**Załącznik Nr 2 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zamówienie obejmuje zakup i montaż rolet 77 szt. wewnętrznych okiennych przeciwsłonecznych i zaciemniających w budynku głównym Muzeum im. Jacka Malczewskiego
w Radomiu: w salach ekspozycyjnych i magazynach. Rolety mają być montowane w kasetach aluminiowych obsługa elektryczna lub ręczna (według zestawienia poniżej) wykonanych z aluminium ekstrudowanego z rurą nawojową wykonaną z aluminium wzmacniana dodatkową ścianką, kaseta lakierowana proszkowo, wieszaki montażowe wykonane ze stali lakierowane proszkowo.

Oferowany przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy i nieużywany, pochodzić z bieżącej produkcji (rok produkcji – nie wcześniej niż 2016), posiadać stosowne certyfikaty, atesty, raporty dopuszczające przedmiot zamówienia do sprzedaży i użytkowania na terenie RP. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić bezpłatny serwis gwarancyjny. Minimalny okres gwarancji, rękojmię oraz bezpłatnego serwisu wynosi 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru. Za przedłużenie tego terminu ofercie wykonawcy mogą zostać przyznane dodatkowe punkty (patrz rozdział XV SIWZ).

1. Ze względu na funkcje jakie mają spełniać rolety zostały podzielone na trzy grupy:

1) Rolety jasne - zaciemniające częściowo, chroniące przed słońcem, upałem i promieniowaniem UV: przeznaczone do sal ekspozycyjnych, Działu Historii, Działu Sztuki Dawnej, Pracowni Konserwacji Dzieł Sztuki. Założono, iż efektem montażu rolet (z folia refleksyjną) będzie zmniejszenie ilości wpadającej prze okno energii cieplnej do 80 %, zaś w okresie zimowym redukcja utraty ciepła do 30 %.

2) Rolety ciemne – zaciemniające zupełnie, chroniące przed słońcem, upałem i promieniowaniem UV: przeznaczone do magazynów: Działu Sztuki Dawnej, Działu Historii, Działu Sztuki Nieprofesjonalnej. Założono, iż efektem montażu rolet (z folia refleksyjną) będzie zaciemnienie pomieszczeń na poziomie min. 90 %. Efektem montażu rolet (z folia refleksyjną) będzie zmniejszenie ilości wpadającej prze okno energii cieplnej do 80 %, zaś w okresie zimowym redukcja utraty ciepła do 30 %.

3) Rolety typu dzień –noc.

***Wymagania dla materiałów zastosowanych w roletach:***

Rolety (jasne i ciemne) mają być wykonane z tkanin przeciwsłonecznych i projekcyjnych, musza spełniać wymagania materiałów budowlanych trudno zapalnych (klasa materiałów budowlanych DIN 4102- B1) wg DIN 4102-1 oraz posiadać atest higieniczny. Na potwierdzenie powyższego *Wykonawca zobowiązany jest przedstawić certyfikat nadzoru budowlanego i stosowny atest (dokument w formie kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem – Zamawiający dopuszcza dokument w języku polskim lub z tłumaczeniem na język polski).*

*Ad. 1) Rolety jasne:*

*tkanina: poliester 100%, zaciemnienie częściowe min 285g/m2, transparentność (przepuszczanie światła ) - nie większe niż 10 %,*

*odbicie światła - min 40 %,*

*absorpcja (pochłanianie światła) - min 2%.*

*Ad. 2) Rolety ciemne:*

*tkanina - zaciemnienie całkowite min 425 g/m2, transparentność - 0 %,*

*odbicie światła - min 78 %,*

*absorpcja (pochłanianie światła) min - 7%.*

*Ad. 3* ) Rolety typu dzień- noc:

tkanina: poliester 100%, gramatura nie mniejsza niż 105 g/m2 (wybór tkaniny przed podpisaniem umowy),

system: rura nawojowa aluminium,

wieszaki montażowe – metalowe,

łańcuszek obsługi wykonany z PCV kulkowy.

*Dot. Ad 1, Ad 2, Ad 3*

*Kolorystyka i faktura materiałów do wyboru przez Zamawiającego po wyborze oferty, z gamy przedstawionej przez Wykonawcę z dostępnych w zaproponowanym systemie. Zamawiający wymaga aby zaproponowana gama zawierała co najmniej odcienie beżu, szarości, écru i jasnego brązu.*

*W tabeli poniżej przedstawiono szacunkową wielkość poszczególnych rolet pozwalający na oszacowanie oferty. Jeżeli Wykonawca uzna, iż do wyceny oferty niezbędny jest dokładny pomiar rolet może dokonać wizji lokalnej, przed złożeniem oferty, po uprzednim umówieniu się z Zamawiającym
 osoba do kontaktu: Łukasz Styczeń Dokładny pomiar zobowiązany jest wykonać przed montażem rolet.*

2. Ze względu na mechanizm opuszczania i podnoszenia, rolety zostały podzielone na dwie grupy:

1) Podnoszone i opuszczane ręcznie

2) Podnoszone i opuszczane za pomocą napędu elektrycznego .

