**Spisak jediničnih cijena za isporuku i ugradnju energetski efikasne fasadne stolarije u okviru programa "Energetski efikasan dom"**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Br | Stavka | Jedinica mjere | Količina | Jed. Cijena sa PDV-om21% | Jed. Cijena sa PDV-om21% |
|  | **IZVOĐAČI RADOVA** |  |  | Mikromont d.o.o | Roaming Montenegro d.o.o |
| **I** | **PRIPREMNI RADOVI I RADOVI NA DEMONTAŽI** |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | **Pažljiva demontaža postojeće fasadne stolarije** u svemu prema tehničkom opisu pozicije. Stolarija se uklanja u cjelosti . Stolariju odložiti na pogodno mjesto radi kasnijeg utovara u pogodno transportno sredstvo i odvoženja na gradsku deponiju do 15km udaljenosti . Obračun po komadu uklonjene pozicije u zavisnosti od dimenzije.  |  |  |  |  |
|  | Otvori preko 5m2 | kom | 1,00  |  36,30 | 48,40  |
|  | Otvori od 3m2 do 5m2 | kom | 1,00  |  30,25 | 38,72  |
|  | Otvori od 1.5m2 do 3m2 | kom | 1,00  |  24,20 | 21,78  |
|  | Otvori do 1,5m2 | kom | 1,00  |  18,15 | 14,52  |
|  |  |  |  |  |  |
| **II** | **STOLARSKO-BRAVARSKI RADOVI - fasadna Al stolarija** |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Nabavka i ugradnja fasadne stolarije - vrata i prozora. Vrata i prozori su planirani od aluminijumskih profila (završna obrada profila je plastifikacija u boji po izboru Investitora) sa termo-prekidom i zastakljenjem 4-16-4, čiji je Umax = 2,9 W/m2K. Staklo paket je od dvostrukog stakla ukupne debljine 23 mm. Spoljašnje staklo je sa premazom za redukciju dobitaka toplote od sunčeve svjetlosti (druga površina gledano spolja) a unutrašnje staklo je ravno (float). Dihtovanje je epoksidnom gumom (prema EN410 i EN 673). Pozicija obuhvata izradu i montažu sistema AL konstrukcije, sa termoprekidom, koeficijent prolaza toplote Umax = 2,9 W/m²K, okov, potreban komplet za vješanje i zatvaranje. Način otvaranja, prema grafičkom prilogu-šeme stolarije.  |  |  |  |  |
|  |  Staklo paket ima minimalne sledeće karakteristike:-Struktura 4mm staklo + premaz za redukciju dobitaka toplote od sunčeve svjetlosti +15mm međuprostor +4mm ravno (float) staklo-Staklo paket je neutralan iznutra (Neutral from inside),-Solarni faktor dobitaka toplote (Solar Heat Gain Coefficient, SHGC) prema EN 410: <45%;-Propusnost vidljive svjetlosti (Visible Light Transmission, VT): >=60%;-Index sličnosti prirodnom svijetlu (Colour Rendering Index): > 90%;-Koeficient prelaza toplote (U value) prema EN 673: < 1.6; |  |  |  |  |
|  | DETALJAN OPIS POZICIJE JE DAT U TEHNIČKIM USLOVIMA IZVOĐENJA RADOVA I SVAKA STAVKA TOG OPISA MORA BITI U POTPUNOSTI ISPOŠTOVANA |  |  |  |  |
|  | Pozicija obuhvata i nabavku materijala i obradu špaletni malterisanjem nakon ugradnje planiranih pozicija fasadne PVC i Al stolarije, cementnim malterom 1:3. Cijena uključuje sve potrebne predradnje, malterisanje špaletni (iznutra) uz zaštitu same stolarije i staklenih površina od dejstva maltera. Malterisanje vršiti u potrebnom broju slojeva - do postizanja potpune ravnosti i glatkoće površine koja se obrađuje. Voditi računa da se prilikom obrade ivica dobije ravna i oštra linija. U obračun ulazi i obrada donje špaletne prozora (parapetne klupice). Prosječna širina špaletne iznosi 15-25cm . U tehničkim uslovima izvođenja radova je dat detaljniji opis pozicije koji predviđa i neke druge načine obrade špaletni (lijepilom i mrežicom, gipsom ili rigips tablama sa potrebnom podkonstrukcijom), zavisno od stepena oštećenja nakon postavljanja planirane stolarije. Za svaku pozicuju usvojiti jedan od načina sanacije uz prethodnu potvrdu nadzornog organa. Obavezno se držati svih stavki navedenih u tehničkom opisu. |  |  |  |  |
|  | U jediničnu cijenu uračunati i nabavku materijala i gletovanje svih omalterisanih djelova zidova i unutrašnjih špaletni oko novopostavljenih prozora i vrata*.* Prosječna širina špaletne iznosi 15-25cm. Sve površine se obrađuju glet masom do potpune ravnosti i glatkoće. Sve grube neravnine treba prvo izbrusiti i uravnati jednim od poznatih postupaka, očistiti od prašine, a zatim gletovati do potrebne ravnosti i glatkoće glet masom. Nakon gletovanja predviđena je i nabavka materijala i bojenje svih špaletni koje su obrađene gletovanjem, poludisperizivnom bojom. Sve površine oko novopostavljenih prozora i vrata finalno bojiti poludisperzivnom bojom ujednačenim tonom po izboru investitora i Nadyora. U cijenu ulaze sve potrebne predradnje, priprema i saniranje eventualnih pukotina u prethodnom gletu ili boji, kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata i ostalog) |  |  |  |  |
