**Naručitelj: Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek“**

**Kušlanova 59a, 10 000 Zagreb**

**OIB: 16898882733**

**TROŠKOVNIK**

**SANACIJA KROVA SPORTSKE DVORANE**

**FAZA 3**

**(Prilog II. Poziva na dostavu ponude)**

**0. DEMONTAŽE, RUŠENJA I PRIPREMNI RADOVI**

**OPĆI UVJETI**

* ***Kod nuđenja - formiranja jedinične cijene svake stavke demontaža i rušenja, ponuđač - izvođač mora obuhvatiti sve potrebne predradnje, međuradnje, osiguranja i zaštite u postupku izvođenja radova demontaža - rušenja i uklanjanja, te treba računati i sljedeće:***
* *Izvođač mora voditi gradilište i gradilišnu dokumentaciju u svemu sukladno svim važećim propisima i prema Zakonu gradnji (NN 153/13).*
* *Svi radovi imaju se izvoditi sukladno Zakonu o zaštiti na radu.*
* *Kod stavaka rušenja u jediničnoj cijeni iskazane su količine u sraslom stanju, pa se rastresitost neće posebno obračunavati. Sva čišćenja u toku rada i nakon završetka rada su u jediničnoj cijeni. Također u jediničnoj cijeni treba obuhvatiti i sva eventualna ispitivanja i ateste.*
* *Svi utovari i istovari kao i svi horizontalni i vertikalni transporti te odvoz i zbrinjavanje materijala na odlagalište su sastavni dio jedinične cijene. Sve potrebne pomoćne lake i teške skele i osiguranja (podupiranje, razupiranje i drugo) pri svakoj poziciji rada su sastavni dio jedinične cijene.*
* *Općenito zbrinjavanje otpada je u obavezi izvođača, a sve sukladno važećim propisima iz ovog područja, kao i dostava valjane prateće dokumentacije o zbrinjavanju nastalog otpada.*
* *Kod zbrinjavanja otpada nastalog na gradilištu izvođač je u obvezi osigurati dokumentaciju o odlaganju i zbrinjavanju otpada (prateći listovi), sve sukladno važećim propisima i pripadajućoj regulativi.*
* *Sve pristojbe koje se plaćaju ovisno o vrsti materijala koji se odlaže na odlagalište ili predaje na reciklažu su sastavni dio jedinične cijene. Napomena: Zakon o gradnji kaže da se s građevnim otpadom nastalim uklanjanjem građevine ili dijela građevina mora postupati sukladno odredbama čl. 104. posebnog zakona o otpadu (NN 178/04), čl. 104.*
* *Kod svih radova rušenja i demontaža ponuđač - izvođač treba računati specifične uvjete rada uzimajući u obzir da se radi u centru grada i posebno na činjenicu da su svi okolni objekti useljeni i u funkciji.*
* *Svaka stavka ovog troškovnika podrazumijeva cjeloviti rad na način da nakon demontaže i rušenja svi dijelovi konstrukcije koji se ne ruše imaju biti bez bilo kakovih tragova podkonstrukcije demontiranih ili rušenih elemenata. Eventualne štete koje nastanu prilikom rušenja, padaju na teret izvođača.*
* *Nakon odrađene svake pozicije rada, radno mjesto treba biti u potpunosti čisto. Površinu treba dovesti do takvog stanja uređenosti da se može nesmetano kretati i komunicirati po objektu.*
