



DIMENZIJA PROJEKT d.o.o

| Od Izvora 57
| 20236 Mokošica
| oib: 33833704886

| www.dimenzija-projekt.hr
| info@dimenzija-projekt.hr

Investitor:

DOMOUPRAVA DUBROVNIK d.o.o.

Iva Vojnovića 31A
20 000 Dubrovnik
oib: 17463546225

Građevina:

STAMBENA ZGRADA

Lokacija:

Dr Vladka Mačeka 84, 20 000 Dubrovnik

Dokument:

T R O Š K O V N I K

sanacije fasade i krova objekta

Datum:

svibanj 2025.

Izradio:

Srđan Todorovski mag.ing.aedif.
Mato Pinčević građ.teh.

Direktor:

Srđan Todorovski mag.ing.aedif.



Hrvatska komora inženjera građevinarstva

Srđan Todorovski
mag.ing.aedif.
Ovlaćeni inženjer građevinarstva





Садрžaj

A. OPĆI DIO

A.1. Registracija tvrtke

B. TROŠKOVNIK

B.1. Opći tehnički uvjeti

B.2. Troškovnik

Fotografije postojećeg stanja



A. OPĆI DIO



A.1. Registracija tvrtke



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mozara Nikša
Dubrovnik, Vukovarska 17

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

MBS:

090038508

OIB:

33833704886

EUID:

HRSR.090038508

TVRTKA:

- 1 DIMENZIJA PROJEKT d.o.o. za nadzor i vođenje projekata
- 1 DIMENZIJA PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Nova Mokošica (Grad Dubrovnik)
Od Izvora 57

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

- 1 srdan.todorovski@yahoo.com

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:

- 1 71.12 - Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Srđan Todorovski, OIB: 96111641725
Nova Mokošica, Od Izvora 57
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Srđan Todorovski, OIB: 96111641725
Nova Mokošica, Od Izvora 57
- 1 - član uprave
- 1 - zastupa samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

- 1 27.07.2021.g. Izjava o osnivanju

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

- | | |
|-----|--|
| 1 * | - Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje |
| 1 * | - Djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja |
| 1 * | - Djelatnost upravljanja projektom gradnje |
| 1 * | - Stručni poslovi prostornog uređenja |
| 1 * | - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama |
| 1 * | - Dizajniranje interijera |
| 1 * | - Grafički dizajn |
| 1 * | - Izrada i održavanje web stranica |
| 1 * | - Izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije i tehnički nadzor |
| 1 * | - Usluge vještina iz područja građevinarstva i arhitekture, te procjena nekretnina |
| 1 * | - Djelatnost ispitivanja te djelatnost prethodnih istraživanja |
| 1 * | - Ispitivanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine |
| 1 * | - Geološka i geomehanička ispitivanja, te ispitivanje tla |
| 1 * | - Djelatnost tehničkog ispitivanja i analize |
| 1 * | - Savjetovanje o energetskoj učinkovitosti uređaja i postrojenja |
| 1 * | - Poslovni upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina |
| 1 * | - Posredovanje u prometu nekretnina |
| 1 * | - Poslovanje nekretninama |
| 1 * | - Iznajmljivanje vlastitih nekretnina |
| 1 * | - Čišćenje i održavanje svih vrsta unutarnjih i vanjskih objekata |
| 1 * | - Kupnja i prodaja robe |
| 1 * | - Pružanje usluga u trgovini |
| 1 * | - Obavljanje trgovачkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 1 * | - Zastupanje inozemnih tvrtki |
| 1 * | - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 1 * | - Prijevoz putnika u unutarnjem cestovnom prometu |
| 1 * | - Prijevoz putnika u međunarodnom cestovnom prometu |
| 1 * | - Prijevoz tereta u unutarnjem cestovnom prometu |
| 1 * | - Prijevoz tereta u međunarodnom cestovnom prometu |
| 1 * | - Prijevoz osoba i tereta za vlastite potrebe |
| 1 * | - Povremeni prijevoz putnika u obalnom pomorskom prometu |
| 1 * | - Obavljanje djelatnosti iznajmljivanja jahti ili brodica sa ili bez posade (charter) |
| 1 * | - Turističke usluge u nautičkom turizmu |
| 1 * | - Turističke usluge u zdravstvenom turizmu |
| 1 * | - Turističke usluge u kongresnom turizmu |
| 1 * | - Turističke usluge aktivnog i pustolovnog turizma |



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mozara Nikša
Dubrovnik, Vukovarska 17

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

- 1 * - Turističke usluge na poljoprivrednom gospodarstvu, uザgajalištu vodenih organizama, lovištu i u šumi šumoposjednika te ribolovnom turizmu
- 1 * - Usluge turističkog ronjenja
- 1 * - Usluge iznajmljivanja opreme za šport i rekreatiju turistima i obveze pružatelja usluge
- 1 * - Iznajmljivanje automobila i ostalih prijevoznih sredstava
- 1 * - Djelatnost iznajmljivanja plovila
- 1 * - Pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- 1 * - Pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i slično) i opskrba tim jelim, pićima i napitcima (catering)
- 1 * - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 * - Usluge informacijskog društva
- 1 * - Računovodstveni poslovi
- 1 * - Računalne i srodne djelatnosti
- 1 * - Izrada procjene opasnosti
- 1 * - Poslovi zaštite na radu
- 1 * - Poslovi zaštite okoliša
- 1 * - Geodetska djelatnost
- 1 * - Djelatnost snimanja iz zraka
- 2 * - Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-21/1480-2	29.07.2021	Trgovački sud u Dubrovniku
0002 Tt-21/1572-2	20.08.2021	Trgovački sud u Dubrovniku

Pristojba: _____

Nagrada: _____





B. TROŠKOVNIK

OPĆI TEHNIČKI UVJETI

Ovi opći i posebni uvjeti Troškovnika su sastavni dijelovi Ugovora o građenju! Odredbe ovih uvjeta se smatraju sastavnim opisom svake stavke Troškovnika, te su obavezni za Izvođača.