|  | **SVE MJERE PROZORA I VRATA ZA SVAKU POJEDINU STAVKU PRIJE IZRADE I UGRADNJE PROVJERITI NA LICU MJESTA !\*Ako situacija na licu mjesta ne odgovara projektovanom, prilagoditi fasadnu bravariju licu mjesta a sve u cilju normalnog funkcionisanja novougrađenih fasadnih pregrada.** |  |  |  |  |
|  | JEDNOKRILNA VRATA (Š)80-100cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 544,50  | 477,95  |
|  | JEDNOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)80-100cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 641,30  | 588,06  |
|  | DVOKRILNA VRATA (Š)120-150cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 762,30  | 726,00  |
|  | DVOKRILNA VRATA (Š)150-180cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 907,50  | 859,10  |
|  | DVOKRILNA VRATA (Š)180-200cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 992,20  | 968,00  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)120-150cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 955,90  | 955,90 |
|  | DVOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)150-180cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 1125,30  | 1052,70  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)180-200cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 1234,20  | 1113,20  |
|  | JEDNOKRILNI FIX (Š)80-100 x (V) 200-220cm | kom | 1,00  | 423,50  | 266,20  |
|  | JEDNOKRILNI FIX (Š)100-140 x (V) 200-220cm | kom | 1,00  | 544,50  | 350,90  |
|  | JEDNOKRILNI FIX (Š)140-180 x (V) 200-220cm | kom | 1,00  | 689,70  | 423,50  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA NADSJETLOM koje se otvara na "ventus" (Š)80-100 x (V) 220-300cm | kom | 1,00  | 580,80  | 326,70  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA NADSJETLOM koje se otvara na "ventus" (Š)100-140 x (V) 220-300cm | kom | 1,00  | 834,90  | 423,50  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA NADSJETLOM koje se otvara na "ventus" (Š)140-180 x (V) 220-300cm | kom | 1,00  | 1076,90  | 544,50  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom. Površina otvora 0-0.5m2 | kom | 1,00  | 242,00  | 205,70  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 0.5-1.0m2 | kom | 1,00  | 266,20  | 278,30  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 363,00  | 338,80  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 471,90  | 429,55  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 0-0.5m2 | kom | 1,00  | 308,55  | 266,20  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 0.5-1.0m2 | kom | 1,00  | 332,75  | 350,90  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 453,75  | 435,60  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 592,90  | 544,50  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom. Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 411,40  | 459,80  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom. Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 544,50  | 532,40  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom. Površina otvora 2.0-2.5m2 | kom | 1,00  | 641,30  | 665,50  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom . Površina otvora 2.5-3.0m2 | kom | 1,00  | 750,20  | 798,60  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna. Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 623,15  | 580,80  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna . Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 653,40  | 653,40  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna. Površina otvora 2.0-2.5m2 | kom | 1,00  | 665,50  | 786,50  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna. Površina otvora 2.5-3.0m2 | kom | 1,00  | 955,90  | 943,80  |
|  |  |  |  |  |  |
| **III** | **STOLARSKO-BRAVARSKI RADOVI - fasadna PVC stolarija** |