* *Osiguranje građevine i radnika u obavezi je izvođača.*
* *Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti i dogovoriti prije predaje ponude, jer se naknadne primjedbe neće uvažiti. Radove treba izvesti po ugovoru, opisu pojedine stavke troškovnika, u skladu s pravilima struke, te ovim općim uvjetima.*
* *Obračun je po stvarno izvedenom stanju registriranom i ovjerenom u građevinskoj knjizi osim ako se drugačije ne ugovori.*
* ***Ispunjena ponuda podrazumijeva činjenicu da je ponuđač izvršio uvid u postojeće stanje na objektu i da nema nikakvih primjedbi na sadržaj troškovnika.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **0. DEMONTAŽE, RUŠENJA I PRIPREMNI RADOVI** |  |  | **0,00 kn** |
|  |  |  |  |
| STAVKA OPIS STAVKE | J.M. | KOLIČINA | JED.CIJENA UKUPNO |
| 1. Demontaža postojeće gromobranske instalacije - |  |  |  |
| Fe/Zn traka 30x3 mm položene na tipske krovne betonske nosače, te otpajanje i demontaža opreme na |  |  |  |
| krovu radi izolacije temelja. |  |  |  |
| Traku pohraniti na sigurnom za ponovnu ugradnju po dovršetku sanacije krova. |  |  |  |
|  | m1 | 170,00 | 0,00 kn |
| 2. Skidanje postojećih slojeva toplinske i dotrajale hidroizolacije na cjelokupnoj površini krovišta. |  |  |  |
| Ručno skidanje plutajućih ploča tezine cca 80 kg/kom kao zaštite postojeće toplinske i hidroizolacije. |  |  |  |
| Rad na visini do 10m. |  |  |  |
| K1 | m2 | 870,00 | 0,00 kn |
| 2.1. Korištenje višetonske dizalice sa hidrauličnim izvlačenjem.  Dizalicom se skidaju teške i plutajuće ploče sa različitih visina od 6-10 m. | h | 20,00 | 0,00 kn |
| 3. Odvoz skinute toplinske izolacije na gradsku deponiju. |  |  |  |
| Odvoz skinutih plutajućih ploča i betonskih podloški na |  |  |  |
| gradsku deponiju. |  |  |  |
| Utovar u kamion i odvoz na gradsku deponiju sa  plaćanjem pristojbe.  Obračun po tlocrt.površini krova. | m³ | 870,00 | 0,00 kn |
| 4. Skidanje oštećenih dijelova parne brane ,limenih opšava, parapeta ,kupola,ventilacije itd. obračun po m2 tlocrtne projekcije krovne plohe. | m2 | 870,00 | 0,00 kn |
| 5. Demontaža dotrajalih parapetnih limova,uvala i |  |  |  |
| žljebova te dotrajalih vertikala iz lima,sa odlaganjem  na gradilišnu deponiju.  - rezanje koljena postojećih ljevano-željeznih vertikala |  |  |  |
| - ostale pripreme postojećih izljevnih mjesta za nove |  |  |  |
| slojeve krova |  |  |  |
| K1 | m1 | 108,00 | 0,00 kn |
| 6. Demontaža i odvoz na gradilišnu deponiju postojećih metalnih ljestvi s leđobranom |  |  |  |
|  | kom. | 10,00 | 0,00 kn |
| 7. Odvoz skinute limarije na gradsku deponiju sa plaćanjem pristojbe. | paušal |  | 0,00 kn |
| **Ukupno rušenje i demontaže** |  |  | **0,00 kn** |

