

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **Zadanie nr 2 - Wymiana wykładziny w wybranych pomieszczeniach , wymiana lamp oświetlenia jarzeniowego na lampy LED w Biurze Powiatowym ARiMR w Jastrzębiu Zdroju, ul. Bronisław Czecha 8B**

#### **1. Roboty obejmujące wymianę natynkowych świetlówkowych lamp oświetleniowych na lampy LED-owe, w pomieszczeniach Biura Powiatowego ARiMR.**

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych

Wymianę lamp należy wykonać w sposób zapewniający utrzymanie odpowiednich warunków pracy w pomieszczeniach biurowych, przy komputerze, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami przy zapewnieniu wymaganego natężenie oświetlenia min. 500lux.

Układ zasilania obwodów oświetleniowych dla istniejących pomieszczeń pozostaje bez zmian.

Zakres prac Przedmiot zamówienia obejmuje m.in.:

- Demontaż istniejących świetlówkowych 4x18W natynkowych opraw oświetleniowych – 25 sztuki;
- Dostawę i montaż fabrycznie nowych, wolnych od jakichkolwiek wad nasufitowych opraw oświetleniowych 60x60 cm LED – 28 sztuk;
- Dostawę i montaż fabrycznie nowych, wolnych od jakichkolwiek wad opraw oświetleniowych z modulem oświetlenia ewakuacyjnego – 2 sztuki;
- Wykonanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oświetleniowych obwodów elektrycznych zasilających niskiego napięcia oraz pomiarów natężenia oświetlenia;
- Naprawa/malowanie powierzchni sufitów śladów po zdemontowanych oprawach.

#### **Specyfikacja oświetleniowych paneli LED:**

- Panel LED o module 60x60 cm zasilana z sieci 230V.
- Temperatura barwowa światła 3 500 do 4 500 K z współczynnikiem oddawania barw CRI>80
- Kąt świecenia nie mniejszy niż 100 °
- Oprawa o niskim olśnieniu UGR< 19

- Skuteczność oświetlenia min. - 130 lm/W
- Czas pracy diod LED min. 50 000 h - gwarancja 5lat.
- **Specyfikacja oprawy awaryjnej**
- Panel LED o minimalnej mocy 3W
- Praca autonomiczna
- Zakres temperatury pracy 10-35°C
- Wersja z autotestem.
- Czas podtrzymania pracy min. 1h
- Stopień szczelności IP20
- Zasilanie 220-240V AC
- Kolor biały, montaż natynkowy
- Certyfikat CNBOP
- Gwarancja: 2 lata.

### **Informacje dodatkowe**

Na czas wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć obszar prowadzenia robót w sposób, umożliwiający niezakłóconą pracę w pozostałych pomieszczeniach.

Prace mogą być prowadzone wyłącznie w godzinach pracy biura.

Nie dopuszcza się pozostawienia na zakończenie dnia roboczego pomieszczeń bez czynnych opraw oświetleniowych.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za realizację robót. i w przypadku wykonania ich niezgodnie z obowiązującymi przepisami a w przypadku spowodowania uszkodzenia/awarii również w pozostałej części obiektu w wyniku prowadzonych prac, jest zobowiązany do przywrócenia stanu pierwotnego i usunięcia wszelkich powstałych usterek na swój koszt.

Roboty z zakresu wewnętrznej instalacji elektrycznej będą wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia w specjalności elektrycznej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 471 z późni. zm.).

Wszystkie roboty budowlano montażowe zostaną wykonane z fabrycznie nowych materiałów zapewnionych przez Wykonawcę.

**Informacje ogólne:**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać pełny zakres robót, który jest konieczny z punktu widzenia opisu przedmiotu zamówienia i przepisów prawa, wiedzy technicznej dla uzyskania końcowego efektu określonego przez przedmiot zamówienia.

Zamawiający będzie wymagał załączenia do protokołu odbioru robót dokumentów potwierdzających utylizację lub prawidłowe zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Wykonawca przed odbiorem końcowym winien dostarczyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty odbiorowe, w tym: dokumenty certyfikacyjne na zamontowane wyroby oraz wbudowane materiały, pomiary obwodów elektrycznych zasilających niskiego napięcia, pomiarów natężenia oświetlenia (dokumentację powykonawczą).

Wykonawca udzieli co najmniej 24-miesięcznej gwarancji na przedmiot zamówienia.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnym opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązanie równoważne z opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

**2. Roboty obejmujące wymianę dywanowej wykładziny podłogowej w pomieszczeniach Biura Powiatowego ARiMR w Jastrzębiu Zdroju.**

W niniejszym rozdziale omówiono ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z wykonaniem wymiany wykładzin podłogowych w pomieszczeniach Biura Powiatowego, Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Jastrzębiu Zdroju.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45432130-4 Pokrywanie podłóg.

45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych

Wymiany wykładziny dywanowej należy wykonać w pomieszczeniu na piętrze nr 1.14 i wykładziny PCV nr 1.16 Powierzchnia użytkowa pomieszczeń wynosi odpowiednio ok. 29 m<sup>2</sup> i 36 m<sup>2</sup> łącznie ok. 65 m<sup>2</sup>.

