

 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 36

POZIV ZA DOSTAVLJANJE PONUDA ZA NABAVKU RADOVA

Naziv korisnika: Tadić Slavica

Mjera i broj Javnog poziva: Mjera 7, Podmjera 7.1, prvi javni poziv

Naziv projekta – Naziv investicije: Agroturizam gazdinstva Tadić

Datum poziva: 03.09.2025.godine

Broj i datum IPARD ugovora: 09-908/24-6026/25, 10.07.2025. godine

Poštovani dobavljači,

1. Pozvani ste da pošaljete ponudu za sjedeće radova:

Radovi na rekonstrukciji objekta za potrebe agroturizma koji se nalazi na lokaciji Vir bb Nikšić, kat. parc 321, KO Miločani.

(Naziv projekta i kratak opis radova)

Napominjemo da ugovorena cijena sa Direktoratom za plaćanje za navedene radove iznosi 82831,91€ (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) Tadić Slavica (naziv projekta) Agroturizam gazdinstvo Tadić 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

 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 36

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 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:

 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 36

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 18.09.2025. godine (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.

10. Vaša ponuda treba da bude dostavljena do 18.09.2025.god u 12:00h (datum i vrijeme).

11. Za dodatne informacije kontaktirajte:

Tadić Vasilj

Broj telefona: 0038267800602

E-mail: vasilj.tadic@gmail.com

Potpis
M.P

Crabunja Tadić

 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 36

PRILOG 1 - PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI			
I	PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI		
1	Ravnanje terena za igraliste mašinskim putem i nasipanje terena kod ulaza sa istočne strane.		
	Obračun po m ³ iskopanog materijala.	m ³	12.20
2	Rušenje postojećeg kamenog zida na mjestima predviđenim za otvore po projektu.		
		m ²	10.60
II	BETONSKI RADOVI		
1	Nabavka materijala i izrada AB lakoarmiranih ploča prvog sprata dp=15cm, MB 30. Beton spravljati i ugrađivati prema važećim tehn. propisima za beton i arm. beton. Voditi računa da se dobiju ravne površine bez udubljenja i ispupčenja. NAPOMENA: Ploče se izvode između temeljnih greda - sokli, nikako preko njih.		
	Obračun po m ²	m ²	44.37
2	Betoniranje armiranobetonskih horizontalnih i vertikalnih greda, betonom MB 30, rađenih u drvenoj oplati, u svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Beton spravljati i ugrađivati prema važećim tehničkim propisima za beton i arm. beton kao i opštim uslovima. Obračun je po m ³ ugrađenog betona.		
	Obračun po m ³	m ³	0.79
3	Ojačanje unutrašnjeg djela fasadnih zidova torket betonom u debljini od 3cm.		
	Obračun po m ²	m ²	138.70

	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 36

III	ARMIRAČKI RADOVI		
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. Količina armature je računata iskustveno, na osnovu količine betonskih radova i udjela armature.		
	RA	kg	1,192.98
	MA	kg	641.32
IV	ZIDARSKI RADOVI		
1	Izrada cementne košuljice kao podloge za podnu keramiku u kuhinji, toaletu i podloge za spoljnu terasu, d=5cm. Obračun po m ² izvedene košuljice / slojeva za pad. Obračun je po m ² košuljica.		
	Cem. košuljica u kuhinji, toaletu, kupatilima i na terasi	m ²	70.55
2	Malterisanje unutrašnjih zidova, zidova kupatila i toaleta, produžnim malterom 1:3:9. Cijenom obuhvatiti sve potrebne predradnje - nanošenje podloge (kontakt beton), postavljanje čeličnih pocinčanih lajsni - vođica, montazu i demontazu potrebne skele.		
	<i>NAPOMENA: Fasadni otvori do 3m² površine se ne odbijaju, otvori od 3-5m² se odbijaju preko 3m², a otvori preko 5m² se odbijaju preko 3m² dok se špaletne - uložine obračunavaju posebno. Unutrašnji otvori (drvena vrata) se odbijaju u cjelosti obostrano.</i>		
	Obračun po m ² omalterisane razv. površine	m ²	75.60

 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 36
3	Nabavka materijala i ručno malterisanje špaletni - uložina (širine cca. 15cm) sa unutrašnje strane, fasadnih otvora većih od 5m ² - balkonska klizna vrata i prozori, produžnim malterom 1:3:9. Cijenom obuhvatiti sve potrebne pregradnje - nanošenje podloge (kontakt beton), kao i montazu i demontazu potrebne skele. <i>NAPOMENA: Prilikom obrade špaletni prozora, obrađuje se i donja špaletna na poziciji parapetne PVC daske.</i>			
	Obračun je po m ¹ obrađene špaletne			m ¹ 28.00
V	LIMARSKO - POKRIVAČKI RADOVI			
	GENERALNI OPIS ZA LIMARSKE RADOVE Za sve limarske radove je predviđen čelični pocinčani plastificirani lim d _{min} =0,6mm, h(rebra) =20mm (za trapezni lim - krovni pokrivač), u tamno zelenoj boji (RAL6028) ili vizuelni ekvivalent, kvalitativno - vizuelni ekvivalent i ravni lim prema istom kvalitativnom opisu za sve oluke i opšivanja. Prilikom isporuke lima na gradilište potrebno je priložiti kompletnu atestnu dok. kao i uputstva i preporuke proizvođača vezano za ugradnju. Spojna sredstva za krovni lim su odgovarajući samourezujući vijci antikorozivno zaštićeni cinkovanjem, glava M8mm, sa čeličnom plastificiranom podloškom Ø14mm sa EPDM membranom od sintetičke gume otporne na UV zrake, uticaj ozona, starenje na visokim temperaturama (od min. -50 do +1200C) kao i dilatacionapomjeranja limenog krovnog pokrivača za min. 1cm na 10m. Boja podloške i glave vijka mora biti u skladu sa bojom lima. Sav upotrijebljeni lim mora zadovoljavati standarde ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004 kao i kriterijume postavljene EU standardom EN14782 za proizvode od lima.			
1	Nabavka materijala, izrada i montaža horizontalnih visećih i vertikalnih oluka dim. 100x60mm (hor.) i 80x80mm (vert.). Oluci se izrađuju od čeličnog pocinčanog plastificiranog lima d=0,55mm. Pozicija uključuje potrebne kotve kao i uvodne lule (prelaz sa horizontalnog na vertikalni oluk. Obračun po m ¹ postavljenog oluka.			
	Horizontalni oluci			m ¹ 20.20
	Vertikalni oluci			m ¹ 18.40