Prije davanja ponude po ovom Troškovniku preporuča se ponuditeljima sukladno Dokumentaciji o nabavi upoznati se s lokacijom, načinom i mogućnosti pristupa, raspoloživom projektnom dokumentacijom i uvjetima rada, kako bi ponuda uključivala sve troškove za dovršetak ugovora. Ukoliko se prije dostave ponude utvrdi eventualna nepravilnost, nepotpunost ili nejasnoća u opisu određene stavke, Ponuditelj je dužan pismenim putem kontaktirati Naručitelja radi objašnjenja. Eventualno potrebna usklađenja mjera i oblika dogоворити s Projektantom i kao takve obuhvatiti u ponudu. Prema tome, ponuđena cijena je konačna cijena za realizaciju pojedine troškovničke stavke i ne može se mijenjati;

Sve nejasnoće u projektu, Izvođač je dužan prije početka radova razjasniti sa projektantom. Bez pismene suglasnosti projektanta, izvođač nema pravo na izmjenu projekta, a eventualne opravdane izmjene projekta dužan je unijeti uz suglasnost i potpis nadzornog inženjera u građevinski dnevnik;

Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projektnog rješenja, troškovnika i stanja na gradilištu, Izvođač je dužan pravovremeno o tome obavijestiti nadzornog inženjera, projektanta i investitora i zatražiti potrebnu dopunu dokumentacije;

Izvođač je dužan dogоворити se s Investitorom i nadzornim inženjerom oko organizacije rada, zaštiti od oštećenja svih površina preko kojih komunicira i na kojima se ne izvode radovi, te sve uredno očistiti i vratiti u prethodno stanje nakon završetka radova. Isto se odnosi i za eventualne radove na popravcima;

Obavezom izvođača obuhvaćena je sva dobava materijala, rad, strojevi, oprema, prijevozi, prijenosi, montažni i sitni materijal, amortizacija, takse, svi pomoći objekti, iskolčenja, te neće se posebno obračunavati. Također sve vrste radova na izradi i montaži provizorija i radnih i zaštitnih skela, sve vrste radova na montaži gradilišne opreme i provedbi svih zaštitnih mjera, sva ispitivanja i podešavanja; po završetku svake faze i konačna ispitivanja po završetku svih radova, funkcionalne probe, podešavanje i puštanje u probni rad, praćenje pogona i otklanjanje eventualnih nedostataka u jamstvenom roku obaveze su izvođača i neće se posebno obračunavati (ukoliko to nije predviđeno pojedinačnom stavkom). Obaveza izvođača je i izrada uputa za rukovanje i održavanje ugrađene opreme i izradu svih protokola o ispitivanju (ukoliko to nije predviđeno pojedinačnom stavkom);

Izvođač je dužan sve radove izvesti stručno, kvalitetno, odgovorno, koristiti prvorazrednu tehnologiju, pridržavajući se važećih primjenjivih Zakona, projektne/tehničke dokumentacije, važećih pravilnika i Tehničkih propisa, normi, pravila struke, uputa projektanta, i nadzornog inženjera, te uvjeta Ugovora o građenju;

Izvođač u potpunosti odgovara za ispravnost izvršene isporuke i završenih radova, jedini je odgovoran za eventualno loše izvedeni radi i lošu kvalitetu isporučenih materijala, opreme ili proizvoda;

Radovi vezani za izvedbu priključaka kanalizacije, vode, struje, telefona i sl., kao i protupožarna brtvljenja, oborinske odvodnje sa kanalicama i sl. nisu predmet ovog Troškovnika, nego specijaliziranih troškovnika za pojedine vrste radova;

Radovi iskolčenja trase, objekata i svih instalacija (sva geodetska mjerena kojima se podaci iz projekata prije početka radova prenose na teren) i izrada projekta izvedenog stanja obaveze su izvođača i neće se posebno obračunavati;

Izvođač radova je u cijelosti odgovoran za:

- gospodarenje građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima i zakonu koji uređuju gospodarenje otpadom;
- uporabu i/ili zbrinjavanje građevnog otpada nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima i zakonu koji uređuju gospodarenje otpadom. Sukladno tome građevinski otpad sve troškove koji proizlaze iz gore navedene obaveze Izvođača neće se posebno obračunavati.

Sve materijale iz iskopa koji u naravi predstavljaju mineralnu sirovinu, a koji projektom nisu predviđeni za korištenje na samom gradilištu, Izvođač mora prevesti na odlagalište koje osigurava Naručitelj.

Izvođač je dužan imenovati odgovornu osobu koja vodi gradnju sukladno Zakonu o gradnji, koja je dužna biti na gradilištu za vrijeme trajanja radova i kordinirati radove, komunicirati sa nadzornim inženjerom. Izvođač je također obavezan radove izvoditi s kvalificiranom i stručnom radnom snagom za pojedinu vrstu rada, strojevi i oprema moraju biti atestirani, ispravni i održavani;

Obaveza izvođača je formiranje, uređenje, održavanje i raspremanje gradilišta nakon dovršetka radova, te izrade svih potrebnih dokumenata, dinamičkih planova i dr. Izvođač je dužan gradilište održavati čistim, a na kraju radova treba izvesti detaljno čišćenje. Provoditi i čišćenje kotača vozila pranjem, pri iskopima, a ako za to postoji potreba kako se ne bi športkavao kolnik izvan gradilišta. Navedeni troškovi neće se posebno obračunavati;

Izvođač je dužan gradilište i okoliš osigurati kod osiguravajućeg društva, a u slučaju krađe ili oštećenja. Isto obuhvatiti u jediničnim cijenama troškovnika. Izvođač je dužan zaštititi postojeći i susjedni teren, uključujući potporne, ogradne zidove i sl. od oštećivanja tijekom izvođenja radova. Ako dođe do urušavanja ili oštećenja navedenog, Izvođač je dužan izvesti sanaciju o svom trošku. Posebnu pažnju posvetiti za sigurnost radnika, osoblja, zaposlenika;

Izvođač je dužan upotrebljavati isključivo materijale koji imaju pripadajuću atestnu dokumentaciju sukladno važećim zakonima ili propisima. Istu dokumentaciju je potrebno dostaviti nadzornom inženjeru na ovjeru prije upotrebe istih ugrađenju. Za sve ugrađene materijale izvođač je dužan pribaviti i složiti ateste sa popisom, te ih nakon tehničkog pregleda predati Investitoru. Ukoliko Izvođač upotrijebi materijal za koji se kasnije utvrdi da nije bio ispravan, mora ga na zahtjev nadzornog inženjera ukloniti i postaviti drugi prema propisima;