***Ad 2.2) wymagania dotyczące napędu elektrycznego***

*W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do wykonania okablowania niezbędnego do montażu rolet sterowanych elektrycznie a także do wykonania dokumentacji powykonawczej zmian wprowadzonych do instalacji elektrycznej Muzeum w związku z montażem rolet.*

*Mechanizm (napęd) odpowiadający za podnoszenie i opuszczanie rolet musi pozwalać na sterowanie radiowe i odpowiadać wymogom wskazanym dla tego typu urządzeń w dyrektywie 1995/5/CE. Na potwierdzenie spełniania powyższego wymagania Wykonawca zobowiązany jest przedstawić deklarację zgodności (dokument w formie kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem – Zamawiający dopuszcza dokument w języku angielskim).*

*Napęd powinien:*

*- być sterowny za pomocą pilota (piloty z kompletem baterii są elementem dostawy),*

*- pozwalać na automatyczne ustawienie godziny opuszczenia i poniesienia rolety,*

*- pozwalać na ustawienie automatycznego ustawienia opuszczenia i poniesienia rolety ze względu na nasłonecznienie,*

*- napięcia zasilające 230V/50Hz – 120V/60Hz – 220V/60Hz,*

*- częstotliwość sygnału radiowego 433,42MHz,*

*- zakres temperatury pracy,*

*- stopień ochrony IP44,*

*- ilość przypisanych kanałów radiowych RST – min. 10,*

*- ilość przypisanych czujników pogodowych – min. 3.*

Poniższa tabela zawiera wykaz rolet

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Pomieszczenie | rozmiar rolety | Ilość | Napęd | Rodzaj zaciemnienia |
| (cm) | (szt.) |
| 1. | MAGAZYN 222 | 155x200 , 155x200 | 2 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 2. | MAGAZYN 224   | 155x200 , 150x190 | 2 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 3. | DZIAŁ HISTORII   | 150 X 210 | 6 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 4. | KORYTARZ ZACHODNI | 190 X 230 3szt , 163x230 | 4 | elektryczny | zaciemniająca zupełnie |
| 5. | KORYTARZ ZACHODNI | 1 54X230 | 2 | elektryczny | zaciemniająca zupełnie |
| 6. | KORYTARZ POŁUDNIOWY | 155x210 | 4 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 7. | PRACOWNIA KONSERWACJI | 193x450 2szt., 190x350 3szt. | 5 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 8. | PRACOWNIA KONSERWACJI | 160x 430, 168x430 | 2 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 9. | MAGAZYN ZA KRATĄ | 180x250 | 3 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 10. | MAGAZYN ZA KRATĄ | 180x250 | 1 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
| 11. | MAGAZYN SZTUKI MEBLE | 180X250 | 2 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
|
| 12 | MAGAZYN SZTUKI NIEPROFESJONALNEJ | 180x250 | 2 | ręczny | zaciemniająca zupełnie |
|
| 13. | DUŻA SALA | 243x460 | 7 | elektryczny | zaciemniająca zupełnie |
| 14. | KORYTARZ LEWY | 167X230 2szt., 150x 210 4szt. | 6 | ręczny | zaciemniająca częściowo |
| 15. | SALA WYSTAWOWA EGZOTYKA | 190X320 | 2 | elektryczny | zaciemniająca częściowo |
| 16. | MALCZEWSKI SALA 1 | 160X300 | 3 | elektryczny | zaciemniająca częściowo |
| 17. | MALCZEWSKI SALA 2 | 237x350,228x350,220x350 | 3 | elektryczny | zaciemniająca częściowo |
| 18. | SALA WYSTAW CZASOWYCH | 176x330 | 7 | elektryczny | zaciemniająca częściowo |
| 19. | KORYTARZ PRAWY | 150X230 | 2 | ręczny | zaciemniająca częściowo |
| 20. | GALERIA | 190X310,161x310 | 2 | elektryczny | zaciemniająca częściowo |
| 21. | GALERIA | 170X260 7szt, 180x260 | 8 | elektryczny | zaciemniająca częściowo |
| 22. | DZIAŁ SZTUKI | 180x260 | 2 | ręczny | zaciemniająca częściowo |
| 23. | POMIESZCZENIE OCHRONY | 173x270 | 2 | ręczny | dzień/noc |
| Razem | 79 |  |  |
| Razem sterowane ręcznie  | 41 |  |  |
| Razem sterowane elektrycznie | 38 |  |  |
| Razem zaciemniające częściowo | 35 |  |  |
| Razem zaciemniające zupełnie  | 42 |  |  |
| Razem dzień/noc | 2 |  |  |