**1 TESARSKI RADOVI**

**OPĆI UVJETI**

* ***Kod nuđenja - formiranja jedinične cijene svake stavke tesarski radovi, ponuđač - izvođač mora obuhvatiti sve potrebne predradnje, međuradnje, osiguranja i zaštite u postupku izvođenja radova, te treba računati i sljedeće:***
* *Izvođač mora voditi gradilište i gradilišnu dokumentaciju u svemu sukladno svim važećim propisima i prema Zakonu gradnji (NN 153/13).*
* *Svi radovi imaju se izvoditi sukladno Zakonu o zaštiti na radu.*
* *Osiguranje građevine i radnika u obavezi je izvođača.*
* *Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti i dogovoriti prije predaje ponude, jer se naknadne primjedbe neće uvažiti. Radove treba izvesti po ugovoru, opisu pojedine stavke troškovnika, u skladu s pravilima struke, te ovim općim uvjetima.*
* ***Ispunjena ponuda podrazumijeva činjenicu da je ponuđač izvršio uvid u postojeće stanje na objektu i da nema nikakvih primjedbi na sadržaj troškovnika.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 TESARSKI RADOVI** |  | **0,00 kn** | |
|  |  |  |  |
| STAVKA OPIS STAVKE J.M. | KOLIČINA | JED.CIJENA | UKUPNO |
| 1. Doprema, montaža, skidanje i otprema fasadne skele |  | | |
| od bešavnih cijevi i elemenata spojnica sa svim potrebnim ukrućenjima i sidrenjima. Gazišta - radna |  | | |
| ploha izvodi se od mosnica.  Prije izvedbe izvođač je dužan izraditi projekt skele sa  predviđenim svim mjerama sigurnosti kod postave |  | | |
| radnih podova, učvršćenja, te osiguranja uvjeta za siguran rad i zaštitu radnika i prolaznika. |  | | |
| Obračun po m² postavljene skele na svim vanjskim |  | | |
| plohama fasade, te sve skele koje se ne smatraju kao |  | | |
| radne skele (preko 2 m visine). |  | | |
| m² | 40,00 0,00 kn | | |
| **Ukupno** |  |  | **0,00 kn** |

**2 IZOLATERSKI I KROVOPOKRIVAČKI RADOVI**

**OPĆI UVJETI**

* ***Kod nuđenja - formiranja jedinične cijene svake stavke izolaterski i krovopokrivački radovi, ponuđač - izvođač mora obuhvatiti sve potrebne predradnje, međuradnje, osiguranja i zaštite u postupku izvođenja radova, te treba računati i sljedeće:***
* *Izvođač mora voditi gradilište i gradilišnu dokumentaciju u svemu sukladno svim važećim propisima i prema Zakonu gradnji (NN 153/13).*
* *Svi radovi imaju se izvoditi sukladno Zakonu o zaštiti na radu.*
* *Osiguranje građevine i radnika u obavezi je izvođača.*
* *Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti i dogovoriti prije predaje ponude, jer se naknadne primjedbe neće uvažiti. Radove treba izvesti po ugovoru, opisu pojedine stavke troškovnika, u skladu s pravilima struke, te ovim općim uvjetima.*
* *Obračun je po stvarno izvedenom stanju registriranom i ovjerenom u građevinskoj knjizi osim ako se drugačije ne ugovori.*
* ***Ispunjena ponuda podrazumijeva činjenicu da je ponuđač izvršio uvid u postojeće stanje na objektu i da nema nikakvih primjedbi na sadržaj troškovnika.***
* ***Stavke uskladiti s nacrtima, zatečenim stanjem, te u dogovoru s nadzornim inženjerom.***

**HIDROIZOLATERSKI RADOVI**

Hidroizolacijske radove izvesti prema opisu iz troškovnika, te u skladu sa svim važećim

propisima.

Sav materijal za hidroizolacije mora biti prvorazredne kvalitete, te u skladu sa svim važećim

propisima.

Eventualne izmjene materijala ili način izvedbe hidroizolacije tokom gradnje moraju se napraviti

isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom.

Ako se stavkom troškovnika traži materijal koji nije obuhvaćen važećim normativima, mora se izvesti u svemu prema naputku proizvođača, te garancijom i atestima ovlaštenih ustanova.

Ukoliko se naknadno ustanovi nesolidna izvedba, tj. pojave se prodori vode, izvoditelj mora izvesti sanaciju hidroizolacije na svoj trošak. Ako izvoditelj tijekom sanacije hidroizolacije na bilo koji način ošteti ili mora oštetiti ostale dijelove građevine, izvoditelj snosi sve troškove i te sanacije.

Obračun se vrši prema postojećim normama GN 301-500

Jedinična cijena hidroizolaterskih radova sadrži:

* sav materijal s troškovima transporta, te alat i strojeve,
* sav rad, uključivo i unutarnji transport na mjestu ugradbe,
* čišćenje ploha prije izvedbe hidroizolacije sa zalijevanjem reški,
* poduzimanje svih mjera zaštite na radu i drugih važećih propisa,
* isporuka pogonskog materijala,
* čišćenje nakon završetka radova.