Obavezom izvođača obuhvaćeno je osiguranje kakvoće, odnosno svi troškovi prethodnih i tekućih ispitivanja osnovnih materijala, poluproizvoda i dovršenih radova u skladu s važećim tehničkim propisima, pravilnicima, normama i tehničkim uvjetima Naručitelja;

Izvođač je dužan od početka radova koordinirati sve radove, osobito instalaterske, a kako ne bi došlo do naknadnih rezanja ili probijanja konstrukcije, a što se neće priznati kao dodatni trošak;

Izvođač je dužan obaviti sve potrebne poslove za kompletno dovršenje ovog obuhvata radova uključivo i one koji eventualno nisu obuhvaćeni troškovnikom, a pokažu se potrebnim tijekom izvođenja radova da bi se postigli planirani ciljevi zahvata;

Prije početka bilo koje vrste radova potrebno je usuglasiti način izvođenja s projektantom i nadzornim inženjerom, te za pojedine vrste radova izvesti uzorni primjerak, a početak istih radova je moguć nakon pismene potvrde projektanta ili nadzornog inženjera;

Izvođač je dužan izvesti sve potrebne priključke instalacija za gradilište, uredno ih održavati i plaćati utrošeno, odnosno postići dogovor s Investitorom o načinu korištenja energije i vode;

Obaveza Izvođača je sudjelovati na Tehničkom pregledu/Primopredaji objekta;

Jamstvo na izvedene radove je sukladno tekućim zakonima, pravilnicima i propisima;

Za sve stavke troškovnika u kojima se navodi marka (komercijalni naziv), patent, tip ili određeno podrijetlo ponuditelj može ponuditi „jednakovrijedno“ navedenom s obrazloženjem;

Radovi će se obračunati temeljem količina izvedenih radova, kako ih izmjeri izvođač i ovjeri nadzorni inženjer u građevinskoj knjizi, a temeljem ugovorenih jediničnih cijena, prema opisima stavki ovog Troškovnika;

Ukoliko je za vrijeme trajanja radova potrebna Privremena regulacija prometa, Izvođač je dužan napraviti projekt iste, dostaviti nadležnom tijelu lokalne uprave na ovjeru, te po istome postaviti prometnu signalizaciju;

Ukoliko se prilikom iskopa/demontaža pojave komunalne instalacije koje nisu bile ucrtane u katastar instalacija ili projekt, izvođač će ponuditi vantroškovnički rad;

Ukoliko investitor u toku građenja odluči da neki rad ne izvodi, izvođač nema pravo na odštetu ako mu je investitor pravovremeno o tome dao obavijest (prije nabavke materijala ili izvedbe);

Jedinične cijene primijenit će se na izvedene količine, bez obzira u kojem postotku iste odstupaju od količina u troškovniku. Dakle, jedinična cijena obuhvaća stvarnu i potrebnu: dobavu, prijevoz, prijenos, ugradnju, ateste.

Ni jedan rad se ne može dva puta platiti, ukoliko nije dva puta rađen bez krivice izvođača, što se utvrđuje arbitražno, a na zahtjev jedne strane. Troškove arbitraže plaća strana koja nije bila u pravu.

U slučaju pojavljivanja potrebe za izvršenjem vantroškovničkih radova, Izvođač je obvezan dokazati cijenu istih radova putem kalkulacije/analize cijena kroz parametre/stavke ugovornog troškovnika;

Ukoliko opis pojedine stavke dovodi izvoditelja u nedoumicu o načinu izvedbe ili kalkulacije cijena, treba pravovremeno tražiti objašnjenje od naručitelja i projektanta. Ako tijekom gradnje dođe do promjena, treba prije početka rada tražiti suglasnost nadzornog inženjera;

Zaključno, u jedinične cijene, putem obračunskog faktora uključeni su:

- troškovi pripremnih radova za uspostavljanje funkcije gradilišta (izvođenje svih privremenih priključaka za sve potrebne instalacije i drugo),
- troškovi zauzimanja i korištenja javno prometnih površina s eventualnim troškovima uspostavljanja vertikalne i horizontalne signalizacije, odnosno troškovi privremene regulacije prometa,
- troškovi obveznog osiguranja kod osiguravajućeg društva za sve radove na gradilištu u iznosu njihove vrijednosti od početka sanacije sve do primopredaje radova i konačnog obračuna,
- troškovi dopreme, otpreme i rada strojeva koji sudjeluju u radnim procesima na gradilištu uključivo amortizaciju i najamnину strojeva, alata i inventara,
- troškovi privremenih priključaka neophodnih za normalno funkcioniranje gradilišta, kao i troškove potrošnje električne energije, vode, telefonskih usluga, i svega što je potrebno za normalno funkcioniranje gradilišta,
- troškovi uređenja privremenih gradilišnih prometnica, deponija te održavanja i čišćenja javnih i internih prometnica i svih ostalih površina korištenih za potrebe gradilišta prije, tijekom i nakon izgradnje građevine,
- troškovi održavanja gradilišta u smislu čuvanja i zaštite izvedenih radova, deponiranih materijala, osvjetljenja, čišćenja, tekućeg održavanja instalacija gradilišta, održavanja reda, odvoženje otpadaka i slično,
- troškovi ispitivanja materijala u skladu sa zakonskim propisima, odnosno uvjetima iz troškovnikom opisanih radova,
- troškovi čišćenja objekta u fazi radova za sve svoje radove i radove podugovaratelja, a što nije obuhvaćeno troškovničkim stavkama,
- troškovi izrade i vođenja dokumentacije za osiguranje dokaza o izvedenim radovima, a u svrhu naplate istih,
- troškovi završnih radova prilikom raspremanja gradilišta, odvoženja svega preostalog materijala i uspostavljanje korištenih prostora u prvobitno stanje,
- troškovi stručne i organizacijske suradnje sa svim ostalim sudionicima u poslovima gradnje a posebno u svrhu ostvarivanja rokova i postizanja kvalitete izvršenja posla,
- troškovi naknada za terenski, prekovremeni i noćni rad i druge naknade,
- sva funkcionalna i druga ispitivanja utvrđena uzancama struke i zakonskim propisima,
- troškovi vođenja tehničke dokumentacije u kojoj su ucrtane sve promjene u odnosu na osnovu projekta (takov projekt Izvođač će na tehničkom pregledu predati Naručitelju, a ukoliko su radovi izvedeni bez ikakvih promjena, dužan je o tome dati izjavu koju obvezno potpisuje odgovorni rukovoditelj gradilišta),
- troškovi koordinacije svih podugovaratelja,
- troškovi izrade radioničke dokumentacije,
- troškovi izrade i usuglašavanje radionički nacrta svih podugovaratelja,
- troškovi usuglašavanje izvedbenih detalja radioničkih nacrta s projektantom,
- troškovi izrade raznih elaborata u funkciji gradilišta (organizacije gradilišta i ostalo),
- troškovi svih radnji u cilju sustizanja ugovorenog roka što uključuje i 24 satni kontinuirani rad,
- svi režijski troškovi gradilišta,
- troškovi provedenih mjera sigurnosti na gradilištu, sve ostale obveze, troškove, aktivnosti navedene u dokumentaciji o nabavi i ostalim dokumentima koje spadaju u dužnost izvođača.

