

 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 156

POZIV ZA DOSTAVLJANJE PONUDA ZA NABAVKU RADOVA

Naziv korisnika: Danilo Raičević

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

Naziv projekta – Naziv investicije: Izgradnja kuće za iznajmljivanje turistima

Datum poziva: 17.04.2025. g.

Broj i datum IPARD ugovora: 09-908/24-5381/17 od 01.04.2025.g.

Poštovani dobavljači,

1. Pozvani ste da pošaljete ponudu za sljedeće radove:

Izgradnja kuće u mjestu Trebaljevo – opština Kolašin.

Detaljan opis jediničnih količina za sve faze nalazi se u Prilogu 1 koji je sastavni dio ovog poziva za dostavljanje ponuda.

(Naziv projekta i kratak opis radova)

Napominjemo da ugovorena cijena sa Direktoratom za plaćanje za navedene radove 198.633,68 € (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) Danilo Raičević (naziv projekta) Izgradnja kuće za iznajmljivanje turistima

ili elektronskim putem na sledećoj adresi:

 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 156

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede - Direktorat za plaćanja

Moskovska 101 81000 Podgorica

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

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

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

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);

 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 156

- 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 02.05.2025.g. (krajnji rok za podnošenje ponude).

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

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 02.05.2025.g.

11. Za dodatne informacije kontaktirajte:

Broj telefona: 067-208-431

Fax: _____



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 4 of 156

E-mail: daniloraicevic@gmail.com

Potpis
M.P

Danilo Raicevic

 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 156

PRILOG 1 - PREDMJER RADOVA

GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
1-00	PRIPREMNI RADOVI		
1-01	Izrada i postavljanje tabli obaveštenja da se izvode građevinski radovi, sa osnovnim podacima o objektu, investitoru, projektantu, izvođaču i nadzoru. Dimenzije i sadržina informacija table prema lokalnom pravilniku.		
	Obračun po komadu table.	kom.	1.00
1-02	Izrada i postavljanje tabli i drugih oznaka sa upozorenjem, a po tehničkim propisima. Tabla je dimenzije 80x60 cm.		
	Obračun po komadu table.	kom.	1.00
	PRIPREMNI RADOVI		
r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
2-00	ZEMLJANI RADOVI		
	ISKOPI		
2-01	Skidanje površinskog sloja terena, prosečne debljine 50 cm. Iskopani materijal utovariti na kolica, prevesti, nasuti i nivelisati teren ili utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Svi zemljani radovi projektom arhitekture obračunati su ispod navedenog sloja.		
	Obračun po m ³ materijala u zbijenom stanju.	m ³	122.50

 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 156

- 2-02 Mašinski iskop zemlje u širokom otkopu za temeljenje objekta.
Jedinična cena obuhvata kontrolu zbijenosti tla.
Mašinski iskop 90%, ručni iskop 10%.

Obračun po m³ materijala u zbijenom stanju. m³ 400.00

PLANIRANJA

- 2-03 Nivelisanje i valjanje posteljice temeljne ploče i ploče partera do potrebnog modula stišljivosti.
Jedinična cena obuhvata kontrolu zbijenosti tla.

Obračun po m² planirane površine. m² 105.53

TAMPONI I DRUGI NASIPI

- 2-04 Nabavka i razastiranje tampon sloja kamenog agregata 0-63 ispod temeljnih i podnih ploča, debljine prema projektu. Kamen mora biti čist i bez organskih materijala.
Cenom je obuhvaćeno i valjanje podtla do modula stišljivosti Ms=40MPa.

Obračun po m³ materijala u zbijenom stanju. m³ 49.00

- 2-05 Nasipanje i nabijanje zemlje iz iskopa oko temeljne jame. Nasutu zemlju nabiti do potrebnog modula stišljivosti.

NAPOMENA

Za potrebe pozicije nasipanja iskoristiti materijal iz iskopa, pozicija 2.3.

Obračun po m³ materijala u zbijenom stanju. m³ 149.01

ZEMLJANI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
3-00	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI		
	BETONSKE I ARMIRANO BETONSKE KONSTRUKCIJE		

 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 156

BETONI SA ADITIVIMA ZA VODONEPROPUSNOST

3-01 Temeljna ploča

Izrada temeljne ploče, vodonepropusnim betonom C30/37 **V8 M200** u potrebnoj ivičnoj oplati, ispod suterena objekta sa pripremljenim ankerima za stubove i zidove. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima.

Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima.

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, oplata, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	40.50
---	----------------	-------

3-02 Temeljna greda

Izrada temeljnih greda b/h=20/50, vodonepropusnim betonom C30/37 **V8 M200** u potrebnoj ivičnoj oplati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima.

Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima.

Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	5.00
---	----------------	------

3-03 Temeljne trake

Izrada temeljnih traka, vodonepropusnim betonom C30/37 **V8 M200** u potrebnoj ivičnoj oplati, ispod AB spoljne ploče suterena objekta i ispod AB ploče parkinga sa pripremljenim ankerima za stubove i zidove. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima.

 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 156

Beton spravljati i ugrađivati po važećim tehničkim propisima za beton i armirani beton kao i opštim uslovima.

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, oplata, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m³ ugrađenog betona. m³ 3.89

BETONI BEZ ADITIVA ZA VODONEPROPUSNOST

3-04 AB grede

Izrada armiranobetonskih greda, širine b/h=20/20cm u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje vodonepropusnog betona C 30/37 u armirano-betonskim konstruktivnim elementima greda.

Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta.

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m³ ugrađenog betona.

b/h=10/30 m³ 0.40

b/h=20/30 m³ 1.50

AB vezivna greda između ploče potkrovlja i vertikalnih serklaža u prizemlju m³ 1.36

3-05 AB ploča

 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 156

Izrada armirano betonskih ploče (međuspratne tavanica) u svemu prema usvojenom statičkom proračunu. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona C 30/37

Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta.

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m³ ugrađenog betona.

Ploča suterena d=10cm	m ³	8.60
Ploča na tlu d=10cm	m ³	4.19
Međuspratna tavanica d=20cm	m ³	39.65
Ploča parkinga d=20cm	m ³	22.13

3-06 Stubovi

Izrada armirano-betonskih stubova u svemu prema usvojenom statičkom proračunu iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je. spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona C30/37 u armirano-betonskim konstruktivnim elementima stubova presjeka do 0,40 m³/m'.

Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta.

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

 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 156

Obračun po m³ ugrađenog betona.

AB stub R=40cm m³ 0.70

AB stub 20x40 cm m³ 0.92

3-07 AB platna

Izrada armirano-betonski platana u svemu prema usvojenom statičkom proračunu iz projekta.

Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je. spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona C25/30 u armirano-betonskim konstruktivnim elementima.

Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta.

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m³ ugrađenog betona.

KZ1 m³ 34.61

3-08 Stepeništa

Izrada armirano betonskih kosih punih ploča spoljašnjeg stepeništa sa jednovremenom izradom stepenika od betona klase C 30/37 u glatkoj oplati. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona C 30/37.

Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, podupiračima i neophodnim razupiranjem a u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta.

 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 156

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m³ ugrađenog betona.

- unutrašnje stepenište	m ³	1.20
- spoljašnje stepenište	m ³	1.41

3-09 Vertikalni serklaži

Izrada armirano betonskih vertikalnih serklaža. Izraditi oplatu i serklaže armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela.

Obračun po m³ ugrađenog betona.

AB_serklaž 20x20	m ³	1.80
AB_serklaž 20x30	m ³	0.66
AB_serklaž 20x44	m ³	0.13
AB_serklaž 20x64	m ³	0.35
AB_serklaž 20x25	m ³	0.27
AB_serklaž 20x37	m ³	0.20

3-10 Horizontalni serklaži

Izrada armirano betonskih horizontalnih serklaža. Izraditi oplatu i serklaže armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela.

Obračun po m³ ugrađenog betona.

AB_serklaž 20x20	m ³	2.32
------------------	----------------	------

3-11 AB zidovi ograde

Izrada armirano betonske ograde marke MB 20. Izraditi oplatu i ogradu armirati po detaljima i projektu. Beton ugraditi i negovati. U cenu ulaze i oplata i armatura.

Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	24.26
---	----------------	-------

 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 156

PODLOGE I PODOVI OD BETONA

- 3-12 Podloga za postavljanje hidroizolacije temeljne ploče
Izrada podloge od lako armiranog betona MB20. Podlogu armirati armaturnom mrežom Q188 u sredini sloja, po statičkom proračunu i betonirati. Granulaciju agregata i marku betona usaglasiti sa finalnom oblogom. Gornju površinu betonske podloge izravnati, a beton negovati. U cenu ulazi i armatura.

Obračun po m² podloge.

- debljina podloge 1x7,00 cm	m ²	105.53
------------------------------	----------------	--------

- 3-13 Izrada poda od behaton ploča - 10x10x6cm
Izrada poda od behaton ploča - 10x10x6cm sa oborenim ivicama.
Na armirano-betonsku plolu parkinga koja je u padu, naneti ravnajući sloj u debljini 7cm, koji prati pad ploče. Ravnajući sloj je kamena frakcija 4-8mm. Izravnati ga letvom za izvlačenje. Rupe koje ostanu posle sklanjanja vođica ručno popuniti.
Behaton ploče postavljati tako da su ugaono uklopljene. Površina mora biti kompaktna - stranica do stranice. Moraju biti poravnate visinski i u pravcu prostiranja fugni.
Slojeve ispuniti peskom granulacije 0-2mm. Popunjavanje fugni se vrši četkanjem cele popločane površine i ovaj proces se ponavlja 2-3 puta, sve dok fugne ne budu popunjene do vrha. Pesak za fugovanje mora biti suv ili male vlažnosti.
Očistiti površinu od peska i odgovarajućom vibracionom pločom, obavezno sa gumenom podloškom prelaziti površinu.

 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 156

U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal (ravnajući sloj, pesak za fugovanje i behaton ploče), transport, rad, njegovanje i drugo u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova.

Obračun po m² podloge. m² 104.38

- 3-14 Nabavka izrada i montaža betonska prefabrikovana rigola 25x35x8 cm
Betonska rigola se polaže u sloje drobljenog kamenog agregata prema instrukcijama izvođača pozicije. U okviru sloja drobljenog agregata nalazi se i drenažna cev obavijena u geotekstilni filc za potrebe odvođenja vode ispod behaton ploča . Drenažna cev obračunata zasebnom pozicijom .

Obračun po m dužnom podloge. m 16.20

BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
4-00	ČELIČNA KONSTRUKCIJA		
4-01	Čelični stubovi - Čelik kvaliteta S235		
	HOP 100x100x4	kg	251.69
	Čelične grede - Čelik kvaliteta S235		
	HOP 100x40x4	kg	238.38
	HOP 100x100x4	kg	137.20
	IPB 200x200x15	kg	311.35
4-02	Dodatni čelični elementi - Čelik kvaliteta S235		
	200x15x400	kg	19.20
	280x10x150	kg	157.97
	140x10x160	kg	84.27
	150x10x130	kg	148.72

 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 156

400x10x200	kg	102.39
199x10x200	kg	51.03
150x10x234	kg	123.76
146x10x154	kg	39.64
200x10x400	kg	38.40

- 4-03 Čelične konstrukcija stepeništa
Nabavka, izrada i postavljanje konstrukcije stepeništa od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova i slično. Konstrukciju stepeništa izraditi i ugraditi po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje konstrukciju očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je. U cenu ulaze i ankeri, zavrtnji, podloške, skela, kao i atestiranje konstrukcije i varova.
Podkonstrukciju izvesti od čeličnih kutija u dimenziji i geometriji prema projektu konstrukcije . U sklpou pozicije obračunava se i metalna podkonstrukcija Zida Z05a koji predstavlja ogradu između dva stepenišna kraka. Metalna podkonstrukcija zida formira se u cilju nošenja metalnog stepeništa i drvenih obloga kao njene završne obloge .

Podkonstrukciju kg 232.75

ČELIČNA KONSTRUKCIJA

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
5-00	ARMIRAČKI RADOVI		

 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 156

- 5-01 Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature.
Obračun po kg ugrađene armature.

Šipke

Ø [mm]

8	kg	742.25
10	kg	1520.74
12	kg	1396.20
14	kg	1976.62
16	kg	1719.36

Mreže

Oznaka mreže

Q-188	kg	309.96
Q-335	kg	1987.32
Q-524	kg	6324.22

Ukupno: kg 15976.67

ARMIRAČKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
6-00	ZIDARSKI RADOVI		
	FASADNI I UNUTRASNJI ZIDOVI		
6-01			

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 16 of 156

Zidanje keramičkih zidova blokovima debljine 19 cm upotrebom, dimenzija 37,2x19x23,8 cm. Za zidanje koristiti vezivno sredstvo "teške" maltere. Pritisna čvrstoća bloka 7,5 N/mm², utrošak bloka 10,67 kom/m², masa bloka 16,40 kg/kom. Zidove obavezno obostrano malterisati "teškim malterima" u debljini od 2,5cm. Probijanje otvora u zidovima je zabranjeno. Izvođenje striktno po uputstvima proizvođača. Zidanje se izvodi malterom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2 cm.

Stavkom je obuhvaćena i nabavka, spravljanje i ugradnja maltera, te produžnog maltera koji se nanosi prije polaganja prvog reda blokova. U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju materijala.

ZZ1

Obračun po m² ozidanog zida, otvori se odbijaju. m² 24.26

6-02

Zidanje keramičkih zidova blokovima debljine 20 cm upotrebom porozirane opeke toplotne provodljivosti 0,162 W/mK, dimenzija 37,5x20x23,8 cm. Zidni element, blok 20 S P+E. Za zidanje koristiti vezivno sredstvo malter. Utrošak maltera 23.0 l/m² ozidanog zida. Pritisna čvrstoća bloka 10 N/mm², utrošak bloka 10,67 kom/m², masa bloka 11,5 kg/kom. ili blok sličnih ili boljih karakteristika, u malteru od novimala 1:3. Obavezno rezanje poluopeke za zidarski vez, završna obrada vertikalnih ivica oko otvora, kao i poklopnih površina prozorskih parapeta. Izvođenje striktno po uputstvima proizvođača.

 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 156

Zidanje se izvodi malterom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2 cm.

Stavkom je obuhvaćena i nabavka, spravljanje i ugradnja maltera, te produžnog maltera koji se nanosi prije polaganja prvog reda blokova. U cijenu uračunati nabavku, transport i ugradnju materijala.

ZZ2

Obračun po m² ozidanog zida, otvori se odbijaju. m² 46.46

6-03 Zidanje punom vatrostalnom opekrom u produžnom malteru razmere 1:2:6.

Opeku pre ugradnje kvasiti vodom. Spojnice sa spoljne strane po završenom zidanju očistiti do dubine od 2 cm. Unutrašnju stranu dimnjačkih kanala obraditi prilikom zidanja. Pri vrhu dimnjaka ispustiti opeke radi formiranja venca. Cijena obuhvata sav rad i materijal, prema uputstvima proizvođača i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

ZZ3 m² 11.62

UNUTRAŠNJE MALTERISANJE

6-04 Malterisanje unutrašnjih blokova krečno-cementnim malterom razmere 1:4 u dva sloja.

Pre nanošenja podlogu očistiti tako da na njoj nema tragova ulja, prašine i trošnih materijala. Ukoliko je potrebno na betonske elemente naneti podlogu, po preporuci proizvođača maltera. Da bi se obezbedila ravnina površina, pre malterisanja postaviti vođice na rastojanju od cca 1,80 m. Za zaštitu ugaonih ivica koristiti ugaone šine. Minimalna debljina sloja maltera je 1,5 cm. Malterisanu površinu 120 minuta nakon malterisanja obraditi ravnjačom, a potom i gletericom kako bi finalna površina ujedno bila i izgletovana.

 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 156

Malter stalno mešati da se cementno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj, razmere 1:4 spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija.

Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i „pregorevanja“.

Cijena obuhvata sav rad i materijal, prema uputstvima proizvođača i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

OZ1

Obračun po m² zida računajući i potrebnu pokretnu skelu. Otvori se odbijaju. Obrada špaletni obračunata posebno.

m² 107.93

6-05 Malterisanje plafona krečno-cementnim malterom razmere 1:4 u dva sloja.

Pre nanošenja podlogu očistiti tako da na njoj nema tragova ulja, prašine i trošnih materijala. Ukoliko je potrebno na betonske elemente naneti podlogu, po preporuci proizvođača maltera. Da bi se obezbedila ravnina površina, pre malterisanja postaviti vođice na rastojanju od cca 1,80 m. Za zaštitu ugaonih ivica koristiti ugaone šine. Minimalna debljina sloja maltera je 1,5 cm. Malterisanu površinu 120 minuta nakon malterisanja obraditi ravnjačom, a potom i gletericom kako bi finalna površina ujedno bila i izgletovana.

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA-00-05	Strana 19 of 156

Malter stalno mešati da se cementno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj, razmere 1:4 spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i „pregorevanja“.

Cijena obuhvata sav rad i materijal, prema uputstvima proizvođača i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

SP1

Obračun po m² plafona računajući i potrebnu pokretnu skelu. Obrada špaletni obračunata posebno.

m² 50.00

CEMENTNE KOŠULJICE

6-06 Nabavka materijala, transport i izrada cementne košuljice kao podloge za podne obloge.

Izravnavajući sloj ili košuljica može da se izvodi sa estrihom sa kontrolisanim skupljanjem koji se spravlja sa brozušecim hidrauličkim vezivom Topcem čime se omogućava do 7 puta brže sušenje od klasičnih estriha. Ova mješavina se pravi od 250 kg veziva na 1,1 m³ agregata granulacije 0/4 mm i izvodi se kao klasična cementna košuljica.

 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 156

Potrebno je odstraniti cementnu skramu, prašinu i druge nečistoće sa betonske površine na dnu bazena. Obavezno je prethodno izvođenje SN veze da bi se postiglo odlično prijanjanje, i to mešanjem lateksa , vode u masenom odnosu 1:1:3. Potrošnja lateksa je oko 350 gr/m² a Topcem-a 2,5 kg/m² po cm debljine. Estrih, pripremljen ima sledeća svojstva: cvrstoca pri pritisku: ≥ 25 MPa, cvrstoca prijanjanja: ≥ 2 MPa.

Dilatacione spojnice se postavljaju na polja max 25 m², sa dužinom strane max 5 m'. Širina spojnice 1 cm ispunjena trajno elastičnom zaptivkom.

Cijena obuhvata sav rad i materijal, prema uputstvima proizvođača i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

Obračun po m² cementne košuljice.

- cementna košuljica, debljine 6,00 cm MK5	m ²	6.14
- cementna košuljica debljine armirana pe vlakima po proračunu i tehnologiji proizvođača, 9,00 cm PNT1, MK2	m ²	93.66
- sloj za pad 0.5%, armiran pe vlakima po proračunu i tehnologiji proizvođača, max-7.3cm MK4, MK4a	m ²	28.56
- sloj za pad 0.5%, armiran pe vlakima po proračunu i tehnologiji proizvođača, max-8.3cm PNT2, PNT2a, PNT3, PNT3a, MK1, MK1a	m ²	32.49
- sloj za pad 0.5%, armiran pe vlakima po proračunu i tehnologiji proizvođača, max-8.8cm MK3, MK6	m ²	11.74

 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 156

- sloj za pad, armiran pe vlaknima po
proračunu i tehnologiji proizvođača, 4.4-9.4cm

PNT4, PNT4a m² 78.20

- 6-07 Nabavka i ugradnja ravnajućeg sloja d=10-30mm. Ovako izvedeni slojevi predstavljaju podlogu za ugradnju završnog sloja stepenista.

Cijena obuhvata sav rad i materijal, prema uputstvima proizvođača i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

Obračun po m² cementne košuljice. m² 3.00

OSTALI ZIDARSKI RADOVI

- 6-08 Postavljanje vrata u ozidanim zidovima. Rad izvršiti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova.

Obračun po komadu vrata.

- veličina vrata do 2,00 m ²	kom.	0.00
- veličina vrata 2,00-5,00 m ²	kom.	4.00
- veličina vrata preko 5,00 m ²	kom.	0.00

ZIDARSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
7-00	TESARSKI RADOVI		
7-01	Izrada krovne konstrukcije za složeni krov od suve jelove građe. Krov izraditi u svemu prema projektu i detaljima. Na mestima oslonaca drvenih greda postaviti sloj Kraberoida i grede ankerovati. Uraditi sve propisane tesarske veze krovnih elemenata i ojačanja od flah gvožđa, kotvi, zavrtnjeva, klamfi i slično.		

 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 156

Složena krovna konstrukcija se sastoji od
sledećih grupa elemenata:

- raskinjača 14/14cm,
- rogovi 14/16cm,
- venčanica 12/10 cm,
- grebenjača 16/16cm;

Pozicijom obuhvatiti i sve čelične elemnte
propisane projektom konstrukcije i elemte veze
do finalno završene krovne konstrukcije

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal
do finalne ugradnje.

KK1

Obračun po m1 razvijene dužine drvene građe.	m	
- raskinjača 14/14cm,	m	26.40
- rogovi 14/16cm,	m	282.34
- rogovi 14/18cm,	m	27.84
- venčanica 12/10 cm,	m	25.50
- grebenjača 16/16cm;	m	20.63

TESARSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
8-00	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI		
8-01	Nabavka, izrada krovne obloge koja dolazi preko osnovne korvne konstrukcije Pozicja se sastoji od sledećih grupa radova koje treba posmartrati kao sklop koji čini krovnu oblogu.		

 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 156

/ **Letvisanje krova letvama 80/50 mm**, preko rogova, za stvaranje vazdušnog prostora ispod pokrivača. Letvisanje izvesti suvim, pravim i kvalitetnim jelovim letvama, optimalne dužine.

/ **Oblaganje OSB pločama d=18mm** preko predhodno postavljenih letvica. Oblaganje uraditu u svemu u skladu sa projektnom dokumentacijom.

/ **Hidroizolovanje ukupne površine krovne obloge** - Za potrebe hidroizolovanja krovnih površina koristiti hidroizolacione trake sa uloškom od staklenog voala koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom i zaštićen polietilenskom folijom . Izvođenje hidroizolacije uraditu u svemu prema uputstvima i preporukama proizvođača .

Hidroizolacija treba da je adekvatna i podobna za područje na kome se primenjuje. Hidroizolacija treba da obezbedi trajnu vodonepropusnost krovne obloge i zaštitu slojeva ispod same hidroizolacije. Sve prodore obraditi u skladu sa instrukcijama proizvođača a u cilju sprečavanja prodora vode."

 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 156

/ **Letvisanje krova letvama 30/50 mm**, preko hidroizolacije

/ **Letvisanje krova letvama 30/50 mm** u upravnom pravcu u odnosu na prethodno postavljenih letvica a za potrebe postavljanja krovne šindre

/ **Završno obloganje krovne obloge pokrivačem od cepane šindre od drveta bora.**

Šindra je proizvedena od kvalitetnog borovog drveta. Elementi se proizvode isključivo cepanjem drveta, bez primene rezanja i kasnije obrade tesanjem. Na ovaj način se zadržava celovitost strukture drveta, bez presecanja vlakana, što je veoma važan faktor za trajnost drvenih elemenata.

Elementi cepane šindre su prosušeni na približno 20%, a zatim tretirani otvorenim plamenom u cilju modifikacije površine drveta radi dodatnog poboljšanja trajnosti. Nakon nagorevanja površina šindre se četka i dodatno štiti ekološkim premazom na vodenoj bazi.

Za pokrivanje 1 m² krova potrebno je oko 1,3 m² šindre .Za ugradnju se koriste nerđajući ekseri. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.U cenu obavezno uračunati čišćenje i odnošenje šuta po završetku i predaji izvedenih radova

Pozicija u projektu: KK1

	Obračun po m2 krovne površine.	m ²	265.70
8-02	Nabavka, izrada fasadne obloge koja preko zidanog izda u istoj završnoj materijalizacija kao krovni pokrivač		

 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 156

Pozicija se sastoji od sledećih grupa radova koje treba posmartrati kao sklop koji čini fasadnu oblogu.

/ Letvisanje fasadnog zida letvama 80/160 mm, Preko zidanog zida postaviti drvene letve u cilju nošenja fasadnog omotača. Letvice postaviti na razmaku koji obezbeđuje stabilno nošenje fasadnog omotača . Između drvenih letvi se postavlja termika , termika obrađena zasebnom pozicijom .

/ Oblaganje OSB pločama d=18mm preko predhodno postavljenih letvica. Oblaganje uraditu u svemu u skladu sa projektnom dokumentacijom.

/ Hidroizolovanje ukupne površine fasadne obloge - Za potreb hidroizolavanja fasadnih površina koristiti hidroizolacione trake sa uloškom od staklenog voala koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom i zaštićen polietilenskom folijom . Izvođenje hidroizolacije uraditu u svemu prema uputstvima i preporukama proizvođača .