| 1 | Nabavka i ugradnja fasadne stolarije - vrata i prozori. Ramovi i krila treba da budu od višekomornih (najmanje šestokomorni) PVC profila (profili u bijeloj boji RAL 9010) sa termoprekidom (debljina stijenke profila min. 3,5 mm), minimalne širine profila 70mm, visoke tvrdoće, otpornosti na UV zračenje, prskanje, uvijanje i druge deformacije, sa nerđajućim čeličim profilima odgovarajuće debljine kao ukrućenjem i ojačanjem, te ojačanjem svih uglova i veza za trajno očuvanje zadate geometrije prozora. Sirovina za proizvodnju PVC profila ne smije biti od recikliranih materijala. Profil u svemu prema standardu kvaliteta RAL A. Fasadne prozore uraditi prema šemama, sve od PVC profila sa dvostrukim staklenim paketom, ukupnog koeficijenta prolaza toplote najviše 1,4 W/m²K. Cijena obuhvata i postavljanje Al solbanka sa vanjske strane kao i PVC klupice sa unutrašnje strane. |  |  |  |  |
|  | Staklo paket je od dvostrukog stakla, ukupne debljine 24(4+16+4)mm. Spoljašnje staklo je sa premazom za redukciju dobitaka toplote od sunčeve svjetlosti (druga površina gledano spolja) a unutrašnje staklo je ravno (float). Staklo paket ima minimalne sledeće karakteristike:-Struktura 4mm staklo + premaz za redukciju dobitaka toplote od sunčeve svjetlosti +16mm međuprostor +4mm ravno (float) staklo-Staklo paket je neutralan iznutra (Neutral from inside),-Solarni faktor dobitaka toplote (Solar Heat Gain Coefficient, SHGC) prema EN 410: <45%;-Propusnost vidljive svjetlosti (Visible Light Transmission, VT): >=60%;-Index sličnosti prirodnom svijetlu (Colour Rendering Index): > 90%;-Koeficient prelaza toplote (U value) prema EN 673: < 1.6;Dihtovanje je epoksidnom gumom (prema EN410 i EN 673).  |  |  |  |  |
|  | Stolariju snabdjeti visokokvalitetnim izmjenjivim dihtunzima, visokokvalitetnim okovima na bazi nikla i AL- legura , ručkama, odnosno bravama i ključevima. Predvidjeti minimalno dvije zaptivne gumene trake po obimu ramova i krila. Obavezno je za sve prozorske otvore da okov bude sa kočnicom protiv pogrešnog rukovanja i naglog udara vjetra. |  |  |  |  |
|  | DETALJAN OPIS POZICIJE JE DAT U TEHNIČKIM USLOVIMA IZVOĐENJA RADOVA I SVAKA STAVKA TOG OPISA MORA BITI U POTPUNOSTI ISPOŠTOVANA |  |  |  |  |
|  | Pozicija obuhvata i nabavku materijala i obradu špaletni malterisanjem nakon ugradnje planiranih pozicija fasadne PVC i Al stolarije, cementnim malterom 1:3. Cijena uključuje sve potrebne predradnje, malterisanje špaletni (iznutra) uz zaštitu same stolarije i staklenih površina od dejstva maltera, kao i montažu i demontažu potrebne skele. Malterisanje vršiti u potrebnom broju slojeva - do postizanja potpune ravnosti i glatkoće površine koja se obrađuje. Voditi računa da se prilikom obrade ivica dobije ravna i oštra linija. U obračun ulazi i obrada donje špaletne prozora (parapetne klupice). Prosječna širina špaletne iznosi 15-25cm . Moguže usvojiti i neke druge druge načine obrade špaletni (lijepilom i mrežicom, gipsom ili rigips tablama sa potrebnom podkonstrukcijom), zavisno od stepena oštećenja nakon postavljanja planirane stolarije. Za svaku pozicuju usvojiti jedan od načina sanacije uz prethodnu potvrdu Investitora. Obavezno se držati svih stavki navedenih u opštim uslovima izvođenja radova. |  |  |  |  |
|  | U jediničnu cijenu uračunati i nabavku materijala i gletovanje svih omalterisanih djelova zidova i unutrašnjih špaletni oko novopostavljenih prozora i vrata. Prosječna širina špaletne iznosi 15-25cm. Sve površine se obrađuju glet masom do potpune ravnosti i glatkoće. Sve grube neravnine treba prvo izbrusiti i uravnati jednim od poznatih postupaka, očistiti od prašine, a zatim gletovati do potrebne ravnosti i glatkoće glet masom. Nakon gletovanja predviđena je i nabavka materijala i bojenje svih špaletni koje su obrađene gletovanjem, poludisperzivnom bojom. Sve površine oko novopostavljenih prozora i vrata finalno bojiti poludisperzivnom bojom ujednačenim tonom po izboru projektanta. U cijenu ulaze sve potrebne predradnje, priprema i saniranje eventualnih pukotina u prethodnom gletu ili boji, kao i troškovi za zaštitu gotovih finalnih površina (prozora, vrata i ostalog) |  |  |  |  |
|  | **SVE MJERE PROZORA I VRATA ZA SVAKU POJEDINU STAVKU PRIJE IZRADE I UGRADNJE PROVJERITI NA LICU MJESTA !\*Ako situacija na licu mjesta ne odgovara projektovanom, prilagoditi fasadnu bravariju licu mjesta a sve u cilju normalnog funkcionisanja novougrađenih fasadnih pregrada.** |  |  |  |  |