 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 7 of 36
2	Nabavka materijala, izrada i opšivanje sljemena krova ravnim pocinčanim plastificiranim limom d=0,6mm u boji u skladu sa krovnim pokrivačem, razvijene širine min. 60cm uz obavezno usijecanje na pozicijama rebara samouklapajućeg pokrivnog lima.			
	Obračun po m ¹ postavljenog opšava sljemena	m ¹		10.10
3	Nabavka materijala, izrada i opšivanje krovni atika (vjetar lajsni) ravnim pocinčanim plastificiranim limom d=0,6mm u boji u skladu sa krovnim pokrivačem, razvijene širine 45-60cm.			
	Obračun po m ¹ postavljenih vjetar lajsni	m ¹		20.20
4	Nabavka materijala, izrada i opšivanje krovni prepusta - streha sa donje strane ravnim pocinčanim plastificiranim limom d=0,6mm u boji u skladu sa krovnim pokrivačem, razvijene širine 50cm. Pozicija uključuje nabavku i ugradnju PVC češlja za vjetrenje krovnog prostora / za sprječavanje ulaska ptica i insekata.			
	Obračun po m ¹ postavljenih opšava streha	m ¹		20.20
5	Nabavka materijala i opšivanje dimnjaka dim. 36x36cm (obrađen 41x41cm), čeličnim pocinčanim plastificiranim limom d=0,6mm u boji u skladu sa bojom krovnog pokrivača.			
	Obračun po kom.	kom		1.00
VI IZOLATERSKI RADOVI				
1	Izrada hidroizolacije svih podova unutar objekta bitumeniziranom izolacijom debljine 4mm. Trake se postavljaju preko unaprije dpremazanog sloja bitulita uz međusobno zavarivanje sa preklopima od min. 10cm. fasadnih zidova.			
	Obračun po m ² razvijene P izolacije	m ²		44.58
2	Izrada hidroizolacije dijela zidova mokrog čvora - kupatila premazom na bazi polimer cementa. Sve uglove obraditi vodonepropusnim trakama. Izolaciju pored zidova, treba podići do visine 10cm i iznad kade za 200cm. Izolaciju raditi u svemu prema uputstvu proizvođača i detalju u projektu.			
	Obračun po m ² razvijene P izolacije	m ²		

 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 36

			5.72
3	Nabavka materijala i izrada termoizolacije u sklopu podne obloge / prije postavljanja broskog poda, od mineralne polutvrde vune d=5cm i stirodura d=2cm ispod poda sa keramikom kao finalnom oblogom, na čitavom podu osim terasa. Pozicija uključuje nabavku i postavljanje PA građevinske folije sa gornje strane, prije postavljanja broskog poda.		
	Obračun po m2 postavljene izolacije	m2	89.18
VII	KERAMICARSKI RADOVI		
1	Nabavka materijala i postavljanje podne keramike I klase u toaletu, kupatilima i kuhinji. Keramika mora da ima protivklizna svojstva u suvom i mokrom stanju, što se dokazuje dokumentacijom proizvođača, kao i odgovarajućom atestnom dokumentacijom		
	za konkretno izabranu keramiku. Keramika se postavlja preko unaprijed izvedene cementne košuljice, u ljepilu za keramiku sa otvorenom spojnicom d=2mm. Pozicija uključuje postavljanje soklene keramike izrezane iz podne, h=7-10cm (odnosi se na pozicije gdje nije predviđena zidna keramika). <i>NAPOMENA: Formirati cijenu na osnovu jedinične cijene keramike do 25€/m2. Obračun po m2 postavljene keramike.</i>		
	Kupatila i toalet	m ²	7.98
	Kuhinja	m ²	43.58

 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 36
2	Nabavka materijala i postavljanje zidne keramike I klase u kupatilima i toaletu. Pločice postavljati na ljepilu za keramiku sa otvorenom spojnicom d=1-2mm. Pločice su dezenirane i gledosane u tonu po izboru projektanta. Poslije oblaganja sve površine očistiti i oprati vodom, što je zaračunato ovom cijenom. Pozicija uključuje nabavku i postavljanje ugaonih aluminijskih lajsni na prozorskim špaletnama. Pozicija podrazumijeva postavljanje keramike jedinične cijene do 25€/m2.			
	<i>NAPOMENA: Prilikom obračuna površine, unutrašnji otvori se odbijaju u cjelosti, dok se površina fasadnih otvora zadržava iz razloga obrade špaletni.</i>			
	Obračun po m ² postavljene keramike	m ²		75.60
VIII	PODOPOLAGAČKI RADOVI			
1	Nabavka materijala i postavljanje jelovog / smrekovog broskog poda u prizemlju. Brodski pod se postavlja prema sledećem opisu: 1. Postavljanje roštilja od drvenih / jelovih letvi potpatosnica dim. 8x5cm direktno tiplovanih za AB ploču na tlu na osnov rastojanju od 40-50cm. Potpatosnice se fiksiraju preko unaprijed izvedene hidroizolacije (posebna stavka predmjera); 2. Postavljanje traka od filca / geotekstila preko potpatosnica, u širini od 10cm;			

 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 36
	3. Postavljanje dasaka broskog poda u pravcu izvora prirodnog svjetla. Daske su debljine min. 21mm, širine 8-12cm, falcovane i fiksiraju se prikivanjem / šrafljenjem kroz falc;4. Postavljanje odgovarajućih soklenih lajsni visine 5-7cm;5. Hoblovanje, usisavanje i čišćenje površine;6. Nanošenje podloge - prajmera;7. Ponovno hoblovanje;8. Nanošenje prvog sloja laka sa max 50% sjaja;9. Hoblovanje finim šmirglom;10. Usisavanje i nanošenje drugog sloja laka vodeći računa da se prostorija zatvori od dejstva promaje, prašine i insekata do očvršćivanja laka. Pozicija uključuje zaštitu drvenih potpatsonica premazivanjem sredstvom protiv dejstva insekata i vlage u svemu prema uputstvu proizvođača.			
	Obračun po m ² postavljenog broskog poda			m ²
				31.94
IX	STOLARSKI RADOVI / unutrašnja vrata			
I	Nabavka i ugradnja unutrašnjih sobnih zastakljenih i punih vrata. Puno krilo je duplošperovano, okvir od punog drveta, sve farbano poliuretanskim lakom. Okov i brava standardni. Obračun po kom. gotovih, ugrađenih vrata.			
V2	dim. 70x200cm - jednokrillna puna vrata			kom
				3.00
V3	dim. 90x200cm - jednokrillna puna vrata			kom
				2.00
X	STOLARSKO-BRAVARSKI RADOVI / fasadna alu bravarija			
	Generalni opis za vanjsku stolariju:			
I	Nabavka materijala, izrada i ugradnja fasadne stolarije od PVC profila u dekoru hrast / zlatni hrast. Sistem prozora treba da bude od višekomornih (najmanje petekomorni) PVC profila, minimalne širine profila 70mm, u skladu sa RAL standardom kvaliteta (što podrazumijeva otpornosti na UV zračenje, uvijanje i dr.) Maksimalna vrijednost toplotne provodljivosti profila treba da bude $U_f \leq 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ Ojačanje profila treba da bude u skladu sa specifikacijom isporučioaca profila (od pocinkovanih čeličnih profila odgovarajuće debljine kao ukrućenjem i ojačanjem, te ojačanjem svih uglova i			

