

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 1 of 51



AP-GETA-00-05
POZIV ZA DOSTAVLJANJE PONUDA ZA NABAVKU RADOVA

Naziv korisnika: Vlado Spasojević

Mjera i broj Javnog poziva: Mjera 1 – Investicije u fizički kapital poljoprivrednih gazdinstava; Javni poziv br. 09-908/24-19990/1 od 29.08.2024. godine

Naziv projekta – Naziv investicije: Izgradnja poljoprivrednog objekta sa uređenjem terena i fotonaponskim panelima za potrebe poljoprivrednog gazdinstva Spasojević

Datum poziva: 26.08.2026

Broj i datum IPARD ugovora: 09-908/24-24274/20 od 14.08.2026. godine

Poštovani dobavljači,

1. Pozvani ste da pošaljete ponudu za sljedeće radove

Izvođenje elektro, vodovodnih, kanalizacionih i građevinsko-zanatskih radova na izgradnji poljoprivrednog objekta (skladište poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije sa mogućnošću postavljanja solarnih panela sa pratećom opremom), sa uređenjem terena, na katastarskim parcelama broj 377, 378, 379, 380 i 381/1 KO Straševina, Nikšić, u zahvatu izmjena i dopuna PUP-GUR-a Opštine Nikšić, za potrebe poljoprivrednog gazdinstva Vlado Spasojević, u svemu prema priloženom predmjeru i predračunu radova (Prilog 1).

(Naziv projekta i kratak opis radova)

Napominjemo da ugovorena cijena sa Agencijom za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu za navedene radove iznosi 264.723,35 EUR (ovo je iznos bez PDV-a).

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

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 2 of 51



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) Vlado Spasojević (naziv projekta) Izgradnja poljoprivrednog objekta sa uređenjem terena i fotonaponskim panelima za potrebe poljoprivrednog gazdinstva Spasojević ili elektronskim putem na sledećoj adresi:

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede - *Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu*

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.

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

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 3 of 51



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 10.09.2026 (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.

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.

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 4 of 51



10. Vaša ponuda treba da bude dostavljena do 10.09.2026. godine (datum i vrijeme).

11. Za dodatne informacije kontaktirajte:

VLADO SPASOJEVIC

Broj telefona: 069668886

Fax: _____

E-mail: spasojevicvlado7@gmail.com

Potpis

Spasojević Vlado

M.P

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 5 of 51



PRILOG 1 - PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

Radovi i materijal elektro instalacija jake struje

1 RAZVODNI ORMARI I NAPOJNI VODOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1.1	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara PMO montiranog na poziciji prikazanoj u grafičkom dijelu. PMO je ugradni izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP54, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa zatvaranjem u tri tačke, sa polucilindar bravom. Isporuku i ugradnju mjerne garniture u PMO izvršiće CEDIS. U ormar se ugrađuje sledeća oprema:				
	rastavljač sa osiguračima, 100/63A, trofazni	kom	1		
	rastavljač sa osiguračima, 100/50A, trofazni	kom	1		
	trofazno dvotarifno brojilo za direktno mjerenje, 10-60A	kom	1		
	sabirnice, potporni izolatori, provodnici za šemiranje, redne stezaljke, POK kanali, Pg uvodnice, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem. Ormar izvesti prema Tehničkoj preporuci TP-2 EPCG.				
	Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem	komplet	1		
1.2	Isporuka i montaža metalnog ormara GRO radioničke izrade za montažu na zidu, odgovarajućih dimenzija, stepena zaštite IP40, sa uvodom napojnog kabla sa donje strane i odvodnih kablova sa gornje strane. GRO je urađen od dva puta dekapiranog lima debljine 2 mm i lakiran prema zahtjevu projektanta enterijera. Ram ormara je od profilisanog željeza debljine 2 mm. Ormar je sa krilima koja se zaključavaju bravom i ključem. U razvodni ormar se ugrađuju sledeći elementi:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 6 of 51



	rastavljač 80A, 1-0, 3P	kom	1		
	odvodnik prenapona, Tip 2, 3P+N, 40KA, za talas 8/20	kom	1		
	čtetvoropolni prekidač niskog napona, C40A, 10kA	kom	1		
	zaštitni uređaj diferencijalne struje, 25A/0,3A, 4p	kom	1		
	zaštitni uređaj diferencijalne struje, 63A/0,3A, 4p	kom	1		
	jednopolni prekidač niskog napona, C10A, 6kA	kom	7		
	jednopolni prekidač niskog napona, C16A, 6kA	kom	33		
	jednopolni prekidač niskog napona, C6A, 6kA	kom	1		
	kontaktor 20A, 1NO	kom	1		
	izborni prekidač 1-0-2, 10A, 1P	kom	1		
	jednokanalni uklopni astro sat	kom	1		
	Stavkom obuhvatiti sabirnice, redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, bakarne pletenice, uvodnice za kablove, jednopolna šema, džep za jednopolnu šemu i drugi potrebni sitni materijal neophodan za ugradnju ormara. Ukupno za materijal i rad:	komplet	1		
1.3	Isporuka i ugradnja napojnog kabla od priključno-mjernog ormara PMO do glavnog razvodnog ormara GRO. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem i ispitivanjem provodnika tipa:				
	PP00 4x16mm ²	m	50		
	PP00-AL 4x25mm ²	m	8		
	Ukupno razvodni ormari i vodovi:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 7 of 51



2 PNK REGALI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
2.1	Isporuka i ugradnja perforiranih hladnocinkovanih PNK nosača kablova-regala PNK 100/60. Regali se montiraju na zidnim nosačima. U cijenu uračunati sav potrební materijal za montažu.	m	80		
Ukupno PNK REGALI:					

3 ELEKTRIČNA INSTALACIJA OPŠTE POTROŠNJE

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
3.1	Nabavka, isporuka i izvođenje trofaznih priključnih mjesta, provodnikom tipa N2XH 5x2,5mm ² , za strujne krugove priključnica prema planu i jednopolnim šemama. Provodnici se polažu dijelom po regalima, a dijelom u PVC cijevi Ø25mm. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Komplet za materijal i rad računato po m kabla:	m	300		
3.2	Nabavka, isporuka i izvođenje monofaznih priključnih mjesta, provodnikom tipa N2XH 3x2,5mm ² , za strujne krugove priključnica prema planu i jednopolnim šemama. Provodnici se polažu dijelom po regalima, a dijelom u PVC cijevi Ø25mm. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Komplet za materijal i rad računato po m kabla:	m	400		
3.3	Isporuka i montaža krute halogen free PVC cijevi Ø16mm. Krute cijevi se montiraju za dio trasa koje ne idu PNK regalom. Cijenom obuhvaćene i obujmice.	m	200		
Ukupno električna instalacija opšte potrošnje:					

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 8 of 51



4 ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
4.1	Isporučka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja, bez postavljanja svjetiljki. Provodnici se polažu dijelom po regalima, a dijelom u PVC cijevi Ø20mm, a dijelom po zidu ispod maltera. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. N2XH-J 3x1,5 mm²:	m	350		
4.2	Isporučka i montaža podnog reflektora, LED, snage 53 W, IP66, 4000K, 7974 lm, CRI 80	kom	6		
4.3	Isporučka i montaža nadgradne svjetiljke, LED, snage 100 W, IP66, 4000K, 16371 lm, CRI 80	kom	13		
4.4	Isporučka i montaža nadgradne svjetiljke, LED, snage 19 W, IP44, 4000K, 2182 lm, CRI 95	kom	11		
4.5	Isporučka i montaža ugradne svjetiljke, LED, snage 25 W, IP44, 4000K, 3245 lm, CRI 95	kom	4		
4.6	Isporučka i montaža nadgradne LED protivpanične svjetiljke, IP42, 100 lm, 3h, za plafonsku montažu i oznakama za smjer evakuacije.	kom	4		
4.7	Isporučka i montaža krute halogen free PVC cijevi Ø16mm. Krute cijevi se montiraju za dio trasa koje ne idu PNK regalom. Cijenom obuhvaćene i obujmice.	m	150		
Ukupno električna instalacija osvjetljenja:					