Hidroizolacija treba da je adekvatna i podobna za područje na kome se primenjuje. Hidroizolacija treba da obezbedi trajnu vodonepropusnost fasadne obloge i zaštitu slojeva ispod same hidroizolacije. Sve prodore obraditi u skladu sa instrukcijama proizvođača a u cilju sprečavanja prodora vode.

 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 156

/ Letvisanje fasadne obloge letvama 30/50

mm, preko hidroizolacije

/ Letvisanje krova letvama 30/50 mm u

upravnom pravcu u odnosu na prethodno
postavljenih letvica a za potrebe postavljanja
šindre

/ Završno obloganje fasadne obloge

**pokrivačem od cepane šindre od drveta
bora.**

Šindra je proizvedena od kvalitetnog borovog
drveta. Elementi se proizvode isključivo
cepanjem

drveta, bez primene rezanja i kasnije obrade
tesanjem. Na ovaj način se zadržava celovitost
strukture drveta, bez presecanja vlakana, što je
veoma važan faktor za trajnost drvenih
elemenata.

Elementi cepane šindre su prosušeni na približno
20%, a zatim tretirani otvorenim plamenom u
cilju modifikacije površine drveta radi dodatnog
poboljšanja trajnosti. Nakon nagorevanja
površina šindre se četka i dodatno štiti
ekološkim premazom na vodenoj bazi.

Za pokrivanje 1 m² krova/ fasade potrebno je
oko 1,3 m² šindre .Za ugradnju se koriste
nerđajući ekseri.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal
do finalne ugradnje.U cenu obavezno uračunati
čišćenje i odnošenje šuta po završetku i predaji
izvedenih radova

Pozicija u projektu: FO1

Obračun po m2 fasadne površine. m² 26.13

8-03 Nabavka, izrada fasadne obloge koja preko
zidanog izda u istoj završnoj materijalizacija kao
krovni pokrivač

 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 156

Pozicija se sastoji od sledećih grupa radova koje treba posmartrati kao sklop koji čini fasadnu oblogu.

/ Letvisanje fasadnog zida letvama 50/50 mm,
Preko zidanog zida postaviti drvene letve u cilju nošenja fasadnog omotača. Letvice postaviti na razmaku koji obezbeđuje stabilno nošenje fasadnog omotača . Između drvenih letvi se postavlja termika , termika obrađena zasebnom pozicijom .

/ Oblaganje OSB pločama d=18mm preko predhodno postavljenih letvica. Oblaganje uraditu u svemu u skladu sa projektnom dokumentacijom.

/ Hidroizolovanje ukupne površine fasadne obloge - Za potreb hidroizolavanja fasadnih površina koristiti hidroizolacione trake sa uloškom od staklenog voala koji je sa obe strane obložen elastomernim bitumenom i zaštićen polietilenskom folijom . Izvođenje hidroizolacije uraditu u svemu prema uputstvima i preporukama proizvođača .

Hidroizolacija treba da je adekvatna i podobna za područje na kome se primenjuje. Hidroizolacija treba da obezbedi trajnu vodonepropusnost fasadne obloge i zaštitu slojeva ispod same hidroizolacije. Sve prodore obraditi u skladu sa instrukcijama proizvođača a u cilju sprečavanja prodora vode.

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 28 of 156

/ Letvisanje fasadne obloge letvama 30/50 mm, preko hidroizolacije/ Letvisanje krova letvama 30/50 mm u upravnom pravcu u odnosu na prethodno postavljenih letvica a za potrebe postavljanja šindre/ **Završno obloganje fasadne obloge pokrivačem od cepane šindre od drveta bora.** Šindra je proizvedena od kvalitetnog borovog drveta. Elementi se proizvode isključivo cepanjem drveta, bez primene rezanja i kasnije obrade tesaњem. Na ovaj način se zadržava celovitost strukture drveta, bez presecanja vlakana, što je veoma važan faktor za trajnost drvenih elemenata. Elementi cepane šindre su prosušeni na približno 20%, a zatim tretirani otvorenim plamenom u cilju modifikacije površine drveta radi dodatnog poboljšanja trajnosti. Nakon nagorevanja površina šindre se četka i dodatno štiti ekološkim premazom na vodenoj bazi. Za pokrivanje 1 m² krova/ fasade potrebno je oko 1,3 m² šindre. Za ugradnju se koriste nerđajući ekseri.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje. U cenu obavezno uračunati čišćenje i odnošenje šuta po završetku i predaji izvedenih radova

Pozicija u projektu: FO1a

Obračun po m ² fasadne površine.		m ²	16.93
8-04	Nabavka , izrada korvne obloge iznad glavnog ulaza .		

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 29 of 156

Pozicija se sastoji od sledećih grupa radova koje treba posmartrati kao sklop koji čini krovana oblogu.

/ **Parna brana** ne ulazi u cenu pozicije - obrađeno zasebnom pozicijom

/ **Letvisanje krova drvenom građom 80/160 mm**, preko armiranobetonske ploče. Između građe predviđa se postavljanje termike . Termika obrađena zasebnom pozicijom.

/ **Drvena podkonsrukcija za pad 3-7 cm**, postavlja se upravno u odnosu na pravac postavljanja let

/ **Oblaganje OSB pločama d=18mm** preko predhodno postavljenih letvica za pad. Oblaganje uraditu u svemu u skladu sa projektnom dokumentacijom.

/ **Paroprousna vodonepropusna folija** , paropropustljivosti $S_d=0.02m$, debljine $d=0,38mm$ i površinske mase $150 g/m^2$

/ **Falcovani lim** obrađen zasbnom pozicijom

Pozicija u projektu: FO1a

Obračun po m² fasadne površine. m² 14.14

KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
9-00	IZOLATERSKI RADOVI		
	HIDROIZOLACIJE		
9-01	Hidroizolacija podova u suterenu		

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 30 of 156

Kako bi se olakšala primena vodonepropusnog sistema, podloga mora biti izravnata primjenom podložnog sloja betona na mjestima gdje se polaže bentonitna tkanina. Prilikom postavljanja bentonitnih traka, donji polipropilenski geotekstil (tamna tkanina) treba postaviti tako da bude u kontaktu s podložnim slojem betona, a gornji geotekstil (bijeli netkani) okrenuti prema gore (nama vidljiv). Poštovati minimalne širine preklopa od 10 cm između traka. Preklopi se moraju pričvrstiti za podlogu pomoću vijaka i plastičnih diskova na svakih cca. 50 cm. Djelove bentonitnih traka na prekidima temeljne ploče koji ostaju izloženi vremenskim neprilikama duži period (duže od 10 dana) potrebno je zaštititi postavljanjem PVC folije kao površinske zaštite.

Kako bi se zaštitili od bilo kakvog mogućeg oštećenja koja može biti uzrokovano uobičajenim aktivnostima na gradilištu, i kako bi se omogućilo postavljanje armaturnog koša prije izlivanja temeljne ploče, možda će biti potrebno izraditi iznad tkanine zaštitni sloj betona jednakog kvaliteta kao i temeljna ploča, debljine između 5 i 10 cm. U slučaju da se ne izvede zaštitni sloj, armaturni distanceri moraju biti položeni na tkaninu, koji omogućuju pokrivenost betona ispod armaturnih šipki, čime se osigurava stvaranje odgovarajućeg zaštitnog sloja.

 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 156

Spojevi između prekida temeljne ploče, spojevi temeljne ploče i vertikalnih zidova, spojevi između vertikalnih zidova, spojevi zidova sa međuspratnim tavanicama kao i na svim ostalim prekidima betoniranja, moraju biti ojačani ekspandirajućom hidrofilnom trakom, dimenzije 20 mm x 25 mm, koja se sastoji od mješavine prirodnog natrijum bentonita i polimera.

Postupak bubrenja odvija na kontrolisani način, ujednačeno i postupno, bez opasnosti od promene mešavine betona. traka se nakon ekspanzije koja se odvija u dodiru s vodom, savršeno prilagođava mogućim šupljinama. Zahvaljujući ovim karakteristikama obezbjeđuje savršeno zatvaranje, kako kod dilatacionih spojeva tako i kod prisutnosti betonskog “gnijezda” koji se mogu pojaviti prilikom nalivanja betona. Prije ugradnje trake, potrebno je očistiti površinu na koju se polaže, na način da se uklone ostaci od prethodnih postupaka, a pogotovo cementno mlijeko koje se, u pravilu, stvara za vrijeme stvrdavanja betona. Nakon čišćenja površina, traku postavljamo na srednjem dijelu betonskih elemenata između armaturnih zona. traku nakon postavljanja fiksiramo ekserima (1 ekser na svakih 25 cm). Preklopi trake izvode se uvijek paralelno jedna do druge s preklapom od najmanje 6 cm kao ona slici. Napomene:- udaljenost trake od ugrađene armature mora biti najmanje 5 cm,- udaljenost od ivice elementa ne treba da je manja od 8 cm.

Obračun po m² ugrađene hidroizolacije. Obračun holкера po m'.

- temeljna zidiovi / prekop hidroizolacije	m ²	45.63
- temeljna ploča	m ²	249.80

 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 156

9-02 Hidroizolacija obodnih zidova objekta

Prvi korak kod izrade hidroizolacije zidova jeste pranje pod visokim pritiskom i čišćenje vertikalnih AB zidova kako bi se podloga očistila te kako bi se uklonili svi nevezani dijelovi. Ukoliko postoje žileti od oplata na AB zidovima, oni se moraju prethodno ukloniti i premazati antikorozivnom zaštitom .Nakon pripreme, nanijeti osnovni premaz spravljen razređivanjem jednokomponentne bitumenske hidroizolacije sa 40-50% vode i miješanjem dok se u potpunosti ne sjedini sa vodom. Kada se osnovni premaz u potpunosti osuši, potrebno je nanijeti prvi sloj čiste jednokomponentne bitumenske hidroizolacije , a potom i drugi. Oba sloja nanijeti gletericom, četkom ili valjkom u minimalnoj debljini od po 1,5 mm po sloju. Preko ovako ugrađenih slojeva moguće je lijepiti termiku.

OTZ 1,OTZ 2

Obračun po m² ugrađene hidroizolacije.

- temeljni zidovi

m² 132.00

9-03 Hidroizolacija podova i zidova kupatila

 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 33 of 156

Hidroizolacija podova i malterisanih zidova kupatila se radi sa dvokomponentnom polimercemnetnom hidroizolacijom, koja se ugrađuje preko završene cementne košuljice ili malterisanih zidova.

Nanošenje se vrši metalnom gletericom u dva sloja, u ukupnoj debljini min 2 mm. Podloga treba da bude čista i čvrsta, nakvašena vodom. Prvo treba da se obrade ivice, uglovi i dilatacione fuge sa gumiranom trakom. Zatim se nanosi prvi sloj mase, a pošto je prvi sloj vezao (sjutradan) vrši se nanošenje drugog sloja. Izolacija gipsanih zidova će se raditi sa brzосуšećom, fleksibilnom, membranom u tečnom stanju za unutrašnju hidroizolaciju.

U prostorijama gde je predviđena hidroizolacija podova, a gde ne postoji hidroizolacija na zidovima, obavezno izvesti hidroizolacionu soklu u visini od 15 cm.

Obračun po m² ugrađene hidroizolacije.

- kupatila, spa i terase (podovi) m² 57.81

PNT3, PNT3a, MK1, MK1a, MK4a

- kupatila tuš kabine (zidovi) h=220cm m² 33.05

ZO1a

- Hidroizolacija ploče partera

PNT 4a, PNT 5 m² 155.77

- Hidroizolacija spoljašnjeg stepeništa m² 6.00

9-04 Nabavka izrada i monataža zaštite hidroizolacije
Čepasta membrana od polietilena visoke gustoće
(HDPE) 400g/m²

Obračun po m² ugrađene membrane m² 295.00

SISTEMI FASADA

 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 156

OPŠTI

Fasadne sisteme izvoditi u svemu prema projektnoj dokumentaciji, odnosno detaljima iz projekta a po specifikaciji radova po slojevima, kako je navedeno u opisu pozicija. Voditi računa o tehnološkom postupku i vremenskom razmaku između pojedinih slojeva. Slojeve izvoditi redoslijedom kako je navedeno u opisu. Kompletan fasadni sisitem (od konstrukcije do završnog sloja) je dat kao jedna obračunska jedinica i obračunavaće se po m² gotove fasade, u koji je uključen sav rad i materijal.

OPIS

9-05 Izrada termoizolacije Kosi krovni površina ispod rogova i ravnih krovova

Između rogova, popuniti prostor pločama od kamene mineralne vune , proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, minimalne toplotne provodljivosti $\lambda=0.037$ W/mK, klase dozvoljenog odstupanja debljine min T5, klase negorivosti A1, otpornosti prema protoku vazduha AF5 (MW - EN 13162 - T5 - WS - WL(P) - AF5), debljine u skladu sa projektom. Postavljanje u skladu sa detaljima u projektnoj dokumentacij a tako da se obezbedi ventilirajući sloj iznad termike .

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

KK1 , RK1

Obračun po m² ugrađene pozicije

- debljina termoizolacije 15 cm	m ²	215.50
- debljina termoizolacije 14 cm	m ²	12.72
- debljina termoizolacije 4 cm	m ²	225.00

9-06 Izrada termoizolacije fasadnih zidova

Toplotna izolacija - Niska vrednost koeficijenta toplotne provodljivosti $\lambda_D = 0.035$ W/mK

Montaža

 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 35 of 156

Izolacione ploče se postavljaju na osnovni zid lepljenjem cementnim lepkom koji se nanosi na ploče linijski po obimu i tačkasto po površini ploče, a zatim i mehanički pričvršćuju (6 – 8 tiplova/m²). Obeležena strana ploče se okreće ka spolja, tj. ka osobi koja ugrađuje ploču. Proizvod ugraditi i postaviti u svemu prema prepoukama proizvođača i projektnoj dokumentaciji.

FO1,FO1a,F06,F02,F08

Obračun po m² ugrađene pozicije

- debljina termoizolacije 15 cm	m ²	20.90
- debljina termoizolacije 10 cm	m ²	23.80
- debljina termoizolacije 5 cm	m ²	28.83

9-07 Izrada termoizolacije spoljašnjeg spušenog plafona

Toplotna izolacija - Niska vrednost koeficijenta toplotne provodljivosti $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$

Montaža

Izolacione ploče se postavljaju na osnovni plafon lepljenjem polimer-cementnim lepkom koji se nanosi na ploče linijski po obimu i tačkasto po površini ploče, a zatim i mehanički pričvršćuju (6 – 8 tiplova/m²). Obeležena strana ploče se okreće ka spolja, tj. ka osobi koja ugrađuje ploču. Proizvod ugraditi i postaviti u svemu prema prepoukama proizvođača i projektnoj dokumentaciji.

SP7,SP7a

Proizvod ugraditi i postaviti u svemu prema prepoukama proizvođača.

Obračun po m² ugrađene pozicije

- debljina termoizolacije 5 cm	m ²	99.42
--------------------------------	----------------	-------

 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 36 of 156

9-08 Izrada termoizolacije unutrašnjeg spušenog plafona

staklene mineralne vunel, proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, minimalne toplotne provodljivosti $\lambda=0.039\text{W/mK}$, klase dozvoljenog odstupanja debljine min T2, klase negorivosti A1, otpornosti prema protoku vazduha AF5 (MW - EN 13162 - T2 - MU1- AF5), debljine prema građevinskoj fizici

Proizvod ugraditi i postaviti u svemu prema prepoukama proizvođača i projektnoj dokumentaciji.

Proizvod ugraditi i postaviti u svemu prema prepoukama proizvođača.

SP4

Obračun po m² ugrađene pozicije

- debljina termoizolacije 5 cm	m ²	283.00
--------------------------------	----------------	--------

9-09 Izrada termoizolacija od ekstrudiranog polistirena

Klasifikacija proizvoda prema normi: EN 13164
Princip ugradnje usaglasiti sa hidroizolaterom.
Preporuka projektovanog sistema hidroizolacije temeljnih zidoma je da se ploče XPS-a lepe dodatnim slojem hidroizolacije .Ugradnju vršiti u svemu prema uputstvu proizvođača, Lepljenje XPS-a uračunato u cenu. Ukoliko dodje do izmene tipa izolacije izvođač je u obaveuz ida usaglasi fiksiranje termozolacije za temljnih zid bez oštećenja hidroizolacije

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

- debljina termoizolacije 12 cm

 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 37 of 156

OTZ 1

Obračun po m² ugrađene pozicije m² 39.10

- 9-10 Izrada termoizolacija od ekstrudiranog polistirena XPS holкера u skopu kontakta fasdnih zidova i podnih površina partera
Klasifikacija proizvoda prema normi: EN 13164
Sistem lepljenja XPS-a mora da bude u skladu sa projektovanom ili odabranim tipom hidroizolacije

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

FO2A (cisina holкера do 50 cm) , F05 (visina holкера 20cm)

- debljina termoizolacije 10 cm

Obračun po m² ugrađene pozicije m² 7.00

SISTEMI PLIVAJUĆIH PODOVA

OPŠTI OPIS

Plivajuće podove izvoditi u svemu prema projektnoj dokumentaciji, odnosno detaljima iz projekta a po specifikaciji radova po slojevima, kako je navedeno u opisu pozicija. Voditi računa o tehnološkom postupku i vremenskom razmaku između pojedinih slojeva. Slojeve izvoditi redoslijedom kako je navedeno u opisu. Kompletan plivajući pod (od konstrukcije do završnog sloja) je dat kao jedna obračunska jedinica i obračunavaće se po m² gotovog poda, u koji je uključen sav rad i materijal.

- 9-11 Nabavka, transport i ugradnja sistema plivajućeg poda sa sledećim slojevima:
- Kamena mineralna vuna 5 cm x 2 (ukupna debljina mineralne vune 2x5cm d=10cm)
- PE folija

 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 38 of 156

Izrada poda na međuspratnoj konstrukciji sa pločama od kamene mineralne vune, proizvedene u skladu sa standradom EN 13162, , minimalnog koeficijenta toplotne provodljivosti $\lambda=0,039$ W/mK, klase dozvoljenog odstupanja T6, stišljivosti CP 2, za očekivana opterećenja do 5 kPa, otpornosti prema protoku vazduha min. AF5 (MW - EN 13162 - T6 - CP2 - WS - WL(P) - AF5); debljina prema proračunu građevinske fizike.

Na međuspratnu konstrukciju postaviti tvrde ploče od kamene mineralne vune, zavisno od opterećenja i namene prostorije.

Uz zidove je potrebno položiti trake od kamene mineralne vune, debljine 13 mm, kako bi sprečili prenos zvuka i topline na bočne konstruktivne delove.

m' 189.50

Preko termoizolacionih ploča postaviti PE foliju, Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

PNT3,PNT3a,PNT1,PNT2,PNT2a,MK1,MK1a,MK2

Obračun po m² ugrađene pozicije m² 126.00

- 9-12 Nabavka, transport i ugradnja sistema plivajućeg poda sa sledećim slojevima:
- Kamena mineralna vuna 5 cm
 - PE folija

 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 39 of 156

Izrada poda na međuspratnoj konstrukciji sa pločama od kamene mineralne vune, proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, minimalnog koeficijenta toplotne provodljivosti $\lambda=0,039$ W/mK, klase dozvoljenog odstupanja T6, stišljivosti CP 2, za očekivana opterećenja do 5 kPa, otpornosti prema protoku vazduha min. AF5 (MW - EN 13162 - T6 - CP2 - WS - WL(P) - AF5); debljina prema proračunu građevinske fizike.

Na međuspratnu konstrukciju postaviti tvrde ploče od kamene mineralne vune, zavisno od opterećenja i namene prostorije.

m' 18.00

Uz zidove je potrebno položiti Rubne trake od kamene mineralne vune, debljine 13 mm, kako bi sprečili prenos zvuka i topline na bočne konstruktivne delove.

Preko termoizolacionih ploča postaviti PE foliju, , paropropustljivosti $S_d=35$ m, debljine $d=0,24$ mm i površinske mase 100g/m^2 sa preklopima na spojevima, min. 10 cm. Ukoliko su podne ploče veće od 30 m^2 i zavisno od tipa estriha, potrebno je izvesti dilatacije.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

MK 5

Obračun po m^2 ugrađenog sistema poda. m² 6.14

- 9-13 Nabavka, transport i ugradnja sistema plivajućeg poda sa sledećim slojevima:
- Kamena mineralna vuna K
 - PE folija

 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 40 of 156

Izrada poda na međuspratnoj konstrukciji sa pločama od kamene mineralne vune, proizvedene u skladu sa standradom EN 13162, , minimalnog koeficijenta toplotne provodljivosti $\lambda=0,039$ W/mK, klase dozvoljenog odstupanja T6, stišljivosti CP 2, za očekivana opterećenja do 5 kPa, otpornosti prema protoku vazduha min. AF5 (MW - EN 13162 - T6 - CP2 - WS - WL(P) - AF5); debljina prema proračunu građevinske fizike.

Na međuspratnu konstrukciju postaviti tvrde ploče od kamene mineralne vune, zavisno od opterećenja i namene prostorije.

Uz zidove je potrebno položiti Rubne trake od kamene mineralne vune, debljine 13 mm, kako bi sprečili prenos zvuka i topline na bočne konstruktivne delove.

m' 39.75

Preko termoizolacionih ploča postaviti PE foliju, paropropustljivosti $S_d=35$ m, debljine $d=0,24$ mm i površinske mase 100g/m^2 sa preklopima na spojevima, min. 10 cm. Ukoliko su podne ploče veće od 30 m^2 i zavisno od tipa estriha, potrebno je izvesti dilatacije.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

MK4 , MK4a

Obračun po m^2 ugrađenog sistema poda. m² 28.78

9-14 Nabavka, transport i ugradnja sistema plivajućeg: Ekstrudiranog polistirena XPS

m' 33.10

Po obodima podne površine u kontaktu sa

 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 41 of 156

Ukupna debljina proizvoda D=8cm

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do

MK 3 , MK 6

Obračun po m² ugrađenog sistema poda. m² 11.74

IZOLATERSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
10-00	LIMARSKI RADOVI		
10-01	Pokrivanje krovnih površina plastificiranim pocinkovanim limom, debljine 0,60 mm Pokrivanje izvesti u trakama međusobno spojenim duplim stojećim prevojem u pravcu pada krova i duplim ležećim u horizontalnom pravcu, smaknutim na pola. Pokrivanje izvesti po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje. RK1, RK2		
	Obračun po m ² krova.	m ²	26.12
10-02	Oblaganje zidova plastificiranim pocinkovanim limom, debljine 0,60 mm Pokrivanje izvesti u trakama međusobno spojenim duplim stojećim prevojem. Pokrivanje izvesti po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje. FO6, FO7, FO7a		
	Obračun po m ² zida.	m ²	11.45
10-03	Opšivanje balkonskih ograda plastificiranim pocinkovanim limom, razvijene širine (RŠ) 52 cm, debljine 0,60 mm. Okapnicu prepustiti za 3 cm. Opšivanje izvesti po detaljima i uputstvu projektanta.		

 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 42 of 156

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal
do finalne ugradnje.