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjuju opisom pojedinih stavki**.**

**TOPLINSKE IZOLACIJE**

Radove toplinske izolacije izvesti na mjestima određenim projektom prema opisu troškovnika, a u skladu sa postojećim propisima prema:

- Pravilniku o standardima za toplinsku tehniku

u građevinarstvu Sl. list 69/87,

Sl. list 3/80

Sl. list 8/81

Sl. list 57/87

* Tehnički uvjeti za projektiranje i izvođenje ST.U.J5.510;520;530;600
* Tehnički uvjeti za projektiranje i izvođenje

(Akustika u građevinarstvu) ST.U.J6.215

Sav materijal za izradu izolacionih radova mora zadovoljavati odgovarajuće propise:

- mineralna vuna ST.M9.015

Svi materijali koji su predviđeni projektom, a nisu obuhvaćeni standardima moraju imati ateste od za to ovlaštenih ustanova. Materijali za izolaciju moraju biti deponirani do ugradnje propisno odležani, te zaštićeni nakon ugradnje u svemu prema uputama proizvođača materijala. Ukoliko se ugradi neadekvatni materijal isti se mora ukloniti i zamijeniti novim na račun izvoditelja radova.

Ako koja stavka nije izvoditelju jasna mora se prije predaje ponudu tražiti objašnjenje od projektanta.

Eventualne izmjene materijala moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom, a predloženi materijali moraju sadržavati one toplinske i zvučne karakteristike kao i zamijenjen materijal, odnosno koji projekt zahtijeva.

Sve više radnje, koje neće biti na taj način utvrđene neće se priznati u obračunu.

Obračun se vrši prema postojećim normama GN 301-501 i GN 561-300.

Jedinična cijena treba sadržavati:

* sav materijal, glavni i pomoćni za ugradbu, uključivo transportne troškove,
* sav rad, uključivo unutarnji horizon. i verti. transport do mjesta ugradbe, alat i strojeve,
* troškove odležavanja izolacionog materijala
* izmjere potrebne za izvedbu i obračun,
* čišćenje podloga prije izvedbe izolacije,
* poduzimanje mjera po HTZ i drugim postojećim propisima,
* dovođenje vode plina i struje od priključka na gradilištu do mjesta potrošnje
* isporuka pogonskog materijala,

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjuju opisom pojedinih stavki troškovnika.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2 IZOLATERSKI I KROVOPOKRIVAČKI RADOVI** |  | **0,00 kn** |
|  |  |  |
| STAVKA OPIS STAVKE J.M. | KOLIČINA | JED.CIJENA UKUPNO |
| 1. Dobava i ugradnja sloja parne brane PE Al 100 g/m². |  |  |
| Postavlja se na sve krovove, vertikalno na parapetne |  |  |
| zidove, te horizontalno na vrh istih (sve prema detalju). |  |  |
| Preklopi između traka min. 20 cm, spojeni ljepljivim |  |  |
| trakama. Istim trakama brtve se prodori kroz parnu |  |  |
| branu, poput kablova i cijevi, kao i završetak parne  brane na glatkim površinama.  U površini uračunat i horizontalni kao i vertikalni dio. |  |  |
| K1 m² | 992,00 | 0,00 kn |
| 1.a. Dobava i postava geotekstila g=200g kao razdjelno zaštitni sloj između parne brane i betona. |  |  |
| m2 | 992,00 | 0,00 kn |
| **Postava toplinske izolacije u nagibu min 2%** |  |  |
| 2. Dobava i postava toplinske izolacije u nagibu-za |  |  |
| formiranje većeg nagiba radi bržeg oticanja vode na |  |  |
| sabirna izljevna mjesta. |  |  |
| Toplinska izolacija je kamena vuna namijenjena |  |  |
| izvedbi ravnih prohodnih i neprohodnih krovova u |  |  |
| slojevima visine od 8-18cm. |  |  |
| Reakcija na požar vrijednost A1,standard HRN EN |  |  |
| 13501-1 |  |  |
| koef.toplin.provodljivosti 0,0037 W/mK |  |  |
| paropropusnost 1,0 |  |  |
| Obračun po m² tlocrtne projekcije krovne plohe. |  |  |
| K1 m2 | 870,00 | 0,00 kn |
| 3. Dobava i postava hidroizolacijske TPO membrane pričvršćena po potrebi mehanički ili slojem šljunka d=8 |  |  |
| cm. |  |  |
| Visokokvalitetna ekološka jednoslojna hidroizolacijska |  |  |
| membrana od TPO-a, debljine 1,5 mm, trajno otporne |  |  |
| na UV zrake, leteći plamen i žareću toplinu (HRN EN |  |  |
| 13501-5:2009, BROOF t1). |  |  |
| Membrana je punoplošno armirana gustim |  |  |
| poliesterskim pletivom, potpuno homogene i trajno |  |  |
| stabilne strukture cijelog presjeka od TPO-a,  bez mogućnosti delaminacije membrane. |  |  |
| U stavci su sadržane sve horizontalne plohe  TPO membrane uključujući i odvodne žljebove. |  |  |
| Krov K1 m2 | 992,00 | 0,00 kn |