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 9 of 51



5 INSTALACIONA OPREMA

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
5.1	Nabavka, isporuka i ugradnja trofazne OG priključnice 16A/400V, JUS N.EO.350. Priključnice su standardnog kvaliteta. Ukupno za materijal i rad:	komplet	4		
5.2	Nabavka, isporuka i ugradnja monofazne OG priključnice 2P+E 16A. Priključnice bijele boje, standardnog kvaliteta. Ukupno za materijal i rad:	komplet	6		
5.3	Nabavka, isporuka i ugradnja razvodne kutije, 3-modulne, IP55, bijela boja. Naizmjenični prekidač 1M, 16A - kom 3	komplet	2		
5.4	Nabavka, isporuka i ugradnja običnog 1P, OG prekidača. Prekidač bijele boje, standardnog kvaliteta. Ukupno za materijal i rad:	komplet	7		
	Ukupno instalaciona oprema:				

6 INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
6.1	Izvršiti galvansko povezivanje svih metalnih masa u objektu koje ne pripadaju električnoj instalaciji provodnikom P/F 1x10mm². Ukupno za materijal i rad:	m	200		
	Ukupno instalacija izjednačenja potencijala:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 10 of 51



7 INSTALACIJA UZEMLJENJA

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
7.1	Isporuka i ugradnja trake FeZn 25x4 mm ² na mjestima naznačenim na planu instalacije za formiranje temeljnog uzemljivača. Traku polagati prema tehničkom opisu i standardima za ovu vrstu radova. Ukupno za isporuku i rad:	m	150		
7.2	Isporuka materijala i izrada izvoda za povezivanje metalne podkonstrukcije na temeljni uzemljivač trakom Fe-Zn 25x4 mm. Prosječna dužina izvoda je 2 m sa ukrsnim komadom traka-traka JUS N.B4.936. Jednim krajem povezuje na temeljni uzemljivač a drugim na izvod zavaren na metalnu podkonstrukciju.	kom	18		
7.3	Isporuka i ugradnja okruglog provodnika Cu prečnika 10 mm, od čeličnih stubova do limenog krova (prihvatnog sistema).	kom	8		
7.4	Isporuka i ugradnja ukrasnih komada traka-traka za međusobno spajanje traka. Ukupno za isporuku i rad:	kom	30		
7.5	Isporuka i montaža spojnih elemenata - sojnica za limeni krov. Služi za spoj provodnika sa limenim krovom i čeličnim stubovima. Ukupno za isporuku i montažu:	kom	16		
7.6	Isporuka i postavljanje obujmica za oluk sa povezivanjem na uzemljenje objekta odgovarajućeg prečnika. Ukupno za isporuku i rad priključnika tipa (prije nabavke još jednom provjeriti oblik oluka):	kom	6		
7.7	Povezivanje svih metalnih masa na krovu sa prihvatnim vodom gromobranske instalacije.	paušal	1		
	Ukupno instalacija uzemljenja:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 11 of 51



8 ISPITIVANJE

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
8.1	Ispitivanje električnih instalacija jake struje sa pribavljanjem atesta.	pauš	1		
	Ukupno ispitivanje:				

VODOVOD - spoljni razvod

1. Pripremni radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	OBILJEŽAVANJE 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 geodetski snimak.	m	32.50		
	Ukupno:				

2. Zemljani radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	ISKOP Mašinski i ručni iskop rova za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 12 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	trasi cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. 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 po m ³ , uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda, na osnovu geodetskog snimka kao dokaznice. Obračun po m ³ .				
	a) iskop rova (dovod do objekta)	m ³	26.00		
	b) iskop za vodomjerno okno	m ³	12.29		
	c) iskop za okno sa pumpom	m ³	5.76		
2	PIJESAK Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska granulacije 0-2 mm – prirodne mješavine, u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm. Muljeviti materijal da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Obračun po m ³ ugrađenog muljevitog pijeska u zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.				
	a) iskop rova (dovod do objekta)	m ³	12.00		
3	TAMPON Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna vodovodnih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan. Obračun po m ³ ugrađenog tampona u zbijenom stanju.				
	a) vodomjerno okno	m ³	0.44		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 13 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	b) okno sa pumpom	m ³	0.29		
4	ZATRPAVANJE ROVA Zatrpavanje preostale dubine rova materijalom iz iskopa, uz propisno nabijanje. Zatrpavanje se obavlja u slojevima 30-40cm, prvi sloj iznad cijevi ručno, a ostatak može i mašinski. Kvalitet materijala u skladu sa važećim standardima i uslovima definisanim projektom saobraćaja. Vršiti provjeru zbijenosti do postizanja modula stižljivosti 80 MPa na nivou tampona za dio u saobraćajnici i 50 MPa za dio u trotoaru. Obračun količina vršiti po m ³ zatrpanog materijala u zbijenom stanju prema dokaznicama 50%				
	a) rov (dovod do objekta)	m ³	19.11		
	b) vodomjerno okno	m ³	5.25		
	c) okno sa pumpom	m ³	4.87		
5	TRANSPORT MATERIJALA Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun po m ³ materijala u rastresitom stanju.	m ³	55.06		
	Ukupno:				

3. Betonski radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	AB DONJA PLOČA Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, prema PBAB, u armirano-betonsku donju ploču okna debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal kao nabavka, transport, sječenje, savijanje i montaža armature za donju ploču okna (100kg po 1m ³ betona). Radove izvesti u svemu				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 14 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	prema propisima za ovu vrstu radova. Radove izvesti prema detaljima iz grafičkog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u donju ploču.				
	a) vodomjerno okno	m ³	0.88		
	b) okno sa pumpom	m ³	0.58		
2	AB GORNJA PLOČA 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 nabavka, transport, sječenje, savijanje i montaža armature za gornje ploče okna (140kg po 1m ³ 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.				
	a) vodomjerno okno	m ³	0.82		
	b) okno sa pumpom	m ³	0.52		
3	AB ZIDOVI Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 u armirano-betonske zidove okana, prema PBAB, debljine 20 cm, prema grafičkom prilogu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal kao nabavka, transport, sječenje, savijanje i montaža armature za zidove (100kg po 1m ³ betona). Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Izvođenje po detalju iz projekta. Obračun po m ³ ugrađenog betona.				
	a) vodomjerno okno	m ³	2.53		
	b) okno sa pumpom	m ³	2.40		
4	ANKER BLOKOVI Izrada ankerskih blokova u čvorovima ispod fazonskih komada, ispod hidranata i na trasi cjevovoda. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 15 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	mjesta MB20, prema PBAB, dimenzija prema detalju iz projekta. Prije izvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka. Obračun po komadu.				
	a) vodomjerno okno	kom	3		
	Ukupno:				

4. Instalaterski radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	PEHD CIJEVI Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE-100 za pritiske PN10 čiji kvalitet odgovara EN 12.201-2. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Spajanje i korišćenje spojnih elemenata prema standardu JUS G.C6.605 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. Obračun po m' ugrađene i ispitane cijevi. PEHD DN 63	m	32.50		
2	FAZONSKI KOMADI U VODOMJERNOM OKNU				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 16 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Nabavka, transport i montaža fazonskih komada u vodomjernom oknu. Fazonski komadi su od nodularnog liva EN 545, vodovodne armature prema važećim standardima, 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 i armature za naplatu nakon dokaza o ispravnosti vodovodnog sistema. Radove na priključku na postojeću vodovodnu mrežu vrši nadležno preduzeće za instalacije vodovoda. Obračun po komadu.				
	FFG komad DN65, L 500	kom	2		
	FFG komad DN50, L 200	kom	2		
	FFR komad DN65/50, L 200	kom	2		
	Hvatač nečistoće DN 50	kom	1		
	Tuljak DN65 sa letećom priрубnicom DN50	kom	2		
	MDK komad DN50	kom	1		
3	ARMATURE U VODOMJERNOM OKNU Nabavka, transport i montaža vodovodnih armatura, prema važećem standardu. Vodovodne armature su 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 komadu vodovodne armature, za naplatu nakon dokaza o ispravnosti vodovodnog sistema. Obračun po komadu.				
	EV zatvarač DN50	kom	2		
	Nepovratni ventil DN50	kom	1		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 17 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
4	VODOMJER Vodomjer je kombinovani sa modulom za daljinsko očitavanje prema uslovima D.O.O. Vodovod i kanalizacija. Obračun po komadu. DN50/20	kom	1		
5	LG POKLOPCI Nabavka i ugrađivanje liveno gvozdениh poklopaca sa okvirom za svijetli otvor u ploči šahta Ø60cm. Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih okruglih poklopaca od nodularnog liva u skladu sa standardom EN124, 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 vijenac ankerisanog.	kom	2		
6	PENJALICE 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.				
	a) vodomjerno okno	kom	3		
	b) okno sa pumpom	kom	3		
7	POSTROJENJE ZA POVIŠENJE PRITISKA Nabavka, transport i montaža postrojenja za povišenje pritiska (Q=10l/s, H=15m), sa kompletnom opremom za upravljanje pumpama (2 pumpe u setu), transmitemerom pritiska, ulaznom i izlaznom cijevi, elektro ormarom i drugom opremom neophodnom za održavanje pritiska. Pumpa bez frekventnog regulatora. Uz pumpu ugraditi posudu za održavanje pritiska.	kom	1		
8	PRIKLJUČAK NA GRADSKЕ INSTALACIJE Izrada priključka na planirane gradske instalacije vodovoda. Radove na izradi priključka izvoditi uz prisustvo predstavnika nadležnog komunalnog preduzeća. Obračun paušalno.	kom	1		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 18 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Ukupno:				