TROŠKOVNIK SANACIJE KROVA I FASADE OBJEKTA

Investitor:

DOMOUPRAVA DUBROVNIK d.o.o., OIB 17463546225

Građevina:

SANACIJA RAVNOG KROVA I FASADE OBJEKTA

Dr Vladka Mačeka 84, Dubrovnik

Izradio:

DIMENZIJA PROJEKT D.O.O., OIB: 33833704886

Od Izvora 57, 20236 Mokošica

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA:

1. Pripremni radovi	0,00
2. Radovi demontaže i rušenja	0,00
3. Zidarski radovi	0,00
4. Tesarski radovi	0,00
5. Krovopokrivački radovi	0,00
6. Izolaterski radovi	0,00
7. Fasaderski radovi	0,00
8. Podopolagački radovi	0,00
9. Limarski radovi	0,00
10. Bravarski radovi	0,00
11. Ostali radovi	0,00

Ukupno (eur):	0,00
----------------------	-------------

PDV 25%	0,00
---------	------

S V E U K U P N O (eur)	0,00
--------------------------------	-------------

L TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA

Prije nuđenja radova preporuča se ponuđaču detaljno sagledavanje postojeće stanja na samoj građevini radi realne procjene opsega posla, cijene i načina odvođenja demontiranih elemenata.

I. PRIPREMNI RADOVI

- 1.1. **Ograđivanje gradilišta** kako bi se zabranio pristup nezaposlenim osobama, sa fiksnom i stabilnom ogradom, visine 2,2 m sa pješačkim i kolnim vratima. Potrebno je postaviti tablu gradilišta sa natpisima prema zakonu, te postaviti na potrebna mesta table upozorenja sukladno važećim pravilnicima i zakonima.

a) ograda gradilišta	m	20,00	0,00	0,00
b) gradilišna tabla i table upozorenja	kom	2,00	0,00	0,00

PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:	0,00
---------------------------------	-------------

II. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA

2.1. Pažljiva demontaža limenih pomicanih elemenata

ravnog i kosog krova objekta. Pažljiva demontaža raznih limenih opšava sa svim pripadajućim elementima, nosačima, držaćima i slično; prijenosi, utovar i odvoz svog nastalog otpada na za to predviđen deponij. Obračun po m1/kom prema dole navedenoj specifikaciji:

a) opšavni lim (poklopica) nadzida ravnog krova objekta, razvijene širine do $rš=25,0$ cm	m	40,00	0,00	0,00
b) limeni kanal, razvijene širine do $rš=45,0$ cm	m	32,00	0,00	0,00
c) lim uz objekt, cokl, visine do $L=20,0$ cm	m	30,00	0,00	0,00
d) limene vertikalne cijevi odvodnje, pravokutnog p.p., $10x12$ cm	m	45,00	0,00	0,00
e) krovni sливници, dimenzije do $20/20$ cm	kom	4,00	0,00	0,00
f) krovne odzrake (plastične/limene), visine do $H=100,0$ cm	kom	4,00	0,00	0,00
g) kosi limeni krovni pokrov, dim $190/330$ cm	kom	1,00	0,00	0,00
h) ravnim lim s kanalom kosog limenog krova, razvijene širine do $rš=80$ cm	m	3,30	0,00	0,00
i) krovni kanal kosog dvostrešnog krova, razvijene širine do $rš=70$ cm	m	8,00	0,00	0,00
j) ravnim lim kosog dvostrešnog krova, razvijene širine do $rš=20$ cm	m	8,00	0,00	0,00

2.2. Pažljiva demontaža metalne ograde ravnog krova.

Demontaža metalne ograde visine do $H=100,0$ cm. Stavkom obuhvatiti zapilavanja, štemanja i sl., demontažu, prijenos, utovar i prijevoz na za to predviđenu deponiju. Obračun po m1.

m 32,00 0,00 0,00

2.3. Pažljiva demontaža vanjskih instalacija

na krovu objekta, raznih instalacijskih vodova, uređaja, elemenata i jedinica zatečenih na ravnom krovu i krovnoj kući. Prije demontaže potrebno je izvršiti isključivanje instalacije u objektu te blindiranje. Pažljivo demontirati, prenijeti do vozila, utovariti te odvesti na za to predviđen deponij. Obračun po m1/kompletu različitih elemenata prema dole navedenoj specifikaciji:

a) razni instalacijski kablovi, nepotrebni za elemente koji će se zadržavati	m	20,00	0,00	0,00
b) gromobranska instalacija, uključivo svi pripadajući pričvrsti i utezni elementi	m	5,00	0,00	0,00

2.4. Pažljiva privremena demontaža vanjskih instalacijskih uređaja i/ili elemenata, te privremena zaštita do ponovne ugradnje.