FO6, FO7, FO7a

	Obračun po m okapnice.	m	8.20
10-04	Izrada i montaža balkonske Iule od pocinkovanog lima debljine 0,60 mm. Lulu prečnika 50 mm, dužine 30 cm, sa šajbnom 30x30 cm, izraditi po detalju i uputstvu projektanta. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.		
	Obračun po komadu.	kom.	1.00
10-05	Opšivanje prozora sa spoljne strane plastificiranim pocinkovanim limom. Opšivanje plastificirani pocinkovanim limom, razvijene širine 250mm, debljine 0.60mm. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.		
	Obračun po m lima.	m	5.56
10-06	Izrada, transport i montaža ventilacionih odušaka za instalacije od bakarnog lima. Ventilacione oduške izraditi od cevi prečnika 110 mm, ukupne visine cca 90 cm, visne visine iznad krova cca 53 cm (mereno po osi cevi). Na vrhu oduška napraviti protivkišnu masku od cevi prečnika 200 mm, visine 200 mm. Odušak u svemu izraditi prema detaljima iz projekta. Poziciju izvesti od bakarnih cevi i flahova stabilizovanim/patiniranim bakarnim limom . Boja bakarnog lima prema izboru projektanta. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.		
	Obračun po komadu oduška.	kom.	3.00
10-07	Opšivanje krovni venaca		

 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 43 of 156

Opšivanje krovnog venca pocinkovanim limom, razvijene širine do (RŠ) 25 cm, debljine 0,60 mm. U cenuz uračunati sve potrebne faznske elemente za realizaciju pozicije . Naročitu pažnju posvetiti uvođenju hidroizolacije na lim . Tačnu geometriju lima preuzeti iz dokumentacije i mera uzetihh sa lica mesta. Boja okapnice u skladu sa izborom investitora

	Obračun po m' razvijene širine do 25 cm.	m	45.00
10-08	Opšivanje krovnog slemena pocinkovanim limom, razvijene širine do (RŠ) 25 cm, debljine 0,60 mm. Limena okapnica se postavlja u cilju omogućavanja venilisanja krovnog omotača.Pozicija ugradnje ispod krovne šindre. Obaveza izvođača da svoj rad kordiniše sa izvođačem krovne konstrkcije i krovne obloge. U cenu pozicije ulaze uvodni limovi za krovnu hidroizolaciju , ventilacione mrežice i ostali elemnti koji omogućavaju funkcionalnu zaštitu od prolaza vode u slojeve krovnog omotača i omogućavaju ventilaciju krova . U cenu pozicije uračunati sav rad i materija do dovođenja pozicije u ispravno i funkcionalno stanje		
	Obračun po m' razvijene širine do 40 cm.	m	12.20
10-09	Opšivanje ivice ravnog krova upravne na pad krova "vetar lajsnom" Opšivanjekrovnog venca vetar lajsnom , opšivaju se ivce upravne na pad ravnog krova pocinkovanim limom, razvijene širine do (RŠ) 25 cm, debljine 0,60 mm . Tačnu geometriju lima preuzeti iz dokumentacije i mera uzetihh sa lica mesta. Boja lima u skladu sa izborom investitora U cenu pozicije uračunati sav rad i materija do dovođenja pozicije u ispravno i funkcionalno stanje		

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 44 of 156

	Obračun po m' razvijene širine do 25 cm.	m	7.30
10-10	Opšivanje kontaktnih površina ravnog i kosog krova.uvodni lim Opšivanje ravnog limenog krova uvodnim limomi povezivanje sa hidroizolacijom kosog krova .pozicija se realizuje tako da lim usmerava vodu preko ravnog krova i štiti slojeve ispod falcovanog lima ravnog krova. Veze treba da budu kvalitetne i da obezbede trajnu stabilnost opšivke. Opšiva se pocinkovanim limom, razvijene širine do (RŠ) 25 cm, debljine 0,60 mm . Tačnu geometriju lima preuzeti iz dokumentacije i mera uzetih sa lica mesta. Boja lima u skladu sa izborom investitora U cenu pozicije uračunati sav rad i materija do dovođenja pozicije u ispravno i funkcionalno stanje		
	Obračun po m' razvijene širine do 25 cm.	m	17.87
10-11	Prozorske okapnice od plastificiranog pocinkovanog lima, razvijene širine (RŠ) 35 cm, debljine 0,60 mm. Okapnicu prepustiti za 3 cm. Opšivanje izvesti po detaljima i uputstvu projektanta. Okapnice rešiti u saglasju sa opšivkama soljašnjih uložina prozora u cilju postizanja vodonepropusnost kontata izmdju limenih opšivki i slojeva krovne obloge. Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.		
		m	7.45
10-12	Prozorske okapnice od plastificiranog pocinkovanog lima, razvijene širine (RŠ) 60 cm, debljine 0,60 mm. Okapnicu prepustiti za 3 cm. Opšivanje izvesti po detaljima i uputstvu projektanta.		

 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 45 of 156

Okapnice rešiti u saglasju sa opšivkama
soljašnjih uložina prozora u cilju postizanja
vodonepropusnosti kontata izmdju limenih
opšivki i slojeva krovne obloge.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal m 2.20
do finalne ugradnje.

10-13 Prozorske uložine od plastificiranog
pocinkovanog lima, razvijene širine (RŠ) 25 cm,
debljine 0,60 mm.

Prozorske uložine se formiraju u cilju sakrovanja
slojeva fasadne obloge i sprečavanja curenja
vode na kontaktnim opovršinama korvnog
omotača odnosno fasadnog omotača sa tavršnom
oblogom od krovne šindre

Okapnice rešiti u saglasju sa opšivkama
soljašnjih uložina prozora u cilju postizanja
vodonepropusnosti kontata izmdju limenih
opšivki i slojeva krovne obloge.

Izvođač je u obavezi da formira radioničke
crteže opšivke i da iste usaglasi i da na
odobrenje investitoru pre izvdjenja radova.

Pozicija mora da uzme u obzir hidroizolaciju
krovne površine koja treba da pređe preko
uvodnog dela uložine okrenutog krovnom
pokrivača u cilju vodonepropusnosti slojeva

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal m 2.20
do finalne ugradnje.

LIMARSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
11-00	ALUMINIJUMSKA SPOLJAŠNJA STOLARIJA		
11-01	Izrada, transport i ugradnja fasadne aluminijumske stolarije prema šemi pozicije.		

 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 46 of 156

Koficijent toplotne provodljivosti celog sklopa
vrata **UW** (W/m²K) predvideti u istim ili boljim
karkateristikama od zahtevanih u elaboratu
energetske efikasonsti

Ulazna vrata

Ulazna vrata se sastoje od aluminijumskog
profila sa termoprekidom i ispunom od
neprovidnog termoizolaciono alu-panela.
Neprovidini termoizolacioni alu-panel je takve
konstriukcije da svojom limenom opšivkom
prekriva sve deleove vratnog profila čime se sa
sa spoljnje i unutrašnje strane dobija ravna površ
aluminijumskog lima sa nevidljivim ivicama na
spoju termo paketa i aluminijumskog profila.
Profile odabrati u skladu sa statičkim
proračunom i preporukama proizvođača.

Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti
kvalitetnim okovom za okretno otvaranje po
kataloškim preporukama proizvođača i šemi
otvaranja pozicije.

Vrata opremiti obostrano kvakom i
mehanizmom za zaključavanje
Profili su plastificirani u boju po izboru
projektanta, unutrašnja obloga u dezenu i boji po
izboru investitora.

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati
prema preporukama proizvođača sistema i
propisima za ovu vrstu radova.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne
ugradnje.

Obračun po komadu pozicije.

- **ALS01**, 100x240

-jednokrilna vrata sa drvenom oblogom kom. 1.00

- **ALS04**, 100x250

-jednokrilna vrata 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 47 of 156

- 11-02 Izrada, transport i ugradnja fasadne aluminijumske stolarije prema šemi pozicije. Konstrukcija vrata od aluminijumskog profila sa termoizolacionim aluminijumskim sendvič panelom. Vrata se nalaze u enterijeru Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti kvalitetnim okovom za okretno otvaranje po kataloškim preporukama proizvođača i šemi otvaranja pozicije. Vrata opremiti obostrano kvakom i mehanizmom za zaključavanje Profili su plastificirani u boju po izboru projektanta, unutrašnja obloga u dezenu i boji po izboru investitora. Vrata tehničkih prostorija Obračun po komadu pozicije.
- **ALS13**, 90x210
 - jednokrilna unutrašnja vrata, štok vrata je dimenzije 22cm. kom. 1.00
 - **ALS14**, 90x210
 - jednokrilna unutrašnja vrata, štok vrata je dimenzije 12.5cm kom. 1.00

- 11-03 Izrada, transport i ugradnja fasadne aluminijumske stolarije prema šemi pozicije. Koficijent toplotne provodljivosti celog sklopa prozora **UW** (W/m2K) predvideti u istim ili boljim karkateristikama od zahtevanih u elaboratu energetske efikasonsti Prozor se sastoji od aluminijumskog profila sa termoprekidom i adekvatnim staklopaketom koji zadovoljava taženi koeficijent **Uw** Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti kvalitetnim okovom za okretno ili okretno-nagibno otvaranje po kataloškim preporukama proizvođača i šemi otvaranja pozicije.

 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 48 of 156

Profili su plastificirani u boju po izboru projektanta, unutrašnja obloga u dezenu i boji po izboru investitora.

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati prema preporukama proizvođača sistema i propisima za ovu vrstu radova.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne ugradnje.

Prozor

Obračun po komadu pozicije.

- **ALS03**, 100x150

-jednokrili prozor

kom.

1.00

-
- 11-04 Izrada, transport i ugradnja fasadne aluminijumske stolarije prema šemi pozicije. Koficijent toplotne provodljivosti celog sklopa prozora **UW** (W/m2K) predvideti u istim ili boljim karkateristikama od zahtevanih u elaboratu energetske efikasonsti
Prozor se sastoji od aluminijumskog profila sa termoprekidom i adekvatnim staklopaketom koji zadovoljava taženi koeficijent **Uw**
Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti kvalitetnim okovom zapodizno klizno otvaranje po kataloškim preporukama proizvođača i šemi otvaranja pozicije.

Profili su plastificirani u boju po izboru projektanta, unutrašnja obloga u dezenu i boji po izboru investitora.

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati prema preporukama proizvođača sistema i propisima za ovu vrstu radova.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne ugradnje.

Jednokrilna podizno-klizna vrata sa dosvijetlom

 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 49 of 156

Obračun po komadu pozicije.

- **ALS02**, 160x240

-jednokrila podizno-klizna vrata sa dosvijetlom kom. 1.00

- **ALS09**, 260x250

-jednokrila podizno-klizna vrata sa dosvijetlom kom. 1.00

- **ALS15**, 280x250

-jednokrila podizno-klizna vrata sa dosvijetlom kom. 1.00

-
- 11-04 Izrada, transport i ugradnja fasadne
aluminijumske stolarije prema šemi pozicije.
Koficijent toplotne provodljivosti celog sklopa
prozora **UW** (W/m²K) predvideti u istim ili
boljim karkateristikama od zahtevanih u
elaboratu energetske efikasonsti
Prozor se sastoji od aluminijumskog profila sa
termoprekidom i adekvatnim staklopaketom
koji zadovoljava taženi koeficijent **Uw**
Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti
kvalitetnim okovom za okretno ili okretno-
nagibno otvaranje po kataloškim preporukama
proizvođača i šemi otvaranja pozicije.

Profili su plastificirani u boju po izboru
projektanta, unutrašnja obloga u dezenu i boji po
izboru investitora.

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati
prema preporukama proizvođača sistema i
propisima za ovu vrstu radova.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne
ugradnje.

Staklena stijena fiksna

Obračun po komadu pozicije.

- **ALS05**, 200x250

-staklena stijena fiksna kom. 1.00

- **ALS06**, 280x250

-staklena stijena fiksna 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 50 of 156

- **ALS07**, 180+50x60+190

-staklena stijena fiksna sa jednokrlnim

prozorom

kom.

1.00

- **ALS10**, 135x250

-staklena stijena fiksna

kom.

1.00

-
- 11-05 Izrada, transport i ugradnja fasadne
aluminijumske stolarije prema šemi pozicije.
Koficijent toplotne provodljivosti celog sklopa
prozora / vrata **UW** (W/m2K) predvideti u istim
ili boljim karkateristikama od zahtevanih u
elaboratu energetske efikasonsti
Prozor se sastoji od aluminijumskog profila sa
termoprekidom i adekvatnim staklopaketom
koji zadovoljava taženi koeficijent **Uw**
Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti
kvalitetnim okovom za okretno ili okretno-
nagibno otvaranje po kataloškim preporukama
proizvođača i šemi otvaranja pozicije.

Profili su plastificirani u boju po izboru
projektanta, unutrašnja obloga u dezenu i boji po
izboru investitora.

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati
prema preporukama proizvođača sistema i
propisima za ovu vrstu radova.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne
ugradnje.

Jednokrlna balkonska vrata

Obračun po komadu pozicije.

- **ALS08**, 100x250

-jednokrlna balkonska vrata

kom.

1.00

-
- 11-06 Izrada, transport i ugradnja fasadne
aluminijumske stolarije prema šemi pozicije.
Koficijent toplotne provodljivosti celog sklopa
prozora / vrata **UW** (W/m2K) predvideti u istim
ili boljim karkateristikama od zahtevanih u
elaboratu energetske efikasonsti
-

 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 51 of 156

Prozor se sastoji od drvenog profila sa alimijumski opšivkama na spoljnoj strani i adekvatnim staklopaketom koji zadovoljava taženi koeficijent **U_w**

Sve pozicije sa vratima i prozore opremiti kvalitetnim okovom za okretno ili okretno-nagibno otvaranje po kataloškim preporukama proizvođača i šemi otvaranja pozicije.

Profili su plastificirani u boju po izboru projektanta, unutrašnja obrada u dezenu i boji po izboru investitora.

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati prema preporukama proizvođača sistema i propisima za ovu vrstu radova.

Prozor treba da bude u sistemskoj izvedbi sa svim potrebnim elemnetima iopšivkama neophodnim za pravilno i kvalitetno montranje prozora

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne ugradnje.

Krovni prozori

Obračun po komadu pozicije.

- **ALS11**, 66x139.8

-jednokrilni krovni prozori kom. 2.00

- **ALS11**, 114x139.8

-jednokrilni krovni prozori kom. 1.00

- **ALS12**, 66x139.8

-jednokrilni krovni prozori kom. 3.00

**ALUMINIJUMSKA SPOLJAŠNJA
STOLARIJA**

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
12-00	UNUTRAŠNJA VRATA (703_UV)		
	STOLARSKA ENTERIJERSKA VRATA		

 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 52 of 156

12-01 JEDNOKRILNA SOBNA VRATA

Jednokrilna sobna vrata kod kojih je krilo vrata ravno, sastoji se iz masivne potkonstrukcije, ispunjeno ekstrudiranom ivericom spoljna obrada obije strane krila finalne obrade MDF farban poliuretanskom bojom po želji investitora. Štok vrata izrađuje se u kombinaciji od šperploče i MDF-a farbanog poliuretanskom bojom po želji investitora. Štok vrata je dimenzije 12.5cm. Pervajz lajsne se izrađuju od MDF-a iste završne obrade. Krilo vrata je u ravni sa pervajz lajsnama kada je zatvoreno. Vrata opremiti bravom kao i magnetnim jezičkom i ključem. Kvaka se nalazi na obije strane, model kvake po izboru projektanta. Komplet okova: nevidljivi okov, rotiranje za 90 stepeni. Oblik dimenzija i način otvaranja su u skladu sa grafičkom dokumentacijom (šemom). Poziciju izraditi u svemu prema šemama i projektu. Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne ugradnje. Obračun po komadu pozicije.

- **UV01**, 90x230

kom. 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 53 of 156

12-02 JEDNOKRILNA SKRIVENA SOBNA VRATA

Jednokrilna sobna skrivena vrata se sastoje od sledeće konstrukcije:

- aluminijumski štok specijalno profilisan da se integriše na UA profil zida pomoću "L" profila
- ram krila vrata od punog drveta dimenzija 42 x 60mm

- ispuna od austrotherm-a sa MDF konstrukcijom 2x6mm ukupne debljine 42mm

- magnetna brava sa kvakom

MDF ploča debljine 6mm obostrano, sa završnom obradom po izboru kupca (poliuretan po RAL karti, prirodni furnir, priprema za zidnu tehniku)

- vezu krila i štoka čine 3 visokokvalitetne štelujuće skrivene šarke

- integrisani aluminijumski nosač završne parket lajsne koja se izrađuje od furniranog ili farbanog MDF-a debljine 8mm

Štok vrata je dimenzije 12.5cm.

Oblik dimenzija i način otvaranja su u skladu sa grafičkom dokumentacijom (šemom).

Poziciju izraditi u svemu prema šemama i projektu.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne ugradnje.

Obračun po komadu pozicije.

- UV02 , 90x250	kom.	2.00
- UV04 , 85x210	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 54 of 156

12-03 JEDNOKRILNA VRATA NA KUPATILIMA

Jednokrilna sobna vrata kod kojih je krilo vrata ravno, sastoji se iz masivne potkonstrukcije, ispunjeno ekstrudiranom ivericom spoljna obrada obije strane krila finalne obrade MDF farban poliuretanskom bojom po želji investitora. Štok vrata izrađuje se u kombinaciji od šperploče i MDF-a farbanog poliuretanskom bojom po želji investitora. Pervajz lajsne se izrađuju od MDF-a iste završne obrade. Krilo vrata je u ravni sa pervajz lajsnama kada je zatvoreno.

Vrata opremiti bravom kao i magnetnim jezičkom i leptir bravom sa strane kupatila. Kvaka se nalazi na obije strane, model kvake po izboru projektanta. Komplet okova: nevidljivi okov, rotiranje za 90 stepeni. Oblik dimenzija i način otvaranja su u skladu sa grafičkom dokumentacijom (šemom).

Poziciju izraditi u svemu prema šemama i projektu.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne ugradnje.

Obračun po komadu pozicije.

- **UV03**, 80x230

Štok vrata je dimenzije 15cm. kom. 3.00

- **UV05**, 80x230

Štok vrata je dimenzije 12.5cm. kom. 1.00

UNUTRAŠNJA VRATA (703_UV)

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
13-00	BRAVARIJA (704_BR)		
	SPOLJAŠNJE OGRADE		

13-01 Izrada, transport i ugradnja ograda od kovanog grožđa), toplo cinkovana i bojena u crnu boju.

 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 55 of 156

Rukohvate, bočne i vertikalne elemente ograde izraditi od punog profila pravougaonih profila 20x50mm, a horizontalne elemente od zanatskih elemenata punog profila Ø20mm i profilisanog prema detalju iz projekta.

Ograda je ankerisana u parapet sa donje strane i bočno u fasadni skriveni anker. Čelične ankere koji su toplo cinkovani postaviti prije izrade finalnih slojeva terase i fasade, tako da trnovi ostanu vidni. Ograda se na njih postavlja naknadno.

Pozicijom obuhvatiti kompletan primarni, pomoćni i radni materijal, ankere, antikorizivna zaštita, finalnu boju, skele i rad do finalne ugradnje.

Obračun po masi (kg) konstrukcije.

- BR02	kg	57.98
- BR03	kg	35.50

- 13-02 Izrada, transport i ugradnja drvene ulazne kapije
Drvene letvice 20/40mm sa međusobnim čistim razmakom od 60mm se montiraju na metalne nosače dimenzija 20/40mm. Čelični nosači se nalaze u donjoj zoni na istoj visini kao i drvene letvice. U gornjoj zoni metalni nosači su 10cm na nižoj koti od drvenih letvica. Vertikalni nosači su raspoređeni mestimično.

Kapija je visine 110cm. Kapija se rotira za 90 stepeni. Voditi računa da su teren kao i pod parkinga u padu.

Kapija se postavlja na granici regulacione linije. Po potrebi predvideti graničnik koji bi ograničio otvaranje vrata i sprečio udaranje vrata o parking mesto.

 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 56 of 156

Pozicijom obuhvatiti kompletan primarni, pomoćni i radni materijal, ankere, antikorizivna zaštita, finalnu boju, skele i rad do finalne ugradnje.

U poziciju su uračunati metalna konstrukcija i drvene letvice.

Obračun po m dužnom ograde.

- BR04 m 1.66

13-03 Izrada, transport i ugradnja drvene kapije sa klizačima

Drvene letvice 20/40mm sa međusobnim čistim razmakom od 60mm se montiraju na metalne nosače dimenzija 20/40mm. Čelični nosači se nalaze u donjoj zoni na istoj visini kao i drvene letvice. U gornjoj zoni metalni nosači su 10cm na nižoj koti od drvenih letvica. Vetrikalni nosači su raspoređeni mestimično.

Kapija je visine 110cm. Kapija je na klizačima. Voditi računa da su teren kao i pod parkinga u padu.

Kapija se postavlja na granici regulacine linije.

Pozicijom obuhvatiti kompletan primarni, pomoćni i radni materijal, ankere, antikorizivna zaštita, finalnu boju, skele i rad do finalne ugradnje.

U poziciju su uračunati metalna konstrukcija i drvene letvice.

Obračun po m dužnom ograde.

- BR05 m 4.28

13-04 Izrada, transport i ugradnja drvene ograde na metalnoj potkonstrukciji

 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 57 of 156

Drvene letvice 20/40mm sa međusobnim čistim razmakom od 60mm se montiraju na metalne nosače dimenzija 20/40mm. Čelični nosači se nalaze u donjoj zoni na istoj visini kao i drvene letvice. U gornjoj zoni metalni nosači su 10cm na nižoj koti od drvenih letvica. Vetrikalni nosači su raspoređeni mestimično.

Ograda je visine 80cm. Ograda je ankerisana u armirano-betonski zid, koji je odignut od kote tla ili poda 30cm.
Ograda se postavlja na granici regulacine linije, oko cele parcele.

Pozicijom obuhvatiti kompletan primarni, pomoćni i radni materijal, ankere, antikorizivna zaštita, finalnu boju, skele i rad do finalne ugradnje.
U poziciju su uračunati metalna konstrukcija i drvene letvice. Armirani beton nije deo pozicije.
Obračun po m dužnom ograde.

- **BR06** m 171.00

UNUTRAŠNJE PREGRADE

13-05 Izrada, transport i ugradnja enterijerske ograde od razapetog čeličnog pletiva.

Izrada, transport i ugradnja enterijerske ograde od razapetog čeličnog pletiva.

Ram ograde formirati od napregnutih čeličnih struna ankerovanih u konstruktivne elemente.
Mrežu, odnosno pletivo je potrebno razvući celom širinom stepenišnog prostora i zategnuti kotvama.

Pletivo birati prema izboru projektanta i investitora.

 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 58 of 156

Pregrada je ankerisana u bočno u zidove, a sa gornje strane u plafon i donje u pod.
Pozicijom obuhvatiti kompletan primarni, pomoćni i radni materijal, ankere, antikorizivna zaštita, finalnu boju, skele i rad do finalne ugradnje.

Obračun po m² ograde.

- **BR01**, 159x250 m² 3.98

BRAVARIJA (704_BR)

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
14-00	STAKLENE PREGRADE (705_SP)		
	STAKLENE PREGRADE		

14-01 Izrada, isporuka i ugradnja fiksne staklene pregrade za tuš kabinu.

Kao kontakt stakla sa podom i zidom koristi se aluminijski U profil dimenzija 20x20mm plastificiranog u boji po želji investitora.
U gornjoj zoni je predviđen linijski stabilizator (dimenzija šipke 10x30mm), sa odgovarajućim konektorima za zid i staklo.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

Obračun po komadu pozicije.

- **SP 01**, 116x230 kom. 1.00
- **SP 02**, 146.5x230 kom. 1.00
- **SP 03**, 156x230 kom. 1.00
- **SP 04**, 123.5x210 kom. 1.00
- **SP 05**, 175x220 kom. 1.00

STAKLENE PREGRADE (705_SP)

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
15-00	GRAĐEVINSKA STOLARIJA (706_ST)		

 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 59 of 156

STOLARSKI ELEMENTI

SPOLJNI STOLARSKI ELEMENTI

12-01	Izrada, isporuka i ugradnja spoljašnjih drvenih žaluzina. Drvene žaluzine izraditi u drvetu identično tretiranom kao spoljnu drvenu lamperiju. - ST01 , 160x240 - četvorokrilna drvena žaluzina	kom.	1.00
12-02	Izrada, isporuka i ugradnja spoljašnje drvene ograde. Drvenu ogradu izraditi u drvetu identično tretiranom kao spoljnu drvenu lamperiju. - ST02 , 95x110	m'	0.95
12-03	Izrada, isporuka i ugradnja spoljašnjeg rukohvata na stepeništu. Drveni rukohvat izraditi u drvetu identično tretiranom kao spoljnu drvenu lamperiju. Dimenzije drvenog profila, boju i kačenje izvesti prema šemi. - ST04 , 450	m'	4.50

UNUTRAŠNJI STOLARSKI ELEMENTI

12-04	Izrada, isporuka i ugradnja unutrašnje drvene pregrade Drvenu pregradu izraditi u drvetu identično tretiranom kao unutrašnju drvenu lamperiju. Drvene letvice 2/4cm se postavljaju u dva pravca. Čist razmak između vertikalnih letvica je 6cm, dok između horizontalnih je 40cm. Drvena pregrada prati nagib krova. Izvođač je u obavezi da predvidi sve potrebne dodatne drvene elemente u cilju postizanja konstruktivne stapilnosti pregrade. U obavez je da formira radioničke crteže i da iste pre početka radova na izvođenju pozicije usaglasi sa investitorom u pogledu estetike predloženog rešenja. Dimenzije drvenog profila, boju i kačenje izvesti prema šemi.		
-------	--	--	--

 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 60 of 156

- **ST03**, 430x431.5

- drvena pregrada - jednakostranični trougao m² 9.22

12-05 Izrada, isporuka i ugradnja unutrašnjih
rukohvata na stepeništu.

Drveni rukohvat izraditi u drvetu identično
tretiranom kao unutrašnju drvenu lamperiju.

Dimenzije drvenog profila, boju i kačenje izvesti
prema šemi.