 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 36

	veza za trajno očuvanje zadate geometrije prozora.		
	Zastakljivanje se vrši termoizolacionim paketom stakala i to 4+16(22)+4mm (unutra Float stakla, a vani niskoemisiono sa solar faktorom (g) manjim od 45%). Predvidjeti minimalno dvije zaptivne gumene trake po obimu ramova i krila. Minimum performansi koje gotov proizvod mora da obezbijedi i koje se moraju dokazati kroz zvaničan sertifikat su: EN 12207 – KLASA 4; EN 12208 – KLASA 8A; EN 12210 – KLASA C4; Svi prozori su opremljeni PVC parapetnim klupicama, roletnama (naznačene pozicije) i alu. solbancima i škurama.		
	Stolariju snabdjeti, visokokvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura, ručkama, bravama i ključevima.		
	<i>NAPOMENE:</i> <i>Obaveza Pomuđača / Izvođača je dostavljanje tražene atestne dokumentacije koja dokazuje zadovoljavanje traženih karakteristika fasadne bravarije iz opisa pozicije.</i>		
P1	dim. 100x120cm - jednokrlni prozor	kom	2.00
P2	dim. 115x108cm - jednokrlni prozor	kom	1.00
P3	dim. 115x130cm - jednokrlni prozor	kom	1.00
XI	GIPSERSKO MOLERSKI RADOVI		
1	Nabavka materijala i izrada lakih gips-kartonskih obloga za pregradne zidove. Obloge raditi tablama d=1,25cm a u svemu prema projektu.		
	Obračun po m2	m2	62.00
2	Nabavka materijala i izrada lakih gips-kartonskih obloga za spuštenu plafon u kupatilima i toaletu. Obloge raditi tablama d=1,25cm a u svemu prema projektu.		
	Obračun po m2	m2	7.98
3	Nabavka materijala i izrada lakih gips-kartonskih obloga za oblaganje kamenih zidova sa unutrašnje strane. Obloge raditi tablama d=1,25cm, a u svemu prema projektu.		

 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 36
	Obračun po m2	m2	124.80	
4	Bojenje zidova posnom bojom. Sve površine zidova finalno bojiti posnom bojom ujednačenim tonom po izboru projektanta. U cijenu ulaze sve potrebne predradnje kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina			
	(prozora, vrata i ostalog). Obračun po m2 obrađene površine.			
	NAPOMENA: Cijena je formirana za poludisperziju bijele boje			
	Obračun po m ² obojane razvijene površine	m ²	41.20	
XII	FASADERSKI RADOVI			
1	Čišćenje postojeće fasade pjeskarenjem.			
	Obračun po m2 fasade	m ²	181.02	
2	Fugovanje fasade cementnim masom.			
	Obračun po m2 fasade	m ²	181.02	
3	Zaštita kamene fasade bezbojnim lakom.			
	Obračun po m2 fasade	m ²	181.02	
XIII	OSTALI RADOVI			
1	Završno grubo i fino čišćenje objekta sa odvoženjem šuta na pogodnu deponiju do 10km udaljenosti.			
	Obračun paušalno	kom	1.00	

 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 36
2	Nabavka materijala i izrada pomoćnog objekta tip 3 - ostava. Objekat je izrađen od čeličnih kutijastih profila - stubovi 100x100x3, potkonstrukcija za fasadu 20x50x3, vezne grede 100x100x3. Kronstrukcija krova je urađena od čeličnih kutija 100x50x3. Podkonstrukcija za crijep je urađena od drvenih letava i kontraletava 5x5cm. Krovna obloga je crijep. Fasadna obloga je urađena od drvenih letvi 12x2cm od čamove građe. Podna konstrukcija je urađena od čeličnih kutija 50x50cm na koju se montira suza lim 3/4mm. Zidovi su sa unutrašnje strane obloženi rigipsom.			
	Obračun paušalno		kom	1.00
3	Nabavka materijala i izrada pomoćnog objekta tip 5 - nadstrešnica. Cijeli objekat je izgrađen od drvene čamove građe. Stubovi i grede su urađeni od lijepljenog lameliranog drveta 20x20cm. Krovna konstrukcija je urađena od rogova 16x10cm, letvi i kontraletvi 5x5cm. Krovni pokrivac je crijep. Konstrukcija za pod je odrađena od drvenih letvi 5x5cm na koje se montira brodski pod.			
	Obračun paušalno		kom	1.00
4	Nabavka sprava za igralište: tobogan, dvije klackalice, ljuljaške, kozlić.			
			paušal	1.00
5	Izrada čelične terase sa ogradom			
			paušal	1.00
6	Dovoženje, nasipanje i fino planiranje zemlje - humusa u okolini objekta u debljini od cca. 20cm radi zatravnjivanja i sijanja trave i biljaka. Zemlja se nasipa uz nabijanje u slojevima od 10cm. Kompletan zemlja - humus se dovozi iz razloga šljunkovitog postojećeg terena.			
	Humus za travnjake, obračun paušalno		kom	1.00

 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 36

XIV	OPREMANJE OBJEKTA		
1	Nabavka i montaža namještaja za rekonstuisani objekat.		
	Sto 120x80 sa 4 stolice od stofa	komplet	7.00
	Blok kuhinja 2.6 m. Dimenzije: Donji elemenat: 260*85*60cm Viseci elemenat: 260*68*29cm . Sastav: medijapan, univer, pvc, metal	kom	1.00
	Hladnjak kombinovani. Ukupni Neto kapacitet: 262 L (175L frižider + 87L zamrzivač), Klasa klime: SN-ST, Nivo buke: 38 dB, Sistem hlađenja: Statički, Kapacitet zamrzavanja: 4 kg/24h, Energetska efikasnost: E, Visina: 1708 mm, Širina: 540 mm, Težina: 53 kg (bijela)	kom	1.00
	Mašina za pranje sudova. Efikasna bijela mašina za pranje sudova sa opcijom odloženog starta do 24 h - Namijenjena za pranje 15 kompleta sudova - Mogućnost izbora između 6 efikasnih programa - Nivo buke: 44 dB	kom	1.00
	Ugradna pećnica	kom	1.00
	Ugradna ploča	kom	1.00
	Sudopera od inoxa	kom	1.00
	Aspirator	kom	1.00
	Mikrotalasna pećnica	kom	1.00
	Aparat za kafu	kom	1.00
	Ležaj na razvlačenje. Džepičasto jezgro. Površina za spavanje 200x145 cm. Dimenzije: Širina: 236cm, Visina: 98cm, Dubina: 78cm	kom	4.00
	sto fi 80cm sa dvije stolice nosivosti do 120 kg	kom	2.00
	Klub sto. Materijal: drvo, metal	kom	2.00
	televizor 43". Rezolucija 3840x2160.	kom	2.00
	Plakar - BOJA: Artisan/Sivo, Dimenzije: Širina: 200cm, Visina: 220cm,	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 15 of 36