5. Ostali radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	HIDRAULIČKO ISPITIVANJE, ISPIRANJE Hidrauličko ispitivanje novoizvedenog cjevovoda, nakon montaže, a prije zatrpavanja, u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa i vođenje zapisnika. Ispiranje novoizvedenih cjevovoda. Nakon ispiranja ispravnost cjevovoda mora biti dokazana atestom ovlaštene laboratorije. Obračun po m.	m	32.5		
	Ukupno:				

FEKALNA KANALIZACIJA - spoljni razvod

1. Pripremni radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	OBILJEŽAVANJE Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i kolektora 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 geodetski snimak.	m	4.25		
	Ukupno:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 19 of 51



2. Zemljani radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	ISKOP Mašinski i ručni iskop rova za polaganje cijevi u zemljištu svih kategorija. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obide trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. 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 po m ³ , uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda, na osnovu geodetskog snimka kao dokaznice. Obračun po m ³ .				
	a) iskop rova	m ³	3.55		
	b) dodatni iskop za reviziona okna	m ³	2.70		
2	PIJESAK Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska granulacije 0-2 mm – prirodne mješavine, u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm. Muljeviti materijal da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Obračun po m ³ ugrađenog muljevitog pijeska u zbijenom stanju na osnovu priloženog geodetskog snimka kao dokaznice.				
	a) rov	m ³	1.06		
3	TAMPON				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 20 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna revizionih okana i separatora masti. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 i 20 cm, isplaniran i uvaljan. Obračun po m³ ugrađenog tampona u zbijenom stanju.				
	a) reviziona okna	m ³	0.63		
4	ZATRPAVANJE ROVA Zatrpavanje preostale dubine rova materijalom iz pozajmišta, tamponom, uz propisno nabijanje. Zatrpavanje se obavlja u slojevima 30-40cm, prvi sloj iznad cijevi ručno, a ostatak može i mašinski. Kvalitet materijala u skladu sa važećim standardima i uslovima definisanim projektom saobraćaja. Vršiti provjeru zbijenosti do postizanja modula stišljivosti 80 MPa na nivou tampona za dio u saobraćajnici i 50 MPa za dio u trotoaru. Obračun količina vršiti po m³ zatrpanog materijala u zbijenom stanju prema tabelarnim dokaznicama.				
	a) rov	m ³	2.44		
	b) reviziona okna	m ³	1.50		
5	TRANSPORT MATERIJALA Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun po m³ materijala u rastresitom stanju.	m ³	7.81		
	Ukupno:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 21 of 51



3. Betonski radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	AB DONJA PLOČA Nabavka transport i ugradnja betona MB 20 u dno 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 grafičkog priloga. Obračun po m ³ ugrađenog betona u dno revizionog okna i vijenac iznad dna okna prema tabelarnim dokaznicama.	m ³	0.65		
2	AB GORNJA PLOČA 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), 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 revizionim oknom.	m ³	0.65		
3	AB CIJEVI Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, gumeni prsten za spajanje AB cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene AB cijevi.				
	a) AB cijevi DN 1000 L=1.0m	kom	1		
4	KINETA NA DNU OKNA Izrada kinete u oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30, prema PBAB. Kinetu se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od	kom	1		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 22 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	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. Obračun po komadu formirane kinete.				
	Ukupno:				

4. Instalaterski radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	PVC CIJEVI				
1	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 DIN-u. 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. Obratiti pažnju prilikom izrade temelja zidova oko parcele da se predvidi prodor kanalizacione cijevi radi priključka na planirane instalacije fekalne kanalizacije.				
	DN110	m	2.75		
	DN150	m	1.50		
	LG POKLOPCI				
2	Nabavka i ugrađivanje liveno gvozdеног poklopca sa okvirom za svijetli otvor u ploči revizionog okna Ø60cm. Ram poklopca ugraditi na sloj cementnog maltera 2-3cm. LG poklopci težine 30kg. Plaća se po komadu ugrađenog poklopca.	kom	1		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 23 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	klase opterećenja C250				
3	PENJALICE 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	3		
4	PRIKLJUČAK NA GRADSKIE INSTALACIJE Izrada priključka na planirane gradske instalacije fekalne kanalizacije. Radove na izradi priključka izvoditi uz prisustvo predstavnika nadležnog komunalnog preduzeća. Obračun paušalno.	kom	1		
	Ukupno:				

5. Ostali radovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	HIDRAULIČKO ISPITIVANJE Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i uputstvima Nadzornog organa. Obračun po m.	m	4.25		
	Ukupno:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 24 of 51



6. Septička jama

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	ISKOP ZA SEPTIČKU JAMU Iskop rova za septičku jamu u materijalu nađene kategorije na dubini do 3.65 m. Iskop izvršiti prema kotama datim u detaljima. Rov kopati 1.0m više oko objekta radi mogućnosti ugradnje oplata. Iskopani materijal i otpadni materijal se utovara u kamione i odvozi na deponiju koju odredi nadzorni organ. Obračun po m3 iskopane i odvezene zemlje.	m3	182.00		
2	ZATRPAVANJE IZA ZIDOVA SEPTIČKE JAME Zatrpavanje iza zidova septičke jame materijalom iz iskopa. Zatrpavanje vršiti u slojevima od 30 do 50 cm uz ručno planiranje i nabijanje vibronabijačem, žabom i sl. do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala, a dimenzije za obračun uzeti u skladu usvojene širine po poz.1, a dubine prema mjerama uzeti sa terena. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.	m3	110.00		
3	ODVOZ VIŠKA MATERIJALA Odvoz viška materijala na udaljenost do 15 km. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da ostaje oko zatrpanog kanala samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.	m3	32.03		
4	BETONSKI RADOVI Izrada vodonepropusne septičke jame od armiranog betona MB30. Radove izvoditi prema datim planovima oplata, planovima i specifikacijama armature, tehničkim propisima i uslovima za izvođenje armirano betonskih radova. Na pločama šahtova ostaviti otvore za revizije silaze. U jediničnu cenu je uračunat sav rad i materijal za spravljanje, ugrađivanje i njegu betona kao i potrebna oplata. Obračun po m3 betona.	m3	24.00		
5	FAZONERIJA ZA SEPTIČKU JAMU Nabavka i montaža livenih fazonskih komada i armatura u prepumpnom šahtu septičke jame. Obračun pauš.	pauš.	1.00		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 25 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
6	POKLOPAC Nabavka i ugradnja LG poklopaca u gornjoj ploči septičke jame dimenzija svijetlog otvora Ø 60.00 cm. Plaća se po komadu ugrađenog poklopca sa ramom.	kom.	1.00		
7	PRAVOUGAONI POKLOPAC Nabavka i ugradnja aluminijumskog poklopca pravougaone osnove dimenzija svetlog otvora 800x600 mm, nosivosti u klasi D400 sa dihtunzima u cilju sprječavanja prodora neprijatnih mirisa. Poklopac je snabdjeven šarkama i katancem. Obračun se vrši po komadu ugrađenog poklopca.	kom.	1.00		
8	PENJALICE Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozdenih penjalica u septičkoj jami. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	kom.	10.00		
Ukupno:					