Pažljiva demontaža raznih instalacijskih uređaja, elemenata i jedinica zatečenih na ravnom krovu, prijenos do mjesta u krugu gradilišta (koje odredi Investitor) te pohrana i zaštita do ponovne obrade i/ili ugradnje. Prije demontaže potrebno je izvršiti isključivanje instalacije u objektu te blindiranje. Pažljivo demontirati, prenijeti do pozicije za pohranu i zaštita do ponovne ugradnje (vraćanje na poziciju i ponovna montaža obračunava se kroz zasebnu stavku). Obračun po komadu različitih elemenata prema dole navedenoj specifikaciji:

a) antena, učuvršćena na metalni nosač, pričvršćen na nadozid ravnog krova objekta; ukupne težine do 30 kg	kom	3,00	0,00	0,00
b) satelitska antena, učuvršćena na metalni nosač, pričvršćen na fasadu dvostrešnog krova objekta; ukupne težine do 30 kg	kom	2,00	0,00	0,00
c) vanjske klima jedinice, težine do 100 kg	kom	9,00	0,00	0,00

2.5. Uklanjanje ostalih zatečenih elemenata na ravnom krovu.

Uklanjanje raznih elemenata, zatečenih na ravnim krovovima (poput stolova, tendi i slično) prijenos na mjesto koje odredi Naručitelj (u zgradu), te kasnije ponovno vraćanje po obavljenoj sanaciji. Obračun po komadu uklonjenog, pospremljenog, te kasnije vraćenog elementa prema specifikaciji:

a) bojler, težine do 10 kg	kom	2,00	0,00	0,00
b) drvene persijane, težine do 5 kg	kom	2,00	0,00	0,00
c) stol, težine do 5 kg	kom	2,00	0,00	0,00
d) stolice, težine do 5 kg	kom	1,00	0,00	0,00
e) ljestve, težine do 5 kg	kom	1,00	0,00	0,00
f) čelične cijevi (tiramolo), težine do 15 kg	kom	1,00	0,00	0,00
g) tenda, težine do 5 kg	kom	1,00	0,00	0,00
h) ostale manje stvari npr. plastične graste, držači grasta, kašete isl., težine do 10 kg	kpl	1,00	0,00	0,00

2.6. Pažljiva demontaža vanjske drvene stolarije, izlaza na ravni krov objekta - vrata **dim 93/202 cm** sa svim ostalim pripadajućim elementima otvora, uključujući i pragove, utovar i prijenos na za to predviđenu deponiju. Obračun po kom.

kom 2,00 0,00 0,00

2.7. Pažljiva demontaža crijepe dvostrešnog krova (kupa kanalica). Demontirati crijepe sa svim pripadajućim pričvrsnim elementima. U cijenu uračunati čišćenje, prijenose i odvoz svog nastalog otpada na za to predviđen deponij. Obračun po m2 mjereno koso.

m2 28,00 0,00 0,00

2.8. Pažljiva demontaža krovnih letvi i kontraletvi dim cca 5/7 cm i cca 3/5 cm, sa pripadajućom krovnom folijom. U cijenu uračunati čišćenje, prijenose i odvoz svog nastalog otpada na za to predviđen deponij.

Obračun po m2.

m2 28,00 0,00 0,00

2.9. Pažljivo uklanjanje zatečene hidroizolacije ravnog krova objekta i ulazne nadstrešnice , izvedene od bitumenske ljepenke (dijelom tekuća guma izvedena naknadno). Stavka obuhvaća demontažu slojeva bitumenske ljepenke u dva sloja debljine do d=10,0 mm , uključujući i površine uzdignute uz nadozid ravnog krova, visine do h=25 cm. Jedinična cijena uključuje uklanjanje slojeva izolacije, razvrstavanje materijala, čišćenja, prijenos, prijevoz i zbrinjavanje otpada na za to predviđenoj deponiji. Obračun po m ² .	m2	150,00	0,00	0,00
2.10. Uklanjanje zatečene termoizolacije ravnog krova objekta , izvedene od sloja ekspandiranog polistirena, EPS-a, debljine do d=10,0 cm . Jedinična cijena uključuje uklanjanje slojeva izolacije, razvrstavanje materijala, čišćenja, prijenos, prijevoz i zbrinjavanje otpada na deponiji. Obračun po m ² . <i>Napomena: stavka se obračunava ukoliko se prilikom demontaže uspostavi da takva termoizolacija i postoji</i>	m2	140,00	-	-
2.11. Pažljivo rušenje betona u padu ravnih krovova objekta i ulazne nadstrešnice , do zdrave i čvrste podloge (konstrukcije), debljine sloja do d=15,0 cm . Jedinična cijena uključuje pažljivo štemanje, usitnjavanje i razvrstavanje materijala, čišćenja, prijenos do vozila, prijevoz i zbrinjavanje otpada na za to predviđenoj deponiji. Obračun po m ² . <i>Napomena: stavka se izvodi u slučaju da je postojeći sloj betona u padu u lošem stanju i nije u padu!</i>	m2	150,00	0,00	0,00
2.12. Pažljivo štemanje dotrajale žbuke zidova i podgleda krovne kućice krova objekta i fasade , debljine sloja do d=20,0 mm , do zdrave i čvrste podloge (konstrukcije). Jedinična cijena uključuje uklanjanje sloja žbuke, razvrstavanje materijala, čišćenja, prijenos, prijevoz i zbrinjavanje otpada na za to predviđenoj deponiji, kao i radnu skelu. Obračun po m ² .	m2	90,00	0,00	0,00
2.13. Radni sati za razna štemanja i demontaže, a koja nisu posebno obuhvaćena . Obračun sati prema stvarno utrošenim i ovjerenim u građevinskoj knjizi i dnevniku od nadzorne službe. Količine u ovom troškovniku su aproksimativne. Obračun po h.	h	5,00	0,00	0,00

RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA UKUPNO: **0,00**

III. ZIDARSKI RADOVI

- 3.1. **Izrada sanacijskog - reparaturnog morta horizontalnih i vertikalnih površina**, a nakon uklanjanja postojećih slojeva. Mort fine granulacije ojačan vlaknima za zaglađivanje grubih površina, visoke čvrstoće. Površina koja se obrađuje mora biti čvrsta i bez nevezanih djelova, prašine, ulja, masti ili ljepljiva. Prije nanošenja sloja površinu isprati, te izvesi sloj temeljnog premaza, impregnacije. Mort se nanosi u debljini 3 do 30 mm. Površine zaštiti od naglog isušivanja u prvih 24 h. U cijeni sav rad i materijal, do kompletne gotovosti stavke. Obračun po m² prema dole navedenim pozicijama:

a) zidovi, parapeti i podgledi	m ²	80,00	0,00	0,00
b) horizontalne površine ravног krova objekta (ovisno o zatečenom stanju i potrebi, podstavka će se primjeniti za reparaturni mort krovne ploče ili betona u padu)	m ²	150,00	0,00	0,00
c) fasada objekta	m ²	15,00	0,00	0,00

- 3.2. **Izrada betона u padу ravnog krova objekta i ulazne nadstrešnice**, u padу (min1,0%) prema mjestima odvodnje, armiran armatrunom mrežom Q188, izvodi se od sitnozrnatog betona (2400 kg/m³), deblijine do **d=15,0 cm**. Gornju površinu fino zagladiti, a raditi dilatacijske reške sukladno pravilima struke. U stavci i sloj PE folije ispod betona u padu. Obračun po m² gotovog i zaglađenog betona u padu.