- **ST05**, 201.5+338 m' 5.40

- **ST06**, 260.5+195.5 m' 4.56

GRAĐEVINSKA STOLARIJA (706 ST)

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
16-00	STOLARSKI RADOVI		
	SPOLJNI STOLARSKI RADOVI		
	FASADA		

16-01 Izrada drvene fasade

Drvenu fasadu izraditi u svemu prema projektu i
detaljima.

Drvena fasada sastoji se od sledećih grupa
elemenata:

- drvena lamperija za spoljnu upotrebu

d=22mm, vertikalno postavljeno,

- drvene letve 4x4cm,

- drvene letve 4x4cm,

-paropropusna vodonepropusna folija :

paropropustljivosti Sd=0.02m, debljine

d=0,38mm i površinske mase 150 g/m², sa

preklopima na spojevima, min.10cm i lepljenjem
spojeva univerzalnom lepljivom trakom

- termika 10cm (kamena mineralna vuna ili

XPS), nije deo pozicije,

Karakteristike sistema i drvene građe za fasadu:

 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 61 of 156

- Stabilnost

Pozicijom predvideti ugradnju drvene građe povećane stabilnosti na uvijanje i deformacije, npr. termotretirano ili dugim adekvatnim procesom obrađena drvena građa pogodna za spoljašnju ugradnju.

- Trajnost

Primiti drvo povećane biološke postojanosti. Zavisno od odabranog tipa drveta, predvideti zaštitne premaze protiv stvaranja algi na površini drveta.

- Montaža i lepljenja

Upotrebiti nerđajuće ili vijke od inkoksa. Obavezno vršiti bušenje rupa pre montaše radi sprešavanja cepanja drveta. Upotrebiti poliuretanska ili epoksidna lepila.

- Boja

Boja vidnih delova drvene fasade, podaščanja i vertikalnih letvi, po izboru projektanta.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad i materijal do finalne ugradnje.

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 22 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

FO2, FO2a

Obračun po m² razvijene površine fasade. m² 26.79

16-02 Izrada drvene fasade

Drvenu fasadu izraditi u svemu prema projektu i detaljima.

 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 62 of 156

Drvena fasada sastoji se od sledećih grupa elemenata:

- drvena lamperija za spoljnu upotrebu d=22mm, vertikalno postavljeno,
- drvene letve 3x5cm,
- drvene letve 3x5cm,
- paropropusna vodonepropusna folija, deo ,
- OSB ploča 1.8cm ,
- kamena mineralna vuna 10cm, nije deo

pozicije,

- OSB ploča 1.8cm,
- Hidroizolacija krova - bitumenske trake identične kao i na ostatku krovnog pokrivača ,
- pocinkovani plastificirani lim 0,06cm, nije deo pozicije

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 22 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

FO7

Obračun po m² razvijene površine fasade. m² 10.30

16-03 Izrada drvene fasade

Drvenu fasadu izraditi u svemu prema projektu i detaljima.

Drvena fasada sastoji se od sledećih grupa elemenata:

- drvena lamperija za spoljnu upotrebu d=22mm, vertikalno postavljeno,
- drvene letve 3x5cm,
- drvene letve 3x5cm,
- hidroizolacija (dvokomponentna), nije deo

pozicije,

- OSB ploča 1.8cm ,
- kamena mineralna vuna 10cm, nije deo

pozicije

 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 63 of 156

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 22 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

FO8

Obračun po m² razvijene površine fasade. m² 1.78

OGRADE

- 16-04 Izrada drvene stepenišne ograde
Drvenu ogradu izraditi u svemu prema projektu i detaljima.

Drvena ograda sastoji se od sledećih grupa elemenata:

- drvena lamperija za spoljnu upotrebu d=22mm, vertikalno postavljeno
- metalna potkonstrukcija 5 cm,
- drvena lamperija za spoljnu upotrebu d=22mm, vertikalno postavljeno

Izvođač je u obavezi da formira radioničke crteže i dimenzioniše konstruktivne elemnte ograde u cilju postizanja trajne stabilnosti i dugovečnosti

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 22 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

Z05

Obračun po m² površine lamperije. m² 5.55

PLAFONI

- 16-05 Nabavka i postavljanje, na plafonima, jelove lamperije na metalnoj potkonstrukciji
Drveni plafoni sastoje se od sledećih grupa elemenata:
- drvena lamperija za spoljnu upotrebu d=22mm,
 - metalna potkonstrukcija 2.7cm,
 - kamena mineralna vuna (5 ili 15cm), nije deo pozicije

 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 64 of 156

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 22 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

SP6, SP7, SP7a

Obračun po m² površine plafona. m² 103.93

- 16-06 Nabavka i postavljanje, na plafonima, jelove lamperije na drvenoj potkonstrukciji
Drveni plafoni sastoje se od sledećih grupa elemenata:

- drvena lamperija za spoljnu upotrebu d=22mm,
- drvene letve 3x5cm,
- drvene letve 3x5cm

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 22 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

SP10

Obračun po m² površine plafona. m² 8.96

UNUTRAŠNJI STOLARSKI RADOVI

ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA UNUTRAŠNJE STOLARSKJE RADOVE

Drvo koje se upotrebljava za unutrašnju lamperiju mora biti tretirano na identičan način, kako bi se dobila ista boja i izgled svih drvenih elemenata.

OBLOGE ZIDOVA

- 16-07 Nabavka i postavljanje, na zidovima, jelove lamperije na metalnoj potkonstrukciji
Drvena obloga zidova sastoje se od sledećih grupa elemenata:

- furnirani medijapan u enterijeru d=18mm,
- Metalna podkonstrukcija, nije deo pozicije
- furnirani medijapan u enterijeru d=18mm,

Furnirani medijapa i završna obrada furnira po izboru investitora.

ZO5a m² 7.50

Obračun po m² površine zida.

 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 65 of 156

16-08 Nabavka i postavljanje, na zidovima, jelove lamperije na drvenoj potkonstrukciji
 Drvena obloga zidova sastoje se od sledećih grupa elemenata:
 - drvena lamperija u enterijeru d=18mm,
 - drvene letve 3x5cm
 Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 18 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.
ZO3 m² 15.85
 Obračun po m² površine zida.

16-09 Nabavka i postavljanje, na zidovima, jelove lamperije na drvenoj potkonstrukciji
 Drvena obloga zidova sastoje se od sledećih grupa elemenata:
 - drvena lamperija u enterijeru d=18mm,
 - drvene letve 3x5cm,
 - drvene letve 3x5cm
 Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 18 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.
ZO4 m² 45.61
 Obračun po m² površine zida.

PLAFONI

16-10 Nabavka i postavljanje, na plafonima, jelove lamperije na metalnoj potkonstrukciji
 Drveni plafoni sastoje se od sledećih grupa elemenata:
 - drvena lamperija u enterijeru d=18mm,
 - metalna potkonstrukcija 2.7cm,
 - vazdušni prostor 23.5 cm
 Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 18 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.
SP9
 Obračun po m² površine plafona. m² 4.20

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 66 of 156

- 16-11 Nabavka i postavljanje, na plafonima, jelove lamperije na drvenoj potkonstrukciji
Drveni plafoni sastoje se od sledećih grupa elemenata:

- drvena lamperija u enterijeru d=14mm,
- parna brana sa svim elementima vezi i fiksiranja
- drvene letve 3x5cm,
- drvene letve 3x5cm

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 14 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

SP4

Obračun po m² površine plafona. m² 153.80

- 16-12 Nabavka i postavljanje, na plafonima, jelove lamperije na drvenoj potkonstrukciji
Drveni plafoni sastoje se od sledećih grupa elemenata:

- drvena lamperija u enterijeru d=18mm,
- drvene letve 3x5cm,
- drvene letve 3x5cm

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase, debljine 18 mm, a širine i dužine po izboru projektanta. U cenu ulaze i lajsne i skela.

SP5

Obračun po m² površine plafona. m² 2.50

STEPENIŠTE

- 16-13 Izrada i postavljanje borovih gazišta i čela stepeništa

Lamperiju uraditi od bele borovine C klase.

Debljina gazišta je 42 mm, a čela 22 mm.

Gazišta i čela spojiti na pero i žljeb, prema datom projektu i detaljima. Obavezno se uskladiti sa ivodačem metalne podkonstrukcije stepeništa u cilju tačnih dimenzija obloge drvene stepenika.

Obračun po m gazišta m 22.50

 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 67 of 156

STOLARSKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
17-00	KERAMIČARSKI RADOVI		
	ZIDNA KERAMIKA		
17-01	Nabavka i ugradnja zidnih keramičkih pločica I klase. Nabavka i ugradnja zidnih keramičkih pločica I klase za oblaganje zidova kupatila, dimenzija prema projektu enterijera. Postavljanje keramičkih pločica dimenzija do 150x150cm je predviđeno da se radi sa , tiksotropnim lijepkom na cementnoj bazi, ljepilo je klase C2 TE, sa mogućim nanošenjem u debljinama od 3mm do 10mm. Pločice fugovati sa brzосуšećom cementnom masom za fugovanje a zapunjavanje spojnica između zidnih i zidnih i podnih keramičkih pločica će se raditi sa silikonskom masom za zapunjavanje bez rastvarača, koja je otporna na bakterije i plesni, Boja, veličina i način postavljanja po izboru projektanta i smjernicama iz projekta enterijera. ZO1, ZO1a		
	Obračun po m ² zida obloženog keramikom.	m ²	51.55
	Sokla u suterenu	m	22.00
	PODNA KERAMIKA		
17-02	Nabavka i ugradnja podnih kiselo otpornih keramičkih pločica I klase. Pozicija ugradnje: Pod ostave tehničkih prostorija, ostave		

 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 68 of 156

Popločavanje podova podnim protivkliznim R9-R10 kiselootpornimh keramičkim pločicama u tehničkim prostorijama tipa i dimenzija po izboru projektanta. Postavljanje keramičkih pločica dimenzija do 150x150cm je predviđeno da se radi sa , tiksotropnim lijepkom na cementnoj bazi , ljepilo je klase C2 TE, sa mogućim nanošenjem u debljinama od 3mm do 10mm.

Pločice fugovati sa brzосуšećom cementnom masom za fugovanje a zapunjavanje spojnica između zidnih i zidnih i podnih keramičkih pločica će se raditi sa silikonskom masom za zapunjavanje bez rastvarača, koja je otporna na bakterije i plesni,

Boja, veličina i način postavljanja po izboru projektanta i smjernicama iz projekta enterijera.

PNT2, PNT2a

Obračun po m² poda obloženog keramikom. m² 15.30

-
- 17-03 Nabavka i ugradnja protivklizne granitne keramike
Pozicija ugradnje: kupatila.
Popločavanje podova podnim protivkliznim R9-R10 kiselootpornimh keramičkim pločicama u servisnim prostorijama tipa i dimenzija po izboru projektanta. Postavljanje keramičkih pločica dimenzija do 150x150cm je predviđeno da se radi sa , tiksotropnim lijepkom na cementnoj bazi , ljepilo je klase C2 TE, sa mogućim nanošenjem u debljinama od 3mm do 10mm.
-

 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 69 of 156

Pločice fugovati sa brzосуšećom cementnom masom za fugovanje a zapunjavanje spojnica između zidnih i zidnih i podnih keramičkih pločica će se raditi sa silikonskom masom za zapunjavanje bez rastvarača, koja je otporna na bakterije i plesni,

Boja, veličina i način postavljanja po izboru projektanta i smjernicama iz projekta enterijera.

PNT3, PNT3a, MK1, MK1a, MK4, MK4a

Obračun po m² poda obloženog keramikom. m² 45.97

KERAMIČARSKI RADOVI

r.b	- standardna ploča (A) 12,5 mm	j.m.	Količina
20	SUVOMONTAŽNI RADOVI		
-			
00			
	PREGRADNI ZIDOVI		
20	PREGRADNI ZID W112 CW 75 12,5 cm 2 x 12,5 mm A		
-	Pregradni zid sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 75 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Zid je nenosiv. Ukupna debljina zida 125 mm, obostrano dvostruko obložen standardnim pločama (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
01	Sklop zida:		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- profil CW 75 / 0,6 + stakl. min. vuna 75 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 70 of 156

- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)

- debljina: 12,5 mm

- širina 1250 mm

- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm

- težina ploče 8,5 kg/m²

Potkonstrukcija:

- CW 75 / 0,6 (MEST EN 14195)

- UW ugaoni profil 75 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)

Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:

- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm

- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm

Ispuna spojeva:

- sa upotrebom papirne bandaž trake

Zvučna zaštita:

- Rw 55 dB

(Rw = ispitana vrijednost zvučne izolacije građevinskog elementa bez
uzdužnog prenosa preko bočnih konstruktivnih djelova)

Izolacioni sloj:

- staklena mineralna vuna

- debljina: 75 mm

- širina: 625 mm

Napomena:

- osovinski razmak CW profila 625 mm

- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti -
zaptivni kit

- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom
listu W11.me pregradni zidovi / aktuelno izdanje

Dodatna napomena:

Izvođenje ugla, T spoja i slobodnog završetka zida - u svemu prema
tehničkom listu W11.me pregradni zidovi / aktuelno izdanje

- ojačavanje uglova alu profilom za zaštitu uglova

SZ1

 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 71 of 156

	Obračun po m ²	m ²	28.88
20	PREGRADNI ZID W112 CW 75 12,5 cm 2 x 12,5 mm A / H2		
-			
02	Pregradni zid sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 75 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Zid je nenosiv. Ukupna debljina zida 125 mm, sa jedne strane dvostruko obložen standardnim pločama (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm, a sa druge strane dvostruko obložen impregniranim pločama (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 - GKBI) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop zida:		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- profil CW 75 / 0,6 + stakl. min. vuna 75 mm		
	- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm		
	- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
	- debljina: 12,5 mm		
	- širina 1250 mm		
	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		
	- težina ploče 8,5 kg/m ²		
	Impregnirana ploča:		
	- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)		
	- debljina: 12,5 mm		
	- širina 1250 mm		
	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm		
	- težina ploče 8,8 kg/m ²		
	Potkonstrukcija:		
	- CW 75 / 0,6 (MEST EN 14195)		
	- UW ugaoni profil 75 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN :		

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 72 of 156

20 - 03	- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm		
	- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm		
	Ispuna spojeva:		
	- Ispuna i glet masa sa upotrebom papirne bandaž trake		
	Zvučna zaštita:		
	- Rw 55 dB		
	građevinskog elementa bez uzdužnog prenosa		
	Izolacioni sloj:		
	- staklena mineralna vuna		
	- debljina: 75 mm		
	- širina: 625 mm		
	Napomena:		
	- osovinski razmak CW profila 625 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla, T spoja i slobodnog završetka zida -		
	- ojačavanje uglova alu profilom za zaštitu uglova		
	SZ2		
	Obračun po m ²	m ²	47.75
	PREGRADNI ZID W112 CW 75 12,5 cm 2 x 12,5 mm H2		



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 73 of 156

Pregradni zid sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 75 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Zid je nenosiv. Ukupna debljina zida 125 mm, obostrano dvostruko obložen impregniranim pločama (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 - GKBI) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).

Sklop zida:

- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm
- profil CW 75 / 0,6 + stakl. min. vuna 75 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm

Impregnirana ploča:

- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)
- debljina: 12,5 mm
- širina 1250 mm
- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm
- težina ploče 8,8 kg/m²

Potkonstrukcija:

- CW 75 / 0,6 (MEST EN 14195)
- UW ugaoni profil 75 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)

Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:

- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm
- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm

Ispuna spojeva:

- impregnirani (ploče tip H2)

Zvučna zaštita:

- Rw 55 dB

(Rw = ispitana vrijednost zvučne izolacije građevinskog elementa bez uzdužnog prenosa preko bočnih konstruktivnih djelova)

Izolacioni sloj:

- staklena mineralna vuna

 Direktorat za plaćanja	Politika poljoprivrede i ruralnog razvoja	Odsjek za tehničke i ekonomske analize	
	Verzija br.: 1.0		
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore		Dokument: DP-UTEA- 00-05	Strana 74 of 156

	- debljina: 75 mm		
	- širina: 625 mm		
	Napomena:		
	- osovinski razmak CW profila 625 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W11.me pregradni zidovi / aktuelno izdanje		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla, T spoja i slobodnog završetka zida - u svemu prema tehničkom listu W11.me pregradni zidovi / aktuelno izdanje		
	- ojačavanje uglova alu profilom za zaštitu uglova		
	SZ3		
	Obračun po m ²	m ²	10.96
20	SUVO MLATERISANJE W611 1 x 12,5 mm A		
04	Suvo malterisanje kao jednostruka zidna obloga na betonskoj ili podlozi od giter blokova. Obloga od jednog sloja standardne ploče (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm. Ploče se lijepe K zapostojeću betonsku podlogu ili podlogu od giter blokova. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standardni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop zida:		
	- AB zid-stub / zidani zid		
	- ljepilo		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
	- debljina: 12,5 mm		
	- širina 1250 mm		
	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		
	- težina ploče 8,5 kg/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 75 of 156

	Ljepilo:		
	- bazi gipsa (MEST EN 14496)		
	Ispuna spojeva:		
	- sa upotrebom papirne bandaž trake Ku		
	Napomena:		
	- koristiti GK ploče spratne visine tako da spojevi ploča budu samo na HRAK uzdužnim ivicama koje su obmotane kartonom		
	- podloga treba biti nosiva, čvrsta, suva, čista, bez prašine, betonske ploče moraju biti suve, čiste i bez ostataka od oplata		
	- glatke betonske površine koje ne upijaju potrebno je impregnirati ,		
	- montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	OZ2		
	Obračun po m ²	m ²	1.88
20	SUVO MLATERISANJE W611 2 x 12,5 mm A		
-	Suvo malterisanje kao dvostruka zidna obloga na betonskoj ili podlozi od giter blokova. Obloga od dva sloja standardne ploče (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm. Ploče se lijepe K zapostojeću betonsku podlogu ili podlogu od giter blokova. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
05	Sklop zida:		
	- AB zid-stub / zidani zid		
	- ljepilo		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
	- debljina: 12,5 mm		
	- širina 1250 mm		
	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		
	- težina ploče 8,5 kg/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 76 of 156

	Ljepilo:		
	- na bazi gipsa (MEST EN 14496)		
	Ispuna spojeva:		
	- sa upotrebom papirne bandaž trake		
	Napomena:		
	- koristiti GK ploče spratne visine tako da spojevi ploča budu samo na HRAK uzdužnim ivicama koje su obmotane kartonom		
	- podloga treba biti nosiva, čvrsta, suva, čista, bez prašine, betonske ploče moraju biti suve, čiste i bez ostataka od oplata		
	- glatke betonske površine koje ne upijaju potrebno je impregnirati - obračunava se posebno		
	- montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	OZ3		
	Obračun po m ²	m ²	0.31
20 06	SUVO MLATERISANJE W611 1 x 12,5 mm H2		
	Suvo malterisanje kao jednostruka zidna obloga na betonskoj ili podlozi od giter blokova. Obloga od jednog sloja impregniranih ploča (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 - GKBI) debljine 12,5 mm. Ploče se lijepe zapostojeću betonsku podlogu ili podlogu od giter blokova. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop zida:		
	- AB zid-stub / zidani zid		
	- ljepilo		
	- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)		

 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 77 of 156

	- debljina: 12,5 mm		
	- širina 1250 mm		
	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		
	- težina ploče 8,5 kg/m ²		
	Ljepilo:		
	- na bazi gipsa (MEST EN 14496)		
	Ispuna spojeva:		
	- sa upotrebom papirne bandaž trake		
	Napomena:		
	- koristiti GK ploče spratne visine tako da spojevi ploča budu samo na HRAK uzdužnim ivicama koje su obmotane kartonom		
	- podloga treba biti nosiva, čvrsta, suva, čista, bez prašine, betonske ploče moraju biti suve, čiste i bez ostataka od oplate		
	- glatke betonske površine koje ne upijaju potrebno je impregnirati a brzo upijajuće podloge impregnirati - obračunava se posebno		
	- montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	OZ5		
	Obračun po m ²	m ²	3.23
	ZIDNA OBLOGA W623 CD 60 x 27 ca 5,50 cm 2 x 12,5 mm A		
	Zidna obloga sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CD (MEST EN 14195) i UD (MEST EN 14195) profila (nazivne debljine lima 0.6 mm). Visina obloge do 3,00 m . Ukupna debljina konstrukcije obloge ca 55 mm, sa jedne strane dvostruko obložena standardnim pločama (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standardni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop obolge:		
	- AB zid / zidani zid		
20	- Direktni držač + profil CD 60 x 27 x 0,6 + rolina 40 mm		
07	- standardna ploča (A) 12,5 mm		

 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 78 of 156

- standardna ploča (A) 12,5 mm		
Standardna ploča:		
- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
- debljina: 12,5 mm		
- širina 1250 mm		
- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		
- težina ploče 8,5 kg/m ²		
Potkonstrukcija:		
- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (MEST EN 14195)		
- UD-Profil; 28 x 27 x 0,6 (MEST EN 14195)		
Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:		
- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm		
- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm		
Ispuna spojeva:		
- sa upotrebom papirne bandaž trake		
Izolacioni sloj:		
- staklena mineralna vuna		
- debljina: 40 mm		
- širina: 625 mm		
Napomena:		
- osovinski razmak CD profila 625 mm		
- pričvršćivanje CD profila na postojeći masivni zid sa direktnim držačem u razmaku max 1,5 m		
- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CD i UD profila nanijeti - zaptivni kit		
- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
Dodatna napomena:		
Izvođenje ugla i slobodnog završetka - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
OZ3		
Obračun po m ²	m ²	7.58



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 79 of 156

SAMOSTOJEĆA ZIDNA OBLOGA W626 | CW 50 | > 7,50 cm | 2 x 12,5 mm H2

Samostojeća zidna obloga sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 50 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Visina u skladu sa projektom. Ukupna debljina obloge prema projektu, debljina konstrukcije obloge 75 mm, sa jedne strane dvostruko obložen impregniranim pločama (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 - GKBI) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).

Sklop obolge:

- AB zid / zidani zid
- Vazdušni sloj prema projektu
- profil CW 50 / 0,6 + rolna 50 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm

Impregnirana ploča:

- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)
- debljina: 12,5 mm
- širina 1250 mm
- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm
- težina ploče 8,8 kg/m²

Potkonstrukcija:

- CW 50 / 0,6 (MEST EN 14195)
- UW ugaoni profil 50 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)

Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:

- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm
- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm

Ispuna spojeva:

- impregnirani

Izolacioni sloj:

- staklena mineralna vuna K

 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 80 of 156

	- debljina: 50 mm		
	- širina: 625 mm		
	Napomena:		
	- osovinski razmak CW profila 625 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti - zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla i slobodnog završetka - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	OZ6		
	Obračun po m ²	m ²	12.54
	SAMOSTOJEĆA ZIDNA OBLOGA W626 CW 50 > 7,50 cm 2 x 12,5 mm A		
	Samostojeća zidna obloga sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 50 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Visina u skladu sa projektom. Ukupna debljina obloge prema projektu, debljina konstrukcije obloge 75 mm, sa jedne strane dvostruko obložena standardnim pločama (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop obolge:		
	- AB zid / zidani zid		
	- Vazdušni sloj prema projektu		
	- profil CW 50 / 0,6 + rolna 50 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
20	- debljina: 12,5 mm		
-	- širina 1250 mm		
09	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		

 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 81 of 156

	- težina ploče 8,5 kg/m ²		
	Potkonstrukcija:		
	- CW 50 / 0,6 (MEST EN 14195)		
	- UW ugaoni profil 50 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:		
	- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm		
	- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm		
	Ispuna spojeva:		
	- impregnirani		
	Izolacioni sloj:		
	- staklena mineralna vuna		
	- debljina: 50 mm		
	- širina: 625 mm		
	Napomena:		
	- osovinski razmak CW profila 625 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti - zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla i slobodnog završetka - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	OZ12		
	Obračun po m ²	m ²	4.68
20 - 10	SAMOSTOJEĆA ZIDNA OBLOGA W626 CW 75 ≥ 11 cm 2 x 12,5 mm H2		



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 82 of 156

Samostojeća zidna obloga sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 50 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Visina obloge prema projektu. Ukupna debljina konstrukcije obloge 75 mm (ukupna debljina obloge prema projektu), sa jedne strane dvostruko obložen impregniranim pločama (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 - GKBI) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).