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 26 of 51



PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

unutrašnje instalacije

A VODOVOD

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	POC CIJEVI Nabavka, transport i montaža čeličnih pocinčanih vodovodnih cijevi i fazonskih komada za radni pritisak do 10 bara. Ovim cijevima raditi cijelu hidrantsku mrežu. Vertikale, usponske vodove, horizontalni razvod-ogranke premazati minimumom u dva sloja i omotati ih elastomernim izolacionim trakama, protiv znojenja cijevi. Spajanje cijevi je pomoću nareza i navojnih spojnica po važećim standardima. Kao zaptivni materijal spojeva na navoj koristiti finu kudeljku natopljenu firnazom. Cijevi za zidove odnosno međuspratnu konstrukciju pričvrstiti na svaka 2-4 m pomoću odgovarajućih tiplova, navojne šipke i cijevne obujmice sa podloškom od gume. Cijevi koje prolaze kroz konstrukciju ili betonske zidove moraju se zaštititi čeličnom hilznom, a otvor između hilzne i cijevi zatvoriti kudeljnim kanapom i silikonom ili trajnoelastičnim kitom. Cjelokupna instalacija prije zatvaranja šahtova odnosno zazidavanja mora biti ispitana na probni pritisak. Cijevi zvučno izolovati na mjestima prodora oblaganjem staklenom ili mineralnom vunom, filcom i drugim pogodnim materijalom. Vertikale pričvrstiti čeličnim obujmicama koje su zaštićene. Između cijevi i obujmice postaviti podmetače od gume ili plastike. Cijenom 1m' je obuhvaćeno: sva štemanja i krpljenja, sve prodore kroz konstrukciju i zidove, ugrađivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi većeg prečnika za 2 cm od projektovanih), svi fitinzi, spojnice, prenos materijala do mesta montaže, prelazni komadi na navojni ili prirubnički spoj, razmjeravanje vodova po planu, obilježavanje, izolacija cijevi idr. Potrebno je izolovati cjelokupan razvod. Nakon montaže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak od 12,0 bara, po JUS-u, sačiniti zapisnik potpisan između izvođača radova i nadzornog organa. Nakon ispitivanja mrežu dezinfekovati rastvorom hlora i isprati je. Uzorke vode uzeti iz mreže i dati ih na hemijsko bakteriološku analizu. Obračun po m' komplet izvedenog i ispitnog cjevovoda.				
	cijevi Ø 2"	m	36.50		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 27 of 51



	cijevi Ø 2.5"	m	15.00		
2	PPR CIJEVI Nabavka transport i montaža cijevi od polipropilena PPR fazer kompozitnih cijevi (višeslojna ojačana fazerom) SDR 11, PN 10bara, za sanitarnu vodu. U cijenu su uračunati svi fitinzi, završna koljena sa čepovima i obujmicama za pričvršćenje cjevovoda, prelazni komadi, izolacija cijevi, razmjeravanje i obilježavanje trase, probijanje otvora u ploči i zidu, krpljenje i obrada otvora, ugrađivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi većeg prečnika za 2 cm od projektovanih), elementi za sprečavanje širenja požara, sav pomoćni materijal, materijal za obradu, spajanje i sečenje, i sl. Izvođač mora garantovati da će vodovodnu mrežu od ovih cijevi izvesti u svemu prema uslovima koji su propisani za izvođenje od strane proizvođača cijevi, i to po DIN standardima. Cijevi spajati varenjem. Specifikaciju fazonskih komada treba da uradi izvođač radova uz verifikaciju isporučioca cijevi. U cijenu su uračunata sva potrebna štemovanja. U cijenu je uračunata i izolacija za vodovodne cijevi odgovarajućeg tipa. Potrebno je izolovati cjelokupan razvod. Cijevi na svaki metar pričvrstiti za konstrukciju originalnim obujmicama za ove cijevi. Nakon montaže izvršiti ispitivanje cijevi na probni pritisak, sa tri raspoređene probe treća kada se postave sanitarne armature. Poslije ispitivanja uraditi dezinfekciju mreže rastvorom hlora, a zatim mrežu dobro isprati. Uzeti uzorke vode i dati na hemijsko bakteriološku analizu. U cijenu je obračunat sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mesta montaže, razmeravanje vodova po planu, stemovanja konstrukcije i zidova, krpljenje i obrada prodora, pričvrtni materijal, ispitivanje na probni pritisak, ispranje i dezinfekcija mreže. Obračun po metru dužnom komplet izvedenog i ispitnog cjevovoda.				
	DN15(d20x1.9)	m	33.50		
	DN20(d25x2.3)	m	17.50		
	DN25(d32x4.4)	m	6.00		
3	KUGLA VENTILI Nabavka, transport i montaža kuglastih ventila sa nikovanom kapom i rozetnom, na razvodnim cijevima, odnosno na glavnim distributivnim dionicama, za radni pritisak od 10 bara. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitnog ventila.				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 28 of 51



	DN15(d20)	kom	1		
	DN15(d20)	kom	2		
4	HIDRANTI Nabavka i montaža zidnih požarnih hidranata, sa mesinganim ventilom Ø50 sa holenderima, crijevom od trevire Ø50 (dužine 15 i 20m), mesinganom mlaznicom za crijevo Ø32 i hidrantskim ormarićem od dekapiranog čeličnog lima i frontalnom stranom (vratanca i rub) od inox-a (dimenzija prema važećim propisima). Ormarić za protiv požarne hidrante ugrađuje se na zidu ili stubu prema grafičkim priložima, tako da ventil bude na visini 150cm od gotovog poda. U cijenu je uračunato i funkcionalno ispitivanje sa izradom izvještaja od strane ovlaštene organizacije. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog hidranta.	kom	3		
5	BOJLERI Nabavka, transport i montaža električnog bojlera. Električni bojleri komplet sa nosačima, sigurnosnim ventilima, termostatima i svim potrebnim materijalom za spajanje, priključeni na vodovodnu i elektroinstalaciju, funkcionalno ispitani i pušteni u rad.				
	vertikalni 50l	kom	2		
	niskomontažni 6l	kom	1		
	UKUPNO VODOVOD				

B KANALIZACIJA ZA OTPADNE VODE

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	CIJEVI Nabavka transport i montaža PP kanalizacionih cijevi za kućnu fekalnu kanalizaciju sa svim fazonskim komadima. Materijal mora biti standardan prema DIN-u. 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				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 29 of 51



	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 prstenima. U dužnom metru montirane cijevi obračunavaju se i svi fazonski komadi, revizije, kao i neophodna dodatna zvučna izolacija i elementi za sprečavanje širenja požara. Vertikalne cijevi pričvrstiti za zid sa originalnim cijevnim obujmicama sa zaštitnom gumom na svaka 2,0m, a ispod mufa ugraditi nepomičnu obujmicu. Horizontalne razvode ispod konstrukcije učvrstiti za plafon sa originalnim 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. Obračun po m' kompletno izvedene i ispitane kanalizacije.				
	Ø 100	m'	27.00		
	Ø 75	m'	2.00		
	Ø 50	m'	11.00		
2	PODNI SLIVNIK Nabavka transport i montaža podnog slivnika sa rešetkom i sa zatvaračem zadaha. Podni slivnik sa suvim i mokrim sifonom. Tip brtvene garniture odabrati zavisno od tipa izolacije poda. U cijenu uračunati prodore u ploči za povezivanje sa cijevnim odvodom, obrada i krpljenje prodora. Obračun po kom. slivnik Ø 50 mm	kom	5		
3	NIKLOVANA VRATANCA Nabavka transport i montaža niklovanih vratanaca sa okvirom za ugradnju na kanalizacionim vertikalama-na revizionim komadima. Vratanca dimenzija 30x20cm.	kom	3		
4	VENTILACIONI ODUŠAK Nabavka transport i montaža ventilacione glave, kape, za ugradnju na kraju ventilacione vertikale. Obračun po kom.	kom	2		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 30 of 51



Ventilaciona kapa DN150				
UKUPNO KANALIZACIJA ZA OTPADNE VODE				

C SANITARNI OBJEKTI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	UMIVAONIK Nabavka i transport umivaonika domaćeg ili stranog proizvođača od sanitarne keramike I klase. Umivaonik mora da ima otvor za odvod, preliv i čep za zatvaranje odvodnog otvora. Uz umivaonik nabaviti odgovarajuće EK ventile, brinoks crijeva i sve prateće elemente, koji su neophodni za povezivanje na mrežu i sanitarnu galanteriju. Obračun po komadu.	kompl	5		
2	WC Nabavka i transport WC šolje od sanitarne keramike I klase, zajedno sa ugradnim vodokotlićem, EK ventilom i brinoks crijevom, sa horizontalnim izlivom, poklopnom daskom sa okvirom od kvalitetne plastike, sa držačem kutije za papir i rolo papir i stalkom za WC četku. WC šolja se montira na čeličnu konstrukciju. Obračun po kompletu.	kompl	3		
3	TUŠ KANALICA Nabavka, transport i montaža tuš kanalice za tuš kabinu, odgovarajućih karakteristika. U cijenu je uračunato tijelo linijskog kanala i rešetka od nerđajućeg čelika sa flanšom za prihvata hidroizolacije, odvodom DN50 u sredini i sifonom. Paravan je obuhvaćen predmjerom arhitekture. Obračun po komadu.	kom	2		
	UKUPNO SANITARNI OBJEKTI				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 31 of 51



