

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Rodzaj robót: Remont elewacji kompleksu budynków na terenie Nadleśnictwa Choczewo wraz z remontem schodów wejściowych oraz tarasów

Inwestor : Nadleśnictwo Choczewo

Adres: Świerkowa 8, 84-210 Choczewo

CPV:45 442 100-8 - roboty malarskie

45 320 000-6 – roboty izolacyjne

45 262 520-9 – roboty kamieniarskie

03 412 000-1 - tarasy z drewna egzotycznego

45 255 110-3 – montaż studni betonowych

:

Część ogólna

1.1. Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania prac związanych z oczyszczeniem, odgrzybieniem ścian oraz malowaniem elewacji budynków oraz ogrodzenia na terenie Nadleśnictwa Choczewo

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi podstawę do opracowania dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji robót, których przedmiotem jest wykonanie prac remontowych j.w.

1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych

1. Malowanie elewacji budynku szkoły polegające na :

- Montażu rusztowania zewnętrznego rurowego o wys. do 12 m
- Założenie osłon z siatki na rusztowaniu zewnętrznym
- Zaszpachlowanie zaprawą klejową części powierzchni tynków zewnętrznych (ściany i ościeży)
- Przygotowanie całej powierzchni elewacji do malowania (zeskrobanie luźnych elementów elewacji, uzupełnienie niewielkich ubytków ,oczyszczenie, odgrzybienie preparatem i umycie wodą powierzchni elewacji)
- Dwukrotne malowanie elewacji farbami emulsyjnymi w dwóch kolorach
- Uzupełnienie ubytków w tynkach
- Malowanie balustrad i elementów drewnianych podbitki oraz zadaszeń
- Izolacja przeciwwilgociowa powierzchni betonowych tarasów z 2 warstw papy termozgrzewalnej
- Rozbiórka istniejących schodów z płyt kamiennych
- Oczyszczenie, uzupełnienie ubytków oraz schodów betonowych pod wykonanie okładzin z płyt kamiennych
- Montaż schodów z płyt kamiennych
- Montaż tarasów z deski egzotycznej
- Montaż studni chłonnych oraz zbiornika na wodę deszczową

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami i aprobatami technicznymi oraz zalecenia producenta.

Informacje o terenie budowy:

- Organizacja robót budowlanych - zarządca obiektu udostępni możliwość korzystania z energii elektrycznej, wody i kanalizacji sanitarnej,
- Zabezpieczenie interesów osób trzecich - występuje gdyż obiekt jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogi wojewódzkiej
- Ochrona środowiska — zakres prac projektowanych nie ma wpływu negatywnego na środowisko,

- Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie, Wykonawca będzie przestrzegał przepisów BHP i p. pożarowych,
- Zarządca obiektu udostępni wykonawcy pomieszczenie na zaplecze na drobny sprzęt i możliwość korzystania z wc,

2. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych

2.1 Wymagane przez zamawiającego właściwości i parametry techniczne materiałów i wyrobów budowlanych przewidzianych do zastosowania i wbudowania muszą być dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca ma prawo dowolnego wyboru producenta materiałów i wyrobów pod warunkiem, że spełniają one wymagane właściwości i parametry, są dopuszczone do stosowania w budownictwie polskim, gwarantują poprawność wykonania robót budowlanych i całość przedmiotu zamówienia.

Zaprawa klejowa do szpachlowania o parametrach technicznych takich jak :

- wysoka przyczepność do podłoża
- plastyczność przy nakładaniu i szpachlowaniu
- elastyczność po związaniu
- paroprzepuszczalność
- mrozoodporność

Do malowania elewacji należy zastosować farby emulsyjne silikonowe (krzemoorganicznych) w których rolę spoiwa pełni żywica silikonowa. Emulsja silikonowa powoduje hydrofobowość powłoki. Woda nie ma dostępu do wnętrza materiału i jest wręcz “odpychana” od powierzchni. W związku z tym powłoka wytworzona przez farbę nie jest penetrowana przez wodę i stwarza środowisko mniej podatne na skażenie mikrobiologiczne. Zredukowana jest także skłonność do zabrudzeń. Powłoka posiada właściwości adhezyjne – brud i kurz są mniej przyczepne do elewacji, a elewacja samo oczyszcza się pod wpływem opadów atmosferycznych.