J.M.

OPIS STAVKE

JED.CIJENA

UKUPNO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STAVKA OPIS STAVKE J.M. | KOLIČINA JED.CIJENA | UKUPNO |
| 4. Dobava i postava TPO membrane na vertikalne parapete |  |  |
| Učvršćenje TPO membrane po vanjskom obodu  krova:  Detalj na mjestu sudara horizontalnih i vertikalnih  površina:  Po obodnim rubovima na cca 5 cm uzdignutu TPO  membranu ugrađuje se perforirani Fe/Zn profil  povećane krutosti koji se mehanički pričvršćuje za  podlogu.  U gornjoj zoni membrana se podiže do pod limenu  okapnicu atike i vari na TPO limove koji se umeću u  prethodno "fleksericom" urezanu rešku ispunjenu PU,  trajno elastičnim, UV stabilnim kitom. TPO limovi r.š.  do 7,0 cm se mehanički vežu za podlogu. Membrana  se vari na limove i prepušta u horizontalno polje gdje  se vari za membranu u polju. |  |  |
| Obračun po m1 obodnih ploha parapetnih zidova,atike,ventilacionih izvoda,kupola itd.  Maksimalna širina vertikalnih TPO-traka sa preklopom po horizontalnoj TPO membrani š=85 cm |  |  |
| Krov K1 m1 | 108,00 | 0,00 kn |
| 3.a. Dobava i postava geotekstila g=300g kao razdjelno zaštitnog sloja između opteretnog sloja i hidroizolacije. |  |  |
| m2 | 992,00 | 0,00 kn |
| 5. Dobava i postava slivnika kao kombinacija ručne izrade slivnika i tipskih slivnika zbog prilagodbe raznim nagibima.. |  |  |
| K1 kom. | 1,00 | 0,00 kn |
| 6. Ugradnja dvostrukih TPO odzračnika za ravne krovove:  Odzračnici promjera 150 mm. Jedan odzračnik se mehanički pričvršćuje za AB ploču u razini parne brane koja se preklapa preko oboda odzračnika, a drugi koji ulazi u donji se ugrađuje neposredno ispod TPO membrane u razini toplinske izolacije. Na gornji odzračnik se vari TPO membrana. Jedan odzračnik se postavlja na svakih cca 50 m² površine. |  |  |
| krov K1 kom. | 20,00 | 0,00 kn |
| 7. Dobava i postava pocinčane perforirane trake duplo savijene kao rubnog lima .Perforirana traka sluzi kao kao graničnik i zaštita od odronjavanja granulata te izmicanja kamene vune.  Perforirana traka se učvršćuje ljepljenjem na TPO membranu točkasto te provlačrnjem kroz savijeni dio lima. RŠ ovisno o svakom pojedinom presijeku -do 50 cm. |  |  |
| M1  m1 | 108,00 | 0,00 kn |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| STAVKA OPIS STAVKE | J.M. | KOLIČINA | JED.CIJENA | UKUPNO |
| 8. Dobava i postava rubnog lima na bačvastim krovovima na stranama na kojima nisu žljebovi. Dimenzije do -RŠ |  |  |  |  |
|  | m1 | 49,00 |  | 0,00 kn |
| 9. Dobava i postava nasipa krupno zrnatog šljunka 16-32 |  |  |  |  |
| mm, debljine sloja 8 cm.  Šljunak mora biti očišćen od nečistoća, zemlje i  pijeska, te različite granulacije.  Obračun po m³ . |  |  |  |  |
| Krov K1 | m2 | 870,00 |  | 0,00 kn |
| 9. Testiranje hidroizolacije krovova (po završetku svih |  |  |  |  |
| radova), vodenom probom u trajanju minimalno 48h, |  |  |  |  |
| kontrola podgleda i izljevnih mjesta, upis rezultata u |  |  |  |  |
| zapisnik o primopredaji izvedenih radova. |  |  |  |  |
| Obračun paušalno. | paušal | 1,00 |  | 0,00 kn |
| **Ukupno** |  |  |  | **0,00 kn** |