F MONTAŽA UNUTRAŠNJIH INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	MONTAŽA INSTALACIJA Montaža instalacija kanalizacije za upotrijebljene vode, vodovoda. Cijenom je obuhvaćen sav potreban rad koji podrazumijeva rušenje, štemovanje... koji je neophodan da bi se postavile instalacije u kupatilima. Nakon montaže vodovodne mreže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak u svemu prema standardu. Sačiniti zapisnik sačinjen od strane izvođača radova i nadzornog organa. Nakon ispitivanja mrežu dezinfekovati rastvorom hlora i isprati je. Uzorke vode uzeti iz mreže i dati ih na hemijsko bakteriološku analizu. Sve vrste kanalizacionih pravih cijevi moraju izdržati unutrašnji pritisak od 1.5 bara bez prslina i pukotina. Cijevi pričvrstiti sa obujmicama ispod naglavka da ne bi došlo do klizanja pri daljoj montaži. Prilikom prodora kroz konstrukciju izvršiti izolovanje od vlage i zvuka. Koristiti futere za tavanicu. Ukoliko se računa sa stalnim uticajem tople vode preko 60 stepeni, izvršiti odgovarajuću izolaciju cijevi.	pauš,			

I PRIPREMNI I ZEMLJANI RADovi

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Obilježavanje objekta i prenos kota, visina i vaguesa za objekat kompletno kao i izrada i postavljanje nanosne skele.	pauš			
2	Mašinski iskop zemlje do kote -0.40m u odnosu na postojeći teren, u zemljištu III kategorije. Sloj od 40cm se "skida" u čitavoj površini planiranog objekta. Iskopani materijal odbaciti van mjesta iskopa i to na mjesto gdje neće smetati izvođenju ostalih radova. Materijala odvoziti na gradsku deponiju na daljini do 10 km, što se posebno obračunava. Obračun po m3 iskopanog materijala.	m3	198.00		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 32 of 51



3	Široki iskop zemlje za temeljne stope do kote fundiranja temeljnih stopa - donje kote tampona, mašinskim putem u zemljištu III do IV kategorije. Iskop se radi do kote -1.20m, odnosno još 0.80m nakon završetka iskopa iz prethodne stavke. Pozicija obuhvata i široki iskop za temeljne obodne grede, gdje je iskop do kote -0.90 u odnosu na "nulu" objekta odnosno još cca 0.30m nakon završetka iskopa iz prethodne stavke (stavka 2 predmjera). Iskopani materijal odbaciti van mjesta iskopa, potom dio materijala (dio koji se pokaže zadovoljavajućeg kvaliteta) potrebnog za nabijanje između zidova zadržati na gradilištu i to na mjestu gdje neće smetati izvođenju ostalih radova. Višak materijala odvoziti na gradsku deponiju na daljini do 10 km, što se posebno obračunava. Obračun po m3 iskopanog materijala.	m3	98.00		
4	Nabavka materijala i nasipanje tampona ispod temeljnih stopa u debljini od 20cm, sa dobrim nabijanjem mašinskim putem do potrebne zbijenosti. Zbijenost se dokazuje propisnim ispitivanjem i atestima ovlaštenih firmi za ove poslove. Obračun je po m3 nabijenog materijala.	m3	14.00		
5	Nabavka, nasipanje i razastiranje uz nabijanje vibro pločom sloja tampona d=20cm ispod ploče na tlu - prizemlje kao i ispod veznih greda i okolnih trotoara i prilaznih staza. Obračun po m3 nasutog materijala.	m3	104.00		
UKUPNO PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI:					

II BETONSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Izrada oplata i betoniranje AB temeljnih stopa betonom klase C25/30, u potrebnoj oplati sa potrebnim vibriranjem i nabijanjem, /armatura se posebno obračunava/. Obračun po m3.	m3	29.00		
2	Izrada potrebne oplata i betoniranje temeljnih jastuka dimenzija 40x40x70cm, kao i temeljnih obodnih veznih greda presjeka 40x70cm, betonom klase C25/30	m3	24.00		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 33 of 51



	sa potrebnim vibriranjem i nabijanjem; /armatura se posebno obračunava/. Obračun po m3. AB vezne grede i AB jastuci				
3	Nabavka materijala i izrada podne ploče debljine d=15cm (kota ±0,00). Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te izvlačenje betona sa potrebnim zaglađivanjem betona, uz potrebno zapilavanje fuga nakon betoniranja. Ploča se izvodi na dobro zbijenoj i uvaljanoj podlozi (minimalna zbijenost 80MPa). Partije dnevnog betoniranja nesmiju biti veće od 250-300m2. U slučaju korišćenja vodicica za betoniranje, mogu se koristiti samo vodicice od INOX-a ili PVC-a. Ploče se izvode kao završni sloj, pa je samim tim u cijenu uračunato i neophodno brušenje radi dobijanja glatkih površina. Obračun po m2 ugrađenog betona.	m2	365.17		
4	Izrada lakog samougrađujućeg betona u ab međuspratnu ploču (self compacting concrete), prosječne debljine d ~ 10 cm, sa zapreminskim težinom od 24.0 kN/m2, klase C25/30, u svemu prema detaljima iz projekta, važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton i prema projektu betona koji je izvođač radova dužan izraditi prije izvođenja konstrukcije a MEST EN 1992. Beton se ugrađuje preko čeličnog trapezastog lima koji služi i kao samonosiva oplata koja se ne podupire sa donje strane. $25m^2 \cdot 0.095 = 2.4m^3$ Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	2.50		
5	Nabavka materijala i izrada betonskih trotoara i prilaza oko objekta d=15cm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te izvlačenje betona sa potrebnim zaglađivanjem betona, uz potrebno zapilavanje fuga nakon betoniranja. Trotoari se izvode na dobro zbijenoj i uvaljanoj podlozi. Obračun po m2 ugrađenog betona.	m2	178.00		
	UKUPNO BETONSKI RADOVI:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 34 of 51



III ARMIRAČKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Nabavka, ispravljanje, čišćenje, sječenje, savijanje, prenos, postavljanje i vezivanje armature. Voditi računa o vrsti čelika koji je predviđen statičkim računom. Obračun po kg. komplet ugrađene armature, nezavisno od profila željeza koje se koristi. Ukupna količina je preuzeta iz projekta Konstrukcije. UKUPNO ARMIRAČKI RADOVI:	kg	7,671.00		

IV RADOVI NA ČELIČNOJ KONSTRUKCIJI OBJEKTA

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Nabavka, izrada i montaža čelične konstrukcije i spojnih sredstava (čelični stubovi, rešetke, grede u zoni fasadnih ravni, kao i krovni spregovi i krovne i fasadne potkonstrukcije). Montaža čelične konstrukcije se mora izvesti u svemu prema tehničkoj dokumentaciji i važećim propisima za ovu vrstu radova. Čeličnu konstrukciju zaštititi antikorozivno za stepen zaštite od korozije C3 - dugi vijek trajanja. Finalna obrada čeličnih profila, posle antikorozivne zaštite i prethodne pripreme, je vatrootpornom bojom prema PP elaboratu. U okviru statičkog proračuna je data specifikacija čelične konstrukcije. Obračun po kilogramu izrađene i finalno obrađene konstrukcije. Ukupna količina je preuzeta iz projekta Konstrukcije. Elemente koji se pripremaju u radionici obojiti jednim premazom osnovnom bojom a drugi premaz nakon montaže. Završnu zaštitu svih elemenata obojiti bojom sa dva premaza u tonu po izboru Projektanta sa protivpožarnom otpornošću- prema projektu zaštite od požara. U jediničnu cijenu svih čeličnih elemenata uračunati i sav spojni materijal i prateći rad. Sve radove izvesti prema statičkom proračunu, radioničkim crtežima i tehničkim propisima i standardima za čelične konstrukcije. Obračun po kg. Izrada, montaža, antikoroziona i protivpožarna zaštita čelične konstrukcije mora se izvršiti u svemu prema radioničkoj dokumentaciji, kao i pratećim, važećim propisima i standardima. Konstrukcija je u zavarenoj izradi sa odgovarajućim	kg	25,256.00		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 35 of 51