Przy swojej hydrofobowości, mikroporowata struktura powłok zapewnia jednocześnie bardzo dobrą przepuszczalność dwutlenku węgla i innych gazów oraz umożliwia odparowanie wilgoci z podłoża. Farby silikonowe można nakładać na nowe powierzchnie oraz stosować do renowacji starych niemalowanych i malowanych elewacji. Są odporne na spaliny, słońce, ozon, promieniowanie UV i kwaśne deszcze Farby silikonowe należy stosować w połączeniu z gruntami, które zapewniają odpowiednie przygotowanie podłoża (wzmocnienie i wyrównanie chłonności) i właściwe wysychanie farby.

Należy zastosować grunt przeznaczony pod malowanie farbami silikonowymi.

Szczegółowa kolorystyka ścian zostanie uzgodniona w trakcie prac z Inspektorem nadzoru.

W przypadku gdy wykonawca nie udokumentuje poprawności wyboru materiału lub wyrobu zamawiający ma prawo odmówić odbioru elementu robót lub ich całości. Udokumentowanie następuje na podstawie właściwych dokumentów odniesienia.

Dla każdego typu posadzki Wykonawca zobowiązany jest do ścisłego przestrzegania instrukcji producenta stosowanych materiałów. Należy zastosować wszelkie środki ostrożności niezbędne do zapobieżenia nadmiernym wahaniom temperatury, przeciągom, przewiewom. W lecie prace nie powinny być wykonywane w temperaturze

podłoża większej niż 25°C. Unikać należy bezpośredniego nasłonecznienia wykonywanej i gotowej podłogi. W razie konieczności wykonać zacienienie. Podczas wykonywania prac na zewnątrz posadzkę chronić przed zmoczeniem deszczem, przez co najmniej 24 godziny – najlepiej ułożoną podłogę przykryć folią. Posadzki z płyt kamiennych mocowanych na klej. Do montażu należy używać jedynie elementów pełnowartościowych. Powierzchnię podłoża należy zagruntować preparatem odcinającym dopływ wilgoci. Płyty kamienne należy zaimpregnować przed ich ułożeniem ze szczególnym uwzględnieniem krawędzi, aby w ten sposób ograniczyć wchłanianie wilgoci w spoinach pomiędzy kamieniami. Typ i rodzaj impregnatu oraz kleju należy dostosować do wymogów specyficznych kamienia. Płyty układane na zaprawie klejowej. Podłoże musi być równe i oczyszczone, oraz spełniać wymogi producentów zapraw klejowych. –Zaprawę klejową nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Zaprawa klejowa powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płyt. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejowej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płyt i pokrywa minimum 65% powierzchni płyty. Zaleca się stosować następujące wielkości zębów pacy w zależności od wielkości płyt.

Płyty betonowe pod konstrukcję tarasu z deski egzotycznej. Płyty posiadają jeden równy spadek do 2,0 %. Płyty zaizolować płynnym materiałem izolacyjnym lub papą termozgrzewalną „bez-zakładkowo” lub „zakładkowo.

Deski tarasowe z drewna egzotycznego zamocować do legarów z drewna suszonego impregnowanego ciśnieniowo min. C 24 lub legarów kompozytowych za pomocą wkrętów nierdzewnych.

Wykonawca obowiązany jest do zapewnienia warunków przechowywania, transportu i składowania materiałów i wyrobów zgodnie z wymaganiami i wytycznymi wybranego producenta lub dostawcy. Obowiązkiem wykonawcy jest kontrola jakości materiału lub wyrobu. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność z jakości i prawidłowy stan wbudowanych wyrobów i materiałów do momentu odbioru i w okresie gwarancji umownej.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót:

Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie pracy muszą być przymocowane do stałych części budowli.

Nie wolno montować ani rozbierać rusztowań o zmroku bez sztucznego oświetlenia zapewniającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły lub ulewnego deszczu, podczas burzy i silnego wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s.

W rusztowaniach rurowych nie wolno zaklinowywać połączeń węzłowych przez wkładanie kawałków stali czy drewna między rurę a jarzmo łącznika. W rusztowani rurowym sprawdza się w szczególności pionowość stojaków i poziomość ułożenia podłużnic i bieżni, poprawność przymocowania do ściany budynku, prawidłowość założenia złączy i dokręcania śrub, założenia i uziemienia piorunochronów, a także sprawdza się czy w pobliżu rusztowania nie występują nieizolowane przewody elektryczne.

Nośność podłoża gruntowego w miejscu ustawienia rusztowania nie powinna być mniejsza niż 0,1 MPa. Obciążanie jednostkowe konstrukcji rusztowania nie może być większe od wielkości obciążeń dopuszczalnych dla danego podłoża.

Podkłady należy układać na przygotowanym podłożu, prostopadle do ściany budowli, w sposób zabezpieczający docisk do podłoża całą dolną płaszczyzną podkładu, przy czym czoło podkładu powinno być odsunięte o 5 cm od cokołu budowli. Przy sytuowaniu podkładu w terenie pochyłym, o nachyleniu wzdłuż rusztowania większym niż 10 %, należy wykonać tarasy, których szerokość powinna wynosić co najmniej 0,8 m.

Wysokość każdej kondygnacji rusztowania powinna wynosić 2,0 m, licząc od wierzchu pomostu następnej kondygnacji. Dopuszcza się stosowanie mniejszych wysokości kondygnacji. Dopuszcza się stosowanie mniejszych wysokości kondygnacji, jednak nie mniejszych niż 1,8 m. Konstrukcja rusztowania powinna być stężona poziomo i pionowo.

Stojaki zewnętrzne rusztowań należy łączyć stężeniami pionowymi na całej wysokości rusztowania. Stężenia pionowe powinny być rozmieszczone symetryczne, przy czym liczba stężeń nie może być mniejsza od 2 na każdą kondygnację rusztowania.

Elementy konstrukcji powinny być łączone ze sobą za pomocą złączy krzyżowych i wzdłużnych, które są złączami konstrukcyjnymi.

Złącza obrotowe można stosować tylko jako złącza pomocnicze. Elementy pracujące na zginanie i rozciąganie nie mogą być łączone za pomocą złączy wzdłużnych.

Rusztowania przyściennie muszą być kotwione do budynku. Liczba kotwień powinna być taka, aby siła przenośna przez jedną kotew nie była mniejsza niż 250 daN. Zakotwienia powinny być umieszczone symetrycznie na całej powierzchni rusztowania, a odległość pomiędzy kotwieniami w poziomie nie powinna przekraczać 5 m, a w pionie 4,0 m. Kotwy powinny mieć przekrój o wymiarach nie mniejszych niż 14 x 14 mm. Należy je wbijać w uprzednio osadzone w ścianie kołki drewniane na głębokość co najmniej 150 mm. Ciągna wykonane z drutu stalowego powinny mieć co najmniej 4 druty o średnicy 3 mm.

Pomosty robocze i pomocnicze powinny mieć szerokość co najmniej 1 m i być zabezpieczone poręczą główną umocowana na wysokości 1,1 m i poręczą pośrednią umocowana na wysokości minimum 0,15 m.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach oraz miejscach przejazdu i przejść powinny mieć daszki ochronne nachylone w kierunku rusztowania pod kątem nie mniejszym niż 40 stopni od poziomem.

Napowietrzne linie energetyczne przybiegające w pobliżu montowanego lub demontowanego rusztowania muszą być wyłączone spod napięcia na okres prac montażowych.

Do wykonywania robót wykonawca dobierze taki sprzęt, którego liczba i wydajność gwarantuje przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wskazaniem Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Zastosowany sprzęt winien odpowiadać jakością i normie CE do stosowania do prac budowlanych i winien być bezpieczny w pracy

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca dobierze dowolny środek transportu, który nie wpłynie niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów. Materiały są konfekcjonowane i dostarczane w pojemnikach z tworzywa sztucznego lub blaszanych oraz workach papierowych. Typowe

opakowania mogą być przenoszone przez jedną osobę. Materiały proszkowe zawierające cement należy chronić przed zawilgoceniem, wodorocieńczalne impregnaty, grunty i farby należy chronić przed mrozem. Materiały należy składować w zadaszonych magazynach.

Należy sprawdzić termin ważności produktu.

Materiały uzyskane z demontażu i gruz budowlany, Wykonawca wywiezie na wysypisko bez naliczania dodatkowej zapłaty.

5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie ze sztuką budowlaną z zaleceniami instrukcjach zawartymi w instrukcjach technicznych do zastosowanych materiałów oraz zgodnie z umową, poleceniami Inspektora nadzoru, oraz dbać o jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót.

6. Kontrola jakości wyrobów i robót budowlanych

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów wykonania robót zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru tych robót określonych w normach. Roboty remontowo-budowlane wymagają wysokich kwalifikacji. Kontrola jakości podlegają wszystkie etapy prowadzenia robót. Prace należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem technicznym wg. wymagań Prawa budowlanego.

Wykonawca zobowiązany jest do ciągłej kontroli jakości wykonywanych prac.

W tym celu konieczne jest aby spełnione zostały następujące warunki:

- Wykonawca powinien posiadać odpowiednio przeszkolony personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia tego typu robót.
- Wykonawca powinien posiadać odpowiedni sprzęt do czyszczenia powierzchni, przygotowania, nakładania, pielęgnacji stosowanych materiałów.
Sprzęt ten musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym,
- Wykonawca powinien posiadać przyrządy umożliwiające kontrolę jakości wykonywanych prac: - termometry powierzchniowe, termometry do pomiaru temp. Powietrza, przyrządy do pomiaru grubości warstw,
- Każda dostarczona partia materiału musi być zaopatrzona w deklarację zgodności z odpowiednim dokumentem odniesienia wystawioną przez upoważnioną jednostkę. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących jakości materiału należy przeprowadzić niezbędne badania,
- W czasie prac musi być prowadzona kontrola jakości wykonywanych prac i ich etapów zgodnie z odpowiednimi normami, specyfikacją i opracowywanym harmonogramem,
- Wykonawca powinien prowadzić bieżący zapis realizowanych prac, badań jakościowych i warunków atmosferycznych w odpowiedni przygotowanych i uzgodnionych dziennikach. Kopia tej dokumentacji powinna być częścią dokumentacji powykonawczej,

7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Preparaty zastosowane do renowacji zawierają środki żrące, środki łatwopalne, dlatego należy chronić oczy, skórę, drogi oddechowe. Pracownicy winni być wyposażeni w okulary

ochronne, maski, rękawice, odzież ochronną. Zmagazynowane materiały i preparaty chronić przed dziećmi.

8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Podstawą rozliczenia robót będzie wykonanie robót w oparciu o obmiary sporządzone z natury ilości wykonanych robót, specyfikację techniczną oraz umowę na realizację robót. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

9. Sposób odbioru robót budowlanych

- W trakcie trwania robót budowlanych Inspektor Nadzoru będzie odbierał roboty ulegające zakryciu. Do obowiązków Wykonawcy należy zgłoszenie Inspektorowi do odbioru te roboty.
- Wykonawca robót zgłosi na piśmie Zamawiającemu zakończenie robót i gotowość do odbioru ostatecznego.
- Odbiór końcowy polegać będzie na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości.
- Po okresie gwarancji i rękojmi nastąpi odbiór pogwarancyjny sprawdzający jakość wykonanych robót.

10. Dokumenty odniesienia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno -użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz.2072)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity : Dz. U. z 2003r. Nr 207.poz.2016 oraz zmiana ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. art.29. ust.2 pkt.4 lit.b (Dz.U. z 2004r. nr 93 póź. 888
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 92 poz.881 oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu oznakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004r. Nr 198 póź. 2041).