Sklop obolge:

- Zidani zid
- Vazdušni sloj (prema projektu)
- profil CW 50 / 0,6 + Rolna 50 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm

Impregnirana ploča:

- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)
- debljina: 12,5 mm
- širina 1250 mm
- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm
- težina ploče 8,8 kg/m²

Potkonstrukcija:

- CW 75 / 0,6 (MEST EN 14195)
- UW ugaoni profil 50 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)

Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:

- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm
- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm

Ispuna spojeva:

- impregnirani

Izolacioni sloj:

- staklena mineralna vun
- debljina: 50 mm
- širina: 625 mm

Napomena:

 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 83 of 156

	- osovinski razmak CW profila 625 mm odnosno 417 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti - zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla - u svemu prema tehničkom listu W61.me suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	- ojačavanje uglova alu profilom za zaštitu uglova		
	OZ11		
	Obračun po m ²	m ²	10.41
	SAMOSTOJEĆA ZIDNA OBLOGA W626 CW 100 > 12,5 cm (odnosno prema projektu) 2 x 12,5 mm A		
	Samostojeća zidna obloga sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 100 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Visina obloge 2,80 m. Ukupna debljina konstrukcije obloge > 125 mm, sa jedne strane dvostruko obložena standardnim pločama (MEST EN 520 - A / DIN 18180 - GKB) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop obolge:		
	- AB zid		
	- Vazdušni sloj ≥ 10 mm		
	- profil CW 100 / 0,6 + Rolna 100 mm		
	- LDS 35 parna brana		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
20	- debljina: 12,5 mm		
-	- širina 1250 mm		
11	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		

 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 84 of 156

	- težina ploče 8,5 kg/m ²		
	Potkonstrukcija:		
	- CW 100 / 0,6 (MEST EN 14195)		
	- UW ugaoni profil 100 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:		
	- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm		
	- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm		
	Ispuna spojeva:		
	- sa upotrebom papirne bandaž trake		
	Izolacioni sloj:		
	- staklena mineralna vuna		
	- debljina: 100 mm		
	- širina: 625 mm		
	Parna brana ion:		
	-		
	- širina 1,5 m		
	- dužina 50 m		
	Napomena:		
	- osovinski razmak CW profila 625 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti - zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Postavljanje parne brane u skladu sa tehničkim uputstvom		
	OZ7		
	Obračun po m ²	m ²	12.54
20 - 12	SAMOSTOJEĆA ZIDNA OBLOGA W626 CW 100 > 12,5 cm (odnosno prema projektu) 2 x 12,5 mm H2		



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 85 of 156

Samostojeća zidna obloga sa jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW (MEST EN 14195) i UW (MEST EN 14195) profila 100 mm (nazivne debljine lima 0.6 mm). Visina obloge 2,80 m. Ukupna debljina obloge > 125 mm, sa jedne strane dvostruko obložena impregniranim pločama (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 - GKBI) debljine 12,5 mm. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standardni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).

Sklop obolge:

- AB zid
- Vazdušni sloj ≥ 10 mm
- profil CW 100 / 0,6 + rolna 100 mm
parna brana

- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm
- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm

Impregnirana ploča:

- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)
- debljina: 12,5 mm
- širina 1250 mm
- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 mm
- težina ploče 8,8 kg/m²

Potkonstrukcija:

- CW 75 / 0,6 (MEST EN 14195)
- UW ugaoni profil 75 x 40 x 0,6 (MEST EN 14195)

Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:

- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm
- drugi sloj: Samourezni vijak; TN 35 mm

Ispuna spojeva:

- impregnirani

Izolacioni sloj:

- staklena mineralna vuna
- debljina: 75 mm
- širina: 625 mm

Parna brana

 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 86 of 156

	- širina 1,5 m		
	- dužina 50 m		
	Napomena:		
	- osovinski razmak CW profila 625 mm		
	- zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila nanijeti - zaptivni kit		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Dodatna napomena:		
	Izvođenje ugla - u svemu prema tehničkom listu W61 suvi malter i zidne obloge / aktuelno izdanje		
	Postavljanje parne brane u skladu sa tehničkim uputstvom		
	OZ8		
	Obračun po m ²	m ²	33.96
	SPUŠTENI PLAFONI		
20 - 13	Spušteni unutrašnji monlitni plafon obložen standardnim pločama.		
	SPUŠTENI PLAFON D112 CD 60 x 27 1 x 12,5 mm A		
	Obješena obloga plafona sa horizontalnim		
	Sklop plafona:		
	- AB ploča		
	- visilica + žica s ušicom		
	- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (noseći)		
	- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (montažni)		
	- standardna ploča (A) 12,5 mm		
	Standardna ploča:		
	- tip ploče: A (MEST EN 520) / GKB (DIN 18180)		
	- debljina: 12,5 mm		
	- širina 1250 mm		
	- dužina 2000 / 2500 / 2600 / 2750 / 3000 mm		
	- težina ploče 8,5 kg/m ²		
	- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	- UD-Profil; 28 x 27 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:		

 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 87 of 156

	- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm		
	Ispuna spojeva:		
	-sa upotrebom papirne bandaž trake		
	Napomena:		
	- razred opterećenja (kN/m²) ≤ 0,15		
	- osovinski razmak visilica 950 mm		
	- osovinski razmak CD nosećih profila 1000 mm		
	- osovinski razmak CD montažnih profila 500 mm		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu D11 spuštteni plafoni / aktuelno izdanje		
	Obračun po m²		
	- SP2	m²	7.75
	Spuštteni unutrašnji monlitni plafon obložen vlagootpornim pločama.		
	SPUŠTENI PLAFON D112 CD 60 x 27 1 x 12,5 mm H2		
	Obješena obloga plafona sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom kao montažni i noseći profili (nazivne debljine 0,6 mm), ovješani ankerfiks visilicama sa žicom za AB konstrukciju (pričvršćivanje žice sa ušicom čeličnim sidrenim ekserom za AB tavanicu). Obloga od jednog sloja impregniranih (MEST EN 520 - H2 / DIN 18180 GKBI) ploča 12,5 mm. Spoj plafona sa zidom izvesti sa razdjelnom trakom. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 (standradni kvalitet površine shodno tehničkom uputstvu Sistemi za završnu obradu 06/2015).		
	Sklop plafona:		
	- AB ploča		
	- direktni držač		
	- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (noseći)		
	- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (montažni)		
	- impregnirana ploča (H2) 12,5 mm		
	Impregnirana ploča:		
	- tip ploče: H2 (MEST EN 520) / GKBI (DIN 18180)		
20	-		
	- debljina: 12,5 mm		
14	- širina 1250 mm		

 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 88 of 156

	- težina ploče 8,8 kg/m ²		
	Potkonstrukcija:		
	- CD-Profil; 60 x 27 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	- UD-Profil; 28 x 27 x 0,6 (MEST EN 14195)		
	Pričvršćivanje GK ploča na potkonstrukciju TN vijcima:		
	- prvi sloj: Samourezni vijak; TN 25 mm		
	Ispuna spojeva:		
	- impregnirani sa upotrebom papirne bandaž trake		
	Napomena:		
	- razred opterećenja (kN/m ²) ≤ 0,15		
	- osovinski razmak visilica 950 mm		
	- osovinski razmak CD nosećih profila 1000 mm		
	- osovinski razmak CD montažnih profila 500 mm		
	- konstrukcija, montaža, obrada spojeva ploča - u svemu prema tehničkom listu D11.me spuštene plafoni / aktuelno izdanje		
	- SP3		
	Obračun po m ²	m ²	26.00
20 - 15	Spušteni unutrašnji monolitni plafon obložen vlagootpornim pločama.		
	SPUŠTENI PLAFON D112 CD 60 x 27 1 x 12,5 mm H2		
	Ušrafiti na rogove sidrene ankere za postavljanje CD profila. Između rogova prostor popunjen kamenom mineralnom vunom obračunatom zasebnom pozicijom. Na rogove montirati metalnu potkonstrukciju. Između potkonstrukcije i rogova postaviti sloj staklene mineralne vune sa proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, minimalne toplotne provodljivosti λ=0.039W/mK, klase dozvoljenog odstupanja debljine min T2, klase negorivosti A1, otpornosti prema protoku vazduha AF5 (MW - EN 13162 - T2 - MU1- AF5), debljine 2x5cm . Ispod potkonstrukcije uz pomoć dvostrano lepljive trake postaviti parnu branu paropropustljivosti Sd=35m, debljine d=0,20mm i površinske mase 90g/m2 sa preklopima na spojevima, min.10cm i lepljenjem spojeva univerzalnom lepljivom trakom. Na potkonstrukciju pričvrstiti završnu oblogu - impregnirana ploča (H2) 12,5 mm.		

 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 89 of 156

	- SP3a		
	Obračun po m ²	m ²	5.21
	Spušteni unutrašnji monlitni plafon obložen vlagootpornim pločama.		
	SPUŠTENI PLAFON D112 CD 60 x 27 1 x 12,5 mm H2		
	Ušrafiti na rogove sidrene ankere za postavljanje CD profila. Između rogova prostor popunjen kamenom mineralnom vunom obračunatom zasebnom pozicijom. Na rogove sidrene nosače. Između potkonstrukcije i rogova postaviti sloj staklene mineralne vune proizvedene u skladu sa standardom EN 13162, minimalne toplotne provodljivosti $\lambda=0.039\text{W/mK}$, klase dozvoljenog odstupanja debljine min T2, klase negorivosti A1, otpornosti prema protoku vazduha AF5 (MW - EN 13162 - T2 - MU1- AF5), debljine 2x5cm . Ispod potkonstrukcije uz pomoć dvostrano lepljive trake postaviti parnu branu paropropustljivosti $S_d=35\text{m}$, debljine $d=0,20\text{mm}$ i površinske mase 90g/m^2 sa preklopima na spojevima, min.10cm i lepljenjem spojeva univerzalnom lepljivom trakom . Na potkonstrukciju pričvrstiti završnu oblogu standardna ploča (A) 12,5 mm.		
20			
-	- SP2a		
16	Obračun po m ²	m ²	53.19
	UGRADNI ELEMENTI		
20	Ojačanja od UA profila za nošenje korpusa umivaonika		
-			
17	Nabavka, transport i ugradnja ojačanja od UA profila (nazivne debljine lima 2.0 mm) - komplet sa utičnim ugaonicima. Konstrukcija visine prostorije od pocinčanih UA profila (MEST EN 14195), 2 mm debljine, za na zid/zidnu oblogu ovješene terete do 1,5 kN/m dužine zida. UA profili pričvršćeni su na masivni pod,plafon utičnim ugaonicima za UA-profile. Pričvršćivanje na UA profile - narezanim šipkama i čeličnim maticama M10/12 ili samourezujućim vijcima.		
	Napomena: konstrukcija, montaža - u svemu prema tehničkom listu W21.me Nosači za sanitarne elemente / aktuelno izdanje		
	Potkonstrukcija:		

 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 90 of 156

	- UA-profil; 75 x 40 x 2,0 (MEST EN 14195)		
	- utični ugaonik za 75 mm CW- ili UA Profil		
	Način postavljanja u skladu sa osloncima korpusa umivaonika.		
	Obračun po komadu izvedene pozicije	kom	3.00
20	NOSAČ BATERIJE U TUŠ KABINAMA		
- 18	Postavljanje nosača baterije za toplu i hladnu vodu, W235. Nosač od čeličnih pocinkovanih profila za bateriju sa montažnim priborom, podesiv po visini i horizontali, a za klasičan dovod vode ili za sistem cev/cev postaviti u zidnoj šupljini, po uputstvu proizvođača.		
	Obračun po kom.	kom	4.00
20	NOSAČ PRIKLJUŠKA MAŠINE ZA VEŠ		
- 19	Postavljanje nosača cevi za priključak mašine za pranje rublja, W233. Nosač od čeličnih pocinkovanih profila horizontalno podesiv i sa pločicom za ugaoni ventil postaviti u zidnoj šupljini po uputstvu proizvođača.		
	Obračun po kom.	kom	1.00
20	NOSAČ UGRADNOG SIFONA ZA VEŠ MAŠINU		
- 20	Postavljanje nosača za ugradni sifon mašine za pranje rublja, W236. Nosač od čeličnih pocinkovanih profila horizontalno i vertikalno podesiv, sa montažnom pločicom za ugaoni sifon postaviti u zidnoj šupljini po uputstvu proizvođača.		
	Obračun po kom.	kom	1.00
20	NOSAČ TELEVIZORE - W234		
- 21	Postavljanje nosača - W234. Nosač postaviti u zidnoj šupljini. Nosač postaviti po uputstvu proizvođača.		
	Obračun po kom.	kom	1.00
	REVIZIONI OTVORI		

 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 91 of 156

20 - 22	Nabavka, transport i ugradnja REVO 12,5 plafonskog i zidnog revizionog otvora - za obloge konstrukcije sa 12,5 mm pločom. Eloksirani AL okvir, ugrađena ploča, lijepljena (do 600 mm) ili učvršćena vijcima (do 700 mm i više). Za kvalitet Q1 - Q2 bez obrade, za Q3 moguća obrada sa vidljive strane.		
	Broj komada, dimenzije, završna obrada bice usaglasene sa projektom enterijera.		
	Revizija 30x30cm	kom	4.00
	SUVOMONTAŽNI RADOVI		

r.b.	Opis pozicije	j.m.	količina
18-00	KAMENOREZAČKI RADOVI		
	SPOLJAŠNJI KAMENOREZAČKI RADOVI		
18-01	Nabavka i ugradnja prirodnog kamena za oblaganje parternog uređenja i fasade objekta Radove izvoditi u svemu prema detaljima iz projekta i tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu radova, te po uputstvima proizvođača. Kamen polagati prema iscrtanoj šemi izvučenoj iz table kamena kako bi se šare kamena nastavljale jedna na drugu. Cijena obuhvata sav rad i materijal. Obračun po m ² . Napomena: predviđena je ugradnja poliuretanske cokla obračunata posebno.		
	Podne obloge, kamen d=20mm: PNT4, PNT4a	m ²	80.33
	Fasadne obloge, kamen d=30mm: FO4	m ²	68.73
	KAMENOREZAČKI RADOVI		

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
19-00	PODOPOLAGAČKI RADOVI		

 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 92 of 156

19-01 Izrada poda od mikrocementa

Podovi u sobama.

Podloga poda mora biti ravna, konstruktivno čvrsta i suva. Dilatacione spojnice na podu prate dilatacije na izvedenoj cementnoj kosšuljici. Ukoliko one ne postoje, prave se u segmentima od po 40-50m². Dilatacije se naknadno zaptivaju PU silikonom u boji cementa.

Mikrocement se nanosi uvek u dva sloja. Na pripremljenu podlogu naneti prajmer, a zatim na njega prvi sloj mikrocementa. Kada se on osuši, brusi se, usisava, nanosi prajmer i drugi sloj mikrocementa. Drugi sloj se takođe brusi i usisava a nakon toga se nanose odgovarajući premazi.

Cijena obuhvata sav rad i materijal do finalne ugradnje, prema uputstvima proizvođača i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

PNT1, MK2, MK3, MK5, MK6

Obračun po m² poda. m² 111.38

PODOPOLAGAČKI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
21-00	MOLERSKO FARBARSKI RADOVI		
	GLETOVANJA		
21-01	Gletovanje plafona.		

 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 93 of 156

Gletovanje plafonskih površina u kvalitetu završne obrade Q3 sa povećanim optičkim zahtevima glatkoće i izostanka neravnina, sa pastoznim glet materijalom u debljini do cca. 2 mm. Nabavka materijala i gletovanje površina plafona od gips kartona i betona u potrebnom broju slojeva, kao priprema za izradu finalne obrade. Prije gletovanja nanijeti prajmer koji mora biti kompatibilan sa materijalom kojim će se gletovati plafoni (od istog proizvođača). Radove izvoditi u svemu prema uputstvima proizvođača.

Cijena obuhvata sav rad i materijal, uključujući i prajmer, koji se neće posebno obračunavati kao i upotrebu skele.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad, materijal i skelu do finalne ugradnje.

SP1, SP2, SP2a, SP3, SP3a, SP11

Obračun po m² obrađene površine. m² 136.63

21-02 Gletovanje zidova.

Gletovanje zidova u kvalitetu završne obrade Q3 sa povećanim optičkim zahtevima glatkoće i izostanka neravnina, sa pastoznim glet materijalom u debljini do cca. 2 mm. Nabavka materijala i gletovanje površina malterisanih zidova i zidova od gips kartona u potrebnom broju slojeva, kao priprema za izradu finalne obrade. Prije gletovanja nanijeti prajmer koji mora biti kompatibilan sa materijalom kojim će se gletovati zidovi (od istog proizvođača). Glet masu naneti u tri sloja na omalterisani zid. Radove izvoditi u svemu prema uputstvima proizvođača.

 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 94 of 156

Cijena obuhvata sav rad i materijal, uključujući i
prajmer, koji se neće posebno obračunavati kao i
upotrebu skele.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad, materijal i
skelu do finalne ugradnje.

- jednostrano:

OZ1, OZ2, OZ3, OZ4, OZ5, OZ6, OZ7, OZ8,
SZ2

Obračun po m² obrađene površine. m² 277.90

- dvostrano:

SZ1

Obračun po m² obrađene površine. m² 28.88

MOLERSKI RADOVI

- 21-03 Bojenje plafona disperzivnim bojama.
Gletovane plafone (obračunato posebno) bojiti
disperzivnim bojama. Predbojiti i ispraviti
toniranim disperzionim gitom, a zatim bojiti
disperzivnom bojom prvi i drugi put.

Ton boje po izboru projektanta.

Pre bojenja uraditi radne uzorke.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad, materijal i
skelu do finalne ugradnje.

SP1, SP2, SP2a, SP3, SP3a, SP11

Obračun po m² obrađene površine. m² 136.63

- 21-04 Bojenje zidova disperzivnim bojama.
Gletovane zidove (obračunato posebno) bojiti
disperzivnim bojama. Predbojiti i ispraviti
toniranim disperzionim gitom, a zatim bojiti
disperzivnom bojom prvi i drugi put.

Ton boje po izboru projektanta.

Pre bojenja uraditi radne uzorke.

Pozicijom obuhvatiti kompletan rad, materijal i
skelu do finalne ugradnje.

 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 95 of 156

- jednostrano:

OZ1, OZ2, OZ3, OZ4, OZ5, OZ6, OZ7, OZ8,

SZ2

Obračun po m² obrađene površine. m² 277.90

- dvostrano:

SZ1

Obračun po m² obrađene površine. m² 28.88

MOLERSKO FARBARI RADOVI

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
22-00	OSTALI RADOVI		
22-01	Čišćenje kompletnog objekta. Obračun paušalno.		
		pauš.	1.00
22-02	Postavljanje drenažnih cevi oko temelja kuće i potpornih zidova Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih drenažnih cijevi od PE (polietilena), sa spoljašnjim crnim i unutrašnjim bijelim slojem, definisanih preko unutrašnjeg prečnika DN 160, sa ekstruziono zavarenom krutom spojnicom, čvrstoće prstena SN 8 KN/m ² , cijevi treba da budu perforirane u skladu sa DIN 4262 i potrebnim uglom perforacije 120° (240°; 360°), a u svemu prema projektovanim prečnicima i datoj specifikaciji.		

 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 96 of 156

Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi obavezno postaviti geotekstilni filterski sloj, kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtevima EN 1610, na način koji je predvideo proizvođač cevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa.

Obračun po m' drenažne cevi.		m'	45.00
Resetke, oluci, zardinjere dodatne			
22-03	Nabavka, transpor , montaža i puštanje u rad finske saune. Dimenze prostora za ugradnju finske sane ŠXDXH 175x150x220cm (širina x dubina x visina) Sauna obuhvata sledeće elmente : Irada drvene podkonstrukcije od rezane i hoblovlvane građe 5x5 i 5x3cm. Izrada termoizolacije od kamene mineralne vune d=30mm na zidovima i d=50mm na plafonu, sa oblaganje ukupnih površine termoizolacije parnom branom - aluminijumska folija za saunu. Finskom saunom ŠXDXH 175x150x220cm obuhvatiti i oblaganjae unutrašnjih zidova i plafona sa panelima od Finske omorije dim. 15x90mm STP, izrada gornje klupe, naslona za leđa i donje klupe od aspena dim.28x140mm.		

 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 97 of 156

Instalacija rasvjete unutar saune; postavljanje
vodootporne LED trake u inox „U“ profilima iza
naslona i njihovo povezivanje na kontrolnu
jedinicu i na elektroinstalaciju

Povezivanje saunske peći sa na kontrolnu
jedinicu i na elektroinstalaciju. Izrada obruča
oko peći

Oprema u sklopu saune obuhvata :

Saunska peć
sa odvojenom kontrolnom jedinicom
-jačina peći min 8kW
-za prostor od 7 do 12m³
-presjek kabla 5x6mm²
-potrebno 40kg kamenja

kontrolna jedinica manuelna

-podeš.temp.(40-110°C)
-rad peći;
-rad svjetla
-termometar
-prijavljivanje greške
Maksimalno opterećenje do 9 kW

vulkansko kamenje
za saunsku peć
1 paket = 20 kg
d < 10 cm
2 paketa=40kg
STAKLENA STIJENA
dim.175x220
- fiks + vrata
staklo d=8mm,providno,
sigurnosno, kaljeno
Led rasvjeta sa trafoom
-iza naslona(sakrivena rasvjeta)
-IP45 vodootporna led traka montirana u
aluminjumskom ”U” profilu

 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 98 of 156

Ventilacioni otvor

2 kom.

Zaštitni obruč oko peći rađen po mjeri,
Pre davanja ponude ponuđač je u obavezi da sve
delove pozicije saune usaglas i potvrdi sa
investitorom .

Sve mjere provjeriti na licu mjesta. Montirati
prema preporukama proizvođača sistema i
propisima za ovu vrstu radova.

Pozicijom obuhvatiti materijal i rad do finalne
ugradnje.