	montažnim nastavljanjima i vezama. Noseći elementi čelične konstrukcije su u najvećem dijelu od vruće valjanih I profila i hladno oblikovanih profila. Spojna sredstva (k 10.9 i k 8.8) i elektrode za zavarivanje se dodaju paušalno na ukupnu težinu konstrukcije u iznosu od 3%. Postupci antikorozijske i protivpožarne zaštite čelične konstrukcije treba da budu u skladu sa Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za noseće čelične konstrukcije MEST EN ISO 12944 i MEST EN ISO 13381. Prema klasifikaciji konstrukcija spada u C2 antikorozijsku klasu sa vijekom trajanja premaza 15 godina, dok se stepen zaštite od požara zahtijeva za 30min. Jediničnom cijenom obuhvaćena je nabavka osnovnog i spojnog materijala, nabavka spojnih sredstava za montažu, rad, alat, i pomoćna sredstva potrebna za radioničku izradu, probna montaža konstrukcije i prevoz do gradilišta, montaža konstrukcije, antikorozijska zaštita. Obračun se vrši po kg izrađene konstrukcije, a na osnovu težina iz projektne dokumentacije. Čelična konstrukcija se izrađuje od čelika S235JRG2. Čelična konstrukcija				
2	Nabavka i ugradnja trapezastog čeličnog pocinkovanog lima debljine 1.00 mm, kvaliteta S 355, za međuspratnu ploču. Lim ugraditi u svemu prema dimenzijama iz projekta sa odgovarajućim ukrainjima i nabavkom i montažom graničnika na krajevima i oko otvora ploča, kao i sa odgovarajućim distancerima za armaturu. Lim se naručuje u dužinama u svemu prema specifikaciji trapezastih limova i graničnika, sa odgovarajućim spojnim sredstvima. Graničnici su toplo cinkovani HOP L profili u svemu prema dimenzijama iz projekta, debljine 1.5 mm. Jediničnom cijenom obuhvaćena je nabavka, obrada, ugradnja limova, graničnika, distancera, spojnih sredstava i pomoćnih elemenata. Obračun se vrši po kg ugrađenog trapezastog lima i graničnika, prema dimenzijama iz projekta. $25m^2 * 11kg/m^2 = 275 \text{ kg}$ pocinkovani lim	kg	275.00		
	UKUPNO RADOVI NA ČELIČNOJ KONSTRUKCIJI OBJEKTA:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 36 of 51



V ZIDARSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Izrada cementne košuljice kao podloge za podove, d=4,0 - 4,5cm u zavisnosti od podne obloge. Pozicija uključuje košuljice - slojeve za pad u mokrim čvorovima. Obračun je po m2 izvedene košuljice.	m2	54.00		
UKUPNO ZIDARSKI RADOVI:					

VI KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Nabavka materijala i pokrivanje krova PANEL 8, sa poliuretanskom ispunom d=8cm, vatrootpornosti minimum 60minuta. Pokrivanje izvesti u svemu prema uputstvima proizvođača i važećim propisima za ovu vrstu radova. U cijenu ulazi sav vezni materijal (panel, šrafovi, podloške i slično) i potrebna skela, kao i sve potrebne opšivke nakon montaže. Obračun je po m2 krova.	m2	384.00		
UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI:					

VII LIMARSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Nabavka materijala, izrada i postavljanje novih vertikalnih oluka za planirano vanjsko odvodnjavanje krova. Oluci se izrađuju od čeličnog pocinčanog plastificiranog lima d=0,6mm, dimenzija presjeka 11x11cm. Pozicija uključuje nabavku materijala, izradu i montažu, kao i svih potrebnih spojnih sredstava i držača. Svi navedeni opšavi se izvode od čeličnog pocinčanog plastificiranog lima d(min)=0,6mm u crnoj ("antracit") boji, koji zadovoljava standarde ISO	m1	45.00		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 37 of 51



	9001:2008 i ISO 14001:2004 kao i kriterijume postavljene EU standardom EN14782 za proizvode od lima. Obračun po m1 vertikalnog oluka sa uvodnicom.				
2	Nabavka materijala i izrada horizontalnih ležećih oluka, razvijene širine 130cm, pocinčanim plastificiranim limom d=0,55mm. U cijenu uračunati i potrebni držači. Obračun po m1 postavljenog oluka.	m1	60.00		
3	Nabavka materijala, izrada i montaža opšava završetka panela u zoni podne ploče, kao zaštite spoja betona i fasadnog panela. Opšav uraditi od fabrički bojenog al. lima("antracit"), razvijene širine (RŠ) 40cm. Spoj lima i zida/panela obavezno silikonirati, što ulazi u cijenu opšivanja. Obračun po m1 opšivke. Uračunati i potrebni "jahači".	m1	88.00		
4	Nabavka materijala, izrada i montaža opšava sljemena - spoja krovnih panela. Opšav uraditi od fabrički bojenog al. lima(siva boja), razvijene širine (RŠ) 90cm. Obračun po m1 opšivke. Uračunati i potrebni "jahači".	m1	30.00		
5	Nabavka materijala, izrada i montaža opšava završetka panela - atike. Opšav uraditi od fabrički bojenog al. lima("antracit"), razvijene širine (RŠ) 40cm. Obračun po m1 opšivke. Uračunati i potrebni "jahači".	m1	90.00		
6	Nabavka materijala, izrada i montaža opšava oko prozora. Opšav uraditi od fabrički bojenog al. lima("antracit"), razvijene širine (RŠ) 40cm. Obračun po m1 opšivke. Uračunati i potrebni "jahači".	m1	86.00		
7	Nabavka materijala, izrada i montaža opšava spoja krovnih panela i vertikalnih panela na zabatnim zidovima objekta - po kosini, razvijene širine 40-120cm (po kosini). Opšav uraditi od fabrički bojenog al. lima("antracit"). Obračun po m1 opšivke. Uračunati i potrebni "jahači".	m1	22.00		
	UKUPNO LIMARSKI RADOVI:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 38 of 51



VIII IZOLATERSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Nabavka materijala i postavljanje Bentotex-a, hidroizolacione membrane ispod podne armiranobetonske ploče, a preko nasutog i uvaljanog tampona. Bentotex je hidroizolacioni materijal koji služi kao zaštita armiranim betonskim konstrukcijama, horizontalnim i vertikalnim. Ispuna je od natrijumovog bentonita, gornji sloj čini netkani (pokrivni) geotekstil (PP) dok je donji (nosivi) sloj armirana folija tkanog geotekstila (PP). Osnovne karakteristike Bentotex-a su: pouzdana hidroizolacija (uključujući paronepropusnost i gasnu nepropusnost); brza i jednostavna ugradnja – odmotaj i prekrivaj; upotreba ekološki prihvatljivog materijala; otpornost na mehanička oštećenja. Ispravna ugradnja bentoteksa koji dolazi između armirane betonske strukture i tla osigurava vodonepropusnost i na taj način doprinosi efikasnom i trajno kvalitetnom kompozitu. Prije ugradnje, potrebno je pripremiti površinu koja se želi izolovati. Faze pripreme: dobro izravnati površinu (betonsku/šljunčanu/pješčanu); ukloniti višak vode kako bi se izbjeglo plutanje Bentotex-a. Donji armirani sloj Bentotex-a položi se na zemlju, šljunak ili beton s preklopima od 20cm. U kontaktu s vodom, čestice natrijumovog bentonita se trenutno impregniraju u geotekstil, nabubre i sprečavaju prolaz vode. Obračun po m2 razvijene P izolacije.	m2	420.00		
2	Izrada hidroizolacije podova i dijela zidova/holкера mokrih čvorova - toaleta i tuševa, premazom na bazi polimer cementa. Sve uglove obraditi odgovarajućim vodonepropusnim trakama. Preko sloja cem. estriha postaviti sloj izolacije koju, pored zidova, treba podići do visine 10cm. Izolaciju raditi u svemu prema uputstvu proizvođača i detalju u projektu. Obračun po m2 izvedene hidroizolacije razvijene površine.	m2	29.00		
	UKUPNO IZOLATERSKI RADOVI:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 39 of 51



