**Załącznik 2**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa wraz z montażem, uruchomienie i przeszkoleniem obsługi regałów stacjonarnych, szaf metalowych i stojaków na mapy do pomieszczeń biblioteki, czytelni i magazynu Działu przyrody w Muzeum im. Jacka Malczewskiego w Radomiu, zgodnych z następującym opisem:

**A. Konstrukcja podstaw**

1. Podstawy regałów muszą być wykonane z blachy stalowej ocynkowanej. Podstawy regałów będą pomalowane lakierem proszkowym w kolorze RAL 9002, malowanie odbywać się będzie po gięciu blachy, wykonaniu wszystkich otworów technologicznych i elementów mocujących.

2.Podstawy regałów muszą być wykonane z dwóch belek głównych oraz belek poprzecznych. Podstawy będą polakierowane od zewnętrznej jak i wewnętrznej strony.

3. Wysokość podstawy: min. 150 mm.

**B. Konstrukcja ścian**

1. Wszystkie elementy będą wykonane z blachy grubości 0,8 mm +/-10% ocynkowanych pomalowanych lakierem proszkowym w kolorze z palety RAL 9002.

2. Ściana boczna regału będzie wykonana o konstrukcji ramowej, wykonana z trzech słupków pionowych – w regałach dwustronnych lub dwóch słupków pionowych w regałach jednostronnych, połączonych u podstawy i u szczytu poziomymi poprzeczkami. Słupki ścianki będą posiadać pionową perforację na każdym słupku pozwalającą wprowadzić mocowania utrzymujące półki. Wykończenie słupków konstrukcyjnych   
będzie gładkie – nie będzie żadnych ostrych krawędzi.

3. Zaczepy do półek wykonane będą z wysokojakościowej stali ocynkowanej gr. min 2,0 mm.

4. Zaczepy do półek wykonane w kształcie ceownika z wysokojakościowej stali ocynkowanej nie dopuszcza się wykonanie zaczepów w kształcie litery H – ze względu na ich wypadnie ze ściany bocznej.

5. W celu dostosowania wysokości światła półek do przechowywanych materiałów, otwory do zamieszczania zaczepów półek w ścianie bocznej muszą być rozmieszczone co 20 mm.

6. Każdy regał, szafa będzie posiadała ścianę tylną (plecy pełne). W regale dwustronnym ściana tylna zamontowana w sposób powodujący podział regału na dwie równe części po całej jego długości.

7. Każdy regał wyposażony musi być w jedną (regał jednostronny) lub dwie (regał dwustronny) metalowe tabliczki opisowe formatu A4 mocowane za pomocą nitów z transparentną osłona do zabezpieczenia kartki opisowej również w formacie A4. "Tabliczkę znamionową" o dopuszczalnym obciążeniu półki.

**C. Konstrukcja półek**

1. Półki muszą być wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowanej lakierem proszkowym w kolorze z palety RAL 9002 o powierzchni antypoślizgowej - struktura pomarańczy.

2. Lakierowanie półek odbywać się powinno po wykonaniu wszystkich otworów technologicznych i otworów do mocowania półek i po gięciu półek.

3. Grubość półek wynosi 30 mm, dłuższa krawędź półki będzie zagięta trzykrotnie a krótsza krawędź, dwukrotnie pod kątem prostym. Zagięte od spodu półki nachodzące na siebie krawędzie będą połączone ze sobą w sposób trwały.

4. Dla zapewnienia wytrzymałości 100 kg/mb półki muszą posiadają specjalne wzmocnienie w kształcie ceownika „kapeluszowego”. Wzmocnienie to musi być w sposób trwały połączone z półką poprzez zastosowanie zgrzewu punktowego co 15 cm. Wysokość wzmocnienia powinna być dostosowana do grubości półki.

5. Obciążenie półki: 100 kg dla regałów potwierdzona badaniami.

6. Regulacja zaczepów musi odbywać się bez użycia narzędzi tylko poprzez ręczne włożenie zaczepu   
w odpowiedni otwór w ścianie bocznej. Zaczep po włożeniu w otwór w ścianie bocznej i po założeniu półki nie będzie wystawać poza obrys półki i ściany bocznej regału.

7. Konstrukcja ściany bocznej i zaczepu będzie pozwalać na niezależne mocowanie zaczepów po obu stronach ściany bocznej regału.

8. Ze względu na bezpieczeństwo obsługi oraz przechowywanych materiałów półki nie mogą posiadać ostrych krawędzi i kantów.

9. Wszystkie regały wyposażone muszą być w półkę kryjącą nie stanowiącą elementu konstrukcyjnego regału.

**D. Oświetlenie**

1. Regały i szafy musza posiadać oświetlenie typu Led mocowane do górnej półki na całej długości regału, szafy (w przypadku regału dwustronnego po obu jego stronach)

2. Oświetlenie Led w postaci taśmy znajdującej się w profilu aluminiowym.

3. Barwa światła odpowiadająca barwie neutralnej (4000 kelwina).

4. Moc – 5 wat na metr bieżący.

5. Natężenie – maksymalnie 50 Luxów.

**E. Dodatkowe wymagania**

1. Elementy metalowe regałów takie jak podstawy jezdne, ściany boczne, ściany tylne, półki, panele frontowe, boczne i tylne ograniczniki przesuwu wykonane z ocynkowanych blach stalowych według minimalna warstwa cynku 100 g/m2.