**3 LIMARSKI RADOVI**

**OPĆI UVJETI**

* ***Kod nuđenja - formiranja jedinične cijene svake stavke limarski radovi, ponuđač - izvođač mora obuhvatiti sve potrebne predradnje, međuradnje, osiguranja i zaštite u postupku izvođenja radova, te treba računati i sljedeće:***
* *Izvođač mora voditi gradilište i gradilišnu dokumentaciju u svemu sukladno svim važećim propisima i prema Zakonu gradnji (NN 153/13).*
* *Svi radovi imaju se izvoditi sukladno Zakonu o zaštiti na radu.*
* *Osiguranje građevine i radnika u obavezi je izvođača.*
* *Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti i dogovoriti prije predaje ponude, jer se naknadne primjedbe neće uvažiti. Radove treba izvesti po ugovoru, opisu pojedine stavke troškovnika, u skladu s pravilima struke, te ovim općim uvjetima.*
* *Obračun je po stvarno izvedenom stanju registriranom i ovjerenom u građevinskoj knjizi osim ako se drugačije ne ugovori.*
* ***Ispunjena ponuda podrazumijeva činjenicu da je ponuđač izvršio uvid u postojeće stanje na objektu i da nema nikakvih primjedbi na sadržaj troškovnika.***
* ***Stavke uskladiti s nacrtima, zatečenim stanjem, te u dogovoru s nadzornim inženjerom.***

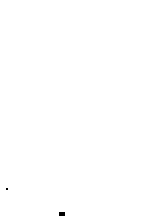
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3 LIMARSKI RADOVI** |  |  | **0,00 kn** |
|  |  |  |  |
| STAVKA OPIS STAVKE | J.M. | KOLIČINA | JED.CIJENA UKUPNO |
| **IZMJENA DOTRAJALIH LIMENIH DIJELOVA atike ukupno ili djelomično ovisno o stanju** |  |  |  |
| **svakog pojedinog dijela po uviđaju na gradilištu.** |  |  |  |
| 1. Izrada, dobava i postava limenog opšava (limena "kapa") vrha atike od pocinčanog lima d=0,5 mm, r.š. do 52 cm. Lim se mehanički učvršćuje na atiku. Uključujući sve radnje i materijale do potpunog učvršćenja. |  |  |  |
| Sve izvesti u dogovoru s nadzornim inženjerom i po |  |  |  |
| pravilima struke. Obračun po m' atike. |  |  |  |
| K1 | m1 | 108,36 | 0,00 kn |
| 3. Izrada izljevnog kotlića od pocinčanog lima d=0,6 mm. |  |  |  |
| K1 | kom. | 2,00 | 0,00 kn |
| 4. IZVEDBA PROTURNE CIJEVI OD INOX duzine do 50cm |  |  |  |
| sa prilagodbom na ručno rađene slivnike prilagodbom |  |  |  |
| na razne nagibe TERMOIZOLACIJE i TPO-membrane |  |  |  |
| Debljina cijevi d=0,8mm. |  |  |  |
| Stavka obuhvaća izradu svih potrebnih prodora, te sva |  |  |  |
| potrebna brtvljenja i dr. Sve po dogovoru  s projektantom i nadzornim inženjerom. |  |  |  |
|  | kom. | 2,00 | 0,00 kn |
| 5. Dobava i ugradba limenog žljeba na bačvastim |  |  |  |
| krovovima na nižim stranama spojene na vanjske |  |  |  |
| odvodne vertikale . Rš 60 cm, zalijepljen na TPO |  |  |  |
| membranu. | m1 | 61,50 | 0,00 kn |
| 6. Dobava i postava te zamjena postojećih odvodnih |  |  |  |
| vanjskih vertikala . |  |  |  |
| **Ukupno** | m1 | 16,00 | 0,00 kn  **0,00 kn** |