IX KERAMIČARSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Postavljanje protivklizne podne keramike u hodnicima (zona garderoba i kancelarije), toaletima, kancelariji (galerija) na odgovarajućem ljepilu za keramiku, sa otvorenim spojnica d=1-2mm. Pločice su dezenirane i gledosane u tonu po izboru projektanta. Nakon postavljanja poda i njegovog fugovanja, površine očistiti i oprati vodom, što ulazi u ovu cijenu. Pozicija podrazumijeva postavljanje keramike jedinične cijene do 18€/m2. U cijenu uračunato i postavljanje cokli visine 10cm.	m2	65.00		
	UKUPNO KERAMIČARSKI RADOVI:				

X STOLARSKO-BRAVARSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Fasadni prozori i vrata su planirana od aluminijumskih profila ("antracit" RAL 7016) sa termo-prekidom i zastakljenjem 4-15-4 ili panel ispunom (zavisno od pozicije), čiji je $U_{max} = 2,2 \text{ W/m}^2/\text{K}$. Staklo paket je od dvostrukog stakla sa hermetički zatvorenim argonom (90%) u međuprostoru, ukupne debljine 23 mm. Spoljašnje staklo je sa premazom za redukciju dobitaka toplote od sunčeve svjetlosti (druga površina gledano spolja) a unutrašnje staklo je ravno (float). Staklo paket ima minimalne sledeće karakteristike: - Struktura 4mm staklo + premaz za redukciju dobitaka toplote od sunčeve svjetlosti +15mm međuprostor (90% ispunjen argonom) +4mm ravno (float) staklo - Staklo paket je neutralan iznutra (Neutral from inside) - Solarni faktor dobitka toplote (Solar Heat Gain Coefficient, SHGC) prema EN 410: <45% - Propusnost vidljive svjetlosti (Visible Light Transmission, VT): $\geq 60\%$ - Index sličnosti prirodnom svijetlu (Colour Rendering Index): $> 90\%$ - Koeficient prelaza toplote (U value) prema EN 673: < 1.6 Dihtovanje je epoksidnom gumom (prema EN410 i EN 673). Kod ugradnje vrata, kvalitetnim atestiranim okovom omogućiti otvaranje prema datoj šemi i ugraditi				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 40 of 51



	mehanizam za samo-zatvaranje, cilindar bravu sa tri ključa i podne gumene graničnike. Pozicija obuhvata izradu i montažu sistema AL konstrukcije, sa termoprekidom, koeficijent prolaza toplote $U_{max} = 2,5W/m^2K$, okov, potreban komplet za vješanje i zatvaranje. Način otvaranja, prema grafičkom prilogu-šeme stolarije.				
	Uv — dim. 100x250cm - jednokrnlina ulazna vrata sa nadsvjetlom i sa sustemom za samozatvaranje	kom	1.00		
	Pr — dim. 125x100cm - jednokrlni prozor sa polugom za otvaranje (parapet 300cm)	kom	14.00		
	Sf — dim. 450x300cm - staklena stijena (podjela na 12 polja)	kom	1.00		
	Hladni profil pozicije ispod:				
	a — dim. 100x220cm - jednokrlna vrata	kom	1.00		
	b — dim. 80x220cm - jednokrlna vrata	kom	2.00		
	c — dim. 70x220cm - jednokrlna vrata	kom	6.00		
2	GARAŽNA VRATA Garažna vrata su izrađena od alu profila. Vrata su segmentna. Boja vrata "antracit" RAL 7016. Vrata opremiti automatom za zatvaranje i električnom bravom.				
	Gr — dim. 460x480cm	kom	1.00		
	UKUPNO STOLARSKO-BRAVARSKI RADOVI:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 41 of 51



XI FASADERSKI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Nabavka materijala i postavljanje fasadnih panela PANEL 8, ispunjena od PIR poliuretanske pjene d=8cm, vatrootpornosti minimum 60minuta. Paneli su finalno obrađeni. Postavljanje izvesti u svemu prema uputstvu proizvođača i važećim propisima za ovu vrstu radova. U cijenu uračunati spojna sredstva i sve potrebne opšivke nakon postavljanja panela (dilatazione spojnice). NAPOMENA: Panel sa obostranom oblogom od plastificiranog lima. Način postavljanja HORIZONTALNO. Obračun po m2 postavljenog panela. U cijenu uračunata potkonstrukcija za panele neophodna za postavljanje istih.				
	Fasadni paneli d=80mm (RAL 7016)	m2	566.00		
	Fasadni paneli d=80mm (RAL 2000)	m2	90.00		
	Unutrašnji pregradni paneli d=80mm (RAL 7016)	m2	170.00		
	Fasadni paneli d=40mm (RAL 2000) - nadstrešnice u zoni pješačkog i kolskog ulaza	m2	73.00		
	UKUPNO FASADERSKI RADOVI				

XII OSTALI RADOVI

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Završno grubo i fino čišćenje objekta sa odvoženjem šuta na pogodnu deponiju do 10km udaljenosti.	kom	1.00		
2	Nabavka i ugradnja kapa za kanalizacione / ventilacione kanale.	kom	2.00		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 42 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
3	Nabavka i postavljanje metalne penjalice za izlazak na krov. Penjalica je širine 60cm, a visine 750cm.	kom	1.00		
4	Nabavka i postavljanje INOX ograde u zoni galerije (ravni dio) kao i zoni stepeništa kosi dio. Visina ograde je 110cm. U cijenu uračunata sva prateća neophodna vezna sredstva i ankeri.	m1	7.00		
5	Nabavka, izrada i postavljanje jednokrakog stepeništa (veza prizemlja i galerijskog prostora). Stepenište je u osnovi dimenzija 120x470cm. Planirati jedan centralni čelični nosač na koji se konzolno kače gazišta od bravarskih kutija preko kojih se postavljaju završna obrađena gazišta od drveta. Sve navedeno je uračunato u cijenu.	kom	1.00		
	UKUPNO OSTALI RADOVI:				
UKUPNO GRAĐEVINSKO-ZANATSKI RADOVI - sa PDV-om:					

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 43 of 51



FOTONAPONSKI SISTEM (25 kW)

1. Energetska infrastruktura i zaštitna oprema

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1.1	Kabl PP00-y 5x16mm ² , 0,6/1kV.	m	8		
1.2	Kabl PP00-y 5x10mm ² , 0,6/1kV.	m	15		
1.3	Solarni DC kabal za vezu između PV panela, finožičani (IEC 60228 Class 5), dvostruko izolovan, presjek provodnika 6mm ² , za spoljašnju montažu, otporan na UV zračenje (HD 605/A1), otporan na kiseline (EN 60811-2-1), otporan na promjenu temperature u širokom opsegu -40..+120°C, nazivnog napona 900/1500 VDC, ispitni napon 6500 VAC. Minimalni radius savijanja 4 x spoljašnji prečnik. Pola količine je crne, a pola crvene boje.	m	300		
1.4	Regal PNK 100	m	35		
1.5	Fleksibilna pvc cijev prečnika fi 32 mm, UV otporna	m	100		
1.6	Komunikacioni kabl FTP CAT 6.	m	50		
1.7	RJ45 utičnice cat 6	kom	4		
1.8	Nadgradni ormar RO SE, izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP 65, IK 10, klase izolacije II, sa uvodom kablova sa donje strane, okvirnih dimenzija 600x800x200mm (VxŠxD) koji se smješta na fasadi objekta. U ormar se ugrađuju sljedeći elementi:				
	Rastavljač 1-0, 63A, 4p	kom	2		
	Mjesto za smart meter brojilo	kom	1		
	Minijaturni automatski prekidač C/40A, 4p, 6kA	kom	2		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 44 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Kontrolno brojilo (isporučuje ODS) - ostaviti mjesto	kom	1		
	ZUDS 63/0,3A, 4P, Tip A	kom	1		
	Minijaturni automatski prekidač C/6A, 3p, 6kA	kom	1		
	Minijaturni automatski prekidač C/6A, 1p, 6kA	kom	2		
	Releji za kontrolu frekvencije sistema, opseg mjerenja 40-70 Hz, izlazni kontakti 1 C/O + 1 C/O. Zaštita mora biti podešena u skladu sa parametrima definisanim standardom MEST EN 50549-1:2021.	kom	1		
	Releji kontrole napona, detekcija podnapona i prenapona (I i II stepen), opseg mjerenja 15-500 V AC (50 Hz), izlazni kontakti 2 C/O. Zaštita mora biti podešena u skladu sa parametrima definisanim standardom MEST EN 50549-1:2021.	kom	1		
	Kontaktor 63A, 4P, 4NO, napon upravljačkog kola 230 V AC	kom	2		
	Odvodnik prenapona, Tip 2, 3+N/PE, nominalni AC napon 230 V, najveći trajni napon 280 V, nominalna struja odvođenja (8/20μs) 40 kA.	kom	1		
	Ormar je potrebno označiti propisanim tablicama upozorenja sa naznakom da se u toj tački vrši priključenje fotonaponskog sistema.	kompl.	1		
	Ukupno:				