|  | **Boja profila je osnovna - bijela. NAPOMENA: Sve pozicije prozora uključuju nabavku i montažu aluminijumskih solbanka (u dimenzijama postojećih parapetnih betonskih solbanka) i PVC parapetnih klupica (sa unutrašnje strane).** |  |  |  |  |
|  | JEDNOKRILNA VRATA (Š)80-100cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 363,00  | 467,06  |
|  | JEDNOKRILNA VRATA SA ROLETNOM (Š)80-100cm x (V)220-240cm | kom | 1,00  | 423,50  | 411,40  |
|  | JEDNOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)80-100cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 447,70  | 592,90  |
|  | DVOKRILNA VRATA (Š)120-150cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 544,50  | 762,30  |
|  | DVOKRILNA VRATA (Š)150-180cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 605,00  | 847,00  |
|  | DVOKRILNA VRATA (Š)180-200cm x (V)200-220cm | kom | 1,00  | 726,00  | 931,70  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA ROLETNOM (Š)120-150cm x (V)220-240cm | kom | 1,00  |   750,20 | 605,00  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA ROLETNOM (Š)150-180cm x (V)220-240cm | kom | 1,00  |  847,00 | 689,70  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA ROLETNOM (Š)180-200cm x (V)220-240cm | kom | 1,00  | 1028,50  | 774,40  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)120-150cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 665,50  | 798,60  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)150-180cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 726,00  | 883,30  |
|  | DVOKRILNA VRATA SA NADSVJETLOM (Š)180-200cm x (V)220-300cm | kom | 1,00  | 810,70  | 968,00  |
|  | JEDNOKRILNI FIX (Š)80-100 x (V) 200-220cm | kom | 1,00  | 235,95  | 181,50  |
|  | JEDNOKRILNI FIX (Š)100-140 x (V) 200-220cm | kom | 1,00  | 290,40  | 229,90  |
|  | JEDNOKRILNI FIX (Š)140-180 x (V) 200-220cm | kom | 1,00  | 344,85  | 278,30  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA ROLETNOM (Š)80-100 x (V) 220-240cm | kom | 1,00  | 459,80  | 333,96  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA ROLETNOM (Š)100-140 x (V) 220-240cm | kom | 1,00  | 471,90  | 399,30  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA ROLETNOM (Š)140-180 x (V) 220-240cm | kom | 1,00  | 719,95  | 471,90  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA NADSJETLOM koje se otvara na "ventus" (Š)80-100 x (V) 220-300cm | kom | 1,00  | 399,30  | 290,40  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA NADSJETLOM koje se otvara na "ventus" (Š)100-140 x (V) 220-300cm | kom | 1,00  | 496,10  | 363,00  |
|  | JEDNOKRILNI FIX SA NADSJETLOM koje se otvara na "ventus" (Š)140-180 x (V) 220-300cm | kom | 1,00  | 550,55  | 435,60  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 0-0.5m2 | kom | 1,00  | 114,95  | 108,90  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 0.5-1.0m2 | kom | 1,00  | 175,45  | 145,20  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 217,80  | 205,70  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 215,00  | 278,30  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 0-0.5m2 | kom | 1,00  | 187,55  | 181,50  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 0.5-1.0m2 | kom | 1,00  | 205,70  | 229,90  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 278,30  | 302,50  |
|  | JEDNOKRILNI PROZOR sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 320,65  | 387,20  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom . Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 266,20  | 248,05  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom. Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 296,45  | 326,70  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom. Površina otvora 2.0-2.5m2 | kom | 1,00  | 314,60  | 399,30  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom . Površina otvora 2.5-3.0m2 | kom | 1,00  | 423,50  | 484,00  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna. Površina otvora 1.0-1.5m2 | kom | 1,00  | 338,80  | 344,85  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna. Površina otvora 1.5-2.0m2 | kom | 1,00  | 393,25  | 471,90  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna . Površina otvora 2.0-2.5m2 | kom | 1,00  | 453,75  | 556,60  |
|  | DVOKRILNI PROZOR od kojih je jedno krilo sa obrtno nagibnim mehanizmom + roletna. Površina otvora 2.5-3.0m2 | kom | 1,00  | 586,85  | 701,80  |