznad položenog kabla.	m	20
2	KABLOVI, ZAŠTITNA OPREMA I ELEMENTI FOTONAPONSKOG SISTEMA		

2.1.1.	Isporuka i polaganje DC kabla 6mm ² za vezu između PV panela i DC combiner sa povezivanjem na obje strane. Model kabla je sa bakarnim licnim kalajisanim provodnikom, dvostruko izolovan, preseka 10mm ² , za spoljašnju montažu, otporan na UV zračenje. Ukupno za materijal i rad:	met	40
2.1.2.	Isporuka i polaganje DC kabla 6 mm ² za vezu između DC COMBINERA i INVERTERA na obje strane. Model kabla je sa bakarnim licnim kalajisanim provodnikom, dvostruko izolovan, preseka 150 mm ² , za spoljašnju montažu, otporan na UV zračenje. Ukupno za materijal i rad:	met	40
2.1.3.	Nabavka, isporuka, ugradnja PVC Ø16mm cijevi, namijenjene za povezivanje DC kablova sa invertorom na mjestima gdje DC kablovi prolaze fasadom objekta. Ukupno za materijal i rad:	met	40

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 74 of 76

2.1.4.	Isporučka i montaža kablovskih kanala dimenzija 60x200x2000, napravljeni od pocinkovanog lima sa poklopcem. Stavkom obuhvaćen sav potrebni materijal za montažu. Ukupno za materijal i rad:	kom	10
2.1.5.	Isporučka i montaža ormara DC COMBINERA 1-10 koji se sastoji od sledećih komponenti Cu sabirnice ili klemme za + I – pol deklarisanе za maksimalnu struju od minimum 25 Akom 1 ISFT podnožja topljivog umetka DC osigurača kom 4 DC cjevasti cilindrični osigurač In=25A, DC 1500V kom 4 Glavna teretna DC sklopka sa prekostrujnom I termičkom zaštitom In 25A..... kom 1 integrisana ploča za nadzor stringova pripadajućeg invertera. klemme, uvodnice i ostali sitan materijal.	kom	1
2.2	Elementi fotonaponskog sistema		

2.2.1.	Nabavka, transport i ugradnja fotonaponskog panela karakteristika: Maksimalna snaga - Pmax 550 Wp Napon pri maksimalnoj snazi - Vmax 42,26 V Struja pri maksimalnoj snazi - Imax 13,14 A Napon otvorenog kola Vo c 50,30 V Struja kratkog spoja Is c 14,14 A Maksimalni napon sistema 1500 V Efikasnost modula 21.47%	kom	16

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 75 of 76

2.2.2.	MC4 konektori muško/ženski u paru za povezivanje PV panela:	kom	8
2.2.3.	Nabavka i puštanje u rad invertora	kom	2
2.2.4.	Nabavka isporuka i montaža PMO za stabilan rad elektrane koji se sastoji iz sledećih elemenata: -fid 25/0,03A, četvoropolni kontaktor 25A, relej sa naponskom i frekventnom karakteristikom, četvoropolni rastavljač 25A.	kom	2
3	UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA		
3.1.1.	Trake Fe/Zn 25x4 mm. Traka se polaže po dnu rova. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno računato po metru dužnom položene trake Fe/Zn 25x4 mm:	met	30
3.1.2.	Provodnik Ø8mm od aluminijuma za izjednačavanje potencijala šina podkonstruktivnih elemenata.	met	10
3.1.3	Isporuka i montaža AL specijalizovane podesive konstrukcije, u svemu prema gafičkom prilogu iz projekta	komplet	2
3.1.4.	Prihvatnog sistem LOP 01 loveca palica visine h=0,4m izdradjene od aluminijuma,	kom	4

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 76 of 76

3.1.5.	Kontaktna spojnica KON 05 C, Namijenjena za uzemljivanje i izjednačavanje potencijala između okruglih vodiča $\Phi 8$ – 10 mm i limenih dijelova konstrukcije	kom	4