2. Fotonaponski sistem

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
2.1	Isporučka i montaža monokristalnog fotonaponskog modula sljedećih karakteristika: Snaga modula (STC); 580 Wp	kom	46		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 45 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Napon Vmpp (STC); 43 V Struja Impp (STC); 13-15 A Napon otvorenog kola (STC); 36,98 V – 50,14 V Struja kratkog spoja (STC); 12A – 15.5 V Maksimalni napon modula 1500 V DC Efikasnost modula $\geq 22\%$ Half cell tehnologija Temperaturni koeficijent pri $P_{max} \geq -0.37 \text{ \%/K}$ Efikasnost ćelija nakon 25 godina $\geq 84.8\%$ Minimalna debljina stakla 3.2mm Eloksirani aluminijski okvir debljine 30mm Maksimalna težina modula $\leq 24 \text{ kg}$ Opterećenje od snijega $\geq 5 \text{ 400 Pa}$ Opterećenje od vjetra $\geq 2 \text{ 400 Pa}$ Radna temperatura -40 do + 85°C Dužina kablova $\geq 300 \text{ mm}$ Minimalna IP zaštita razvodne kutije IP 67 Minimalna garancija na proizvod 15 godina Minimalna garancija na efikasnost ćelija 25 godina Anti PID (potential induced degradation) zaštita Standardi IEC 61215-1-1:2021 ED2, IEC 61730-1:2019, IEC 61701:2020 ED3, IEC 62716:2013/COR1:2014 ED1, G59/3				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 46 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
2.2	Plug in konektori (muško/ženski), u paru, za povezivanje PV modula, sledećih karakteristika: Maksimalni radni napon 1500 V DC Nominalna struja 30 A Minimalna zaštita IP 65 Radna temperatura -40°C do + 85°C Presjek provodnika 4-6mm ² Standard IEC 62852	par	8		
2.3	DC/AC inverter za solarnu elektranu nominalne snage 15 kW, sljedećih tehničkih karakteristika: Ulazni parametri: Ulazna DC snaga invertora : 16.5 kWp Ulazna DC struja ≥ 15A po MPPT-u Broj MPPT uređaja 2 Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 1 Opseg ulaznog napona 140- 1000 V DC Izlazni parametri: Izlazna snaga invertora 15 kW Napon mreže 3-NPE 400/230V Fekvencija 50 Hz Faktor snage 0.8 - 1 ind./cap. THD <3% Generalne karakteristike:	kom	1		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 47 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Težina: 16.2 kg Zaštita IP 66 Opseg radne temperature -30 do +60°C Maksimalna efikasnost $\geq 97\%$ Zaštite: Integrisana zaštita od ostrvskog rada Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection) DC rastavljač Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) zaštita Potrebno je obezbijediti sertifikat kojim se potvrđuje kompatibilnost sa diferencijalnom sklopkom tip A Integrisan DC odvodnik prenapona Tip 1+2, za svaki MPPT uređaj, u skladu sa standardom IEC 61643-31 Regulacija V/W i V/VAR (regulacija bi po default-u trebala biti isključena sa mogućnošću uključenja u slučaju potrebe) Komunikacija: Ethernet i WLAN interfejs Integrisan Datalogger za prikupljanje i akviziciju podataka RS485 komunikacija sa smart meter brojiлом Energy management u realnom vremenu, smartphone i PC aplikacija IO modul (min 4 digitalna ulaza i 4 digitalna izlaza) Standardi IEC 62109-3:2020 ED1; IEC 62116:2014 ED2; IEC 61727:2004 ED2, MEST EN 61000-3-2:2016, MEST EN 50438:2013; MEST EN 50549-1:2021; MEST EN 60255				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 48 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisanja tehničkih parametara integrisanih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima.				
2.4	DC/AC inverter za solarnu elektranu nominalne snage 10 kW, sljedećih tehničkih karakteristika: Ulazni parametri: Ulazna DC snaga invertora : 11.0 kWp Ulazna DC struja $\geq 15A$ po MPPT-u Broj MPPT uređaja 2 Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 1 Opseg ulaznog napona 140- 1000 V DC Izlazni parametri: Izlazna snaga invertora 10 kW Napon mreže 3-NPE 400/230V Fekvencija 50 Hz Faktor snage 0.8 - 1 ind./cap. THD <3% Generalne karakteristike: Težina: 14.7 kg Zaštita IP 66 Opseg radne temperature -30 do +60°C Maksimalna efikasnost $\geq 97\%$ Zaštite: Integrisana zaštita od ostrvskog rada	kom	1		

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 49 of 51



Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
	Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection) DC rastavljač Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) zaštita Potrebno je obezbijediti sertifikat kojim se potvrđuje kompatibilnost sa diferencijalnom sklopkom tip A Integrisan DC odvodnik prenapona Tip 1+2, za svaki MPPT uređaj, u skladu sa standardom IEC 61643-31 Regulacija V/W i V/VAr (regulacija bi po default-u trebala biti isključena sa mogućnošću uključenja u slučaju potrebe) Komunikacija: Ethernet i WLAN interfejs Integrisan Datalogger za prikupljanje i akviziciju podataka RS485 komunikacija sa smart meter brojilom Energy management u realnom vremenu, smartphone i PC aplikacija IO modul (min 4 digitalna ulaza i 4 digitalna izlaza) Standardi IEC 62109-3:2020 ED1; IEC 62116:2014 ED2; IEC 61727:2004 ED2, MEST EN 61000-3-2:2016, MEST EN 50438:2013; MEST EN 50549-1:2021; MEST EN 60255 Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisanja tehničkih parametara integrisanih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima.				
2.5	Poluindirektno Smart meter brojilo u kompletu sa tri strujna reduktora, mora biti kompatibilno sa invertorom.	kom	1		
2.6	Sitan montažni materijal za ugradnju invertora, papučice, stopice, uvodnice, provodnici za ožičenje, natpisne pločice, vijčani materijal i dr.	kompl.	1		
	Ukupno:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 50 of 51



3. Podkonstrukcija fotonaponskih sistema

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
3.1	Montažna šina za podkonstrukciju, ili sličan	kom.	102		
3.2	Vijak samorezac, u kompletu sa podloškom sa gumicom	kom.	408		
3.3	Središnje stezaljke od nerđajućeg čelika za fiksiranje fotonaponskih modula i prateća spojna oprema (šrafovi, matice ili drugi navojni elementi); debljina okvira fotonaponskog modula 35 mm.	kom.	102		
3.4	Krajnje stezaljke od nerđajućeg čelika za fiksiranje fotonaponskih modula i prateća spojna oprema (šrafovi, matice ili drugi navojni elementi); debljina okvira fotonaponskog modula 35 mm.	kom.	16		
3.5	Elementi za izjednačavanje potencijala između modula i aluminijske podkonstrukcije	kom.	46		
	Ukupno:				

4. Elektromontažni radovi i puštanje sistema u rad

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
4.1	Elektromontažni radovi na izvođenju instalacije. Radovi podrazumjevaju montažu podkonstruktivnih aluminijskih elemenata, fotonaponskih modula, AC i DC kablovu kao i montažu svih ostalih elemenata zaštitne i priključne opreme. Ukupno, računato po jednom fotonaponskom modulu:	kom	46		
4.2	Programiranje sistema i puštanje u rad. Stavka podrazumjeva upoznavanje korisnika sa svim elementima fotonaponskog sistema, obuka korišćenja aplikacije i vršenja monitoringa nad tehničkim i ekonomskim parametrima.	kompl.	1		
	Ukupno:				

 Crna Gora	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Grupa za ekonomske i tehničke analize	
	Verzija br.: 1.2		
Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ruralnom razvoju i ribarstvu		Dokument: AP-GETA-00-05	Strana 51 of 51



5. Ispitivanje instalacije

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
5.1	Ispitivanje instalacije i izdavanje atesta o ispravnosti instalacije.	kompl.	1		
	Ukupno:				

Zaštita od požara

Poz	Opis	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena €	Ukupno €
1	Ručni aparati za početno gašenje požara Tip "S". Sadržaj suvog praška - 9kg	kom.	4.00		

PRILOG 2 - CRTEŽI / SKICE

