

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT (STWiOR – 4) – Renowacja elementów stalowych

Kod CPV: 45453100-8

ROBOTY RENOWACYJNE

1. Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót renowacyjnych elementów stalowych dla projektu pt. „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Oksa” Budynek świetlicy i OSP w Zakrzowie

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie i odbiór robót renowacyjnych elementów stalowych dla wykonania projektu pt. „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Oksa” Budynek świetlicy i OSP w Zakrzowie

- czyszczenie i malowanie krat okiennych
- czyszczenie i malowanie balustrad przy schodach zewnętrznych

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami. *Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST -0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.*

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

2. Materiały

Niezbędne materiały zabezpiecza specjalistyczna licencjonowana firma specjalizująca się w metodach czyszczenia powierzchni stalowych tj. :

- specjalistyczne preparaty do miniowania stali (farby podkładowe)
- farby olejne (nawierzchniowe) do malowania elementów stalowych
- kit miniowy

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” pkt 2.

3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do wykonania renowacji kamienia powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- specjalistyczne szlifierki,
- szczotki do czyszczenia,
- szpachelki,
- pędzle
- elektonarzędzia

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST -0 „Wymagania ogólne” pkt 3.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST -0 „Wymagania ogólne” pkt 4.

5. Wykonanie robót

Warunki atmosferyczne

Wykonywanie prac malarskich podlega następującym ograniczeniom z uwagi na warunki atmosferyczne:

- temperatura powietrza nie może być niższa niż +5°C,
- wilgotność względna nie może przekraczać 90%
- prac malarskich na zewnątrz budynku, nie należy wykonywać w czasie deszczu lub mgły
- nie należy prowadzić prac malarskich we wczesnych godzinach rannych i późnych popołudniowych oraz gdy na powierzchni konstrukcji występuje rosa.
- nie należy malować konstrukcji, których temperatura (w wyniku nagrzania promieniowaniem słonecznym, lub z innego powodu) przewyższa 40°C,
- mokrą powłokę należy chronić przed kurzem i deszczem,
- należy przestrzegać wszystkich (bardziej rygorystycznych) wymagań producenta odnoszących się do warunków atmosferycznych.

5.1 Przygotowanie podłoża

Przygotowanie powierzchni stalowych obiektu obejmuje:

- wstępne umycie elementów stalowych przewidzianych do malowania, wodą z dodatkiem biodegradowalnych środków odtłuszczających,
- dokładnym oczyszczeniu warstw farb oraz wżerów korozyjnych metodą szczotkowania.

Czynności związane z usuwaniem starej powłoki malarskiej powinny być wykonane metodą ręczną bądź mechaniczną - czyszczenie szczotkami ręcznymi i mechanicznymi, obróbka strumieniowo-ścierna. Ostatnią czynnością wymaganą przed malowaniem jest staranne odpylenie. Jeśli malowanie gruntem nie zostanie rozpoczęte zaraz po przygotowaniu powierzchni i pojawi się rdza nalotowa należy ponownie oczyścić powierzchnię.

Stopień przygotowania podłoża i stopień chropowatości powierzchni wymagane przy odnowie powłok malarskich, zależy od rodzaju farby gruntującej oraz parametrów zabezpieczenia antykorozyjnego wskazanych przez producenta. Elementy, które mogłyby ulec uszkodzeniu należy zabezpieczyć, w przypadku uszkodzenia wykonawca zobowiązany jest doprowadzić element do stanu pierwotnego poprzez naprawę bądź zastosowanie nowego elementu.

5.2 Renowacja elementów stalowych

5.2.1. Gruntowanie, powłoki pośrednie i malowanie nawierzchniowe

Gruntowanie należy wykonać zgodnie z instrukcjami producenta, podanymi w Kartach Technicznych.

Do nakładania międzywarstwy można przystąpić po upływie czasu określonego przez producenta zależnego od temperatury, wilgotności i rodzaju farby.

Przed nałożeniem powłoki nawierzchniowej, Inżynier dokonuje odbioru powłok dotychczas wykonanych i nakazuje w miarę potrzeb ich naprawienie. Powłoki podkładowe, które nie wymagają naprawy, należy przed dalszym malowaniem zmyć wodą.

Jeżeli upłynął określony przez producenta, maksymalny dopuszczalny czas pomiędzy nałożeniem międzywarstwy i farby nawierzchniowej, międzywarstwę należy uszorstnić np. przez omiecenie piaskiem. Nie dopuszcza się uaktywniania powierzchni substancjami chemicznymi zagrażającymi środowisku (np. rozpuszczalnikami zawierającymi węglowodory aromatyczne)

Następnie należy nałożyć powłokę nawierzchniową metodą i o grubości zalecanej/określonej przez producenta, farbą dostosowaną do powierzchni malowanej.

5.2.2 Malowanie elementów stalowych w miejscach trudnodostępnych

Dodatkowe zabezpieczanie krawędzi, spawów i innych miejsc trudnodostępnych wykonuje się pędzlem, oddzielnie dla każdej warstwy powłoki, przed zastosowaniem jej na całej powierzchni elementu.

6. Kontrola jakości robót

6.1 Zgodność z dokumentacją

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, uwzględniającą wymagania robót i określającą rodzaj podłoża,

6.2. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

6.3 Poszczególne warstwy zabezpieczenia antykorozyjnego powinny mieć zróżnicowane kolory, a barwa ostatniej warstwy powinna być zgodna z ustaleniami z dokumentacją projektową.

6.4 Badania w czasie odbioru robót

Do badań odbiorowych należy przystąpić po całkowitym zakończeniu robót .

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót i, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (szczegółową)
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowanej powierzchni,

- prawidłowości przygotowanego podkładu,

Powłoki malarskie winny spełniać warunki:

- wykonane powłoki nie powinny wydzielać przykrego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia;

- barwy powłok powinny być jednolite i równomierne, bez smug i plam oraz być zgodne z wzorcem producenta;

- powłoki powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących oraz odporne na tarcie i na szorowanie.

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całość robót lub ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami normy PN-69/B-10285

Roboty malarskie budowlane lakierowane.

Roboty nieodebrane należy wykonać powtórnie i po prawidłowym ich wykonaniu przedstawić do ponownego odbioru.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest: m²

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST -0. „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. Odbiór robót

Po każdym etapie ich realizacji odbiór robót przez osoby uprawnione z wpisem do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

Ogólne zasady podstaw płatności podano w ST - 0 „Wymagania ogólne” pkt 9. Płatność zgodna z warunkami umowy.

10. Zbiór norm i przepisów

- PN-83/C-81545 Pomiar grubości malowanych warstw.

- PN-70/H-04623 Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych metodami nieniszczącymi.

- PN-H-97052:1970 Ochrona przed korozją. Ocena przygotowania powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania.

- PN-C-81531:1980 Wyrobu lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności

- PN-ISO 8501-1:3:1996 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów . Wzrokowa ocena czystości powierzchni, cz.1-3

- PN-ISO 8503-1:4 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów . Charakterystyka chropowatości powierzchni po obróbce strumieniowo-ściernej, cz.1-4