Napomena: (stavka se izvodi ukoliko se uklanja beton za pad iz stavke 2.11. radova rušenja i demontaže)

	m ²	150,00	0,00	0,00
--	----------------	--------	------	------

- 3.3. **Krpanje prodora u krovu oko postojećih instalacija i elemenata prije njihove ponovne montaže**, reparaturnim mortom. Prije krpanja prodore očistiti i isprati vodom. U cijeni kompletan rad i materijal, te radna skela. Obračun po kom prodora dim cca **20/20 cm**.

	kom	5,00	0,00	0,00
--	-----	------	------	------

- 3.4. **Izrada betonskog holkera (guša) dim 5/5 cm** na mjestu spoja vertikalnih i horizontalnih ab elemenata, a sve kako bi se ublažila podloga za postavu hidroizolacije. Holker fino zagladiti. Prije izrade holkera podlogu očistiti, isprati vodom i impregnirati. Obračun po m¹.

	m	60,00	0,00	0,00
--	---	-------	------	------

- 3.5. **Izrada, dobava, montaža i demontaža nakon izvršenih radova, fasadne skele** sa svim ukrućenjima, potporama, ogradama, mostovima, prilazima i slično. Podloga na koju se postavlja fasadna skela mora biti čvrsta i stabilna. Minimalna širina skele iznosi 80 cm. Udaljenost od zida pročelja do radne platforme iznosi 15-20 cm. Visina zaštitne ograde iznosi 100 cm, a razmak elemenata ograde max. do 35 cm. U razini radne platforme uz zaštitnu ogradi postaviti dasku visine 20 cm. Skelu je potrebno osigurati od prevrtanja sidrenjem uz objekt. Obračun po m²

	m ²	500,00	0,00	0,00
--	----------------	--------	------	------

- 3.6. **Zidarska pripomoći** kod raznih radova. Obračun sati prema stvarno utrošenim i ovjerenim u građevinskoj knjizi i dnevniku od nadzorne službe. Količine u ovom troškovniku su aproksimativne. Obračun po h.

h	5,00	0,00	0,00
---	------	------	------

ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:	0,00
-------------------------	------

IV. TESARSKI RADOVI

4.1. Dobava materijala te **izrada letvi dvostrešnog krova**

kućice za pokrov crijepon "Mediteran". Razmak letvi i kontraletvi prema uputama i specifikacijama proizvođača crijepa. Klasa drva C24, četinari II klasa, i zaštićena premazom protiv crvotočine i vlage.

Obračun po m² kose krovne plohe:

- letve presjeka 5/3 cm postavljene u smjeru okomito na strehu;
- poletvanje za pokrov 3/5 cm;

m2	28,00	0,00	0,00
----	-------	------	------

TESARSKI RADOVI UKUPNO:

0,00

V. KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

5.1. Dobava i postavljanje crijepa dvostrešnog krova (tip "Mediteran" (Tondach) na drvenim letvama. Svaki crijepl prikucati galvaniziranim čavlima, odnosno crijepl postaviti po pravilima zanata. Sve očistiti i isprati. Obračun po m ² kose krovne plohe.	m ²	28,00	0,00	0,00
5.2. Dobava i postavljanje sljemenjaka krova gotovih elemenata crijepl tip "Mediteran" (Tondach) u cementni malter. Sve očistiti i isprati. Obračun po m	m	4,00	0,00	0,00
5.3. Dobava i postava rubne trake - mrežice protiv insekata kod krovnog vijenca objekta. Obračun po m.	m	8,00	0,00	0,00

KROVOPOKRIVAČKI RADOVI UKUPNO:	0,00
---------------------------------------	-------------

VI. IZOLATORSKI RADOVI

6.1. Dobava i postava polietiilenske parne brane krova

(**sekundarna hidroizolacija**) koja se na spojevima ljevi samoljepljivim trakama. Sustav se slobodno polaže i dodatno ojačava slojem hibridne poliuree u ukupnoj debljini **d=2 mm**. Sustav se kompletno uzdiže uz nadozide, uz adekvatnu pripremu podloge te uv stabilnu zaštitu dvokomponentnim epoksidnim premazom. Osigurati odvod s sливне plohe parne brane prema postojećim sливним izvodima krova.

Izvođač je dužan izvršiti vodenu probu na postavljenom sustavu prema pravilima struke u suradnji s tehnikom proizvođača materijala i nadzornim inženjerom. U cijenu je uključena obrada svih detalja navedenog sustava, sav rad i materijal, kao i sve pripreme podloge. Obračun po m².

Kriterij jednakovrijednosti:

- ekvivalentna difuzijska debljina sloja Sd minimalno 90m,
- vlačna čvrstoća parne brane/sekundarne hidroizolacije prema (ISO 37) minimalno 15 Mpa,
- Izduženje do sloma prema (ISO 37) minimalno 400%

Opcija TPO folija u sustavu!

a) horizontalna površina ravnog krova objekta	m2	140,00	0,00	0,00
b) vertikalna površina (spojevima sa kućicom i susjednom fasadom)	m2	30,00	0,00	0,00

6.2. Dobava i postava toplinske izolacije ravnog krova.

Toplinska izolacija od ploča tvrde kamene vune za ravne krovove debljine **d=10,0 cm**. U cijenu je uključena obrada svih detalja sav rad i materijal, kao i sve pripreme podloge. Obračun po m²

Napomena: (stavka se izvodi ukoliko se uklanja postojeća toplinska izolacija iz stavke 2.10. radova rušenja i demontaže)

m2	140,00	0,00	0,00
----	--------	------	------

6.3. Dobava i postava polietilenske parne folije krova i ulazne nadstrešnice (primarna hidroizolacija) koja se na spojevima ljeni samoljepljivim trakama. Sustav se slobodno polaže i dodatno ojačava slojem hibridne poliuree u ukupnoj debljini **d=2,0 mm**. Sustav se kompletno uzdiže na nadozide uz adekvatnu pripremu podloge/temeljni konektor prionjivosti te uv stabilnu zaštitu dvokomponentnim epoksidnim premažom. Osigurati odvod s slivne plohe prema postojećim slivnim izvodima krova. Izvođač je dužan izvršiti vodenu probu na postavljenom sustavu prema pravilima struke u suradnji s tehnologom proizvođača materijala i nadzornim inženjerom. U cijenu je uključena obrada svih detalja navedenog sustava, sav rad i materijal, kao i sve pripreme podloge.