**4 BRAVARSKI RADOVI**

**OPĆI UVJETI**

* ***Kod nuđenja - formiranja jedinične cijene svake stavke bravarski radovi, ponuđač - izvođač mora obuhvatiti sve potrebne predradnje, međuradnje, osiguranja i zaštite u postupku izvođenja radova, te treba računati i sljedeće:***
* *Izvođač mora voditi gradilište i gradilišnu dokumentaciju u svemu sukladno svim važećim propisima i prema Zakonu gradnji (NN 153/13).*
* *Svi radovi imaju se izvoditi sukladno Zakonu o zaštiti na radu.*
* *Osiguranje građevine i radnika u obavezi je izvođača.*
* *Sve eventualne nejasnoće dužan je izvođač razjasniti i dogovoriti prije predaje ponude, jer se naknadne primjedbe neće uvažiti. Radove treba izvesti po ugovoru, opisu pojedine stavke troškovnika, u skladu s pravilima struke, te ovim općim uvjetima.*
* *Obračun je po stvarno izvedenom stanju registriranom i ovjerenom u građevinskoj knjizi osim ako se drugačije ne ugovori.*
* ***Ispunjena ponuda podrazumijeva činjenicu da je ponuđač izvršio uvid u postojeće stanje na objektu i da nema nikakvih primjedbi na sadržaj troškovnika.***
* ***Stavke uskladiti s nacrtima, zatečenim stanjem, te u dogovoru s nadzornim inženjerom.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4 BRAVARSKI RADOVI** |  | **0,00 kn** |
|  |  |  |
| STAVKA OPIS STAVKE J.M. | KOLIČINA | JED.CIJENA UKUPNO |
| 1. Ponovna montaža i pripajanje demontirane opreme na |  |  |
| krovu. |  |  |
| paušal | 1,00 | 0,00 kn |
| 2. Ponovna montaža demontirane gromobranske trake, te |  |  |
| spajanje (prethodno vraćene) otspojene opreme. |  |  |
| Izvedba novih spojeva na bakrene metalne mase pomoću spojnica za prijelaz Fe/Zn trake na pocinčani lim. Spojnice zamijeniti na čitavom krovu. |  |  |
| Uključeno izdavanje potrebnih atesta za funkcionalnost |  |  |
| instalacije.  Ukupno |  |  |
| paušal | 1,00 | 0,00 kn  **0,00 kn** |



|  |  |
| --- | --- |
| **REKAPITULACIJA (bez PDV-a)** |  |
| 0. DEMONTAŽE, RUŠENJA I PRIPREMNI RADOVI | 0,00 kn |
| 1. TESARSKI RADOVI | 0,00 kn |
| 2. IZOLATERSKI I KROVOPOKRIVAČKI RADOVI | 0,00 kn |
| 3. LIMARSKI RADOVI | 0,00 kn |
| 4. BRAVARSKI RADOVI | 0,00 kn |
| **FAZA 3 - UKUPNO:** | **0,00 kn** |
| **Jk** |  |

U \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dana \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(potpis i pečat ponuditelja)