Obračun po komadu izrađene pozicije kom. 1.00

22-04 Nabavka, transpor , montaža i puštanje u rad
hidromasažne kade dimenzije 213 x 160 x 75 cm

Ugradnju izvršiti u svemu prema preporukama
prizvođača i standardima koji propisuju ovu
vrstu radova. Proizvod treba da sadrži svu
potrebnu atesnu dokumentaciju

Obračun po komadu izrađene pozicije kom. 1.00

OSTALI RADOVI

1. VODOVOD SPOLJAŠNE INSTALACIJE			
Poz.	Opis pozicije	Jed. mere	Količina
INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE			
I	VODOVOD - SPOLJNE INSTALACIJE		
A.ZEMLJANI RADOVI			



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 99 of 156

1	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi i u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Plaća se po 1 m ³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rov.		
	Obračun po m ³	m ³	16.00
2	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi.		
	Obračun po m ²	m ²	16.00
3	Nabavka,dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. 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 cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska		



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 100 of
156

	ubacivati lopatom do 10 cm iznad vrha cijevi cijelom širinom rova. Plaća se po 1 m ³ ugrađenog muljevitog pijeska.		
	Obračun po m ³	m ³	3.20
4	Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz iskopa. Kod rovova koji se nalaze u javnim površinama koje služe za saobraćaj i sl.namjene,zatrpavanje vršiti tako što će se na sloj pijeska (zaštitnog) ručno razastrti materijal iz iskopa od 50 cm nabijenog ručno ili mašinski do normalne zbijenosti,kolika se može naći u okolnom terenu. Svaki naredni sloj od 50 cm zatrpati utovarnom lopatom ili ručno planirati i nabijati 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. Zbijenost treba da se kreće zavisno od vrste saobraćaja koji se očekuje. Obračun količina vršiti po m ³ 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.		
	Obračun po m ³	m ³	12.80

 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 101 of 156

5	Odvoz viška materijala na udaljenost do 5 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.		
	Obračun po m ³	m ³	4.00
UKUPNO ZEMLJANI RADOVI			

C. MONTAŽNI RADOVI			
1	Nabavka transport i montaža cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG NP 10BARA. Cjevovod nakon montaže, ispitati na probni pritisak od 10BARA. Poslije ispitivanja uraditi dezinfekciju mreže rastvorom hlora, a zatim mrežu dobro isprati. Uzeti uzorke vode dati na hemijsko bakteriološku analizu. U cijenu su uračunati i zemljani radovi aza iskop rova kao i materijal za propisno zatrpavanje cjevovoda. Takođe uračunat je i sav potreban materijal fazonski komadi na prespajanju cjevovoda. Obračun po m' komplet izvedenog i ispitanog cjevovoda.		
	PEVG DN 40	m'	20.00
UKUPNO MONTAŽNI RADOVI			

D. OSTALI RADOVI			
-------------------------	--	--	--

 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 102 of 156

1	Ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak, veći za 3 bara od radnog, odnosno minimalno 10 bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mesta zadihtovati čepovima. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti uz obavezno prisustvo nadzornog organa i ovlašćenog lica i o tome sačiniti poseban zapisnik.		
	Obračun po m'	m'	20.00
2	Dezinfekcija i ispiranje vodovodne mreže, prema tehničkim propisima. Pre puštanja mreže u eksploataciju obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode.		
	Obračun po m'	m'	20.00
UKUPNO OSTALI RADOVI			

2. VODOVOD UNUTRAŠNJE INSTALACIJE			
Poz.	Opis pozicije	Jed. mere	Količina
	INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE		
I	VODOVOD - UNUTRAŠNJE INSTALACIJE		
	A.MONTAŽNI RADOVI		

 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 103 of 156

1	Nabavka i montaža troslojnih vodovodnih cijevi SDR 11 i fittinga PP-R 100 (polipropilen-random kopolimer), od granulata sa aditivom. Srednji sloj je ojačan specijalnim vlaknima koji toplotnu dilataciju smanjuje četiri puta ($0,035 \times \Delta t \times m' = \text{mm}$). Cijevi treba fiksirati original obujmicama sa unutrašnjim dijelom obloženim gumom, na propisanom rastojanju u zavisnosti od temperature i dimenzije, po uputstvu proizvođača. .		
	Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mjesta montaže, razmjeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cijevi, sječenje cijevi, spajanje cijevi, spojnice i fazonskih komada. u cijenu je uračunata i isporuka i ugradnja termičke izolacije za vodovodne cevi, od materijala klase gorivosti min B1 koji ne ispušta otrovne materije kao i antikondenzaciona izolacija-od sintetičke gume za vodovodne cijevi položene u zidovima. Nakon ugradnje kompletne mreže i ugradnje sanitarne opreme uraditi hemijsku analizu vode. Obračun po metru dužnom montirane, dezinfikovane i ispitane vodovodne mreže.		
	Ø15 (1/2")	m'	25.00
	Ø20 (3/4")	m'	57.00
	Ø 25 (1")	m'	25.00
	Ø 32 (5/4")	m'	33.00
	Ø 40 (6/4")	m'	0.00



Direktorat za plaćanja

Politika poljoprivrede i
ruralnog razvoja

Verzija br.: 1.0

Odsjek za tehničke i
ekonomske analize

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne
Gore

Dokument: DP-UTEA-
00-05

Strana 104 of
156

2	Nabavka, transport i montaža mesinganih ventila sa kapom i rozetnom, na razvodnim cijevima, odnosno kod sanitarnih objekata, za radni pritisak do 10 bara. Obračun po komadu komplet ugrađenog i ispitanog ventila. Prilikom montaže ventila voditi računa da ventil bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida. Ventil mora da ima atest.		
	Ø15 (1/2")	kom	7.00
	Ø20 (3/4")	kom	19.00
	Ø25 (1")	kom	0.00
	Ø32 (5/4")	kom	1.00
	Ø15 (1/2") ugaoni	kom	4.00
	UKUPNO MONTAŽNI RADOVI		
	B.OSTALI RADOVI		
1	Ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak, veći za 3 bara od radnog, odnosno minimalno 10 bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mesta zadihtovati čepovima. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti uz obavezno prisustvo nadzornog organa i ovlašćenog lica i o tome sačiniti poseban zapisnik.		
	Obračun po m'	m'	140.00
2	Dezinfekcija i ispiranje vodovodne mreže, prema tehničkim propisima. Pre puštanja mreže u eksploataciju		

 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 105 of 156

	obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode.		
	Obračun po m'	m'	140.00
	UKUPNO OSTALI RADOVI		
REKAPITULACIJA - UNUTRAŠNJI VODOVOD			

3. FEKALNA KANALIZACIJA SPOLJAŠNJE			
Poz.	Opis pozicije	Jed. mere	Količin a
INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE			
II	FEKALNA KANALIZACIJA - SPOLJNE INSTALACIJE		
	A.ZEMLJANI RADOVI		
1	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi, revizionih okana, postrojenja za prečišćavanje i upojnog bunara, u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima, dubine od 0 do 2m. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Plaća se po 1 m ³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rov.		
	Obračun po m ³	m ³	43.68
2	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi.		
	Obračun po m ²	m ²	32.25

 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 106 of 156

3	Nabavka,dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. 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 cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do 10 cm iznad vrha cijevi cijelom širinom rova. Plaća se po 1 m ³ ugrađenog muljevitog pijeska.		
	Obračun po m ³	m ³	8.03
3	Nabavka, transport i ugradnja tucanika za izradu drenažnog sloja oko upojnog bunara. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. Obračun po m ³ utrošenog tampona od tucanika za zatrpavanje upojnog bunara.		
	Obračun po m ³	m ³	4.50
4	Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz iskopa. Kod rovova koji se nalaze u javnim površinama koje služe za saobraćaj i sl.namjene,zatrpavanje vršiti tako što će se na sloj pijeska (zaštitnog) ručno razastrti materijal iz iskopa od 50 cm nabijenog ručno ili mašinski do normalne zbijenosti,kolika se može naći u okolnom terenu. Svaki naredni sloj od 50 cm zatrpati utovarnom lopatom ili ručno planirati i nabijati 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. Zbijenost treba da se kreće zavisno od vrste saobraćaja koji se očekuje. Obračun količina vršiti po m ³ 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.		
	Obračun po m ³	m ³	29.74
5	Odvoz viška materijala na udaljenost do 5 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 m ³ odvezenog materijala.		
	Obračun po m ³	m ³	17.43



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 107 of
156

	UKUPNO ZEMLJANI RADOVI		
	B. BETONSKI RADOVI		
1	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih prefabrikovanih šahtova DN1000 od armiranog betona. U cijenu su uračunati svi zemljani, betonski i monterski radovi neophodni za formiranje okna uključujući i donju i gornju ploču. Šahtovi se sastoje od sledećih prefabrikovanih elemenata: dno sa kinetom, prsten, završni prsten i ploča sa otvorom za ugradnju LG poklopca šahta. Šahtovi moraju biti izvedeni od vodonepropusnog betona. Potrebna visina šahtova se formira izborom elementa sa kinetom (visina 75 ili 100cm) ili prstena (visina 25, 50 ili 100cm). Šahtovi se isporučuju sa već ugrađenim penjalicama. Predviđeno je spajanje elemenata šahtova pomoću gumenih dihtunga. Pozicijom je obuhvaćena i podloga šahta od mršavog betona (C12/15 prema EN206) debljine 10cm, svi radovi na prolazu cijevi kroz zid šahta uz upotrebu odgovarajućih alata, kao i sav potreban materijal i rad na brtvljenju spoja između pojedinih elemenata šahta i formiranju nepropusne veze sa cjevovodom. U obračunu se priznaju samo ispitani šahtovi na vodozaptivanje sa izvještajem ili ovjerenim protokolom o ispitivanju.		
	do 1m....e/kom do 2m....e/kom do 3m....e/kom do 4m.....e/kom do 5m....e/kom		
	do 1m	kom	0.00
	do 2m	kom	2.00
	do 5m	kom	0.00
2	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37 prema EN206) u dvostrukoj oplati koja se formira prema potrebnim dimenzijama datim u detaljima u sklopu projektne dokumentacije za upojni bunar. Obračun po m3 ugrađenog betona. U cijenu je uračunata potrebna armatura 70kg/m3 betona. Tip armature B500B.		
		m3	0.39

 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 108 of 156

2	Zidanje zidova d=20cm cementnim blokom u cementnom malteru razmjere 1:3 sa vertikalnom dilatacijom između blokova 2,00cm. Zidanje izvesti stručno i kvalitetno sa ravnom površinom i prema dimenzijama iz Glavnog projekta. Obračun po m2 ozidanog zida.		
		m2	15.60
	UKUPNO BETONSKI RADOVI		
	C.MONTAŽNI RADOVI		
1	Nabavka, transport, razvoženje duž rova, spuštanje u rov i montaža PVC glatkih kanalizacionih cijevi , obodne čvrstoće SN8, klase S16, SDR 34 sa zaptivnim prstenom. Položene cijevi moraju ležati cijelom donjom površinom na isplaniranom i nabijenom sloju pijeska debljine najmanje 10 cm. Podužne padove, prečnike i dužine cijevi preuzeti sa uzdužnih profila i situacionih planova. Ova vrsta cijevi se ugrađuje u gravitacione cjevovode, bez unutrašnjeg hidrauličkog pritiska. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav materijal i rad neophodan za formiranje vodonepropusnih spojeva između cijevi. Cijevi polagati prema geometriji datoj u grafičkom dijelu projekta, a montažu izvršiti u svemu prema uputstvu proizvođača i propisima za ovu vrstu radova. U obračunu se priznaju samo ispitane dužine na vodozaptivanje sa izvještajem ili ovjerenim protokolom o ispitivanju. Obračun po metru dužnom montirane mreže.		
	DN 50	m'	10.00
	DN 75	m'	12.50
	DN 110	m'	15.00
2	Nabavka i ugradjivanje liveno gvozdениh poklopaca sa okvirom za svijetli otvor u ploči šahta Ø60cm . Ram poklopca ugraditi na sloj cementnog maltera 2-3cm. Ovi poklopci se ugrađuju u zonama zelenila gdje nema saobraćajnog opterećenja LG poklopci klase opterećenja B125. Plaća se po komadu ugrađenog poklopca.		
	Obračun po komadu	kom	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 109 of 156

4	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u oknima prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		
		kom	6.00
5	Izrada, isporuka i puštanje u rad uređaja za biološko prečišćavanje otpadnih voda		
		kom	1.00
	UKUPNO MONTAŽNI RADOVI		
	D.OSTALI RADOVI		
1	Prije zatrpavanja gravitacionih cjevovoda izvršiti ispitivanje istih na vodonepropusnost. Cijelu proceduru sprovesti u svemu prema propisima odn. normama za ovu vrstu ispitivanja (DIN EN1610). Ispitivanje se vrši sa vazduhom ili vodom. Kod suvog terena mjerenje se vrši na dva načina. Po prvom načinu istovremeno će se vršiti ispitivanje na dvije susjedne dionice za tri revizionna silaza. Na krajnjim silazima blindira se mreža a kroz srednji silaz kanali se pune vodom do određene kote. Zatim se vrši osmatranje spojnica na vododržljivost i održavanje konstantnog nivoa vode u šahtu u toku 30 minuta. Detaljan opis postupka i predlog zapisnika o ispitivanju dat je u opštim tehničkim uslovima. Cijenom je obuhvaćen izvještaj ili protokol o ispitivanju.		
	Obračun po m'	m'	37.50
2	Snimanje izvedenog stanja cjevovoda prije zatrpavanja. Snimanje se vrši od strane licenciranog geodete. Pozicijom je obuhvaćena i izrada zvaničnog elaborata i unošenje podataka u katastar podzemnih instalacija sa izdavanjem protokola.		
	Obračun po m'	m'	37.50
	UKUPNO OSTALI RADOVI		

4. FEKALNA KANALIZACIJA UNUTRAŠNJE			
Poz.	Opis pozicije	Jed. mere	Količina
INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE			



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 110 of
156

II	FEKALNA KANALIZACIJA - UNUTRAŠNJE INSTALACIJE		
	A.MONTAŽNI RADOVI		
1	Nabavka, transport i montaža niskošumnih PP kanalizacionih cevi sa fazonskim komadima . Pozicijom obuhvaćen: sav upotrebljeni materijal sa rasturom, pripremno završni radovi, prenos materijala do mjesta montaže, razmeravanje vodova po planu, probijanje otvora kroz zidove i međuspratne konstrukcije, izrada žljebova u zidovima za polaganje cevi, i eventualno obziđivanje. Obračun po metru dužnom montirane i ispitane na prohodnost i vodopropusnost kanalizacione mreže.		
	fekalna kanalizacija		
	DN 50	m'	19.00
	DN 75	m'	14.00
	DN 110	m'	21.00
	DN 160	m'	0.00
3	Nabavka i montaža tipskih ventilacionih glava (kapa) od PP. Obračun se vrši po komadu komplet postavljene kape, odgovarajućeg prečnika.		
	DN 110/160	kom	2.00
	DN 75/110	kom	1.00
4	Nabavka transport i montaža podnog slivnika sa okvirom i rešetkom sa zatvaračem zadaha . Tip brtvene garniture odabrati zavisno od tipa izolacije poda kupatila .Obračun po kom.		
	Slivnik DN 50	kom	7.00

 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 111 of 156

6	Nabavka transport i montaža niklovanih vratanaca sa okvirom za ugradnju u dnu kanalizacionih vertikalna na revizionim komadima. Vratanka dimenzija 20x20cm.		
	Obračun po komadu.	kom	3.00
	UKUPNO MONTAŽNI RADOVI		

5.ATMOSFERSKA KANALIZACIJA			
Poz.	Opis pozicije	Jed. mere	Količina
	INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE		
III	ATMOSFERSKA REŠETKA		
1.	Nabavka i montaža ugradne atmosferske rešetke sa duplim slivnim otvorom od 8 mm i horizontalnim odvodom dn75, u celosti izrađen od nerđajućeg čelika AISI 304, ili slične, radi odvođenja atmosferskih padavina na balkonu u prizemlju objekta.		
	obračun po m'	m'	5.00
2	Nabavka, i montaža fazonskih PVC komada, dva luka od 45 DN 75. Komade ugraditi na izliv atmosferske rešetke.		
	obračun po komadu	kom	2.00
3	Nabavka, i ugradnja atmosferske lule, odvoda sa balkona na prizemlju.		
		kom	1.00
	UKUPNO ATMOSFERSKA KANALIZACIJA		

6.SANITARNI UREĐAJI			
Poz.	Opis pozicije	Jed. mere	Količina

 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 112 of 156

	INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE		
IV	SANITARNI UREĐAJI		
1.	Nabavka i montaža ugradnog instalacionog elementa za WC šolju ugradne visine 112 cm sa niskošumnim ugradnim vodokotlićem i tipkom za aktiviranje vodokotlića od inoxa sa dodatnim fiksiranjem. Instalacioni element samonosiv za ugradnju u suvomontažnu zidnu ili predzidnu konstrukciju obloženu gipskartonskim pločama, komplet sa integrisanim ugaonim (EK) ventilom priključka vode ½", niskošumnim ulivnim ventilom, odvodnim kolenom d90/110 mm sa zvučno izolovanom obujmicom, spojnim komadom za WC šolju sa zaptivnim manžetama i setom zvučne izolacije, vijcima za učvršćenje keramike i svim potrebnim priborom za ugradnju prema uputstvima proizvođača. Pozicijom obuhvaćena i keramička konzolna WC šolja I klase sa soft close poklopcem. Za vezu sa odvodom montirati odgovarajuću PVC cijev. Obračun po komadu komplet montiranoj i ispitanoj j WC šolji sa pripadajućom opremom.		
	obračun po komadu	kom	4.00

 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 113 of 156

2	Nabavka, prenos i montaža kompletnog umivaonika na ploči u kupatilima, oblika i boje po izboru projektanta enterijera koji se sastoji od: -umivaonik sa niklovanim sifonom s ispustom d32; - komplet s odvodnim kolenom d50 mm i sifonskom dihtungom 44/32 mm, vijcima za učvršćenje keramike i svim potrebnim pričvrsnim priborom i spojnim materijalom; -stojeće jednoručne baterije za umivaonik sa mešačem, sa pokretnom cevi za izliv pod uglom od 46 stepeni u levo i desno, sa fleksibilnim veznim cevima sa gornjim delom sifona 5/4" ,čepom za odliv i pratećim ventilima. Obračun po komadu komplet ugrađenog umivaonika sa baterijom i pripadajućom opremom.		
	obračun po komadu	kom	5.00
3	Nabavka, transport i ugradnja tuš baterije sa termostatskim mješačem, zidnim tušem, i tuš baterijom sa fleksibilnim crijevom. U cijenu je uračunata komplet tuš baterija sa zidnim tušem i fleksibilnom ručkom sa hromiranim nosačem, baterija mješalica za toplu i hladnu vodu i komplet radovi na ugradnji i povezivanju na vodovodne instalacije. Opremu prilagoditi licima za posebne potrebe.U cijenu je uračunata tuš baterija , sklopiva konzolna sjedeljka kao i nepokretni zidni rukohvat . Tip baterije kao i ostalu opremu odabrati prema izboru projektanta enterijera		
		kom	4.00

 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 114 of 156

4	Nabavka, transport i montaža tuš kanalice za ugradnju u kupatilu sa priključkom dn50. U cijenu je uračunata komplet tuš kanalice sa inox rešetkom prema izboru projektanta enterijera		
	obračun po komadu	kom	4.00
5	Nabavka, transport i montaža kade dimenzija 180x80cm . Obračun po komadu komplet ugrađene kade sa pripadajućom opremom.		
	obračun po komadu	kom	1.00
6	Nabavka i montaža stojeće baterije sa fleksibilnim crijevom i pratećim ventilima kao i odlivnim sifonom za sudoperu. Obračun po kompletu.		
	obračun po komadu	kom	1.00
7	Nabavka i montaža jednodjelne emajlirane sudopere dimenzija prema izboru projektanta enterijera		
		kom	2.00
8	Nabavka i montaža holender slavine za priključak i mašine za suđe, veš i česme u suterenu.		
		kom	3.00
	UKUPNO SANITARNI UREĐAJI		

TERMOTEHNIKA

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Količina
A.1	TOPLOTNA PUMPA		



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 115 of
156

1	Nabavka i isporuka toplotne pumpe		
	Tip: Monoblok		
	Kapacitet h/g - 14kW		
	Struja: 5kW, 400V, 5Hz		
	Dim: 1270x1018x530		
		kom	1
2	Nabavka i isporuka wi-fi kontrolera za upravljanje toplotnom pumpom		
		kom	1
3	Nabavka i isporuka kontrolnog seta, sledećih karakteristika:		
		kom	1
4	Nabavka i isporuka zidne konstrukcije za toplotnu pumpu	set	1
5	Puštanje toplotne pumpe u rad od strane ovlašćenog zastupnika	set	1
6	Montaža toplotne pumpe	kom	1
A.2	PODSTANICA		
	Isporuka i montaža armature		
	- Slavina loptasta sa holenderom 1" ,	kom	14
	- Slavina loptasta sa holenderom 3/4" ,	kom	1
	- Slavina za punjenje i pražnjenje 1/2" ,	kom	2
	- Lonče odzračno 1/2" sa nepovratnim ventilom	kom	1
	- Termo-manometar	kom	3

 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 116 of 156

	- Muf PPR SN, 40-1"	kom	20
	- Muf PPR SN, 25-3/4"	kom	2
	- Cijev PPR- 25x3,5	m	1
	- Cijev PPR- 40x3,7	m	20
	- Izolacija 42x13mm	m	15
	- Izolacija 42x13mm , HT za spoljne uslove	m	5
	- Fitinzi za cijevi - uzima se 70% od stavke cijevi	1	0.7
	- Glikol za punjenje instalacije -	lit	50
	- Nepovratni ventil 1",	kom	1
	- Dupli nipl Zn 1"	kom	2
	- Koljeno Zn 1"	kom	2
	- Redukcija Zn 6/4"-1"	kom	9
	- Redukcija Zn 6/4"-1/2"	kom	2
	- Čep Zn 6/4"	kom	4
	- Čep Zn 1/2"	kom	2
	- T komad Zn 3/4"	kom	1
	- Dupli nipl Zn 3/4"	kom	1
	- Holemder Zn 3/4"	kom	2
	- Potrošni materijal	set	1
	- Bafer 100lit,	set	1
	- Ekspanziona posuda 30lit	set	1
	- Trokraki elektromagnetni ventil za sanitarnu vodu 1" ili sl.	kom	1
	- Cirkulaciona pumpa , 120W, 50Hz, 2m3/h-45kpa,	kom	1
	- Elektro grijač kao back up opcija, Tip: 4.5kW, 6/4"	kom	1
	- Elektro komandni ormar toplotne pumpe	set	1
	- Sigurnosni ventil DN15, 3bar,	kom	1
	- Ubodna čahura DN15, za sondu za mjerenje temperature	kom	2
	- Senzor temperature uronski	kom	2
	- Montaža podstanice	set	1
A.3	Isporučka i montaža parapetnih ventilator-konvektora		

 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 117 of 156

	- min- 3.81/4kW sa integrisanim termostatom sa mogućnošću upravljanja preko wi-fi	kom	1
	- Kompresiona poluspojnicica za 18x1/2"	kom	2
	- Radijatorski ugaoni ventil 1/2"	kom	1
	- Radijatorski ugaoni podventil 1/2"	kom	1
	- Potrošni materijal	set	1
	- Montaža	kom	1
A.4	Isporučka i montaža sušača peškira		
	- Sušač peškira 1120x500	kom	3
	- Sušač peškira 1860x600	kom	1
	- Slavina odzračna ručna 1/2",	kom	4
	- Uronski ventil EK 3/4", za sušač, dvocijev	kom	2
	- Poluspojnicica za uronski ventil 3/4"-Ø18	kom	2
	- Poluspojnicica za sušač 3/4"-Ø16	kom	2
	- Ukrasna PVC rozetna dupla	kom	4
	- Termo glava,	set	2
	- Potrošni materijal	set	1
	- Montaža	kom	4
A.5	Isporučka i montaža podnog grijanja		
1	Isporučka i montaža mjerne, regulacione i sigurnosne opreme		
	- Slavina loptasta sa holenderom 1"	kom	8
	- Slavina za punjenje i pražnjenje 1/2"	kom	1
	- Termo-manometar	kom	2
	- Automatsko odzračno lonče 1/2" ,	kom	1
	- Diferencijalni by-pass ventil 1",	kom	1
	- Nepovratni ventil 1",	kom	1
	- Cijev PPR- 32x2,9	m	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 118 of 156

	- Cijev PPR- 40x3,7	m	15
	- Izolacija 35x9mm	m	20
	- Izolacija 42x9mm	m	15
	- Fitinzi za cijevi - uzima se 70% od stavke cijevi	set	1
	- Muf PPR SN, 32-1"	kom	8
	- Potrošni materijal	set	1
	- Cirkulaciona pumpa, 120W, 50Hz, 2m3/h-45kpa,	set	1
	- Montaža	set	1
2	Isporuca i montaža razdjelnika/sabirnika 1" sa završnim t-kom., pip slavinom, automatskim odzračnim lončićem, kugla ventilima 1", protokomjerima i adapterima za alu-pex cijevi Ø16, u razvodnom ormaru za toplovodno podno grijanje,		
a.	4 izlaza (50x12)	set	1
b.	5 izlaza (60x12)	set	1
c.	10 izlaza (90x12)	set	1
	- Montaža	set	1
3	Isporuca i montaža elektro opreme i materijala za podno grijanje		
	- Aktuatori, 230V,	set	19
	- Sobni termostat, 230V, digitalni sa wi-fi opcijom	kom	6
	- Monofazni liyci kabl 3x0.75, u bužiru	m	150
	- Montaža	set	1
A.6	Nabavka i isporuka cijevi i sistemske ploče		
	- Sistemska ploča sa folijom, 40mm,	m2	115
	- cijev za podno grijanje i sušaće fi16mm	m	940
	- Traka za izolaciju (10m)	set	15
	- Izolacija 9x016mm,	m	50
	- Potrošni materijal	set	1
	- Aditiv za estrih za podno grijanje	kg	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 119 of 156

	- Montaža	set	1
A.7	Isporuka i montaža cjevovoda za fan-coil sistem		
	- Cijev PPR- 25x3,5	m	60
	- Cijev PPR- 32x2,9	m	20
	- Cijev PPR- 40x3,7	m	15
	- Izolacija 25x13mm	m	60
	- Izolacija 35x13mm	m	20
	- Izolacija 42x13mm	m	15
	- Fitinzi za cijevi - uzima se 70% od stavke cijevi	1	0.7
	- Muf PPR SN, 32-1"	kom	8
	- Muf PPR SN, 25-1/2"	kom	2
	- PPR cijev Ø32 - za kondenz	m	30
	- PPR cijev Ø25 - za kondenz	m	20
	- Fitinzi za ppr cijevi za kondenz - uzima se 70% od stavke cijevi	1	0.7
	- Potrošni materijal	set	1
	- Montaža	set	1
A.8	Isporuka i montaža sistema za ventilaciju		
	- Kupatilski ventilator sa nepovratnom klapnom; Ø100mm	kom	4
	- Ventilator za SPA sa nepovratnom klapnom; Ø150mm	kom	1
	- Cijev Ø100	m	45
	- Cijev Ø150	m	10
	- Koljeno/90 Ø100	kom	22
	- Koljeno/90 Ø150	kom	2
	- Koljeno/45 Ø100	kom	6
	- Koljeno/45 Ø150	kom	2
	- Fleksibilni crijevo Ø100	m	1
	- Fleksibilni crijevo Ø150	m	1
	- Isporuka i nabavka elemenata za nošenje spiro kanala, zaptivača, mašinskih zavrtnjeva, žabica. Uzima se 50% od prethodne stavke		

 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 120 of 156

		1	0.5
	- Izrada i montaža plenuma za ubacivanje i izbacivanje vazduha	set	1
	- Spoljna protivkišna rešetka JNK - 350 x 250,	set	1
	- Izolacija za spiro kanal fi150, 5m2	m2	5
	- Montaža	set	1
A.9	Isporuka i montaža opreme za toplu sanitarnu vodu		
1	Isporuka i nabavka emajliranog akumulacionog rezervoara 300lit sa cijevnim izmjenjivačem		
		kom	1
2	Isporuka i nabavka ekspanzione posuda sanitarne vode 30lit	kom	1
3	Isporuka i nabavka recirkulacione pumpe		
	bronzano kućište,	kom	1
4	Isporuka i nabavka mjerne, sigurnosne i regulacione opreme		
	- Kugla ventil DN25 sa holenderom	kom	5
	- Kugla ventil DN20	kom	2
	- Nepovratni ventil DN20	kom	1
	- Nepovratni ventil DN25	kom	1
5	Isporuka i nabavka PPR cjevovoda		
	- Cijev PP-R - DN20, PN20	m	5
	- Cijev PP-R - DN25, PN20	m	10
	- PP-R fitinzi - uzima se 60% od stavke cijevi	set	0.6

 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 121 of 156

	- PP-R Muf Ø32x1" SN	kom	12
6	Isporučka i nabavka Izolacije PPR cijevi		
	- Izolacija 32/6mm	m	10
	- Izolacija 25/6mm	m	5
7	Isporučka i nabavka Elektro materijala i pribora		
	- Elektro grijač sa termostatom - monoblok 6kW	kom	1
	- Tajmer za rad recirkulacione pumpe	kom	1
8	Isporučka i nabavka pocinčanih elemenata		
	- Redukcije, mufovi, dupli niplovi, čepovi	set	1
	- Potrošni materijal	set	1
9	Montaža	set	1
A.10	Isporučka i montaža PEĆI ZA SAUNU		
	min 7kW, 400V, 50Hz	kom	1
	- kontroler,	kom	1
	- montaža	kom	1
UKUPNO TERMOTEHNIKA bez PDV-a			

JAKA STRUJA

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Kol
------	---------------	------	-----



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 122 of
156

1	GRAĐEVINSKI RADOVI		
1.1.	Pripremno-završni građevinski radovi, paušalno		
1.2.	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova za potrebe napajanja napajanja razvodnih tabli i dizel-električnog agregata. Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu voda, dužine:	m	80.0
1.3.	Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija (0,8x0.5m) prema crtežima u prilogu projekta za polaganje kablova u rovu, u zemljištu prosječno IV kategorije, prema planu u prilogu. Kategorija zemljišta je samo procjenjena, a ne i pouzdano utvrđena, pa podliježe izmjeni uz saglasnost nadzornog organa. Ukupno za rad i transport, računato po m ³ iskopa :	m ³	32.0
1.4.	Isporuca pijeska i izrada posteljice kabla i kablovske kanalizacije. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m ³ korišćenog pijeska:	m ³	12.8
1.6.	Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje. Ukupno za rad, računato po metru trake:	m	80.0
1.7.	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje. Postići zbijenost od 92%. Pri korišćenju iskopa (naročito u prvom sloju, najbližem kابلu) uklanjati veće komade čvrstog materijala oštih ivica. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopa :	m ³	19.2

 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 123 of 156

1.8.	Uređenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km a plaća se po m ³ viška iskopa.	m ³	12.8
1.9.	Nabavka, transport i ugradnja kablovske kanalizacije - HDPE cijevi Ø110mm, prema crtežima u prilogu projekta, a plaća se po metru ugrađene cijevi. Prilikom postavljanja HDPE cijevi ispod temeljne ploče predvidjeti prodore kroz temeljne trake. NAPOMENA: Prodore kroz temeljne trake uraditi prije betoniranja istih. Ukupno za ispruku i montažu:	m	70.0
1.10	Nabavka i montaža kablovskih završnica za završetak kabla za izradu priključka u PMO i GRO a u svemu prema tehničkom opisu i uputstvu za montažu. Ukupno za nabavku i rad, računato po ugrađenoj kablovskoj završnici.	kom	4.0
1.11	Izrada temelja za betonsko postolje za potrebe montaze priključno mjernog ormara PMO. Ukupno za materijal i rad:	kom	1.0
	<i>NAPOMENA: Nijesu obuhvaceni radovi za polaganje napojnih kablova vanjskog osvjetljenja, jer isto nije projektom definisano.</i>		
	Ukupno građevinski radovi za potrebe uređenja terena:		
2	RAZVODNE TABLE I NAPOJNI VODOVI		
2.1	Isporučka i ugradnja priključno mjernog ormara PMO montiranog kao slobodnostojeci. PMO je izradjen od presovanog poliestera stepena zaštite IP54, IK10, klase izolacije II. Orman je opremljen sa vratima, sa zatvaranjem u tri tačke, sa polucilindar bravom. i namijenjen za ugradnju pet direktnih el. brojila. U orman se ugrađuje sledeća oprema (NAPOMENA: el.brojila isporučuje nadležna ED) :		
	tropolni rastavljač ISFT125 - 3P - 80 A	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 124 of 156

	odvodnici prenapona V50-3 + NPE - 280	kom	3
	tropolni automatski prekidač, iK60H - automatski prekidač - 3P - 63A - D kriva, prekidne moći 10kA	kom	1
	tropolni automatski prekidač, iK60H - automatski prekidač - 3P - 16A - D kriva, prekidne moći 10kA	kom	1
	direktno trofazno brojilo	kom	1
	smart meter brojilo		
	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 materijala neophodan za ugradnju ormara. Ukupno:	kompl	1
	<i>Napomena: smart meter brojilo je obuhvaceno predmjerom fotonaponskog sistema.</i>		
2.2	Isporuca i ugradnja glavnog razvodnog ormara GRO , radioničke izrade. Ormar je nadgradni i odgovarajućih dimenzija. Pod stavkom se podrazumijevaju i svi "sitni" elementi neophodni za ugradnju table, prekidača i ranžiranje kablova. U tablu ugraditi sledeću opremu prema jednopolnoj šemi:		
	Interpact rastavljač INS 80A, 1-0, 3P	kom	1
	zaštitni uređaj diferencijalne struje iID 25/0,03A, 4p	kom	2
	zaštitni uređaj diferencijalne struje iID 40/0,03A, 4p	kom	1
	odvodnici prenapona V20-B+C3 + NPE - 280	kom	1
	tropolni automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 3P - 20A - D kriva, prekidne moći 6kA	kom	2
	tropolni automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 3P - 16A -C kriva, prekidne moći 6kA	kom	3
	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 16A - C kriva, prekidne moći 6kA	kom	22

 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 125 of 156

	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 10A - C kriva, prekidne moći 6kA	kom	6
	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 2A - C kriva, prekidne moći 6kA	kom	3
	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 6A - C kriva, prekidne moći 6kA	kom	1
	impulsna sklopka iTL 16A	kom	2
	vremenski relej (astronomski sat)	kom	1
	kontaktor iCT 16A, 3P	kom	1
	izborna sklopka iSSW 1-0-2 20A	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 materijla neophodan za ugradnju ormara. Ukupno:	kom	1
	<i>Napomena: razvodni ormar dimenzionisati na način da se ostavi dovoljno rezervnog prostora za ugradnju odgovarajućih predspojnih uređaja, a sve prema planu i jednopolnim šemama.</i>		
2.4	Isporučka i ugradnja razvodnog ormara RO-P radioničke izrade. Ormar je poluugradni i odgovarajućih dimenzija. Pod stavkom se podrazumijevaju i svi "sitni" elementi neophodni za ugradnju ormara, prekidača i ranžiranje kablova. U ormar ugraditi sledeću opremu prema jednopolnoj šemi:		
	INS63A, 1-0, 3P	kom	1
	zaštitni uređaj diferencijalne struje iID 25/0,03A, 4p	kom	2
	tropolni automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 3P - 20A - D kriva, prekidne moći 6kA	kom	1
	tropolni automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 3P - 16A - C kriva, prekidne moći 6kA	kom	2
	tropolni automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 3P - 10A - C kriva, prekidne moći 6kA	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 126 of 156

	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 16A - C kriva, prekidne moći 6kA	kom	24
	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 10A -C kriva, prekidne moći 6kA	kom	6
	automatski prekidač, iK60N - automatski prekidač - 1P - 6A -C kriva, prekidne moći 6kA	kom	1
	impulsna sklopka iTL 16A	kom	2
	trafo za zvono 230/12V	kom	1
	kontaktor 230V, 40A, 3NC	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 materijla neophodan za ugradnju ormara. Ukupno:	kom	1
	<i>Napomena: razvodni ormar dimenzionisati na način da se ostavi dovoljno rezervnog prostora za ugradnju odgovarajućih predspojnih uređaja, a sve prema planu i jednopolnim šemama.</i>		
2.6	Isporuca i ugradnja napojnih kablova do razvodnih tabli i ormara u objektu. Kablovi se polažu dijelom kroz nosače kablova, dijelom u cijevima i odgovarajućeg spoljašnjeg prečnika kroz plafon , dijelom po zidu ispod maltera. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem i ispitivanjem provodnika tipa:		
	N2XH-J 5x16mm ² (od GRO do RO-P)	m	15
	PP00-y 5x10mm ² za napajanje elektricne punionice	m	20
	PP00-y 4x25 (od PMO do GRO)	m	30
	Ukupno za razvodne ormare i napojne kablove:		
3	ELEKTRIČNA INSTALACIJA OPŠTE POTROŠNJE		

 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 127 of 156

3.1	Nabavka, isporuka i izvođenje monofaznih priključnih mjesta, provodnikom tipa N2XH-J 3x2.5mm² za strujne krugove priključnica i drugih priključnih mjesta prema planu i jednopolnim šemama. Provodnici se polažu dijelom po zidovima ispod maltera, djelom u podu, prosječne dužine 10m po priključnom mjestu. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	kom	61.0
3.2.	Nabavka, isporuka i izvođenje monofaznih priključnih mjesta, provodnikom tipa PP00-y 3x2.5mm² za strujne krugove priključnica i drugih priključnih mjesta prema planu i jednopolnim šemama . Provodnici se polažu dijelom po zidovima ispod maltera, a dijelom u zemljanom rovu. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	m	70.0
3.3	Nabavka, isporuka i izvođenje trofaznog priključnog mjesta, provodnikom tipa N2XH-J 5x4mm² za napajanje elektro grijaca centralnog bojlera . Provodnik se polaže dijelom po zidovima ispod maltera, a djelom u podu . Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	m	12.0
3.4	Nabavka, isporuka i izvođenje trofaznog priključnog mjesta, provodnikom tipa N2XH-J 5x6mm² za napajanje toplotne pumpe i saune . Provodnik se polaže dijelom po zidovima ispod maltera, a većim djelom u zemljanom rovu. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	m	50.0

 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 128 of 156

3.5	Nabavka, isporuka i izvođenje trofaznog priključnog mjesta, provodnikom tipa PP00-y 5x2.5mm² za napajanje kapije i el.rostilja na terasi . Provodnik se polaže dijelom po zidovima ispod maltera, a vecim djelom u zemljanom rovu. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	m	35.0
3.6	Nabavka, isporuka i izvođenje trofaznog priključnog mjesta, provodnikom tipa N2XH-J 5x2.5mm² za napajanje el. sporeta i hidromasazne kade. Provodnik se polaže dijelom po zidovima ispod maltera, a vecim djelom u zemljanom rovu. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	m	50.0
3.7	Nabavka, isporuka i izvođenje trofaznog priključnog mjesta, provodnikom tipa N2XH-J 5x1.5mm² za napajanje krovnih prozora. Provodnik se polaže dijelom po zidovima ispod maltera, a vecim djelom u zemljanom rovu. Instalaciju izvesti u svemu prema tehničkom opisu. Stavkom obuhvatiti sav montažni materijal koji je neophodan za ugradnju provodnika kao i povezivanje provodnika na oba kraja. Ukupno za materijal i rad:	m	25.0
	ukupno električna instalacija opšte potrošnje		
4	Električna instalacija osvjetljenja		

 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 129 of 156

4.1	(a) Isporučka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja provodnikom tipa N2XH-J 3x1,5 mm ² položenim dijelom u tvrdim cijevi spoljasnog prečnika Ø20 mm (25%), dijelom iznad spustenog plafona (50%), a dijelom po zidu ispod maltera (25%). Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 10 m . Ukupno:	kom	62
	(b) Isporučka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja provodnikom tipa PP00-Y 3x1,5 mm ² položenim dijelom u tvrdim cijevi spoljasnog prečnika Ø20 mm (25%),dijelom kroz zemlju (75%). Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20 m. Ukupno:	m	270
	(c) Isporučka materijala i izvođenje strujnih krugova osvjetljenja savitljivim finožicanim provodnikom tipa 3x1,5 mm ² položenim dijelom iznad spustenog plafona (85%), a dijelom po zidu ispod maltera (15%). Ukupno:	m	120
	Unutrasnje osvjetljenje:		
4.2	(S1.1) Nabavka, isporuka i montaža nadgradnog plafonskog reflektora dimenzija ø39x70mm,1 x LED 5,8-8,6W, 787-1089lm, 127lm/W, 3000K, CRI 90, WFL-40°, IP20, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 350-500mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	20
	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža dodatka dimenzija Ø35x12mm, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	20
4.3	(S1) Nabavka, isporuka i montaža nadgradnog plafonskog reflektora, dimenzija ø39x70mm, 1 x LED 5,8-8,6W, 787-1089lm, 127lm/W, 3000K, CRI 90, WFL-40°, IP20, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 350-500mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	10
	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža dodatka dimenzija Ø35x12mm, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	10

 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 130 of 156

4.4	(S2) Nabavka, isporuka i montaža ugradne plafonske svjetiljke dimenzija Ø61x76mm, LED x 5,8-8,6W, 734-1018lm, 118lm/W, 3000K, CRI>90, WFL-37°, IP65, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 500mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	9
4.5	(S3) Nabavka, isporuka i montaža nadgradne zidne svjetiljke po izboru investitora/arhitekta, LED x 2,1W, 226.5lm, 57lm/W, 2700K, CRI97, cca-60°, interni ON/OFF predspojni uređaj sa prekidačem na sebi. Ukupno za materijal i rad:	kom.	4
4.6	(S4) Nabavka, isporuka i montaža ugradne zidne svjetiljke, dimenzija 120x120x75mm, LED x 5,8W, 787lm, 135lm/W, 3000K, CRI 90, IP65, IK03, WFL-37°, interni ON/OFF predspojni uređaj 350mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	7
4.7	(S5) Nabavka, isporuka i montaža nadgradne plafonske svjetiljke, dimenzija 120x190mm, LED x 7W, 800lm, 114,29lm/W, 3000K, CRI 90, IP40, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 500mA-DC, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
4.8	(S6) Nabavka, isporuka i montaža nadgradne plafonske svjetiljke, dimenzija Ø218x71mm, 1 x LED 17,5W, 3000lm, 171lm/W, 3000K, CRI>80, IP43, interni ON/OFF predspojni uređaj 1050mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
4.9	(S7) Nabavka, isporuka i montaža visilice po izboru investitora/arhitekta sličnih ili istih karakteristika, LED 28.8W, 3384lm, 3000K, CRI80, IP20, crno-bijele boje, radi na 220-240V. Ukupno za materijal i rad:	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 131 of 156

4.10 .	(S8) Nabavka, isporuka i montaža podne svjetiljke po izboru investitora/arhitekta, napajanje na 220-240V. Ukupno za materijal i rad:	kom.	1
4.11 .	(S9) Nabavka, isporuka i montaža stane svjetiljke po izboru investitora/arhitekta, napajanje na 220-240V. Ukupno za materijal i rad:	kom.	3
4.12 .	(S10) Nabavka, isporuka i montaža nadgradne zidne svjetiljke, dimenzija 90x161x112mm, LED x 4,2W,589lm,140 lm/W, 3000K, CRI80, IP65, interni ON/OFF predspojni uređaj 350mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	1
4.13 .	(S11) Nabavka, isporuka i montaža ugradne plafonske svjetiljke, dimenzija Ø61x76mm, LED x 5,8-8,6W, 734-1018lm,118lm/W, 3000K, CRI 80, WFL-37°, IP65, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 350-500mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	20
4.14 .	(S11.1) Nabavka, isporuka i montaža ugradne plafonske svjetiljke, dimenzija Ø81x86mm, LED x 5,8-8,6W, 787-1089lm, 127lm/W, 3000K, CRI>90, FL-33°, IP65, stepnena eksterni ON/OFF predspojni uređaj 350-500mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	1
4.15 .	(S12) Nabavka, isporuka i montaža ugradne podne svjetiljke, dimenzija Ø80x83mm, 1 x LED 3 / 4.2 W, 200 lm, 49lm/W, 3000K, CRI 80, IP66, IK09, eksterni predspojni 350-500mA, sive boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	3
	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža ugradne kutije za svjetiljku dimenzija Ø69x101, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	3
4.14 .	(S13) Nabavka, isporuka i montaža nadgradne zidne svjetiljke, dimenzija 36x90x90mm, LED x 4.6W, 111lm, 24lm/W, 3000K, AL, CRI 80, IP66, IK09, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 24V, sive boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	10

 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 132 of 156

	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža ugradne kutije za svjetiljku dimenzija 54x93x93mm, sive boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	10
4.15	(S14) Nabavka, isporuka i montaža visilice po izboru investitora/arhitekta sličnih ili istih karakteristika, dimenzija 3960mm, LEDx193.5 W, 21082 lm, 3000K, CRI>90, IP20, crne boje, interni ON/OFF predspojni uređaj. Ukupno za materijal i rad:	kom.	1
4.16	(S15) Nabavka, isporuka i montaža nadgradnog plafonskog reflektora, dimenzija Ø54x90mm, LED x 5,8-8,6W, 734-1018lm, 118lm/W, 3000K, CRI>90, WFL-37°, IP65, IK05, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 350-700mA, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	3
4.17	(S16) Nabavka, isporuka i montaža ugradne zidne svjetiljke po izboru investitora/arhitekta, LED x 2,1W, 226.5lm, 57lm/W, 2700K, CRI97, cca-60°, interni ON/OFF predspojni uređaj sa prekidačem na sebi, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
4.18	(L1) Nabavka, isporuka i montaža LED trake, dimenzija 5x1000mm, LED 9.6W/m, 3000K, CRI85, 120°, IP33, bijele boje, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 24V. Ukupno za materijal i rad:	m	5
	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža nadgradnog profila za LED traku, dimenzija 3000mm. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža opalnog difuzora za profil, dimenzija 3000mm. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
4.19	(L2) Nabavka, isporuka i montaža LED trake, dimenzija 5x1000mm, LED 9.6W/m, 3000K, CRI85, 120°, IP65, bijele boje, eksterni ON/OFF predspojni uređaj 24V. Ukupno za materijal i rad:	m	5



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 133 of
156

	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža nadgradnog profila za LED traku, dimenzija 3000mm. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
	Dodatak: Nabavka, isporuka i montaža opalnog difuzora za profil, dimenzija 3000mm. Ukupno za materijal i rad:	kom.	2
	Predspojni uređaji:		
4.20 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 12W, izlazne struje 350mA, . Ukupno za materijal i rad:	kom	1
4.21 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 25W, izlazne struje 500mA. Ukupno za materijal i rad:	kom	28
4.22 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 35W, izlaznog napona 24V. Ukupno za materijal i rad:	kom	5
4.23 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 16W, izlazne struje 350mA. Ukupno za materijal i rad:	kom	7
4.24 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 25W, izlazne struje 350mA. Ukupno za materijal i rad:	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 134 of 156

4.25 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 35W, izlazne struje 500mA. Ukupno za materijal i rad:	kom	4
4.26 .	Nabavka i isporuka predspojnog uređaja snage 75W, izlaznog napona 24V. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
	Antipanicno osvetljenje		
4.27 .	(P1) Nabavka, isporuka i montaža nadgradne opšte anti-panik svjetiljke S, izvora svjetlosti LED, 100lm, sa NiCd baterijom autonomije 1h, stepen mehaničke zaštite IP40, dimenzija 80x38mm, crne boje. Ukupno za materijal i rad:	kom	6
4.28 .	(P2) Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne anti-panik svjetiljke izvora svjetlosti LED, 150 lm, sa NiCd baterijom autonomije 1h, stepena mehaničke zaštite IP65, stepena otpornosti na mehaničke udare IK10, dimenzija 260x114x44mm. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
	Senzori		
4.29 .	(iC) Nabavka, isporuka i ugradnja senzora koji reaguje na pokret ruke, dužina kabla sa sondom 1.5m, 230V, stepena mehaničke zaštite IP20, dimenzija 80x35x20mm. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
	Ukupno instalacije osvetljenja		
5	Instalaciona oprema		



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 135 of
156

5.1	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija Ø60 za gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	priključnica 2P+E 16A, 2M		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	22
5.2	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija Ø60 za gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	priključnica 2P+E 16A, IP44 2M		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	12
5.3	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija Ø60 za gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	priključnica 2P+E 16A, IP55 2M		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	6
5.4	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija 3M za gips		
	armatura 3M		
	maska 3M		



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 136 of
156

	priključnica 2P+E 16A, 1kom		
	priključnica 2P, 16A 1M - 1kom		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	2
5.5	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija 4M za gips		
	armatura 4M		
	maska 4M		
	priključnica 2P+E 16A, 2M - 2kom		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	3
5.6	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija 6M za gips		
	armatura 6M		
	maska 6M		
	priključnica 2P+E, 16A, 2M - 2kom		
	modul za potrebe ss - 2kom		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	3
5.7	Isporučka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija 6M gips		
	armatura 6M		
	maska 6M		
	priključnica 2P+E, 16A, 2M - 1kom		
	priključnica 2P, 16A, 1M - 1kom		
	taster 1M - 1kom		
	USB + USB C priključnica 2M - 1kom		

 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 137 of 156

	Ukupno za materijal i rad	kompl et	6
5.8	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
	PVC kutija 4M za ugradnju u gips		
	armatura 4M		
	maska 4M		
	priključnica 2P+E, 16A, 2M - 1kom		
	USB priključnica 2M - 1kom		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	1
5.9	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne trofazne priključnice 16A/400V, JUS N.EO.350, IP55.. Ukupno za materijal i rad:	kompl et	1
5.1	Nabavka, isporuka i montaža ugradne trofazne priključnice 16A/400V, JUS N.EO.350.. Ukupno za materijal i rad:	kompl et	1
	Prekidaci:		
5.11	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
	ugradna PVC kutija Ø60 mm za ugradnju u gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	taster za zvono 2M - 1kom		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	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 138 of 156

5.12	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
.			
	PVC kutija Ø60 za ugradnju u gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	obicni prekidac 2M - kom 1		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	3
5.13	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
.			
	PVC kutija 2M za ugradnju u gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	obicni prekidac 1M - kom 2		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	1
5.14	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
.			
	PVC kutija 3M za ugradnju u gips		
	armatura 3M		
	maska 3M		
	prekidac sa indikacijom 3M - kom 3		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	3
5.15	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
.			
	PVC kutija 2M za ugradnju u gips		
	armatura 2M		

 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 139 of 156

	maska 2M		
	taster 2M - kom 1		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	6
5.16	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
	PVC kutija 2M za ugradnju u gips		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	naizmjenicni prekidač 2M - kom 1		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	2
5.17	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
	nadgradna PVC kutija 2M IP65		
	armatura 2M		
	maska 2M		
	naizmjenicni prekidač 1M - kom 2		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	1
5.19	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
	PVC kutija 4M za ugradnju u gips		
	armatura 3M		
	maska 3M		
	obicni prekidač 1M - kom 3		
	Ukupno za materijal i rad:	kompl et	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 140 of 156

5.20	Nabavka, isporuka i ugradnja modularnog pribora		
	PVC kutija 3M za ugradnju u gips		
	armatura 3M		
	maska 3M		
	prekidac sa indikacijom 2M - kom 2		
	naizmjenicni prekidac 1M - kom 1		
	Ukupno za materijal i rad	kompl et	1
	ukupno instalaciona oprema		
6	INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA		
6.1.	Izvršiti galvansko povezivanje svih metalnih masa u objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji finožičanim provodnikom H07Z-K 1x6mm ² (nosači kablova, kanali termotehnike, ograde stepeništa, cijevi vodovoda i kanalizacije...)	m	220. 0
6.2.	Izvršiti galvansko povezivanje svih metalnih masa u objektu koji pripadaju električnoj instalaciji finožičanim provodnikom H07Z-K 1x16mm ² .	m	60.0
	ukupno instalacija izjednačenja potencijala		
7	INSTALACIJA UZEMLJENJA I GROMOBRANA		
7.1.	Nabavka i polaganje trake za uzemljenje FeZn 25x4mm u rovu za izvođenje temeljnog uzemljivača, postavljanje poprečnih veza, veza sa susjednim objektom i svim dijelovima i uređajima u objektu koje je potrebno uzemljiti, a sve u skladu sa grafičkim priložima. Međusobno spajanje traka izvesti ukrsnim komadima traka-traka KON 1 u K-U-K i kutije koristiti za spajanje u zemlji, zalivati bitumenom. Ukupno za isporuku i rad:	m	160. 0