Obračun po m².

Kriterij jednakovrijednosti:

- dinamičko premošćivanje pukotina pri +23°C: prema HRN EN EN 1062-7 klasa A5 više od 2,5 mm.,
- vlačna čvrstoća parne brane/sekundarne hidroizolacije prema (ISO 37) minimalno 15 Mpa,
- Izduženje do sloma prema (ISO 37) minimalno 400%

Opcija TPO folija u sustavu!

a) horizontalna površina ravnog krova objekta	m2	150,00	0,00	0,00
b) vertikalna površina (spojevima sa kućicom i susjednom fasadom)	m2	35,00	0,00	0,00

6.4. Dobava i montaža slivnika iz sustava hidroizolacije ravnog krova, kemijski povezanih s istim, te hermetički brtvlijenih, dimenzije do **20/20 cm** s poklopcom iz pocinčanog lima sa slivnom rešetkom i plaštrom za dvije hidroizolacije (kompatibilan za st. 4.1 i 4.4.), te zaštitnom košarom. Ugradnja prema propisu proizvođača. U cijenu uračunato i brtvljenje profila malih presjeka. U cijeni sav rad i materijal, te priprema. Obračun po komadu.

kom 4,00 0,00 0,00

6.5. Dobava i montaža odzraka na ravnim krovovima **objekta** iz sustava hidroizolacije i kemijski povezanih s istim, te hermetički brtvlijenih sa plaštrom za hidroizolacije, promjera do **d=110 mm** i visine do **H=30,0 cm**, sa protukišnom kapom. Ugradnja prema propisu proizvođača. U cijenu uračunato i brtvljenje profila malih presjeka. U cijeni sav rad i materijal, te priprema. Obračun po komadu.

kom 2,00 0,00

6.6. Dobava i postava kišne brane kosog krova, paropropusna vodonepropusna membrana (kao Knauf Insulation LDS 0,04 ili sl). Obračun po m² kose površine krova.

m2 28,00 0,00 0,00

6.7. Hidroizolacija parapeta ravnog krova (ispod ograde i sl.), a prije montaže limova i sl. Izolaciju spustiti uz zidove za 10,0 cm. Prije izolacije podlogu očistiti i impregnirati. Izolacija u dva sloja u razvijenoj površini do 30,0 cm. Obračun po m.

m 50,00 0,00 0,00

- 6.8. **Hidroizolacija kanala odvodnje kosog krova**, a prije montaže lima i sl. Izolaciju spustiti uz zidove za 10,0 cm. Prije izolacije podlogu očistiti i impregnirati. Izolacija u dva sloja u razvijenoj površini do 60,0 cm.

Obračun po m.

m	15,00	0,00	0,00
---	-------	------	------

IZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:

0,00

VII. FASADERSKI RADOVI

- 7.1. **Izrada fasade unutarnjeg lica nadzida ravnih krovova i tijela dimnjaka - silikatna žbuka.** Dobava kompletног materijala i izrada fasade uključujući i špale otvora i sl.:
- otpаšivanje i čišćenje površina, pranje vodom pod tlakom,
- impregniranje površine,
- sloj građevinskog ljepila s utisnutom mrežicom
- sloj građevinskog ljepila,,
- impregnacija,
- izrada silikatnog sloja (u tonu kao i pročelje objekta).
U stavku uključiti okapnike, al ili pvc kutnike, sav pomoćni rad i materijal, te radnu skelu. Obračun po m2.

a) izrada fasade zidova i podgleda krovne kućice ravnog krova objekta	m2	100,00	0,00	0,00
b) obrada tijela dimnjaka na ravnom krovu objekta	m2	50,00	0,00	0,00
c) obrada ab greda na ravnom krovu objekta	m2	15,00	0,00	0,00

- 7.2. **Izrada fasade objekta - silikatna žbuka.** Dobava kompletног materijala i izrada fasade uključujući i špale otvora i sl.:
- otpаšivanje i čišćenje površina, pranje vodom pod tlakom,
- impregniranje površine,
- sloj građevinskog ljepila s utisnutom mrežicom,
- sloj građevinskog ljepila,,
- impregnacija,
- izrada silikatnog sloja (u boji po izboru Naručitelja).
U stavku uključiti okapnike, al ili pvc kutnike, sav pomoćni rad i materijal. Obuhvatiti i zaštititi svih elemenata na fasadi, koji se ne demontiraju (uključujući i otvore). Obračun po m2.

a) vertikalne površine fasade	m2	420,00	0,00	0,00
b) horizontalne površine fasade	m2	30,00	0,00	0,00

FASADERSKI RADOVI UKUPNO: **0,00**

VIII. PODOPOLAGAČKI RADOVI

8.1. Dobava i **polaganje protukliznih keramičkih pločica**

ravnog krova, lijepljenjem na već pripremljenu i osušenu cementnu podlogu podova. Stavka obuhvaća i cokl visine h=8,0 cm. Kakvoća, veličina i boja (design) po izboru Naručitelja. Fugirati sa odgovarajućom masom u odgovarajućoj boji. U stavku uključena sva potrebna izrezivanja, brušenja i uklapanja, usklađivanja detalja, sve pomoćne radnje i predradnje, te sav pričvrsni materijal, silikoniranje i fugiranje. Količinom obuhvaćen i otpad, sve mjere provjeriti na objektu, pravilno se razmjeravati i vršiti podjele, sukladno uzancama i pravilima struke. Nakon fugiranja očistiti sve površine. Obračun po m²/m.