Należy zastosować wykładzinę dywanową o parametrach użytkowych:

- wykładzina w płytkach 50x50 cm igłowana pętłkowa

- włókno 100 % poliamid barwiony w masie
- ciężar runa min. 500 g/m<sup>2</sup>
- gęstość min. 160 000/m<sup>2</sup>
- wysokość runa od 2,5 do 4,0 mm
- podłoże – bitumiczne z warstwami włókna szklanego
- przeznaczona do bardzo dużych obciążeń
- odporność na kołka krzesel – Ir>2,4
- stabilność wymiarów  $\square > 2\%$
- rezystancja pionowa między 5x10<sup>5</sup> a 1x10<sup>9</sup> Ω
- symulowane procesy chodzenia <2kV
- stabilność kolorów na płowienie 6-7
- klasyfikacja ogniowa M3(>) >4,5 kW/m<sup>2</sup> (ISO 9239)
- kolor wykładziny: zielony (zbliżony do istniejącej wykładziny, do RAL 6024) – przed zamówieniem wymagane uzgodnienie z Zamawiającym.

Klej do wykładzin podłogowych w płytkach- środek do stabilizacji wykładzin dywanowych. Produkt zapobiegający przesuwaniu się ułożonych pojedynczo płytek dywanowych na spodach bitumicznych, PCV, z włókniny itp. Który w razie konieczności, umożliwia, w czasie eksploatacji, łatwą wymianę płytek posadzki.

### **Specyfikacja wykładziny PCV**

Wykładzina podłogowa, homogeniczna PVC do wszelkich pomieszczeń o najwyższym natężeniu ruchu np.: EMINET, MEGALIT, TORO EL, OPTIC COMPACT TARKETT lub równoważne

#### **Dane techniczne i właściwości produktu:**

- klasa użytkowa EN685-komercyjne-34
- grubość całkowita EN 428-2,0 mm
- grubość warstwy użytkowej EN429-2,0 mm
- dostarczana w postaci rolki EN 426-
- stabilność wymiarów EN 434 -  $\leq 0,4\%$
- wzór bezkierunkowy
- wzmocniona poliuretanem PUR (nie wymaga stosowania dodatkowych powłok zabezpieczających w całym okresie użytkowania)
- zabezpieczenie przeciw grzybom i bakteriom EN ISO 846
- odporność na ścieranie wg EN 60 – Grupa P (Eminent), Grupa T (Megalit,Optic)
- wgniecenie resztkowe wg EN 433 – nie większe niż 0,03 mm

- właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130 – R9
- odporność chemiczna wg EN 423 – wysoka odporność
- oddziaływanie – krzesła na rolkach EN 425 – odporna
- zgodna z aktualnymi, krajowymi przepisami przeciwpożarowymi dotyczącymi obiektów użyteczności publicznej

### **Przygotowanie podłoża**

Należy zerwać istniejącą wykładzinę wraz z wkładami cokolików. Następnie należy usunąć resztki starego kleju.

Podłoże pod wykładziny powinna mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą. Podłoże musi być stałe, suche i czyste. Istniejące na podłożu nierówności, wyrównać przy użyciu mas szpachlowych. Przed przystąpieniem do układania wykładziny podłoże należy starannie oczyścić.

Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

### **Układanie wykładziny dywanowej**

Temperatura powietrza w pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki z wykładzin nie powinna być niższa niż +15°C.

Wykładzinę układać tak, aby spoiny między arkuszami przebiegały prostopadle do ściany okiennej. Płytki wykładziny należy układać w pomieszczeniu zgodnie ze wskazaniem producenta na płytkach tak aby styki były niewidoczne.

Do przyklejenia wykładziny stosować środek do stabilizacji wykładzin dywanowych.

Produkt zapobiegający przesuwaniu się ułożonych pojedynczo płytek dywanowych na spodach bitumicznych, PCW z włókniny itp. Który w razie konieczności, umożliwia, w czasie eksploatacji, łatwą wymianę płytek posadzki. Klej winien spełniać zalecenia producenta wykładziny oraz w obowiązujące instrukcje technologiczne. Przed użyciem klej dobrze wymieszać w wiaderku. Nanosić na podłoże w zależności od rodzaju spodu wykładziny za pomocą szpachli/packi zębatej lub wałka. Po okresie wstępnego odparowania środka ok. 10-30 minut ( w zależności od chłonności podłoża i warunków klimatycznych pomieszczenia) kładziemy wykładzinę i starannie ją układamy dociskając do podłoża.

Minimalna temperatura podłogi przy klejeniu to +15°C i maksymalna wilgotność 65%.

Wykładzina powinna dobrze przylegać na całej powierzchni do podłoża; nie dopuszcza się występowania deformacji wykładziny (pęcherzy, fałd itp.), odstawiania brzegów arkuszy oraz zabrudzeń powierzchni klejem.

### **Cokoliki**

Przy montażu wykładziny dywanowej zachować istniejącą wysokość cokolika. Wkłady w cokolikach systemowych wymieniać na elementy z układanej wykładziny dywanowej i mocować na taśmę dwustronną.

### **Badania w czasie odbioru**

Badania posadzki z wykładzin powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją przetargową i uzgodnionymi zmianami w trakcie wykonywania prac przez oględziny i pomiary
- stan podłoża na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów na podstawie deklaracji właściwości użytkowych lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców

Prawidłowości wykonania posadzki z wykładziny przez sprawdzenie:

- przyczepności wykładziny, do podłoża.
- odchyień od płaszczyzny poziomej, przy użyciu łąty kontrolnej o długości 2 m i poziomnicy, odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1 mm. (nie powinno przekraczać 2 mm na m)
- prawidłowości przebiegu spoin.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- dostaw materiałów,
- badanie podłoża i podkładów,
- prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),
- poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty należy uznać za wykonane prawidłowo.

Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, to roboty należy wykonać powtórnie częściowo lub całkowicie.