2. Wszystkie elementy metalowe muszą być malowane lakierem proszkowym po wykonaniu wszystkich otworów technologicznych i gięciu.

3. Łączenie elementów metalowych musi być wykonane za pomocą zagięć, zacisku, śrub, nitów itp.

4. Kolor – RAL 9002.

**Do oferty Dostawca musi załączyć opis techniczny regałów wraz ze zdjęciami oraz następujące atesty i certyfikaty oraz próbki**

* + - * atest higieniczny na wyrób tj. regały przejezdne i stacjonarne
      * klasyfikację ogniową w zakresie reakcji na ogień wg PN 13501-1+A1:2010
      * certyfikat zgodności na wyrób o spełnieniu wymagań bezpieczeństwa wg normy   
        PN-88/M-78321
      * Certyfikat ISO 9001:2015 na produkcję regałów przejezdnych i stacjonarnych ?
      * ekspertyzę techniczną dotyczącą badań statycznych regałów stacjonarnych przeprowadzoną przez niezależną jednostkę naukowo badawczą wystawioną na producenta regałów, uwzględniającą ich poszczególne elementy tj.:

- półki - badania półek o parametrach 1000x300x30; 1200x300x30; wraz z załączeniem obliczeń z rysunkami z jakich blach są badane elementy - zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

- ściany boczne wraz z załączeniem obliczeń i rysunkami z jakich blach są badane elementy (badania ścian bocznych – zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia)

- podstaw wraz z załączeniem obliczeń i rysunkami z jakich blach są badane elementy (badania podstaw jezdnych – zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia)

Zamawiający wyjaśnia, że przez „ekspertyzę techniczną” rozumie wszelkie dokumenty (np. świadectwa, ekspertyzy itp.) potwierdzające, że regały odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia.

**ZESTAWIENIA ORAZ WYMIARY REGAŁÓW W POSZCZEGÓLNYCH   
POMIESZCZENIACH.**

1. **BIBLIOTEKA**
2. **Regały**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Typ | Szt. | Półki (szt.) | Półki (mb) wszystkie | Półki (mb) użytkowe | Parametry półek (długość x głębokość) | Odstępy między półkami | Wysokość regału |
| 1 | Stacjonarny dwustronny (8 półek + 1 kryjąca) | 3 | 162 | 194,4 | 170,1 | Półki L = 120 x 30 cm | 30 cm | 280 cm |
| 54 | 54 | 48 | Półki L = 100 x 30 cm |
| 2 | Stacjonarny jednostronny (8półek + 1 kryjąca) | 2 | 54 | 64,8 | 57,6 | Półki L = 120 x 30 cm | 30 cm | 280 cm |
| 18 | 18 | 16 | Półki L = 100 x 30 cm |
| 3 | Stacjonarny jednostronny (8 półek + 1 kryjąca) **z drzwiami przesuwnymi zamykanymi na zamek** | 2 | 54 | 64,8 | 57,6 | Półki L = 120 x 60 cm | 30 cm | 280 cm |
| 18 | 18 | 16 | Półki L = 100 x 60 cm |
|  | RAZEM | **7** | 360 | 414 | **365,3** |  |  |  |

Wymiary:

Głębokość: – 30 cm

Szerokość: – 60 cm dla regałów dwustronnych oraz jednostronnych z drzwiami przesuwnymi zamykanymi na zamek, 30 cm dla regałów jednostronnych.

Długość: – 460 cm

Wysokość: – 280 cm

1. **Stojaki na mapy**

***Ilość sztuk – 2***

Wymiary:

Głębokość – 600 mm

Szerokość – 600 mm

Wysokość – 800 mm

Stojaki stalowe na mapy o wymiarach zewnętrznych 60x60 cm (+/-2 mm) (wymiar oczka ok. 10x10 cm- czyli 36 oczek w jednym stojaku). Konstrukcja (rama) z profilu zamkniętego 20x20, oczka utworzone z pręta fi 8. Słupki o wysokości 80 cm. Górna rama 70 cm od podłogi, dolna rama 20 cm. Na wysokości 10 cm od podłogi należy przewidzieć poziomą blachę, na której opierać się będą mapy. Wszystkie elementy konstrukcyjne spawane. Całość lakierowana proszkowo w kolorze RAL 7035. Od spodu słupki zakończone stopkami z tworzywa sztucznego o odpowiedniej twardości. Wszystkie elementy składowe stojaków łączone będą za pomocą spawania. Od góry słupki zaślepione zaślepkami z tworzywa sztucznego. Lakierowanie stojaków odbywać się będzie po połączeniu wszystkich elementów.

1. **CZYTELNIA**
2. **Szafa A0 – 5 szuflad –** pięcioszufladowa szafa przystosowana do przechowywania map, planów , dokumentacji technicznych , oraz montaży poligraficznych *o minimalnym formacie który jest podany w wymiarach szafy oraz wymiarach szuflad*. Wykonana jest z blachy czarnej o grubości 1,0 - 2mm, malowane farbami proszkowymi ( epoksydowo -poliestrowymi) w kolorze popielatym RAL 7035. Szuflady przesuwają się po prowadnicach teleskopowych z blokadą zabezpieczającą przed wypadnięciem. Zamykane są centralnie jednym zamkiem.

***Ilość sztuk – 1***

*Wymiary zewnętrzne*

*Wysokość – 580 mm*

*Szerokość – 1345 mm*

*Głębokość – 950 mm*

*Wymiary szuflad*

*Wysokość szuflad – 75 mm*

*Szerokość szuflad – 1261 mm*

*Głębokość szuflad – 915 mm*

1. **Szafa A1 – 10 szuflad –** Dziesięcioszufladowa szafa przystosowana do przechowywania map, planów, dokumentacji technicznych oraz montaży poligraficznych *o minimalnym formacie który jest podany w wymiarach szafy oraz wymiarach szuflad.* Wykonana jest z blachy czarnej o grubości 1,0 – 2,0mm, malowana farbami proszkowymi (epoksydowo-poliestrowymi) w kolorze RAL 7035. Szuflady przesuwają się po prowadnicach teleskopowych z blokadą zabezpieczającą przed wypadnięciem. Całość zamykana jednym centralnym zamkiem. Waga szafy 150kg.

***Ilość sztuk – 1***

*Wymiary zewnętrzne (MINIMALNE)*

*Wysokość – 900 mm*

*Szerokość – 1000 mm*

*Głębokość – 700 mm*

*Wymiary szuflad (MINIMALNE)*

*Wysokość szuflad – 75 mm*

*Szerokość szuflad – 913 mm*

*Głębokość szuflad – 668 mm*

1. **MAGAZYN DZIAŁU PRZYRODY POMIESZCZENIE 17A**

* Regał nr 1

- ilość sztuk – 2

- głębokość regałów – 110 cm

- szerokość regałów – 80 cm

- wysokość regałów – 210 cm

- regał posiada 4 półki + 1 półkę kryjąca

- regał zamykany drzwiami skrzydłowymi metalowymi o konstrukcji ramowej

* Regał nr 2

- ilość sztuk – 2

- głębokość regałów – 100 cm

- szerokość regałów – 130 cm

- wysokość regałów – 190 cm

- regał posiada 3 półki + 1 półkę kryjąca

- regał otwarty

* Regał nr 3

- ilość sztuk – 1

- głębokość regałów – 80 cm

- szerokość regałów – 2 x 100 cm

- wysokość regałów – 220 cm

- odstępy miedzy półkami – 40 cm

- regał posiada 5 półki + 1 półkę kryjąca

- regał otwarty

* Regał nr 4

- ilość sztuk – 1

- głębokość regałów – 80 cm

- szerokość regałów – 1 x 100 cm + 1 x 120 cm

- wysokość regałów – 220 cm

- odstępy miedzy półkami – 40 cm

- regał posiada 5 półki + 1 półkę kryjąca

- regał otwarty

* Regał nr 5

- ilość sztuk – 1

- głębokość regałów – 55 cm

- szerokość regałów – 1 x 95 cm

- wysokość regałów – 197 cm

- odstępy miedzy półkami – 30 cm

- regał posiada 6 półki + 1 półkę kryjąca

- regał otwarty

* Regał nr 6

- ilość sztuk – 1

- głębokość regałów – 55 cm

- szerokość regałów – 1 x 120 cm

- wysokość regałów – 197 cm

- odstępy miedzy półkami – 30 cm

- regał posiada 6 półki + 1 półkę kryjąca

- regał otwarty

1. **MAGAZYN DZIAŁU PRZYRODY POMIESZCZENIE 17B I C**

* Regał nr 1

- ilość sztuk – 4

- głębokość regałów – 70 cm

- szerokość regałów – 100 cm

- wysokość regałów – 230 cm

- odstępy między półkami – 70 cm

- regał posiada 3 półki + 1 półkę kryjąca

- regał przeszklony z obu stron

- **z jednej strony zamykany z drzwiami szklanymi o konstrukcji ramowej, szkło hartowane   
o grubości 6 mm.**

* Regał nr 2

- ilość sztuk – 2 jednostronne

- ilość sztuk – 1 dwustronny

- głębokość regałów – 40 cm

- szerokość regałów – 100 cm

- wysokość regałów – 210 cm

- odstępy między półkami – 30 cm

- regał posiada 6 półki + 1 półkę kryjącą,

- regał otwarty.

* Szafa z wysuwanymi półkami

- ilość sztuk – 2

- głębokość szafy – 100 cm

- szerokość szafy – 140 cm

- ilość wysuwanych półek w szafie - 15 sztuk

- wysokość szafy – 165 cm

- odstępy między półkami – 7 cm