 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 141 of 156

7.2	Nabavka, isporuka i ugradnja spusnih vodova napravljenog od okruglog provodnika FeZn Ø8mm. Spusni vodovi se postavljaju prema planu gromobranske instalacije, kroz betonske AB stubove sa izradom veza na temeljni uzemljivač i prihvatni sistem na krovu, a u svemu prema tehničkom opisu i planovima u prilogu projekta (4kom). Ukupno za materijal i rad :	m	40.0
7.3.	Isporuca materijala i izvođenje prihvatnog sistema okruglim provodnikom od FeZn Ø8mm, prema planu gromobranske instalacije, a u svemu prema tehničkom opisu i planovima u prilogu projekta. Ukupno za isporuku i rad računato po metru dužnom provodnika:	m	135. 0
7.4.	Isporuca i montaža spojnica za sistem gromobranske instalacije . Ukupno za materijal i rad:		
	LOV - udarna tačka - špic	kom.	10
	KON 08 - žica-žica	kom	25
	KON 01 - traka-traka	kom	25
	KON 02 - traka-žica	kom	4
7.5.	Isporuca i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza ili izlaza iz betonske ploče ili platna na dužini od min +30-30 cm. Ukupno za materijal i rad:	kg	2
7.6.	Isporuca i montaža krovni nosača sl. Ukupno za materijal i rad:		
	ZON 04 - zidni nosač za drvo	kom.	100
	SON 04 - za limenu atiku	kom	45
	SON 17B - za ravni dio krova	kom	4
	Zidni mjerni ormarić. Lim d= 1 mm, zid.dim. 200 x 150 x 100 mm, bravica :	kom	4
	ukupno instalacija uzemljenja i gromobrana		
8	ISPITIVANJE		

 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 142 of 156

8.1	Ispitivanje električnih instalacija jake struje sa pribavljanjem atesta.	pauš	1.0
8.2	Ispitivanje gromobranske instalacije i uzemljenja sa pribavljanjem atesta.	pauš	1.0
	Ukupno ispitivanje		
10	ELEKTRICNA PUNIONICA		
10.1	Nabavka, isporuka, montaža i puštanje u rad AC punjača za električna vozila tipa, maksimalne snage punjenja 22 kW . Punjač mora posjedovati zaštitu od vandalizma, vremenskih uticaja, izbljeđivanja i ne smije biti zapaljiv. U skladu sa zahtjevima projektnog zadatka punjačima je potrebno softverski ograničiti snagu punjenja na 11kW. - Maksimalna snaga punjenja: 22 kW (3p) - Mod punjenja: Mode 3 - Priključak: Tip1 i tip 2, Broj konektora: 1 - Ulazni napon: 400V, 32A - Temperaturni raspon: -25 °C do +40°C - Autorizacija: My wallbox app/RFID - Komunikacijski protokol: OCPP 1.6 J - Zaštita: IP54, IK10 - Dimenzije: 260 mm x 192 mm x 113 m, 2kg težina		
	Ukupno za materijal, montažu i rad, računato po komadu:	kom	1
11	NEPREDVIĐENI TROŠKOVI		
	Za ovu stavku predviđaju se troškovi od 5% od ukupne investicije bez PDV-a.	pauš	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 143 of 156

--	--	--	--

SLABA STRUJA

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Ko l
1	Instalacija strukturno kablovskog sistema - SKS		
1.1	Nabavka, isporuka i ugradnja nazidnog RACK ormara za montažu u tehničkoj prostoriji, u suterenu objekta. RACK je zamišljen kao RACK ormar 15U/19" nazidni, staklena vrata sa bravom, prednje i zadnje šine 19", dim. 600x450x800mm, točkići i nožice sa nivelacijom, nosivost do 60kg. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
1.2	Nabavka, isporuka i ugradnja napojnog panela 19", 7 x SCHUKO i prekidač, PVC, 1.25HU. Panel se ugrađuje u RACK ormar. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
1.3	Nabavka, isporuka i ugradnja praznog modularnog patch panel-a sa 24 slota za RJ-45 cat.6a module koji se smješta u RACK ormar. U patch panel ugraditi RJ-45 module za instalaciju SKS sistema i povezati sa FTP cat. 6a kablovima koji se polažu po objektu. Ukupno za materijal i rad :	kom	1
1.4	Nabavka, isporuka i ugradnja RJ-45 cat.6a modula za ugradnju u modularni patch panel. Moduli se koriste za SKS instalaciju. Ukupno za materijal i rad :	kom	9
1.5	Nabavka, isporuka i ugradnja organizera kablova. Ukupno za materijal i rad:	kom	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 144 of 156

1.6	Nabavka, isporuka i ugradnja 4M modularnog instalacionog pribora,		
	PVC kutija 4M za montažu u beton		
	armatura 4M		
	dekorativna maska 4M		
	Ukupno za materijal i rad:	kom.	1
1.7	Nabavka, isporuka i ugradnja RJ-45 cat.6 priključnica za ugradnju u modularni pribor(definisan predmjerom i predračunom slabe I jake struje). Priključnice se na krajevima terminiraju FTP cat.6a kablovima. Ukupno za materijal i rad :	kom	6
1.8	Nabavka, isporuka i ugradnja RTV/SAT priključnice. Ukupno za materijal i rad:	kom	4
1.9	Nabavka, isporuka i ugradnja optičke priključnice za terminiranje optičkog kabla. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
1.1 0	Nabavka, isporuka i ugradnja indoor access point uređaja tipa, PoE napajanje, 802.11ac Wave-2, 3x3:3, rad na 2.4 i 5 GHz, maksimalne potrošnje 12.5W. Ukupno za materijal i rad:	kom	3
1.1 1	Nabavka, isporuka i ugradnja EasySmart upravljiv svič 16-port Gigabit 10/100/1000Mb/s desktop/ 19" rack, VLAN 802.1Q /MTU/Port, QoS 802.1p priority, Rate limit, IGMP, Link Aggregation, Jumbo frame, Central management utility. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
1.1 2	Nabavka, isporuka i ugradnja Omada PoE+ upravljiv cloud svič 8 x 10/100/1000Mb/s PoE 802.3at/af do 150W + 2 SFP GbE, VLAN, SNMP, RMON, L2~L4 QoS, IGMP, ACL, port security, ZeroTouch Provision, Web / iOS / Android / Win / Linux ap.. Switch služi za napajanje access pointa. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
1.1 3	Nabavka, isporuka i ugradnja police fiksne, za sve tipove rek ormana dubine 300mm koji imaju i zadnje šine 19" . Polica se montira u Rack ormar. Ukupno za materijal i rad:	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 145 of 156

1.1 4	Nabavka, isporuka i polaganje HF rebrastog crijeva Ø16/11mm kroz koju se provlače SFTP cat.6a kablovi. Rebrasto crijevo se polaže dijelom po zidu ispod maltera, dijelom u spuštenu plafon, a dijelom kroz podnu betonsku košuljicu. Ukupno za materijal i rad:	m	31 0
1.1 5	Nabavka, isporuka i provlačenje SFTP cat. 6a kabla. Kabal se provlači kroz HF rebrasto crijevo Ø16/11mm dijelom po zidu ispod maltera, dijelom ispod spustenog plafona, a dijelom kroz podnu betonsku košuljicu od RACK ormara do odgovarajućih priključnica po prostorijama. Obračun vršiti po dužnom metru. Ukupno za materijal i rad :	m	22 0
1.1 6	Nabavka, isporuka i provlačenje RG-6/CU 75Ω kabla za povezivanje RTV/SAT priključnice. Kabal se provlači kroz HF rebrasto crijevo Ø16/11mm dijelom po zidu ispod maltera, dijelom ispod spustenog plafona, a dijelom kroz podnu betonsku košuljicu od RACK ormara do priključnice kod TV-a u dnevnoj sobi. Ukupno za materijal i rad:	m	90
1.1 7	Nabavka i isporuka FTP cat. 6a patch cord-a sa završnim RJ-45 konektorima na obje strane, dužine 0.5-3m. Kabal služi za povezivanje patch panela sa aktivnom opremom. Ukupno za materijal i rad:	kom.	9
1.1 8	Sitan montažni i nespecificirani materijal.	paušal .	
1.1 9	Potrebna merenja i ispitivanja na svim kablovskim trasama uz izdavanje atesta (pouzdanost konektovanja (wire map), slabljenje po parici, nivo preslušavanja (NEXT - Near End Crosstalk)).	paušal .	
1.2 0	Izdavanje potrebnih atesta i uputstava, obuka korisnika.	paušal .	
	Ukupno SKS instalacija		
2	Instalacija protivprovalnog sistema		

 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 146 of 156

2.1	Nabavka, isporuka i ugradnja hibridne alarmne centrale, 8 zona na panelu, proširivo do 32 žičane ili bežične zone (PowerG 868MHz 2-way long range), 4 particije, ugrađen PSTN komunikator, 72 korisničke šifre, 2 PGM izlaza na panelu, izlaz za sirenu. U kompletu metalno kućište PC5003C. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.2	Nabavka, isporuka i ugradnja akumulatora 12V/7Ah. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.3	Nabavka, isporuka i ugradnja modula žičanog zonskog proširenja za alarmne centrale serije DSC NEO, 8 zona. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.4	Nabavka, isporuka i ugradnja TCP/IP komunikatora za plug-in ugradnju u DSC NEO hibridne alarmne centrale. Omogućuje dojavu alarmnih događaja na IP prijemnike i video verifikaciju putem interneta i korištenje smartphone aplikacije, 128 AES kriptirana komunikacija. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.5	Nabavka, isporuka i ugradnja transformatora 220/16,5 Vac 40VA. Stezaljka i osigurač u kompletu. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.6	Nabavka, isporuka i ugradnja LCD šifratora za DSC NEO hibridne alarmne centrale sa simbolima, ugrađen PowerG primopredajnik (868MHz 2-way long range), podržava rad sa 128 zona i 8 particija, 5 funkcijskih tipki, FAP, ulazno/izlazna priključnica. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.7	Nabavka, isporuka i ugradnja Kombinovani quad PIR detektor i detektor loma stakla, neosetljiv na kućne ljubimce težine do 25 kg, domet 15 m, pokrivanje 90°, odvojeni NC alarmni kontakti, tamper. Ukupno za materijal i rad:	kom	6
2.8	Nabavka, isporuka i ugradnja zidno-plafonskog nosača za LC i SWAN seriju detektora pokreta. Ukupno za materijal i rad:	kom	6

 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 147 of 156

2.9	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradnog magnetnog kontakta za vrata. Ukupno za materijal i rad:	kom	2
2.1 0	Nabavka, isporuka i ugradnja detektora poplave, za ugradnju gdje god je potrebno pratiti izlivanje ili stanje nezapaljivih vodljivih tekućina. Dimenzije: 60x25x90mm. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.1 1	Nabavka, isporuka i ugradnja konvencionalnog optičkog detektora požara Ukupno za materijal i rad:	kom	3
2.1 2	Nabavka, isporuka i ugradnja konvencionalnog termičkog detektora požara, za povezivanja na alarmnu centralu, potrošnja 70μA u mirovanju, 40mA max. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.1 3	Nabavka, isporuka i ugradnja podnožja za detektore požara. Ukupno za materijal i rad:	kom	4
2.1 4	Nabavka, isporuka i ugradnja antivandal sirene za spoljašnju montažu, sledećih karakteristika: samonapajajuća magnetno-dinamička (horn) vanjska sirena sa bljeskalicom, programabilno trajanje alarmnog signaliziranja, programabilni polaritet aktivacije zvuka i bljeskalica, mogućnost zasebne aktivacije zvučnika i bljeskalice, signalizacija tampera i greške. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.1 5	Nabavka, isporuka i ugradnja baterije za spoljašnju sirenu, 12V, 2.4Ah, max struja punjenja 0.75A. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.1 6	Nabavka, isporuka i polaganje HF rebrastog crijeva Ø16/11mm kroz koju se provlače alarmni J-Y(St)Y 4x2x0.6mm kablovi za povezivanje elemenata protivprovalnog sistema. Rebrasto crijevo se polaže dijelom po zidu ispod maltera, a dijelom kroz betonsku košuljicu. Ukupno za materijal i rad:	m	25 0

 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 148 of 156

2.1 7	Nabavka, isporuka i provlačenje J-Y(St)Y 4x2x0.6mm kabla. Kabal se provlači kroz HF rebrasto crijevo Ø16/11mm dijelom po zidu ispod maltera, a dijelom kroz betonsku košuljicu, i služi za povezivanje elemenata protivprovalnog sistema. Ukupno za materijal i rad:	m	25 0
2.1 8	Nabavka i isporuka FTP cat. 6a patch cord-a sa završnim RJ-45 konektorima na obje strane, dužine 0.5m-3m. Kabal služi za povezivanje alarmne centrale sa aktivnom opremom u RACK ormaru. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
2.1 9	Sitan montažni i nespecificirani materijal.	pauš.	
2.2 0	Potrebna merenja i ispitivanja na svim kablovskim trasama.	pauš.	
2.2 1	Puštanje sistema u rad, obuka korisnika. Obračun po poziciji:	pauš.	
	Ukupno instalacija protivprovalnog sistema		
3	Instalacija videointerfonskog sistema		
3.1	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradnog 3-modularnog aluminijumskog okvira za pozivnu jedinicu video-interfonskog sistema. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.2	Nabavka, isporuka i ugradnja glavnog modula za pozivnu jedinicu IP video-interfonskog sistema, kamera rezolucije 2MP + fisheye (180°), IR osvjetljenje, 1 pozivni taster, 2 relejna izlaza za brave, napajanje 12VDC ili Standard PoE, IP65 zaštita, 4-ch alarmni izlaz, LAN 10M/100M Self-Adaptive Ethernet.. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.3	Nabavka, isporuka i ugradnja dodatnog modula za pozivnu jedinicu IP video-interfonskog sistema, čitač RFID Mifare kartica, 13.56MHz, pozadinsko osvjetljenje, IP65 zaštita. Ukupno za materijal i rad:	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 149 of 156

3.4	Nabavka, isporuka i ugradnja dodatnog modula za pozivnu jedinicu IP video-interfonskog sistema; tastatura, unos PIN-a za otvaranje vrata ili za pozivanje unutrašnje jedinice, pozadinsko osvjetljenje, IP65. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.5	Nabavka, isporuka i ugradnja kućišta za zaštitu od kiše za 3-modularnu pozivnu stanicu. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.6	Nabavka, isporuka i ugradnja kompaktnog 4-portnog PoE switcha, koji služi za napajanje interfonskih jedinica, 60W PoE power budget. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.7	Nabavka, isporuka i ugradnja unutrašnje jedinice, 10-inch LCD, WIFI, LAN 10 / 100 Mbps, Ethernet; Standard PoE / 12V DC; TF kartica (max 32GB); mogućnost pregleda povezanih kamera. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.8	Nabavka, isporuka i ugradnja elektroprihvatnika symmetric 21mm, 12V, bez memorije. Bez napona zatvoren (FAIL-SECURE). Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.9	Nabavka, isporuka i ugradnja prihvatne ploče za elektroprihvatnik, SIVA standard 25250mm, debljina 3mm. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.10	Nabavka, isporuka i ugradnja napojne jedinice za elektroprihvatnik, 12V/3A. Postavlja se u RACK ormar. Ukupno za materijal i rad:	kom	1
3.11	Nabavka, isporuka i polaganje HF rebrastog crijeva Ø16/11mm kroz koju se provlačen FTP cat.6a kablovi. Rebrasto crijevo se polaže dijelom po zidu ispod maltera, a dijelom kroz betonsku košuljicu. Ukupno za materijal i rad:	m	50
3.12	Nabavka, isporuka i ugradnja HDPE Ø40mm cijevi, za potrebe polaganja kablova za interfon, od fasade objekta do kapije. Ukupno za materijal i rad:	m	30

 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 150 of 156

3.1 3	Nabavka, isporuka i provlačenje FTP cat.6a kabla od RACK ormara do unutrašnje interfonске јединице, који се provlači kroz HF rebrasto crijevo Ø16/11. Ukupno za materijal i rad:	m	20
3.1 4	Nabavka, isporuka i provlačenje FTP cat.6a outdoor kabla od RACK ormara do spoljašnjih interfonских јединица, који се provlači kroz HF rebrasto crijevo Ø16/11. Ukupno za materijal i rad:	m	45
3.1 5	Nabavka, isporuka i provlačenje H05RN-F 2x1mm ² gumenog fleksibilnog outdoor kabla za kontrolu kapije i elektroprihvatnika, koji se provlači od spoljašnje interfonске јединице do motora kapije, kao i od RACK ormara (napajanja) do elektroprihvatnika kroz HDPE cijev Ø40mm. Ukupno za materijal i rad:	m	35
3.1 6	Sitan montažni i nespecificirani materijal.	pauš.	
3.1 7	Potrebna merenja i ispitivanja na svim kablovskim trasama.	pauš.	
3.1 8	Puštanje sistema u rad, obuka korisnika. Obračun po poziciji:	pauš.	
	Ukupno za videointerfonски sistem		

SOLARNA ELEKTRANA

r.b.	Opis pozicije	j.m.	Kol
1	ENERGETSKA INFRASTRUKTURA I ZAŠTITNA OPREMA		

 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 151 of 156

1.1.	Nabavka i isporuka i povezivanje na obje strane kabla PP00-y 5x2,5mm ² ,0,6/1kV za povezivanje invertora sa RO-AC-PV ormarom i RO-AC-PV ormara Sa PMO ormarom. Napomena: Kabl polagati zajedno sa napojnim kablom i uzemljivačkom trakom objekta. Građevinski radovi za potrebe polaganja kabla uračunati su kroz građevinske radove u Glavnom projektu elektroinstalacija jake struje.	m	40
1.2.	Nabavka i isporuka i povezivanje na obje strane žutozelene žice P/F 6 mm ² za uzemljenje podkonstruktivnih elemenata, od podkonstruktivnih elemenata do šine za uzemljenje u RO-AC-PV.	m	15
1.3.	Nabavka, isporuka, ugradnja solarnog DC kabla 4mm ² za vezu između PV panela i invertora sa povezivanjem na obje strane. Kabl je finožičani, dvostruko izolovan, presek provodnika 4mm ² , za spoljašnju montažu, otporan na UV zračenje, otporan na kiseline, otporan na promenu temperature u širokom opsegu -40..+120°C.	m	30
1.4.	Nabavka, isporuka i ugradnja komunikacionih kablova tipa SFTP Cat6A za komunikaciju između elemenata fotonaponskog sistema sa povezivanjem na obje strane. Ukupno za materijal I rad:	m	80
1.4.	Nabavka, isporuka i ugradnja Okiten fi40mm crijeva za potrebe polaganja SFTP Cat6A komunikacionog kabla za komunikaciju između Smart Meter brojila i Invertora. Ukupno za materijal I rad:	m	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 152 of 156

1.5.	Isporuka, montaža i ugradnja AC ormara RO-AC-PV. Orman je izrađen od presovanog poliestera ojačanog staklenim vlaknima i mora biti otporan na udare i savijanje tj. mora imati veliku dielektričnu čvrstoću. Orman treba biti otporan je na atmosferske uticaje, kao i UV zračenje i nikako ne smije prouzrokovati štetno dejstvo na žive organizme i čovekovu okolinu. Dodavanjem dihtung gume na vratima, prozorima i drugim otvorima potrebno je postići visok stepen zaptivenosti IP 65. Uvod kablova se vrši sa donje strane. Orman je približnih dimenzija 600x500x200mm (VxŠxD). U orman se ugrađuje sledeća oprema :		
	Odvodnik prenapona VPU AC I 4 300/12.5 (komplet za sve tri faze)	kom.	1
	Rastavljač iSW 1-0, 20A. 4p	kom.	2
	ZUDS 25/0.03A, 4P, Tip A	kom.	1
	automatski prekidač iC60H C/16A 3P	kom.	1
	automatski prekidač iC60H C/16A 4P	kom.	1
	Kontrolno brojilo (isporučuje nadležni ODS). Podrazumijeva se i plaća montaža i povezivanje opreme unutar ormara. Ukupno za materijal i rad:	kom.	1
1.6.	Nabavka, isporuka i ugradnja: - automatskog prekidač iC60H C/16A 3P, - Smart Meter brojila u PMO ormar specificiran u projektu elektroinstalacija jake struje.	pauš	1
1.7.	Nabavka, isporuka i montaža cijevi za polaganje solarnih, napojnih i komunikacionih kablova.	pauš	1
	Ukupno za energetska infrastrukturu		
2	FOTONAPONSKI SISTEM		

 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 153 of 156

2.1.	Nabavka, isporuka i montaža monokristalnih solarnih panela snage min 420W , sljedećih karakteristika.		
	Snaga panela min 420 Wp		
	Efikasnost panela 21,0%		
	Napon pri Pmax (STC) nominalno 42,0V		
	Struja pri Pmax (STC) nominalno 10,01A		
	Napon otvorenog kola (STC) nominalno 50,1V		
	Struja kratkog spoja (STC) nominalno 10,58A		
	Ukupno materijal i rad:	kom	5
2.2.	Isporuka, montaža i povezivanje MC4 konektora muško/ženski u paru za povezivanje PV panela. Ukupno materijal i rad:	par	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 154 of 156

2.3.	Nabavka, isporuka i montaža invertora izlazne snage min 3kW sa integrisanom DC zaštitom. DC strana Broj nezavisnih MPP tragača 2 Maksimalna ulazna struja (Idc maks) 12,5 A Maksimalna struja kratkog spoja stringa 20 A Opseg ulaznog napona (Udc min - Udc maks) 80-1000V Startni napon (Udc start) 80V Nominalna ulazna voltaža 610V Opseg ulaznog DC napona u kome se može postići iskorišćenje maksimalne snage stringova (Umpp min – Umpp maks) 125-800V Iskoristljiv opseg ulaznog DC napona 80-800V Broj DC priključaka 2+1 Maksimalna snaga priključenih solarnih panela na DC strani 4,5 kWpeak AC strana Nominalna snaga AC izlaza (Pac,r) 3 kW Maks. snaga izlaza AC (Pac, maks) 3 kVA AC izlazna struja (Iac nom) 8 A Ostali podaci Stepen mehaničke zaštite IP66 Prosečan stepen iskorišćenja oko 98,1%		
	Ukupno materijal i rad:	kom	1.00
	Ukupno fotonaponski sistem		
3	PODKONSTRUKTIVNI ELEMENTI		

 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 155 of 156

3.1.	Nabavka, isporuka i montaža podkonstruktivnih elemenata za instalaciju fotonaponskog sistema. Pod ovom stavkom se podrazumjeva kompletan set elemenata za postavljanje jednog fotonaponskog elementa uključujući nosače panela, držače, šarafe, vodonepropusne podloske, balaste i sav ostali materijal. Sistem je napravljen od aluminijumskih elemenata, a pojedini elementi su izvedeni od nerđajućeg čelika.		
	Aluminijumski montažni nosač – vršni element	kom	10
	Montažni spojni element	kom	20
	Vijak sa cilindričnom glavom i nazubljenjem M8x20	kom	20
	Aluminijumski montažni nosač – bočni elemen	kom	10
	Gumena podloga za montažne sisteme	kom	20
	Vjetrobran za montažni sistem (duga verzija)	kom	9
	Samourezni metalni vijak 6x25	kom	20
	Aluminijumska osnovna šina, visina 22 mm, dužina 4.40 m	kom	4
	Aluminijumska montažna šina, visina 36 mm, dužina 4.80 m	kom	2
	Set za povezivanje montažnih šina	kom	1
	Set za vertikalno pričvršćivanje modula na šinu	kom	10
	Alat za postavljanje podložnih gumenih elemenata	kom	1
	Set stezaljki za solarne panele (raspon 30–50 mm)	kom	20
	Sistem za brzo mehaničko povezivanje komponenti	kom	10
	Betonski balasti težine 10kg	kom	10
	Ukupno za materijal i rad:		
	Ukupno podkonstruktivni elementi		
4	PUŠTANJE U RAD		
4.1.	Ostali sitan elektromontažni materijal i radovi	pauš.	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 156 of 156

4.2.	Online povezivanje elemenata sistema i puštanje komplet sistema u rad:	pauš.	1
	Ukupno za puštanje u rad		
5	ISPITIVANJA		
5.1.	Završni radovi i ispitivanja električne DC i AC instalacije	pauš.	1
	Ukupno za ispitivanja		