	Dubina: 62cm		2.00
	Konzolna WC šolja , soft close daska	kom	3.00
	Ugradni vodokotlić	kom	3.00
	Umivaonik 600x460mm bijeli	kom	3.00
	Česma za umivaonik , jednoručna sa 2 cijevi hrom	kom	3.00
	tuš kabina, kvadrata 80x80x200cm trans. staklo/crni, Debljina stakla 6 mm	kom	2.00
VODOVOD I KANALIZACIJA			
I	INSTALATERSKI RADOVI VODOVOD		
1	Nabavka, transport i montaža mesinganih propusnih ventila sa niklovanom kapom		
	Ø 25	kom	15.00
2	Nabavka, transport i montaža ugaonih ventila za vodokotlić sa bakarnom priključnom cijevi za vodokotlić		
	Ø 20	kom	3.00
3	Nabavka,transport i montaža plastičnih polipropilenskih vodovodnih cijevi i fazonskih komada prema JUS-u C.B.5.225 za radni pritisak od 10 bar. Ovim cijevima raditi cijelu vodovodnu mrežu od priključka do najudaljenijeg izlivnog mjesta u objektu.		
	Mrežu termički zaštititi sa izolacionim materijalom. Cijevi zvučno izolovati na mjestima prodora oblaganjem staklenom ili mineralnom vunom, filcom i drugim pogodnim materijalom. Cijevi ne postavljati uz sami zid, već ih odmaći 2-3 cm. od zida. Vertikale pričvrstiti čeličnim obujmicama koje su zaštićene.		



**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 16 of 36

	Između cijevi i obujmica postaviti podmetače od gume ili plastike. Cijenom 1m' je obuhvaćeno: sva štemanja i krpljenja, svi prodori kroz konstrukciju i zidove, ugradjivanje zaštitnih cijevi na mjestima prodora (zaštitne cijevi veće za 2x2 cm od projektovanih). Nakon montaže izvršiti ispitivanje mreže na probni pritisak od 12,0 bar., sačiniti zapisnik potpisan između izvodjača 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		
	CIJEVI DN20mm	m'	12.10
	CIJEVI DN25mm	m'	13.20
	CIJEVI DN32mm	m'	3.85
	CIJEVI DN40mm	m'	10.56
4	Nabavka, transport i montaža bojlera zapremine 60l sa pripadajućim instalacijama. Pozicija obuhvata komplet materijal i rad potreban za povezivanje bojlera i njegovo bezbjedno puštanje u rad sistema sanitarne tople vode.		
	Obračun po kompletu instaliranog bojlera	komplet	3.00
II	INSTALATERSKI RADOVI FEKALNA KANALIZACIJA		
I	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih PVC-cijevi i fazonskih komada. PVC cijevi su predviđene za sav horizontalni i vertikalni razvod kanalizacione mreže u objektu. Spajanje cijevi, cijevi i fazonskih komada izvršiće se natičnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U cijenu je uračunato potrebno štemanje zida, poda, probijanje otvora u međuspratnim konstrukcijama sa ponovnom obradom istih.		
	Ø 110	m'	24.48
	Ø 50	m'	6.27
2	Nabavka, transport i montaža niklovanih vratanaca sa niklovanim okvirom dimenzija 15x15 cm, za ugradnju na revizionim komadima kanalizacionih vertikalala. Obračun po komadu montiranih vratanaca.		
	NIKLOVANA VRATANCA 15x15 cm	kom	1.00
3	Nabavka, transport i montaža podnog slivnika sa hromiranom rešetkom i sifonom. Obračun po komadu.		

 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 36

	SLIVNIK Ø50	kom	3.00
4	Nabavka,transport i montaža čelične cijevi 200 mm na prolazu kanalizacionih cijevi kroz zidove.		
	ČELIČNE CIJEVI Ø 200 mm L = 0.5 m	kom	1.00
III	SANITARNI UREĐAJI		
	Svi sanitarni uređaji moraju biti I klase bez oštećenja, a po izboru projektanta arhitekture i investitora radova. U cijenu je uračunata nabavka, transport, raznošenje po objektu do mjesta ugradnje, montaža, priklučenje na instalacije vodovoda i kanalizacije, ispitivanje stabilnosti kao i puštanje u rad. Takođe je uračunat sav spojni materijal, armatura po opisu, sanitarna galanterija, razni pripremni i završni radovi. Ukoliko se investitor odluči za opremu drugačiju nego što je projektom predviđena, priključke na instalacijama prilagoditi opremi koja se planira ugraditi.		
1	Nabavka,transport i ugradnja lavaboa, koji treba montirati na 80 cm iznad poda i pričvrstiti na zid. Lavabo je opremljen sa poniklovanim sifonom, čepom i rozetnom. Na lavabou montirati bateriju. Iznad lavaboa ugraditi etažerku I klase i ogledalo. Lavabo i sanitarnu galanteriju po izboru projektanta arhitekture i investitora. Obračun po komadu montiranog i ispitnog lavaboa		
	LAVABO	kom	3.00
2	Nabavka, transport i montaža klozetske šolje sa vodokotlićem i komplet dovodnom i odvodnom armaturom. Obračun po komadu montirane i ispitane WC šolje.		
	WC ŠOLJA	kom	3.00
3	Nabavka, transport i montaža akrilne tuš kade po izboru investitora sa prelivnom i odlivnom garniturom. Uz kadu montirati svu potrebnu galanteriju, koju sačinjavaju: sapunjara za kadu, držač za peškiri i dr.Obračun po komadu montirane i ispitane kade .		
	TUŠ KADA	kom	2.00

 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 36
4	Nabavka, transport i montaža obične ili jednoručne tuš baterije - mješalice 15 mm, za toplu i hladnu vodu, sa telefon tušem i niklovanim, na zidu postavljenim, kliznim držačem. Obračun po komadu montirane i ispitane tuš baterije.			
	TUŠ BATERIJA – MJEŠALICA	kom	2.00	
5	Nabavka, transport i montaža jednodjelnog sudopera. Obračun po komadu montiranog sudopera.			
	JEDNODJELNI SUDOPER	kom	1.00	
IV	ZEMLJANI RADOVI-VODOVOD			
	Zemljanim radovima obuhvaćeni su radovi na iskopu, nivelisanju rova, izradi posteljice ispod, oko i iznad cijevi, zatrpavanje i propisno zbijanje materijala, kao i odvoz viška materijala sa gradilišta. Pri tom je predviđeno da se vodovodna i kanalizaciona cijev postavljaju u zajednički rov širine 1m, te su kompletne količine zemljanih radova obuhvaćene predmjerom vodovoda, izuzev dodatnog iskopa za uređaj za tretman otpadnih voda i upojni bunar.			
1	Obilježavanje i iskop kanalskog rova za cjevovod, širine d=100cm. Iskopi se obavljaju u materijalu III i IV kategorije. Ukoliko se utvrdi viša kategorija izvođač ima pravo razlike u cijeni. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m3, 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. Iskop do 3m dubine.			
	0-3 m	m3	13	
2	Izrada posteljice za vodovodne cijevi. Posteljica se izvodi od pijeska prirodne mješavine, 10 cm ispod, iznad i oko cijevi čitavom širinom rova. Posteljica se može ugraditi i od prosijanog materijala iz iskopa tako da u dodiru sa cjevovodom ne budu frakcije veće od 8-10 mm. Ako se za posteljicu koristi pijesak sa posebne deponije jediničnom cijenom mora biti ukalkulisan i transport. Obračun po m3 kvalitetno izvedene posteljice za cjevovode.			
		m3	3	



**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 19 of 36

3	Zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti od $MS > 300$ kp/cm ² . Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, probranim materijalom iz iskopa. Dalje zatrpavanje se može obavljati preostalim viškom od iskopa mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim i ispitanim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m ³ utrošenog materijala za zatrpavanje kanalskog rova.		
		m ³	10
4	Utovar i odvoz viška materijala na deponiju koju odredi investitor. Jedininičnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za odvoz viška od iskopa kanalskog rova na daljinu do 5 km. Obračun po m ³ u rastresitom stanju odvezenog viška i na deponiji uređenog materijala od iskopa. Obračunat koeficijent rastresitosti $k=1.25$ %.		
		m ³	3
V	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI-VODOVOD		
1	Izrada novog vodomjernog šahta na postojećem dovodnom cjevovodu. Dimenzije šahta prema priloženom detalju. Cijenom je obuhvaćeno: oplata, beton, armatura i poklopac sa zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram.		
	Obračun po kompletu izrađenog vodomjernog šahta	kom	1.00
VI	INSTALATERSKI RADOVI-VODOVOD VANJSKI		
1	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće klase PE100 za radne pritiske 10bara. Cijenom je obuhvaćen i spojni materijal. Plaća se po m' ugrađene cijevi.		
	PEVG DN40mm	m'	27.00

 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 36
2	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja baštenskog hidranta 5/4" sa zaštitnom kapom I pripadajućom armaturom. Pozicijom je obuhvaćen sav potreban materijal I rad na povezivanju hidranta sa projektovanim dovodnim cjevovodom.			
			komplet	1.00
3	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja fittinga I armatura za radne pritiske 10bara u izvedeno vodomjerno okno objekta. Cijenom je obuhvaćen kompletan spojni materijal. Plaća se po kompletu izvedenog vodomjernog okna			
			komplet	1.00
VII	ZEMLJANI RADOVI-FEKALNA KANALIZACIJA			
	Zemljanim radovima obuhvaćeni su radovi na iskopu, nivelisanju rova, izradi posteljice ispod, oko I iznad cijevi, zatrpavanje I propisno zbijanje materijala, kao I odvoz viška materijala sa gradilišta.			
1	Obilježavanje i iskop kanalskog rova za cjevovod, širine d=80cm. Iskopi se obavljaju u materijalu III i IV kategorije. Ukoliko se utvrdi viša kategorija izvođač ima pravo razlike u cijeni. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m3, 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. Iskop do 3m dubine.			
	0-3 m		m3	9.60
2	Izrada posteljice za vodovodne cijevi. Posteljica se izvodi od pijeska prirodne mješavine, 10 cm ispod, iznad i oko cijevi čitavom širinom rova. Posteljica se može ugraditi i od prosijanog materijala iz iskopa tako da u dodiru sa cjevovodom ne budu frakcije veće od 8-10 mm. Ako se za posteljicu koristi pijesak sa posebne deponije jediničnom cijenom mora biti ukalkulisan i transport. Obračun po m3 kvalitetno izvedene posteljice za cjevovode.			
			m3	2.40

 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 21 of 36
3	Zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti od $MS > 300$ kp/cm ² . Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, probranim materijalom iz iskopa. Dalje zatrpavanje se može obavljati preostalim viškom od iskopa mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim i ispitanim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m ³ utrošenog materijala za zatrpavanje kanalskog rova.			
		m3	7.20	
4	Utovar i odvoz viška materijala na deponiju koju odredi investitor. Jedinničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za odvoz viška od iskopa kanalskog rova na daljinu do 5 km. Obračun po m ³ u rastresitom stanju odvezenog viška i na deponiji uređenog materijala od iskopa. Obračunat koeficijent rastresitosti $k=1.25$ %.			
		m3	2.40	
VIII	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI FEKALNA KANALIZACIJA			
1	Nabavka transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm dužine $L=1.0m$ i $L=0.5m$. Cijevi se ugrađuju tako da se njime formira tijelo okna. Jedinničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje zida okna od AB cijevi. Obračun po komadu ugrađenih AB cijevi u reviziono okno.			
	$L= 1.0m$	kom	1.00	
2	Nabavka transport i ugradnja betona MB30 u betonsku donju ploču, gornju ploču sa AB vijencem oko šahta, i u vijenac oko donje ploče šahta i kinetu šahta. Dimenzije elemenata usvojiti u svemu prema priloženom detalju. Jedinničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu.			
	Obračun po m ³ ugrađenog betona	m3	3.00	

 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 36

IX	INSTALATERSKI RADOVI-FEKALNA KANALIZACIJA VANJSKA		
1	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja kanalizacionih cijevi od PVC materijala, obodne čvrstoće SN8. Cijenom je obuhvaćen i spojni materijal. Plaća se po m' ugrađene cijevi. PVC DN160mm	m'	20.00
2	Nabavka, transport i ugradnja okruglog poklopca Ø600mm za srednje teško saobraćajno opterećenje. Predviđena je ugradnja poklopca sa zglobovom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram.	kom	1.00
3	Nabavka, transport i montaža liveno gvozdених penjalica DIN 1212 za armirano betonske šahtove. Penjalice se ugrađuju u betonski zid šahta na visinskom odstojanju od 30cm, smaknute za po 5 cm levo i desno od osovine otvora.	kom	3.00
X	BIOLOŠKI PREČIŠĆIVAČ SBR		
1	Mašinski iskop sa ručnom doradom za uređaj za prečišćavanje otpadnih voda na dubini do 4,0m – široki iskop, u materijalu III i IV kategorije. Obračun je po m ³	m3	22
2	Nabavka, transport i ugradnja tamponskog sloja ispod uređaja za prečišćavanje otpadnih voda. Ugradnja u sloju debljine 30cm. Obračun po m3 kompaktiranog sloja tampona.	m3	1
3	Nabavka, transport i montaža polietilenskog uređaja za biološko prečišćavanje kapaciteta 3m3/dan. Uređaj se montira u jami odgovarajućih dimenzija, a sve prema uslovima datim u projektu i propisanim od strane proizvođača. U cijenu je uračunat i nastavak revizionog otvora uređaja dužine 0.5m kao i sav materijal i rad za povezivanje uređaja na kanalizacionu mrežu (svi potrebni prelazni fazonski elementi: dihtunzi, spojnice i dr.) . Posebno voditi računa o kotama datim u projektu. Ulazna i izlazna cijev je DN160mm.	komplet	1
4	Zatrpavanje oko zidova ugrađenog uređaja za prečišćavanje selektovanim materijalom iz iskopa. Cijenom je obuhvaćena selekcija materijala, ugradnja i njegovo kompaktiranje.	m3	12

 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 36
5	Odvoz sa lokacije preostale zemlje iz iskopa. Materijal odvesti na predviđenu deponiju. Obračun po m3 prevezene i planirane zemlje.			
		m3	13	
6	Izrada ventilacije uređaja od pocinkovanih cevi Ø2"			
		kom	1.00	
7	Povezivanje uređaja na elektro instalacije I puštanje u rad kompresora uključujući podešavanje parametara rada sistema			
		komplet	1.00	
XI	UPOJNI BUNAR			
1	Mašinski iskop sa ručnom doradom za upojni bunar na dubini do 3,50m – široki iskop, u materijalu III i IV kategorije. Obračun je po m ³			
		m3	5	
2	Nabavka, transport i ugradnja drenažnog sloja ispod dna upojnog bunara. Ugradnja u sloju debljine 30cm. Obračun po m3 kompaktiranog sloja tampona.	m3	1	
3	Izrada donjeg dijela upojnog bunara od lomljenog kamena visine 1.50m. Radove izvesti prema priloženom detalju zidanjem "u suvo" radi postizanja propusnosti objekta. Cijenom je obuhvaćeno: priprema, prenos i ugradnja kamena.	m2	7.54	
4	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 u dvostruku oplatu, za izradu gornje ploče i zidova upojnog bunara za prihvrat prečišćenih fekalnih voda. Radove izvoditi u svemu prema tehničkim propisima i uslovima za izvođenje armirano betonskih radova.	m3	1.2	
5	Odvoz sa lokacije preostale zemlje iz iskopa. Materijal odvesti na predviđenu deponiju. Obračun po m3 prevezene i planirane zemlje.			
		m3	5	
6	Nabavka, transport i ugradnja okruglog poklopca Ø600mm za srednje teško saobraćajno opterećenje.			
		kom	1.00	

 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 36
7	Nabavka, transport i montaža liveno gvođenih penjalica DIN 1212 za armirano betonske šahtove. Penjalice se ugrađuju u betonski zid upojnog bunara na visinskom odstojanju od 30cm, smaknute za po 5 cm levo i desno od osovine otvora.			
		kom	9.00	
JAKA STRUJA				
I	NAPOJNI KABLOVI			
1	Isporučka i postavljanje PVC cijevi f63 mm za ulaz napojnog kabla u RT-P , kako je dato na planovima u prilogu Ukupno za nabavku i rad, računato po metru dužnom cijevi:	m	10	
2	Nabavka, transport i polaganje energetskih napojnih kablova . U cijenu uračunati i priključenje kablova na dvije strane sa potrebnim materijalom. Kablovi se polažu u cijevima odgovarajućeg prečnika pod malterom ili u betonu:			
	od NN mreže do PMO - PP00-Al 4x25 mm ²	m	8	
	od PMO do RT-P - PP00-Al 4x16 mm ²	m	50	
	od RT-P do RT-S - PP-Y 5x6 mm ²	m	20	
II	RAZVODNI ORMARI I TABLE			
1	Isporučka i ugradnja priključno mjernog ormara PMO montiranog na stubu u blizini objekta. PMO je ugradni izradjen od presovanog poliestera stepena zaštite IP55, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa zatvaranjem u tri tačke, sa polucilindar bravom. Isporučku i ugradnju mjerne garniture u PMO izvršiće ED. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :			
	direktno trofazno brojilo 10-60A - ugrađuje CEDIS	kom	1	
	jednopolni prekidači niskog napona, C 60N - C/40A	kom	3	
	osigurač - rastavljač ISFT 100/50A,	kom	1	
		komplet	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 25 of 36

2	Isporučka i ugradnja stanske razvodne table RT-P fabričke proizvodnje, IP40 sa vratima. Tabla je nadgradna, za ugradnju 36 modula (2x18M). Pod stavkom se podrazumijevaju i svi "sitni" elementi neophodni za ugradnju table. U tablu ugraditi sljedeću opremu prema jednopolnoj šemi:		
	prekidač iSW,0-1, 3P-63A-415V	kom	1
	odvodnici prenapona iPRD 40 3P+N,	kom	1
	zaštitni uređaj diferencijalne struje, 4P, 25/0,03A,	kom	1
	jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 10 A, prekidne moći 6kA	kom	2
	jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 16 A, prekidne moći 6kA	kom	15
	jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 25 A, prekidne moći 6kA	kom	1
	indikaciona lampica za signalizaciju tarife	kom	1
	nulta i zaštitna šina	kom	2
	šine za nošenje osigurača	kompl	1
	ostali sitan materijal	paušalno	
	Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	komplet	1
3	Isporučka i ugradnja stanske razvodne table RT-S fabričke proizvodnje, IP40 sa vratima. Tabla je nadgradna, za ugradnju 36 modula (2x18M). Pod stavkom se podrazumijevaju i svi "sitni" elementi neophodni za ugradnju table. U tablu ugraditi sljedeću opremu prema jednopolnoj šemi:		
	prekidač iSW,0-1, 3P-40A-415V	kom	1
	zaštitni uređaj diferencijalne struje, 4P, 25/0,03A	kom	2
	jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 10 A, prekidne moći 6kA	kom	2
	jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 16 A,	kom	16
	indikaciona lampica za signalizaciju tarife	kom	1
	nulta i zaštitna šina	kom	2
	šine za nošenje osigurača	kompl	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 26 of 36

	ostali sitan materijal	paušalno	
	Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem.	komplet	1
III	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA		
1	Isporuca materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja provodnikom PP-Y 3x1,5 mm ² , bez postavljanja prekidača, sijalica i svjetiljki. Provodnici se polažu djelimično u cijevima fl 13,5 (60%), a djelimično pod malter. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Podrazumijeva se postavljanje vodova u zoni prema zahtjevu za mašinsko malterisanje. Komplet za materijal i rad računato po m kabela :	m	300
2	Isporuca i montaža protivpanične svjetiljke 1x8W IP20 prema planu el. instalacije. Komplet za rad i materijal.	kom	3
3	Isporuca i montaža nadgradne svjetiljke u kupatila LED 16W , IP 54 , 3000 K prema planu el. instalacije. Komplet za rad i materijal.	kom	3
4	Isporuca i montaža u kupatilima iznad lavaboa LED svjetiljke 12W, stepena zaštite IP44 , 4000 K	kom	2
5	Isporuca i montaža nadgradne svjetiljke LED 18W , IP20 , 4000 K prema planu el. instalacije. Komplet za rad i materijal.	kom	6
6	Isporuca i montaža dekorativne nadgradne zidne svjetiljke za spoljnu montažu na fasadi po izboru investitora, LED 9W, 4000K, IP65	kom	4
7	Isporuca i montaža visećih svjetiljki E27, IP20, 4000K prema planu el. instalacije za montažu u prizemlju objekta	kom	6
8	Isporuca i montaža modularnog instalacionog pribora		
	ugradna kutija 2M	kom	1
	nosač dekorativnog okvira 1M	kom	1
	dekorativni okvir 2M	kom	1
	jednopolni prekidač 1M, 10 A	kom	1
		komplet	1
9	Isporuca i montaža modularnog instalacionog pribora		
	ugradna kutija 2M	kom	1
	nosač dekorativnog okvira 2M	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 27 of 36
	dekorativni okvir 2M	kom	1	
	jednopolni prekidač 1M, 10 A	kom	2	
		komplet	2	
10	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora			
	ugradna kutija 2M	kom	1	
	nosač dekorativnog okvira 2M	kom	1	
	dekorativni okvir 2M	kom	1	
	naizmjenični prekidač 1M, 10 A	kom	1	
		komplet	2	
11	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora			
	ugradna kutija 4M	kom	1	
	nosač dekorativnog okvira 4M	kom	1	
	dekorativni okvir 4M	kom	1	
	naizmjenični prekidač 1M, 10 A	kom	4	
		komplet	1	
12	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora			
	ugradna kutija 3M	kom	1	
	nosač okvira za kupaonički set 3M	kom	1	
	dekorativni okvir za kupaonički set 3M	kom	1	
	jednopolni prekidač 1M, 16A sa tipkama bojler, grijalica i svijetlo	kom	3	
		komplet	3	
13	Isporučka i montaža bezšumnog ventilatora 230V, Ø100 mm, 8W, IP 65	kom	3	
14	Sitni nespecificirani montažni materijal	paušal	1	
	ukupno električna instalacija osvjetljenja:			
IV	ELEKTRIČNE INSTALACIJE OPŠTE POTROŠNJE			



**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 28 of 36

1	Isporučka i izvođenje priključnih mjesta provodnikom tipa PP-Y 3x2,5mm ² , za strujne krugove monofaznih priključnih mjesta, prema planu i jednopolnim šemama, položenim djelimično u cijevima f16 (50%) i djelimično ispod maltera. Pod stavkom su uračunata sva monofazna priključna mjesta potrošača objekata. Komplet za materijal i rad računato po m kabela :	m	380
2	Isporučka i izvođenje priključnih mjesta provodnikom tipa PP-Y 3x2,5mm ² , za izvođenje izvoda za priključak bojlera, grijalica u kupatilima sa provodnicima tipa PP-Y 3x2,5mm ² . Izvod završiti sa 0,6 m slobodnog kabela. Komplet za materijal i rad računato po m kabela :	m	80
3	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora		
	ugradna kutija 2M	kom	1
	nosač dekorativnog okvira 2M	kom	1
	dekorativni okvir 2M	kom	1
	šuko utičnica 2P+E, 16A	kom	1
		komplet	10
4	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora		
	ugradna kutija 4M	kom	1
	nosač dekorativnog okvira 4M	kom	1
	dekorativni okvir 4M	kom	1
	šuko priključnica 2P+E, 16A	kom	2
		komplet	7
5	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora		
	ugradna kutija 7M	kom	1
	nosač dekorativnog okvira 7M	kom	1
	dekorativni okvir 7M	kom	1
	šuko priključnica 2P+E, 16A, 2M	kom	3
	šuko priključnica 1M	kom	1
		komplet	4
6	Isporučka i montaža modularnog instalacionog pribora		



**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 29 of 36

	ugradna kutija 2M	kom	1
	nosač dekorativnog okvira 2M	kom	1
	okvir 2M u zaštiti IP44 - CM23 PW	kom	1
	šuko priključnica 2P+E, 16A sa poklopcem	kom	1
		komplet	5
7	Montaža i povezivanje grijalica i bojlera u kupatilima.	kom	4
8	Sitni nespecificirani montažni materijal	paušal	1
V	INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA		
1	Isporuka i ugradnja, na mjestima označenim na planu električne instalacije u zidu, kutije za izjednačenje potencijala opremljene sa priključnim stezaljkama i 4 priključna mjesta, za priključak vodova do 6 mm ² , i sa poklopcem tipa Ps-49.	kom	1
2	Provodnikom P/F 4 mm ² u cijevi u zidu izvesti od kutije za izjednačenje potencijala povezivanje metalnih djelova u kupatilu, koji nijesu sastavni djelovi el.uređaja i to:		
	· odvodna cijev umivaonika		
	· kanalizaciona metalna cijev		
	· vodovodna cijev		
	Prosječna dužina po jednoj kutiji je 10m. Ukupno za materijal i rad.	kom	1
3	Provodnikom P/F 6 mm ² u cijevi u zidu izvesti povezivanje sabirnice za izjednačenje potencijala sa sabirnicom za uzemljenje u pripadajućoj RT. Prosječna dužina po jednom odvodu je 11m. Ukupno za isporuku i rad prema tehničkom opisu:	kom	1
	ukupno instalacija izjednačenja potencijala:		
VI	INSTALACIJA UZEMLJENJA I GROMOBRANA		



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 30 of 36

1	Isporuca i ugradnja trake Fe/Zn 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	70
2	Isporuca i ugradnja ukrasnih komada traka-traka JUS N.B4. 936 za međusobno spajanje traka. Ukupno za isporuku i rad:	kom	15
3	Isporuca i izvođenje spušnih provodnika kroz betonske stubove objekta od trake Fe-Zn 20x3 mm, 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	m	20
4	Isporuca materijala i izvođenje prihvatnog sistema okruglim provodnikom od aluminijuma AH 2 Ø10 mm, prema planu gromobranske instalacije, a u svemu prema tehničkom opisu i planovima u prilogu projekta. Ukupno za isporuku i rad računato po metru dužnom trake:	m	35
5	Isporuca i montaža krovni nosača		
	krovni nosači	kom	20
	šljemenski krovni nosači	kom	12
	udarna tačka - špic	kom	2
6	Isporuca i montaža spojnih elemenata		
	traka-žica	kom	4
	simple - žica-žica	kom	5
	za olučnu vertikalnu	kom	2
7	Povezivanje svih metalnih masa na prihvatni sistem	paušal	1
8	Nabavka, isporuka i ugradnja žice P/F 25 mm ² Cu	m	10
9	Isporuca i postavljanje obujmica za oluk sa povezivanjem na uzemljenje objekta sličnih tipu KON 10A odgovarajućeg prečnika . Ukupno za isporuku i rad priključnika (prije nabavke još jednom provjeriti oblik oluka) :	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 31 of 36
10	Mašinski iskop rova za u zemljištu III i IV kategorije. Rov je za uzemljenje oko objekta na dubini od 0.5m širine 0.4m. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije. Dimenzije rova (50x0.5x0.4). Obračun po m3.	m3	10	
11	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Ukupno za rad, dimenzija (50x0.5x0.4), računato po m3 iskopa:	m3	10	
	Ukupno instalacija uzemljenja i gromobrana:			
VII	ISPTIVANJA ISPRAVNOSTI INSTALACIJA			
1	Ispitivanje neprekidnosti zaštitnog provodnika i glavnog dodatnog 'provodnika za izjednačenje potencijala sa izdavanjem atesta. Ispitivanje otpornosti izolacije električne instalacije sa izdavanjem atesta. Ispitivanje funkcionalnosti instalacija sa izdavanjem atesta. Pregled i ispitivanje el. instalacija sa izdavanjem atesta	paušal	1	
	FOTONAPONSKI SISTEM			
I	ENERGETSKA INFRASTRUKTURA I ZAŠTITNA OPREMA			
1	Kabl PP00-y 5x10mm ² , 0.6/1kV.	m	20	
2	Kabl PP00-y 5x4mm ² , 0.6/1kV.	m	5	

 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 32 of 36
3	Solarni DC kabal za vezu između PV panela, finožičani (IEC 60228 Class 5), dvostruko izolovan, presek provodnika 6mm ² , za spoljašnju montažu, otporan na UV zračenje (HD 605/A1), otporan na kiseline (EN 60811-2-1), otporan na promenu 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 kabla je crvene, a pola crne boje.	m	65	
4	Fleksibilna pvc cijevi fi 32 mm	m	40	
5	Komunikacioni kabl FTP CAT 6.	m	20	
6	RJ45 moduli	kom	2	
7	Nadgradni ormar RO SE, izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP 65, IK 10, klase izolacije II, sa uvidom kablova sa donje strane, okvirnih dimenzija 600x500x200mm (VxŠxD) koji se smješta na fasadi objekta. U ormar se ugrađuju sljedeći elementi:			
	Rastavljač 1-0, 63A, 4p	kom.	1	
	Mjesto za smart meter brojilo	kom.	1	
	Minijaturni automatski prekidac C/20A, 4p, 6kA	kom.	2	
	Kontrolno brojilo (isporučuje ODS)	kom.	1	
	ZUDS 40/0.3A, 4P, Tip A	kom.	1	
	Minijaturni automatski prekidac C/50A, 3p, 6kA	kom.	1	
	Odvodnik prenapona, Tip 2, 3+N/PE, nominalni AC napon 230 V, najveći trajni napon 280 V, nominalna struja odvođenja (8/20μs) 20 kA, maksimalna struja odvođenja 40 kA.	kom.	1	
	<i>Ormar je potrebno označiti propisanim tablicama upozorenja sa naznakom da se u toj tački vrši priključenje fotonaponskog sistema.</i>			
	Ukupno:	kompl.	1	
II	FOTONAPONSKI SISTEM			
1	Monokristalni fotonaponski paneli sledećih karakteristika:	kom	12	
	Snaga modula (STC*); 450 Wp			
	Napon Vmpp (STC); 41.33 V			
	Struja Impp (STC); 10.89 A			
	Napon otvorenog kola (STC); 36,98 V – 50,14 V			
	Struja kratkog spoja (STC); 10,19 A – 13,78 V			



**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 36

	Maksimalni napon modula 1500 V DC		
	Efikasnost modula $\geq 21\%$		
	Half cell tehnologija		
	Temperaturni koeficijent pri $P_{max} \geq -0.37 \%/K$		
	Efikasnost ćelija nakon 25 godina $\geq 84.8\%$		
	Minimalna debljina stakla 3.2mm		
	Andoizirani aluminijumski okvir debljine 35mm		
	Maksimalna težina modula ≤ 24 kg		
	Opterećenje od snijega $\geq 5\,400$ Pa		
	Opterećenje od vjetra $\geq 2\,400$ Pa		
	Radna temperatura -40 do + 85°C		
	Dužina kablova $\geq 1\,000$ mm		
	Minimalna IP zaštita razvodne kutije IP 67		
	Minimalna garancija na proizvod 12 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		
	Ukupno:		
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		
	Ukupno:	par	5
3	Mrežno upravljani inverter nominalne snage 5 kW sledećih tehničkih karakteristika:		
	<i>Ulazni parametri:</i>		
	Ulazna DC snaga invertora ≥ 5.5 kWp		
	Broj MPPT uređaja 2		

	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 34 of 36

	Minimalan broj DC priključaja po MPPT uređaju 1		
	Minimalni opseg ulaznog napona 200 - 950 V DC		
	<i>Izlazni parametri:</i>		
	Izlazna snaga invertora 5 kW (+10 %)		
	Napon mreže 3-NPE 400/230V		
	Fekvencija 50 Hz		
	Faktor snage 0.8 - 1 ind./cap.		
	THD <3%		
	<i>Generalne karakteristike:</i>		
	Maksimalna težina 17 kg		
	Zaštita IP 65		
	Opseg radne temperature -25 do +60°C		
	Maksimalna efikasnost $\geq 98\%$		
	<i>Zaštite:</i>		
	Integrisana zaštita od ostrvskog rada		
	Integrisana zaštita od obrnutog polariteta (Reverse polarity protection)		
	DC rastavljač		
	Integrisana RCMU (residual current monitoring unit) zaštita		
	<i>Potrebno je obezbijediti sertifikat kojim se potvrđuje kompatibilnost sa diferencijalnom sklopkom tip A</i>		
	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)		
	<i>Komunikacija:</i>		
	Ethernet i WLAN interfejs		
	Integrisan Dataloger 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		



**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 36

	Potrebno je predvidjeti mogućnost naknadnog predefinisiranja tehničkih parametara integriranih zaštita invertora u skladu sa važećim propisima.		
	Ukupno:	kom	1
4	Direktno Smart meter trofazno brojilo. Brojilo mora biti kompatibilno sa invertorskim uređajem) sljedećih karakteristika:		
	Nominalna struja: 80 A		
	Nominalni napon 400 V		
	Klasa tačnosti 0.5		
	Radna temperatura -25 do +65°C		
	Montaža na DIN šini		
	Modbus komunikacija sa inverterom		
	Standard IEC 62053-23:2020 ED2, MEST EN 50470-1:2008/A1:2020		
	Ukupno:	kom	1
5	Šitan montažni materijal za ugradnju invertora, papučice, stopice, uvodnice, provodnici za ožičenje, natpisne pločice, vijčani materijal i dr.	kompl.	1
III	PODKONSTRUKCIJA FOTONAPONSKIH PANELA		
1	Nosač šine	kom.	42
2	Vijak za drvo8x100 ili	kom.	84
3	Stezaljka srednja	kom.	30
4	Stezaljka završna	kom.	12
5	Čep za šinu	kom.	12
6	Prefabrikovana šina	kom.	12
7	Spojnica za šine	kom.	6
IV	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI I PUŠTANJE SISTEMA U RAD		
1	Elektromontažni radovi na izvođenju instalacije. Radovi podrazumjevaju montažu podkonstruktivnih aluminijumskih elemenata, fotonaponskih modula, AC i DC kabložu kao i montažu svih ostalih elemenata zaštitne i priključne opreme. Ukupno, računato po jednom fotonaponskom modulu:	paušalno	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 36 of 36

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. Ukupno:	kompl.	1
V	ISPITIVANJE INSTALACIJE		
1	Ispitivanje instalacije i izdavanje atesta o ispravnosti instalacije. Ukupno:	kompl.	1