a) podne pločice	m ²	150,00	0,00	0,00
b) cokl	m	85,00	0,00	0,00

PODOPOLAGAČKI RADOVI UKUPNO: **0,00**

IX. LIMARSKI RADOVI

9.1. Dobava materijala i montaža raznih limenih elemenata

elemenata. Lim pocinčani plastificirani, bojani u boji po izboru Naručitelja, debljine d=0,60 mm. Posebnu pažnju posvetiti spojevima koji moraj biti uredni, a što je obuhvaćeno cijenom. Prije izrade sve mjere uzeti na objektu, dostaviti uzorke na potvrdu. U cijeni svi nosači, podkonstrukcija, spajanja, brtveni elementi, kitovanja/silikoniranja i sl., do kompletne gotovosti i funkcionalnosti. Obračun po m1/komadu elemenata prema dole navedenoj specifikaciji:

a) opšavni lim (poklopica) nadozida ravnog krova objekta, razvijene širine do rš=25,0 cm	m	40,00	0,00	0,00
b) opšavni lim (poklopica) nadozida ulazne nadstrešnice objekta, razvijene širine do rš=15,0 cm	m	9,00	0,00	0,00
c) limeni kanal, razvijene širine do rš=45,0 cm	m	32,00	0,00	0,00
d) limene vertikalne cijevi odvodnje, pravokutnog p.p., 10x12 cm sa pripadajućim uljevnim elementima, vodokotličima (4kom)	m	45,00	0,00	0,00
e) krovni sливници, dimenzije do 20/20 cm	kom	4,00	0,00	0,00
f) krovne odzrake (plastične/limene), visine do H=100,0 cm	kom	4,00	0,00	0,00
g) kosi limeni krovni pokrov, falcani lim, dim 190/330 cm	kom	1,00	0,00	0,00
h) ravni lim s kanalom kosog limenog krova, razvijene širine do rš=80 cm	m	3,30	0,00	0,00
i) krovni kanal kosog dvostrešnog krova, razvijene širine do rš=70 cm	m	8,00	0,00	0,00
j) ravni lim kosog dvostrešnog krova, razvijene širine do rš=20 cm	m	8,00	0,00	0,00

LIMARSKI RADOVI UKUPNO:

0,00

X. BRAVARSKI RADOVI

10.1. **Dobava i montaža ograde ravnog krova** ukupne visine h=100,0 cm. Ograda željezna, vruće cinčana u boji po izboru Naručitelja. Ograda se sastoji od nosivog okvira dim p.p. 1,0/5 cm, unutar kojeg su vertikalne prečke (flahovi) na jednakim razmacima, cca 10cm, dim p.p 0,5/5cm. U cijenu uključeno sve komplet, svi materijali, spojni i pričvršni, varovi, pločice, ukrute, spojna i pričvršna sredstva, alati i radovi, te radna skela. Svi faktori za otežani rad uključeni u cijenu. Prije nabave ograde provjeriti točne dimenzije, a uzorak sa radioničkim nacrtom dostaviti na potvrdu. Obračun po m.

m	32,00	0,00	0,00
---	-------	------	------

10.2. **Dobava i montaža nosača za antenu.** Nosač/stup željezni, vruće cinčan u boji po izboru Naručitelja, promjera fi60 mm. cijenu uključeno sve komplet, svi materijali, spojni i pričvršni, varovi, pločice, ukrute, spojna i pričvršna sredstva, alati i radovi, te radna skela. Svi faktori za otežani rad uključeni u cijenu.

Obračun po m.

m	12,00	0,00	0,00
---	-------	------	------

BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:**0,00**

XI. OSTALI RADOVI

11.1. Ponovna montaža instalaterskih elemenata i uređaja.

Prijenos od mesta prethodne pohrane do pozicije ponovne ugradnje, instalaterskih elemenata i uređaja koji su prethodno bili demontirani. Jedinična cijena uključuje prijenos, montažu i spajanje, te puštanje u rad, uređaja prema dole navedenoj specifikaciji:

a) satelitska antena, učvršćena na metalni nosač, pričvršćen na nadozid ravnog krova objekta; ukupne težine do 30 kg	kom	3,00	0,00	0,00
b) antena, učvršćena na metalni nosač, pričvršćen na nadozid ravnog krova objekta; ukupne težine do 10 kg	kom	1,00	0,00	0,00
c) vanjske klima jedinice, težine do 100 kg	kom	9,00	0,00	0,00

11.2. Dobava, doprema i ugradnja gromobranske trake sa

svim potrebnim pričvrsnim i spojnim elementima, te zidnim i krovnim nosačima. Gromobransku traku je potrebno ugraditi na pozicijama kao prethodno demontiranu, te povezati i spojiti na postojeće uzemljenje. Isto tako, jedinična cijena stavke uključuje puštanje u rad i ispitivanje funkcionalnosti. Obračun po m1 opisanog kompleta za novu gromobransku traku.

m	5,00	0,00	0,00
---	------	------	------

11.3. Bojanje ograda balkona/lođa.

Ograda visine H=100,0 cm se sastoji od horizontalne gornje i donje prečke, te vertikalnih prečki na jednakom razmaku. Stavka obuhvaća čišćenje i struganje postojeće boje, eventualno saniranje manjih pukotina, te bojanje ograde bojom u dva nanosa. Prije bojanja ogradu otprašiti i oprati, te izvesti sloj impregnacije. Boja bijela, kao postojeća. U stavci sav rad i materijal do kompletne gotovosti.

m	45,00	0,00	0,00
---	-------	------	------

OSTALI RADOVI UKUPNO:	0,00
-----------------------	------

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA:

GRAĐEVINSKO OBRTNIČKI RADOVI

1. Pripremni radovi	0,00
2. Radovi demontaže i rušenja	0,00
3. Zidarski radovi	0,00
4. Tesarski radovi	0,00
5. Krovopokrivački radovi	0,00
6. Izolatorski radovi	0,00
7. Fasaderski radovi	0,00
8. Podopolagački radovi	0,00
9. Limarski radovi	0,00
10. Bravarski radovi	0,00
11. Ostali radovi	0,00

Građevinsko obrtnički radovi ukupno (eur):	0,00
---	-------------

Fotografije postojećeg stanja:



Fotografije postojećeg stanja:



Fotografije postojećeg stanja:

