

Jednostka Projektowa	<u>P r á c o w n i a P r o j e k t o w a</u> P r o - V i s i o n <u>m g r i n ż . K a m i l M a r k u s z e w s k i</u> Tuszewo 47A _____ tel. +48 504 944 734 14-260 Lubawa _____ e-mail: pro-vision@op.pl
Nazwa przedsięwzięcia	PRZEBUDOWA RATUSZA W MRĄGOWIE NA POTRZEBY MUZEUM W RAMACH PROJEKTU PN. „KŁOBUKOWE REJZOWANIE – MAZURSKI SZLAK KULTUROWY”
Faza	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
Adres obiektu	DZ. NR 95/2 OBRĘB 05 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 281001_1 11-700 MRĄGOWO
Sporządził	mgr inż. Kamil Markuszewski uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania upr. nr WAM/0200/PBKb/21
Nazwy i kody	Kody CPV: 71200000-0 – Usługi architektoniczne i podobne 71300000-1 – Usługi inżynierskie 71400000-2 – Usługi architektoniczne planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu 45111300-1 – Roboty rozbiórkowe 454553000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne 454553000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne 45453100-8 - Prace renowacyjne 454553000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne 45453100-8 - Prace renowacyjne 45442100-8 - „Roboty malarskie 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian 45431000-7 - Kładzenie płytek 45432130-4 - Pokrywanie podłóg 45262520-9 - Roboty kamieniarskie 45261320-3 - Kładzenie rynien 45443000-4 - Roboty elewacyjne 44221100-6 - Okna 45421132-8 - Instalowanie okien 45000000-7 - Roboty budowlane

SPIS ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU

ROBÓT BUDOWLANYCH

➤ ST.1.0. WYMAGANI OGÓLNE	(strony 3-6)
➤ ST.1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE	(strona 7-9)
➤ ST.1.2. REMONT SCHODÓW DREWNIANYCH WEWNĘTRZNYCH	(strony 10-11)
➤ ST.1.3. RENOWACJA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	(strony 12-13)
➤ ST.1.4. ROBOTY MONTAŻOWE OBUDÓW PIONÓW Z PŁYT GIPSOWO KARTONOWYCH	(strony 14-16)
➤ ST.1.5. TYNKI WEWNĘTRZNE, ROBOTY MALARSKIE	(strony 17-19)
➤ ST.1.6. OKŁADZINY ŚCIENNE PODŁOGOWE	(strony 20-23)
➤ ST.1.7. CYKLINOWANIE PODŁOGI	(strony 24-27)
➤ ST.1.8. SCHODY Z KAMIENIA MUROWEGO – CIOSY GRANITOWE ŁUPANE	(strony 28-31)
➤ ST.1.9. WYMIANA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH	(strony 32-33)
➤ ST.1.10. RENOWACJA ELEWACJI MURU PRUSKIEGO	(strony 34-37)
➤ ST.1.11. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	(strony 38-40)
➤ ST.1.12. REMONT SCHODÓW PRZED WEJŚCIEM DO BUDYNKU	(strony 41-45)
➤ ST.1.13. REMONT BALKONU	(strony 46-49)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja techniczna opracowana została dla zakresu robót budowlanych przewidzianych do wykonania przy realizacji inwestycji polegającej przebudowie Ratusza w Mrągowie na potrzeby muzeum w ramach projektu pn. :Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski Szlak Kulturowy”

1.2. Przedmiot i zakres robót.

Przedmiotem specyfikacji technicznej jest wykonanie przebudowy Ratusza w Mrągowie na potrzeby muzeum w ramach projektu pn. :Kłobukowe Rejzowanie – Mazurski Szlak Kulturowy”
45453000-7: Roboty remontowe i renowacyjne

1.3. Informacje o terenie budowy.

Na terenie budowy wg planu znajdują się czynne sieci niezbędne do funkcjonowania istniejącego obiektu. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót, wskaże oznaczone na planie sytuacyjnym instalacje i urządzenia podziemne i naziemne, a także dostęp do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzenia ścieków.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Polskimi Normami i obowiązującymi wymogami.

1.6. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

1.7. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca zobowiązuje się do wykluczenia prac personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych poprzez zaopatrzenie personelu w odzież ochronną i niezbędne wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy „Prawo budowlane” jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy „planu bioz” na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, gdyż występują roboty niebezpieczne dla zdrowia – wg informacji BiOZ załączonej w projekcie budowlanym. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. „w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. Nr 169, poz. 1650). Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania wyposażenia przeciwpożarowego w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami i odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

1.8. Ogrózenie placu budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do:

1. przedstawienia Zamawiającemu projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji ochrony placu budowy i do uzyskania jego akceptacji,
2. ogrózenia i utrzymania porządku na placu budowy,
3. właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych,
4. utrzymania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, uzgodnienia z zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

1.9. Grupy robót.

Przedmiotowa inwestycja kwalifikuje się do następujących grup robót :

1. grupa 451 – przygotowanie terenu pod budowę,
2. grupa 452 – roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów ,
3. grupa 453 – roboty w zakresie instalacji,
4. grupa 454 – roboty wykończeniowe.

Szczegółowy zakres specyfikacji i podział robót według klas robót, z uwzględnieniem kodów CPV (wg Wspólnego Słownika Zamówień) :

ST.1.1. Roboty Rozbiórkowe

- kod CPV 45111300-1 – Roboty rozbiórkowe

ST.1.2. Remont Schodów drewnianych wewnętrznych

- kod CPV 454553000-7 „Roboty remontowe i renowacyjne”

ST.1.3. Renowacja Stolarki Okiennej i Drzwi Wejściowych

- kod CPV 454553000-7 „Roboty remontowe i renowacyjne”

- kod CPV 45453100-8 „Prace renowacyjne”

ST.1.4. Roboty montażowe obudów pionów z płyt gipsowo kartonowych

- kod CPV 454553000-7 „Roboty remontowe i renowacyjne”

- kod CPV 45453100-8 „Prace renowacyjne”

ST.1.5. Tynki Wewnętrzne i Malowanie Ścian

- kod CPV 45442100-8 „Roboty malarskie”

- kod CPV 45400000-1 „Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych”

ST.1.6. Okładziny ścienne i podłogowe

- kod CPV 45400000-1 „Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych ,

- kod CPV 45430000-0 „Pokrywanie podłóg i ścian”

- kod CPV 45431000-7 „Kładzenie płytek”

ST.1.7. Cyklinowanie podłóg

- kod CPV 45432130-4 „Pokrywanie podłóg”

ST.1.8. Schody z kamienia murowego – ciosy granitowe łupane

- kod CPV 45262520-9 „Roboty kamieniarskie”

ST.1.9. Wymiana rynien rur spustowych

- kod CPV 45261320-3 „Kładzenie rynien”

ST.1.10. Renowacja elewacji muru pruskiego

- kod CPV 45443000-4 „Roboty elewacyjne”

ST.1.11. Wymiana stolarki okiennej

- kod CPV 44221100-6 „Okna”

- kod CPV 45421132-8 „Instalowanie okien”

ST.1.12. Remont schodów przed wejściem do budynku.

- kod CPV 45000000-7 - Roboty budowlane

ST.1.13. Remont balkony.

- kod CPV 45000000-7 - Roboty budowlane

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby i materiały budowlane dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, posiadające wymagane certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności z PN, itp. oraz zgodne z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i w „Szczegółowej Specyfikacji Technicznej”.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu szczegółowych informacji o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do wykorzystania przy realizacji robót.

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, zostaną niezwłocznie usunięte z placu budowy.

Kierownik budowy (robót) zobowiązany jest do sprawdzania (niezależnie od inspektora nadzoru inwestorskiego) pochodzenia i jakości dostarczonych przez Wykonawcę materiałów i w przypadku stwierdzenia braku wymaganych aprobat i certyfikatów, zobowiązany jest nie dopuścić ich do użytku i niezwłocznie usunąć z terenu budowy (robót).

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Użyty sprzęt powinien być utrzymywany w należytej sprawności technicznej. Sprzęt nie spełniający wymogów należy niezwłocznie usunąć z terenu robót budowlanych.

4. TRANSPORT

4.1. Transport poziomy.

Materiały i elementy budowlane mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów oraz urządzeń.

Podczas transportu materiały i elementy budowlane powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

4.2. Transport pionowy.

Wykonawca zobowiązuje się do uzgodnienia z inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaju środków transportu pionowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową i za ich zgodność z dokumentacją projektową, a także projektem organizacji robót i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty te wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej.

Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami.

Wykonawca zobowiązany jest również do prowadzenia dokumentacji budowy i udostępniania jej przedstawicielom uprawnionych organów.

Dokumentacja budowy (dokumentacja robót), zgodnie z art.3 pkt.13 ustawy „Prawo budowlane”, obejmuje:

1. pozwolenie na budowę w formie decyzji lub na wykonanie robót w formie postanowienia,
2. dziennik budowy lub zeszyt robót,
3. protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
4. operaty geodezyjne,
5. książkę obmiarów robót,
6. certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności z PN, itp. dotyczące zastosowanych materiałów i elementów budowlanych,
7. protokoły konieczności robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty,
8. itp.

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Ilość robót określa się na podstawie projektu, z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaakceptowanych przez Inżyniera (Kierownika) budowy i sprawdzonych w naturze. Przedmiary stanowią wyłącznie materiał informacyjny i pomocniczy do kalkulacji ceny ofertowej. Przed złożeniem oferty cenowej zaleca się wykonawcy odbycie wizji na obiekcie w celu prawidłowego zrealizowania zamówienia oraz oszacowania kosztów zamówienia.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonywanych robót z projektem i obowiązującymi normami oraz sprawdzeniu jakości ich wykonania.

Podstawę odbioru stanowią następujące dokumenty:

1. dokumentacja techniczna,
2. dziennik budowy,
3. zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
4. protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
5. protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
6. wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były przeprowadzone,
7. ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonane przed odbiorem budynku.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę i system płatności określać będzie umowa zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą. Zaleca się formę rozliczenia ryczałtowego.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wszystkie roboty budowlane prowadzić w oparciu o Polskie Normy oraz obowiązujące przepisy i wymagania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych dla inwestycji

1.2. Zakres robót

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przebudową Ratusza w miejscowości Mrągowo.

Niniejsza specyfikacja opracowana została dla następujących klas robót według słownika CPV :

- kod CPV 45111300-1 – „Roboty rozbiórkowe”

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych następujących elementów w niżej wymienionym zakresie:

- rozbiórka ścian z płyt karton gipsowych
- rozbiórka istniejącej posadzki przy jej obniżeniu

1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego. Roboty rozbiórkowe – roboty budowlane mające na celu demontaż elementów wchodzących w skład istniejącego obiektu budowlanego. Odpady – każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć lub do ich pozbycia jest obowiązany.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-1.0 - „Wymagania ogólne.”

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST

3. SPRZĘT

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót. Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków. Sprzęt i narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawne działanie, stosowane do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonanych robót i właściwości przewożonych materiałów Załadunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wszystkich elementów o ostrych krawędziach, mogących powodować uszkodzenie ciała.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-1.0 Wykonywanie robót może nastąpić zgodnie ze Specyfikacją Techniczną i po wyrażeniu zgody przez Inżyniera.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy: – miejsce prac oznakować zgodnie z wymogami BHP, – zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5.3. Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Generalny Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Generalny Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dóbr i osób. Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko. Wszelkie inne postanowienia, które Wykonawca uzna za przydatne, będą podejmowane w uzgodnieniu ze służbami BHP, Architektem i Inwestorem.

5.4. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przygotować tymczasowe stanowisko gruzu, stali oraz innych materiałów. Materiały z rozbiórki powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Gromadzenie gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione. Materiały pyłące i inne, które może rozwiewać wiatr należy przykryć plandekami lub siatką

5.5. Doprowadzenie placu budowy do porządku

- Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.
- Wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych.
- Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach. – Z tego tytułu, Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

5.6. Wywóz gruzu i innych elementów pochodzących z rozbiórki

Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek będą wywożone w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek będą ładowane na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożone na autoryzowane wysypiska.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w SST „Wymagania ogólne” Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych, przeprowadzonych zgodnie ze specyfikacjami technicznymi oraz projektem budowlanym.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST „Wymaganiach ogólnych” . Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady podano w SST „Wymaganiach ogólnych” .

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953)

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003r)

UWAGA: Jeśli cytowane normy uległy dezaktualizacji należy prace wykonywać zgodnie z normami obowiązującymi na dzień wykonywania prac.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.2. REMONT SCHODÓW DREWNIANYCH

WEWNĘTRZNYCH

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z renowacją schodów drewnianych wewnętrznych. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót

Zakres robót obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie przedmiotu zamówienia. Program prac renowacyjnych:

- oczyszczenie schodów i balustrad z nawarstwień malarskich metodą termiczną,
- szlifowanie powierzchni, wygładzanie miejsc, które były bardzo mocno przeszlifowane i zostały ślady po narzędziach,
- wykonanie drobnych uzupełnień szpachlą do drewna np. Tikurilla lub równoważną,
- zabezpieczenie drewna preparatem Altax lub równoważnym – przeciwko owadom,
- dwukrotne malowanie farbą akrylową np. Tikurilla lub równoważną na kolory zgodne z wynikami badań i wytycznymi.
- na klatce głównej mocowanie kątowników do stopni,
- na klatce w części dobudowanej – mocowanie kątowników.

2. MATERIAŁY

- Szpachla do drewna
- Zabezpieczenie drewna preparatami przeciwko grzybom oraz owadom.
- Farba akrylowa w kolorystyce zgodnej z dokumentacją techniczną
- Kątowniki stalowe w kolorystyce zgodnej z wynikami badań.

2.1. Przechowywanie i składowanie materiałów

Materiały powinny być magazynowane w odpowiedni sposób przez cały czas trwania robót, w celu zapobiegania ich zanieczyszczeniu oraz w celu utrzymania ich jakości i przydatności do robót.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zostanie zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Sprzęt winien spełniać normy ochrony środowiska. Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Sprzęt i materiały dostarczone przez wykonawcę przed zamontowaniem muszą być składowane i zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na czas wykonywania zadania Zamawiający wydzieli wykonawcy pomieszczenia socjalne i miejsca magazynowe.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w zdejmowaniu wymiarów i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca. Każdorazowo przed rozpoczęciem robót, które zakłócają normalne funkcjonowanie budynku, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o spodziewanych trudnościach w komunikacji, dostawach mediów, robotach rozbiórkowych i montażowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wykonawca winien przedstawić do zaakceptowania przez inspektora nadzoru sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z wymaganiami zamawiającego i sztuką budowlaną, w tym: - organizację wykonania robót, termin i sposób ich prowadzenia; - organizację ruchu na terenie wykonywanych prac; - plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne; - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych do planowanych prac; Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Inspektor nadzoru ustali zakres kontroli niezbędny do wykonania robót.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót określa faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór częściowy

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót dokonywany będzie inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.2. Odbiór ostateczny

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją. Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania określa umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbiorów częściowych,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami oraz dokonać oceny. W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem. Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Sposób rozliczenia – zgodnie z ustaleniami zawartymi w umowie na roboty budowlane.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Obowiązującymi dokumentami w realizacji kontraktu są:

- umowa z Zamawiającym,
- prawo budowlane z rozporządzeniami,
- normy,
- aprobaty techniczne,
- ustalenia i uzgodnienia z inwestorem na budowie.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.3. RENOWACJA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWI WEJŚCIOWE

1. WYMAGANIA OGÓLNE.

1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót obejmujących wykonanie renowacji istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej. S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

2. MATERIAŁY

- Szpachla do drewna
- Zabezpieczenie drewna preparatem przeciwko owadom oraz grzybom,
- Farba akrylowa

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać odpowiedni sprzęt i narzędzia umożliwiające mu wykonanie robót zgodnie z warunkami technicznymi i jakościowymi.

4. TRANSPORT

Środki transportu powinny być dostosowane do specyfiki prac i przewożonych materiałów. Uszkodzenia materiałów spowodowane podczas transportu oraz uszkodzenia spowodowane środkami transportu w substancji budynku i jego otoczeniu na terenie objętym pracami wykonawca usunie na własny koszt.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Renowacja drewnianych okien i drzwi :

- oczyszczenie stolarki z nawarstwień malarskich metodą termiczną,
- szlifowanie powierzchni,
- wykonanie drobnych uzupełnień szpachlą do drewna,
- zabezpieczenie drewna preparatem – przeciwko owadom i grzybom,
- wymiana zużytych kitów i silikonów, które nie spełniają swojej funkcji,
- dwukrotne malowanie farbą akrylową np. Tikurilla lub równoważną na kolor zgodny z wynikami badań.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola materiałów

Przy kontroli jakości materiałów dostarczanych w opakowaniach szczególnie należy zwrócić uwagę na numer serii i zgodność z odpowiednim certyfikatem lub deklaracją zgodności. Sprawdzeniu będzie podlegać jakość zastosowanych materiałów i wyrobów zgodnie z odpowiednimi normami

6.2. Kontrola robót

Kontrola jakości robót powinna być przeprowadzana podczas wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania jakościowe dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

Badania powinny dotyczyć w szczególności:

- Jakości wykonanych napraw elementów drewnianych przed malowaniem
- Odchyłek montażowych
- Przygotowania podłoża do malowania
- Grubości i jakości powłok malarskich
- Sprawności okuć okiennych i drzwiowych

7. OBMIAR ROBÓT

Podstawą dokonywania obmiarów, określających zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest przedmiar robót, będący integralną częścią dokumentacji projektowej.

Powierzchnię drzwi oblicza się w m² po zewnętrznej krawędzi ramy

Powierzchnię szyb oblicza się w m² w świetle szkieletu i ram

Powierzchnię renowacji parapetów drewnianych oblicza się tylko górną powierzchnię w świetle ościeży w m². Pozostałe obmiary zgodnie z pozycjami przedmiaru oraz zgodnie z zasadami zawartymi w odpowiednich tomach KNR-u.

8. ROZLICZENIE ROBÓT

8.1 roboty podstawowe

Rozliczeniu podlegają odebrane roboty w/g ustalonych jednostek obmiarowych i ceny jednostkowej zawartej w przedmiarze robót z oferty przetargowej zgodnie z dokonanym obmiarem powykonawczym robót.

8.2 Roboty tymczasowe i towarzyszące

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02-09-2004r. 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) w przedmiarze robót nie uwzględnia się robót tymczasowych tzn. robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych stąd należy je uznać jako nakłady bezpośrednie wykonania roboty podstawowej i uwzględnić w cenie jednostkowej robót.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

W odniesieniu do przedmiotowych robót:

PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-72/B-10180 Roboty szklarskie Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-71/B-10080 Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 204 Klasyfikacja klejów termoplastycznych do drewna do zastosowań niekonstrukcyjnych.

Publikacje zawierające kosztorysowe normy nakładów rzeczowych – w zakresie opisu robót budowlanych.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.4. ROBOTY MONTAŻOWE OBUDÓW PIONÓW Z PŁYT GIPSOWO KARTONOWYCH

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z montażem obudów pionów z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie metalowym występujących podczas robót budowlanych związanych z przebudową Ratusza w Mrągowie.

1.2. Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem obudów pionów wykonanych z płyt gipsowo kartonowych.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe zostały podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wymagania Ogólne.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, normami budowlanymi, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST 1.0 „Wymagania ogólne”.

2.2. Stosowane materiały

- płyty gipsowo – kartonowe
- profile metalowe i elementy mocujące do konstrukcji nośnej : np. elementy konstrukcyjne ścian działowych profile NIDA U, C, UA elementy konstrukcyjne sufitów podwieszonych profile NIDA CD, UD LW
- akcesoria i elementy montażowe jak wieszaki, klamry, blachowkręty, taśmy uszczelniające, kołki rozporowe, masy szpachlowe, kleje gipsowe, taśma zbrojąca i inne wynikające z zaleceń producenta systemu

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Transport materiałów powinien odbywać się samochodami skrzyniowymi odpowiadającymi pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanych przez Inżyniera. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z instrukcjami transportu. Płyty g-k należy przenosić ręcznie w pozycji pionowej lub przewozić za pomocą odpowiednich środków transportowych do płyt. Przy obróbce i montażu płyt należy przestrzegać wskazówek producenta systemu. Podczas osadzania płyt należy zwrócić uwagę na to, aby nie uszkodzić naroży i krawędzi. Aby zapobiec ewentualnym odkształceniom lub innym uszkodzeniom płyty

g – k muszą być składowane na płaskim podłożu lub na kantórkach rozmieszczonych co 50 cm. Płyty i akcesoria powinny być zabezpieczone przed wilgocią i wpływami atmosferycznymi.

5. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- dla obudów pionów z płyt gipsowo kartonowych – m²

6. ODBIÓR MATERIAŁÓW

Inspektor nadzoru ma prawo kontroli dostarczonych materiałów. Odbiór powinien być dokonany po ich dostarczeniu na budowę. Odbiór winien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych, aprobat technicznych i innych dokumentów odniesienia. Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie.

6. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Przetargową wymaganiami ST. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Dokumentacji Przetargowej i w ST, a także w normach, wytycznych i uzgodnieniach. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonania Robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary, badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Przetargowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

7.2. Certyfikaty i deklaracje

Wykonawca i Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

8. ODBIÓR ROBÓT

- sprawdzenie zgodności wymiarów,

- sprawdzenie pionów i poziomów płaszczyzn i krawędzi,

- sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów,

- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w pkt. 5.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,

- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

PN-B-79405 Płyty gipsowo - kartonowe

PN-75/B-14505 Zaprawy budowlane gipsowe i gipsowo-wapienne.

PN-96/B-02874 - płyty gipsowo - kartonowe jako Materiały niepalne

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.5. TYNKI WEWNĘTRZNE, ROBOTY MALARSKIE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków i okładzin wewnętrznych które zostaną wykonane w ramach planowanej inwestycji.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.3

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich tynków i okładzin wewnętrznych. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem tynków i okładzin wykonywanych na miejscu.

- kod CPV 45442100-8 „Roboty malarskie”
- kod CPV 45400000-1 „Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych”

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą:

- Zakrycie ubytków po wykonaniu projektowanych instalacji;
- Usunięcie luźnych szpachli gipsowych i nawarstwień malarskich
- Odpylenie powierzchni
- Zagruntowanie gruntem głęboko penetrującym
- Nałożenie mineralnych szpachłówek cienkowarstwowej i zatarcie jej gąbką na półmokra
- Malowanie farbami krzemianowymi, paroprzepuszczalnymi

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi oraz z ST – „Wymagania ogólne”.

1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SS – „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonywaniu robót określonych umową.

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

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

2.2. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.3. Gładź szpachlowa

Należy wykonać nałożenie mineralnych szpachłówek cienkowarstwowych i zatarcie ich gąbką na półmokra.

2.4. Farby

Ściany pokryć lateksowymi farbami krzemianowymi, paro przepuszczalnymi.

Rysy, pęknięcia i ubytki zaszpachlować właściwymi wypełniaczami. Połyskowe powierzchnie przeszlifować papierem ściernym i dokładnie odpylić. Kolor ścian zgodnie z dokumentacją projektową

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania okładzin

Do wykonywania robót należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- wałki malarskie, pędzle
- fabry krzemianowe

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

4.2. Wymagania szczegółowe

Transport materiałów do wykonania okładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych. Składowanie materiałów na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie podłoża

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.2. Wykonywanie mineralnych szpachlówek cienkowarstwowych

Szpachlowanie ścian ma na celu poprawienie ich właściwości estetycznych oraz technicznych. Do wykonania tych czynności używa mineralnych szpachlówek cienkowarstwowych.

5.3. Malowanie farbami

Farbę można nanosić za pomocą pędzla, wałka malarskiego lub natrysku. Przygotować podłoże przez uzupełnienie ubytków, następnie zmyć całą powierzchnię wodnym roztworem środka dezynfekującego grzyby i pleśnie zgodnie z instrukcją zamieszczoną na opakowaniu. Jeszcze przed całkowitym wyschnięciem powierzchnię pomalować dwukrotnie farbą. Do pierwszego malowania farbę rozcieńczyć przez dodatek ok. 5% wody pitnej. Drugą warstwę nanosić farbą o lepkości handlowej po wyschnięciu pierwszej warstwy tj. po ok. 2 godz. Prace malarskie powinny być prowadzone gdy temperatura otoczenia nie jest niższa niż +5°C i nie wyższa niż +30°C. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękania powłoki. Pomieszczenia po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

6.2. Wymogi szczegółowe

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,

- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),
- prawidłowości wykonania podłoża
- przyczepności tynków do podłoża
- ocenę estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Warunki badań materiałów malarskich i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inżyniera.

Badania powłok z farb krzemianowych należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 7 dniach. Powłoki z farb powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez śladów pędzla, smug, zacieków, uszkodzeń, marszczeń, pęcherzy, plam, zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk, a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na wycieranie, zarysowanie, zmywanie, przyczepność

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

Jednostką obmiaru jest:

- m²: powierzchnia robót malarskich
- m²: powierzchnia robót szpachlowych

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją
- rodzaj pastowanych materiałów
- przygotowanie podłoża
- prawidłowość i dokładność wykonania robót

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady płatności

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych.

9.2. Składniki ceny

Cena Robót obejmuje:

- dostawę materiału
- przygotowanie podłoża
- oczyszczenie podłoża
- gruntowanie
- wykonanie wygładzenia istniejących ścian i sufitów oraz zakrycie ubytków po

wykonanych instalacjach.

- malowanie
- prace porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

PN-69/B- 10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

PN-B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-58/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Warunki i badania techniczne przy odbiorze

PN-58/B-32250 Woda do celów budowlanych. Wymagania techniczne dla wody do betonów

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.6. OKŁADZINY ŚCIENNE I PODŁOGOWE

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu

Okładzin ściennych i podłogowych.

1.2. Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót izolacyjnych, polegających na wykonaniu izolacji termicznych wraz z tynkami zewnętrznymi.

Niniejsza specyfikacja opracowana została dla następujących klas robót według słownika CPV :

- kod CPV 45400000-1 „Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych „

- kod CPV 45430000-0 „Pokrywanie podłóg i ścian”

- kod CPV 45431000-7 „Kładzenie płytek”

2. MATERIAŁY

Zaprawa cementowa przygotowywana na miejscu robót, płytki z kamieni sztucznych i naturalnych, kleje i zaprawy klejące, zaprawa samopoziomująca.

PARAMETRY TECHNICZNE PŁYTEK PODŁOGOWYCH

Lp	Parametry normowe	Norma	Wartości parametrów
1	Nasiąkliwość wodna	PN-EN ISO 10545-3	$E \leq 3$
2	Wytrzymałość na zginanie (N/mm^2)	PN-EN ISO 10545-4	min. 35
3	Twardość (w skali Mohsa)	PN-EN 101	min. 5
4	Mrozoodporność	PN-EN ISO 10545-12	odporne
5	Odporność na działanie środków chemicznych domowego użytku	PN-EN ISO 10545-13	min. kl. B
6	Odporność na płamienie	PN-EN ISO 10545-14	min. kl. 3
7	Odporność na szok termiczny	PN-EN ISO 10545-9	odporny
8	Odporność na ścieranie PEI	PN-EN ISO 10545-7	wg. skali producenta
9	Wymiary i jakość powierzchni (%)	PN-EN ISO 10545-2	wymagana
10	Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej	PN-EN ISO 10545-8	$\text{Max. } 9 \times 10^{-6} K^{-1}$
11	Odporność szkliva na pęknięcia włoskowate	PN-EN ISO 10545-11	ODPORNY

3. SPRZĘT

Pojemniki i wiadra, szpachle, poziomice, narzędzia do cięcia terakoty (wyrzynarki, noże specjalistyczne), itp.

Brak szczególnych wymagań odnośnie sprzętu.

4. TRANSPORT

Brak szczególnych wymagań odnośnie transportu. Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów pokrycia powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane poszczególnym materiałom przez producentów.

Dostawa - samochodem dostawczym, w obrębie prowadzonych robót – ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania podłóg i posadzek

Konstrukcje podłóg i ścian w pomieszczeniach mokrych

W konstrukcjach podłóg w pomieszczeniach zawilgoconych i mokrych stosować materiały które muszą zapewniać odpowiednią szczelność , w szczególności użyte materiały powinny być odporne na wodę, a posadzka wykonana szczelnie.

5.2. Wykonywanie posadzek

Posadzki z gresu (terakota) – kamieni sztucznych

Posadzki z płytek kamionkowych należy układać na podkładach :

a/ posadzki zwykłe – na podkładach: cementowych o wytrzymałości na ściskanie co najmniej 12 MPa, a na zginanie co najmniej 3 MPa,

b/ posadzki chemoodporne – na podkładach cementowych o wytrzymałości co najmniej 20 MPa, a na zginanie co najmniej 4 MPa lub z betonu co najmniej B-15.

Do wykonania posadzek z płytek gresu (terakoty) powinny być stosowane materiały odpowiadające polskim normom i posiadające dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Płytki układać na gotowych specjalnych klejach .

Do wykonywania posadzek z płytek można przystąpić dopiero po zakończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji.

W pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki z płytek należy utrzymywać temperaturę zgodnie z zaleceniami producenta klejów i spoin.

W pomieszczeniach posadzka powinna być wykonana z płytek tego samego rodzaju, barwy typu i gatunku, jeżeli projekt nie przewiduje inaczej.

W miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna być wykonana w posadzce szczelina dylatacyjna. W posadzce ze spadkiem szczelina dylatacyjna powinna być wykonana na linii wododziału.

Płytki o wymiarach 100x100 mm i większe powinny być wilgotne, lecz nie całkowicie nasycone wodą.

Powinny być zanurzone w wodzie bezpośrednio przed zastosowaniem na przeciąg kilku sekund. Płytki naklejane na papier układa się bez zwilżania, lecz na rzadkiej zaprawie.

Papier łączący arkusze powinien być usunięty bezpośrednio po ułożeniu płytek przez odspojenie po przekątnej arkusza, po uprzednim nawilżeniu papieru.

Spoiny między płytkami powinny mieć szerokość umożliwiającą dokładne wypełnienie tj. praktycznie 1-2 mm. Szerokość spoin powinna być jednakowa i kontrolowana przy układaniu. Spoiny powinny przebiegać prostoliniowo. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Do wypełnienia spoin można przystąpić dopiero po kilku dniach od ułożenia płytek. Przed spoinowaniem posadzka powinna być zwilżona wodą. Po lekkim stwardnieniu zaprawy spoin, lecz przed jej stwardnieniem powierzchnia posadzki powinna być dokładnie oczyszczona.

Posadzka powinna być na całej powierzchni ściśle połączona z podkładem.

Posadzkę z płytek gresu (terakoty) należy wykończyć przy ścianach lub innych elementach budynku cokołkiem z płytek gresu (terakoty) zwykłych jeżeli projekt nie przewiduje użycia specjalnych kształtek cokołowych. Przy posadzkach chemoodpornych wysokość cokołu nie powinna być mniejsza niż 25 cm.

Posadzka powinna być czysta. Ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usunąć niezwłocznie w czasie układania płytek. Posadzka układana na zaprawie po umyciu powinna być dodatkowo zmyta 5-proc. roztworem kwasu solnego (HCl) w celu usunięcia nalotu wapiennego.

Powierzchnia posadzki powinna być równa i stanowić płaszczyznę poziomą albo o określonym pochyleniu (spadku). Nierówności powierzchni mierzone jako prześwity między dwumetrową łatą a posadzką nie powinny wynosić więcej niż 5 mm na całej długości łaty. Dopuszczalne odchylenia posadzki od płaszczyzny poziomej lub od ustalonego spadku nie powinno być większe niż ± 5 mm na całej długości i szerokości posadzki.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola polegać będzie na sprawdzeniu jakości wykonania warstw wyrównawczych, posadzek, cokołków.

6.1. Odbiory materiałów

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę.

Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymogami odpowiednich norm podmiotowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Sprawdzenie materiałów należy przy odbiorze robót zakończonych przeprowadzić pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń (atestów). Z kontroli producenta, stwierdzających zgodność użytych materiałów z dokumentacją techniczną oraz właściwymi normami. Materiały w których jakość nie jest potwierdzona odpowiednim zaświadczeniem, a budzą wątpliwości, powinny być przed użyciem do robót poddane badaniom jakości przez upoważnione laboratoria.

6.2. Sprawdzenie warunków przystąpienia do robót posadzkowych

Przed przystąpieniem do wykonywania posadzki należy sprawdzić:

- a/ temperaturę pomieszczeń ,
- b/ wilgotność względną powietrza ,
- c/ wilgotność podkładu .

Badania temperatury powietrza należy wykonać za pomocą termometru lub termografu umieszczonego w odległości 10 cm od podkładu w miejscu najdalej oddalonym od źródła ciepła .

Badanie wilgotności powietrza należy wykonać za pomocą higrometru lub higrografu umieszczonego w odległości 10 cm od powierzchni podkładu .

Badania wilgotności podkładu należy wykonać za pomocą aparatu elektrycznego, karbidowego lub metodą suszarkowagową .

Wyniki badań temperatury, wilgotności względnej oraz wilgotności podkładu powinny być wpisane do dziennika budowy.

6.4. Odbiór końcowy robót podłogowych

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektowo-kosztorysową powinny być przeprowadzone przez porównanie wykonanej podłogi z projektem technicznym i opisem kosztorysowym oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności na podstawie oględzin oraz pomiaru posadzki, a w odniesieniu do konstrukcji podłogi – na podstawie protokołów odbiorów międzyfazowych i zapisów w książce obmiarów .

Sprawdzenie jakości użytych materiałów.

Sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych) należy przeprowadzić na podstawie zapisów w książce obmiarów.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania podkładu należy przeprowadzić na podstawie protokołów odbioru międzyfazowych lub zapisów w książce obmiarów.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki powinno być dokonane po uzyskaniu przez posadzkę pełnych właściwości techniczno-użytkowych .

Odbiór posadzki powinien obejmować:

- a/ sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową ,
 - b/ sprawdzenie prawidłowości ukształtowania posadzki ,
 - c/ sprawdzenie połączenia posadzki z podkładem (przez oględziny naciskanie lub opukiwanie) ,
- badania należy przeprowadzić przez oględziny .

Sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostopadłości należy wykonać za pomocą naciągniętego prostego drutu i pomiaru odchyień z dokładnością 1 mm, a szerokość spoin za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki .

Sprawdzenie wykończenia posadzki i prawidłowości mocowania listew podłogowych lub cokołów; badania należy wykonać przez oględziny .

7. JEDNOSTKA OBMIARU

(m²) posadzek oraz obłożeń ścian , (m)cokolików.

8. ODBIÓR

Roboty wykończeniowe odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie :

- dokumentacji technicznej,
- protokołów wykonanych robót,
- oględzin w naturze.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę i system płatności określać będzie umowa zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 13813:2003 „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania
– Materiały – Właściwości.”

PN-EN 12004:2002 „Kleje do płytek – definicje i wymagania techniczne.”

PN-EN 13813:2003 „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania
Materiały – Właściwości i wymagania.”

PN-EN 13888:2004 „Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i
wymagania techniczne.”

PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej .Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych[terakotowych]klinkierowych i lastrykowych
.Wymagania i
badania przy odbiorze.

PN-80/B-10240 "Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych".

PN-69/B-10260 "Izolacje bitumiczne"

PN-72/B-04615 "Papy asfaltowe i smołowe".

Instrukcje i certyfikaty producenta

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.7. CYKLINOWANIE PODŁOGI

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie budowlanym podczas prowadzenia prac związanych z cyklinowaniem i lakierowaniem parkietu: Prace cykliniarsko-lakiernicze posadzek drewnianych

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejszej Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) jest opracowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac związanym z cyklinowaniem parkietu. Niniejszą SST objęty jest następujący zakres robót:

- a) mechaniczne cyklinowanie parkietu;*
- b) ręczne cyklinowanie parkietu w miejscach niedostępnych;*
- c) w przypadku złego stanu technicznego parkietu wymiana pojedynczych klepek, wypełnienie szpar i szczelin w parkiecie przy pomocy rozpuszczalnikowego spoiwa do wypełniania szczelin w parkiecie;*
- d) lakierowanie parkietów jedną warstwą lakieru podkładowego;*
- e) trzykrotne lakierowanie parkietów i listew lakierem nawierzchniowym 2 komponentowym,*
- f) zabezpieczenie folią drzwi, okien;*
- g) sprząatanie;*
- h) wyniesienie, wywóz i utylizacja powstałych odpadów;*

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową, SST i poleceniami przedstawiciela Zamawiającego. W pomieszczeniu, w którym wykonuje się cyklinowanie parkietu powinna być zapewniona temperatura otoczenia w przedziale 18-25 oC. Odpowiednia temperatura powinna być zapewniona co najmniej dwa dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju, lakieru. Posadzka parkietowa powinna być trwale związana z podkładem i szczelnie ułożona. Posadzka parkietowa powinna być równa i pozioma, a na całej jej powierzchni barwa powinna być ujednolicona. Po oszlifowaniu i dokładnym odkurzeniu posadzka wraz z listwami podłogowymi przyściennymi powinna być polakierowana jedną warstwą lakieru podkładowego i trzema warstwami lakieru nawierzchniowego według instrukcji producenta. Posadzka w sali 159 powinna zostać polakierowana jedną warstwą lakieru podkładowego i trzema warstwami lakieru nawierzchniowego spełniającego wymagania na antypoślizg według normy PN-EN 14904:2009

3. MATERIAŁ

- Farby, grunty, szpachlówki;
- Papier ścierny, lakiery do parkietów;
- Pędzle, wałki malarskie.

Lakier podkładowy na bazie żywic poliwinylowych rozpuszczalnych w alkoholach do gruntowania powierzchni drewnianych ze wszystkich gatunków drewna za równo rodzimych jak i egzotycznych. Lakier podkładowy powinien charakteryzować się właściwościami nie gorszymi niż:

- a) Wydajność na poziomie 10 [m² /l]
- b) Maksymalna zawartość związków organicznych 750 [g/dm³]
- c) Czas schnięcia w temperaturze 20 ± 2oC przy wilgotności wzg. 55±5% 0,5-2,0 [h]

Lakier Nawierzchniowy do lakierowania Sali o formule dwukomponentowej, wodorozcieńczalny, półmatowy z przeznaczeniem na obiekty użyteczności publicznej. Lakier powinien

charakteryzować się właściwościami nie gorszymi niż:

- a) Wydajność na poziomie 10 [m² /l]
- b) Spełnienie wymogów normy EN 13501-1:2007 na trudnozapalność
- c) Spełnienie wymogów normy PE-EN 14904:2009 na antypoślizg.
- d) Czas schnięcia w temperaturze 20 ± 2°C przy wilgotności wzg. 55±5% 0,5-2 [h]
- e) Stopień połysku: Półmat

3.1. Sprzęt do wykonywania robót izolacyjnych

Roboty można wykonać przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- a) Cykliniarka mechaniczna do szlifowania parkietów i podłóg drewnianych, wyposażona w sprzęgło dociskowe, które służy do równomiernego docisku bębna do podłogi,
- b) Szlifierka kątowa lub cykliniarka do krawędzi przeznaczona do szlifowania krawędzi podłogi i miejsc trudno dostępnych
- c) Cyklina ręczna,
- d) Szlifierko – polerka przeznaczona jest do końcowego szlifowania podłogi przed jej polakierowaniem
- e) Odkurzacz przeznaczony jest do zbierania pyłu ze szlifowania wszystkich rodzajów podłóg drewnianych
- f) Papiery ściernie o różnej gradacji.

5. TRANSPORT

Do transportu sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Przy załadunku i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST, wymaganiami producenta lakieru oraz poleceniami przedstawiciela Zamawiającego. Przed przystąpieniem do cyklinowania parkietu należy dokonać napraw istniejącego parkietu. Sposób ich wykonania należy uzgodnić z przedstawicielem Zamawiającego. Zakłada się wykonanie cyklinowania ze szpachlowaniem spoin między klepkami. Miejsca trudnodostępne oraz narożniki, wnęki i listwy przyściennne należy cyklinować ręcznie. Przed przystąpieniem i podczas prowadzenia robót cykliniarskich należy zabezpieczyć wszystkie powierzchnie przed zabrudzeniem i uszkodzeniem. Należy zdemontować listwy przypodłogowe. Po robotach cykliniarskich należy wszystkie pomieszczenia doprowadzić do stanu pozwalającego na ich użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem (w tym m.in. posadzek, zabrudzonych powierzchni, itp.). Wszystkie powierzchnie należy dokładnie oczyścić po szlifowaniu, następnie należy wykonać lakierowanie lakierem podkładowym na bazie żywicy poliwinylowych rozpuszczonych w alkoholach. Po wyschnięciu lakieru podkładowego należy wykonać trzykrotne lakierowanie posadzki lakierem nawierzchniowym.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

7.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez przedstawiciela Zamawiającego na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanego przez Wykonawcę sprzętu i jakości wykonywanych robót zgodnie z podpisaną umową i wymaganiami SST. W szczególności obejmują:

- a) badanie jakości sprzętu (jakości papieru)
- b) kontrolę prawidłowości wykonania robót

- c) ocenę estetyki wykonanych robót
 - d) stanu powierzchni parkietu po szlifowaniu (bez wyraźnych rys)
- Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego

8. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z umową.

8.1. Jednostki obmiarowe

Jednostkami obmiarowymi robót są poszczególne jednostki miar dla przedmiotowych czynności technologicznych, zgodnie z przyjętymi podstawami nakładów kosztorysowych. Ilość jednostek obmiarowych robót określa się na podstawie podpisanej umowy. Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy [m²] oraz metr bieżący [mb].

9. Odbiór robót

9.1. Warunki odbioru

Parkiet powinien być przedstawiony do odbioru technicznego - końcowego po spełnieniu następujących warunków:

- a) zakończono wszystkie naprawy i zaszpachlowano wszystkie ubytki w parkiecie,
- b) wycyklinowano parkiet mechanicznie,
- c) wycyklinowano ręcznie wszystkie niedostępne miejsca,
- d) zakończono lakierowanie parkietu i listew,
- e) uporządkowano miejsca prowadzenia robót,

9.2. Dokumenty odbioru

Przy odbiorze końcowym należy przedstawić następujące dokumenty:

- a) atesty
- b) karty charakterystyki
- c) karty techniczne

9.3. Zasady odbioru końcowego

W ramach odbioru końcowego robót należy sprawdzić zgodność wykonania cyklinowania z wymaganiami określonymi w odpowiednich punktach podpisanej umowy i PN, a w przypadku odstępstw, sprawdzić uzasadnienie konieczności wprowadzenia odstępstwa. Sprawdzić jakość lakierowania zgodnie z Polskimi Normami i sztuką budowlaną.

9.4. Protokół końcowy odbioru

Odbiór końcowy kończy się protokolarnym przejęciem parkietu wycyklinowanego i polakierowanego, a także nowych, polakierowanych listew. Parkiet wraz z listwami musi być wykonany według wytycznych z niniejszej specyfikacji i zgodnie z warunkami umowy. W przypadku zakończenia odbioru protokolarnym stwierdzeniem braku przygotowania parkietu do użytkowania, Wykonawca przystąpi do usunięcia wad w wykonywanych robotach. Po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia należy przeprowadzić ponowny odbiór.

10. Podstawa płatności

10.1. Ogólne ustalenia dotyczące płatności

Podstawą płatności jest wynagrodzenie określone w umowie.

10.2. Cena jednostki obmiarowej

Płaci się za całość wykonanej renowacji parkietu i montaż nowych listew zgodnie z oceną jakości użytych materiałów oraz jakości wykonania robót. Cena obejmuje:

- a) zakup i dostawę materiałów,
- b) naprawę istniejącego parkietu,

- c) cyklinowanie zgrubne,
- d) cyklinowanie wykańczające,
- e) lakierowanie lakierem podkładowym parkietu i listew
- f) lakierowanie trzykrotne lakierem wodorozcieńczalnym parkietu i listew,
- g) uporządkowanie miejsca pracy,
- h) wyniesienie, wywiezienie i utylizacja odpadów

11. Przepisy związane

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351)
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).
- c) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- d) Norma PN-EN 14904:2009
- e) Norma PN-EN 13442
- f) Norma EN 13501-1:2007

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.8. SCHODY Z KAMIENIA MUROWEGO – CIOSY GRANITOWE ŁUPANE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu schodów z kamienia murowego – ciosy granitowe łupane

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

- kod CPV 45262520-9 „Roboty kamieniarskie”

1.3. Zakres Robót objętych ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

Renowacja schodów z kamienia murowego – ciosy granitowe łupane w kolorze szaro rudym. Prace renowacyjne:

- Przygotowanie podłoża - Podłoże musi być stabilne, proste i wolne od zanieczyszczeń. Przed układaniem płytek należy zagruntować betonowe schody, aby zwiększyć przyczepność kleju,
- Dokonanie pomiaru – Następnie należy dokładnie wymierzyć wszystkie elementy, w tym podstopnice i stopnice. Te drugie mogą nieznacznie wystawać poza krawędzie stopni. Ważne jest, aby przy mierzeniu uwzględnić przestrzeń na fugi oraz dokładnie dobrać rozmiar każdego bloku, zapewniając równomierne i estetyczne wykończenie
- Układanie kamienia ciosanego – Na każdy stopień należy nałożyć warstwę mrozoodpornej mieszanki betonowej, kamień należy osadzić gumowym młotkiem, aby mocno przylegał. Po wykonaniu prac należy sprawdzić poziomą płaskość i nachylenie (zalecany jest niewielki spadek ok.. 1-2% w celu odprowadzenia wody
- Fugowanie i wykończenie – Szczeliny między kamieniami wypełnić mrozoodporną zaprawą fugującą. Tak aby woda mogła swobodnie spływać.
- Impregnacja – W celu przedłużenia żywotności kamienia warto go zaimpregnować środkiem odpychającym wodę i brud. Dzięki temu zmniejszy się ryzyko tworzenia mchu i porostów.

2. MATERIAŁY

- Palisada granitowa łupana
- Kamień murowy granitowy ciosany
- Zaprawa do układania kamienia murowego
- Środek do gruntowania
- Woda

Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inspektorowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

2.2.1. Wygląd zewnętrzny

Właściwość tę należy deklarować zawsze odwołując się do próbki, na próbce należy umieścić nazwę i adres producenta, jak również mianownictwo kamienia. Barwę, użyłnienie, teksturę itp. należy określić wizualnie.

2.2.2. Wytrzymałość na zginanie

Wytrzymałość na zginanie należy oznaczyć metodą badania wg EN 12372 lub EN 13161 wartość średnia.

2.2.3. Przyczepność

Wartość przyczepności zależy od warunków podłoża, typu kleju i wykończenia dolnej powierzchni.

2.2.4. Reakcja na ogień

Reakcja kamieni naturalnych na ogień odpowiada klasie A1.

2.2.5. Nasiąkliwość

Nasiąkliwość kapilarna zgodnie z metodą określoną w EN 1925.

2.2.6. Mrozoodporność

Odporność na działanie mrozu należy oznaczyć zgodnie z metodą określoną w EN 12371.

2.2.7. Ścieralność

Odporność na ścieranie należy oznaczyć zgodnie z metodą określoną w EN 14157.

2.2.8. Odporność na poślizg

Odporność na poślizg dla płyt posadzkowych i płyt schodowych (z wyjątkiem podstopnic) należy oznaczyć dla obszarów z ruchem pieszym zgodnie z EN 14231(3).

3. SPRZĘT

Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót kamieniarskich i brukarskich

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płyt,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe,
- wibratory powierzchniowe,

4. TRANSPORT

Transport materiałów do robót kamieniarskich i brukarskich w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku oraz rozładunku urządzeń mechanicznych. Do transportu innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Do przewozu materiałów w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte plandekami lub zamknięte. Materiały do robót kamieniarskich i brukarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Roboty rozbiórkowe

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami norm PN i EN-PN, WTWOR i postanowieniami Kontraktu. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać bezwzględnie wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i wyгородzenie terenu robót. Strefy gromadzenia odpadów wyгородzić i oznakować. Materiały z rozbiórki usuwać w sposób ograniczający rozrzut i pylenie. Przejścia i i przejazdy w zasięgu robót muszą być zabezpieczone. Gruz i materiały drobnicowe należy usuwać z rejonu robót na bieżąco, wywożąc na składowisko odpadów. Przed

przystąpieniem do robót należy zidentyfikować istniejące uzbrojenie obiektu i odpowiednio je zabezpieczyć i w przypadku konieczności odłączyć przepływ mediów (gaz, prąd elektryczny, woda, ścieki). Wymagania dotyczące robót: - Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć wszystkie instalacje. Roboty należy prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu oraz konstrukcji. - Materiały z rozbiórki i gruz wywieźć na składowisko, koszty transportu i utylizacji materiałów

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Warunkiem przystąpienia do robót jest wykonanie wszystkich robót rozbiórkowych i przygotowawczych związanych z naprawą powierzchni okładzinowych. Roboty wykładzinowe i okładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +5C i temperatura ta powinna utrzymywać się w ciągu całej doby.

5.3. Wykonanie okładziny z kamienia

Podłoże pod kamienie musi być równe. Przed przystąpieniem do zasadniczych robót wykładzinowych należy odpowiednio przygotować podłoże oraz niezbędne materiały, narzędzia. Położenie kamienia należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Prace montażowe należy wykonać z należytą starannością, wiedzą oraz odpowiednimi normami.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu wszystkich faz prac. Konieczny jest stały i bezpośredni nadzór personelu technicznego budowy i Inżyniera nad robotami. Kontrola jakości powinna obejmować: sprawdzanie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i ST. Zaprawa do spoinowania powinna odznaczać się: mrozoodpornością, elastycznością, odpornością na wilgoć.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST „Wymagania Ogólne”
Jednostką obmiarową robót jest m²

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją. Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych, - protokoły odbioru podłoży,
- protokoły odbiorów częściowych,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

Roboty kamieniarskie i brukarskie powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót kamieniarskich i brukarskich może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów

częściowych robót. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru końcowego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN-12058:2004 - Wyroby z kamienia naturalnego, płyty posadzkowe i schody. PN-B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne Tom I.

Część 1-4. Warszawa 1990

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.9. WYMIANA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH.

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wymiany rur spustowych oraz rynien.

1.2. Zakres

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót dekarских i blacharskich, wymiany rynien i rur spustowych.

Niniejsza specyfikacja opracowana została dla następujących klas robót według słownika CPV :
klasa 45.25. kod CPV 45261320-3 – kładzenie rynien.

2. MATERIAŁY

Rynny z blachy cynkowej gr. 0,7mm, rury spustowe z blachy cynkowej gr. 0,7mm. Średnice rynien oraz rur zachować takie same jak w istniejącym budynku.

3. SPRZĘT

Specjalistyczny sprzęt dekarский: nożyce do cięcia blachy, giętarka do blachy, młotek, poziomice, piony, łaty, drabiny, wałki ząbkowane, noże tapeciarskie, wałki malarskie lub szczotki dekarские, szczotki z miękkim włosiem (jak do tapet) na długim trzonku

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny

5. WYKONANIE ROBÓT

Demontaż rur spustowych i rynien poprzez ich odkręcenie

5.1. Obróbki blacharskie

obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci, roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C.

Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

5.2. Rynny z blachy ocynkowanej

rynny powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składany w elementy wielocłonowe, powinny być łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,

rynny powinny być mocowane do deskowania i krokwi uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 50 cm,

spadki rynien regulować na uchwytach

rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych,

5.3. Rury spustowe

rury spustowe powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składany w elementy wielocłonowe,

powinny być łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,

rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m,

uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach,

rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji powinny być wpuszczone do rury żeliwnej na głębokość kielicha.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Po wykonaniu montażu rynien należy usunąć z ich wnętrza wszystkie luźne przedmioty, takie jak luźne okucia, kawałki blachy, wióry wiertnicze i inne metalowe przedmioty. Wszelkie uszkodzenia powierzchni należy zabezpieczyć farbą zaprawkową.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

dla robót blacharskich – 1 m wykonanych rynien lub rur spustowych.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

- 8.1. sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych
- 8.2. sprawdzenie mocowania elementów do ścian i okapu
- 8.3. sprawdzenie prawidłowości spadków rynien
- 8.4. sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami
- 8.5. rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę i system płatności określać będzie umowa zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą. Zaleca się formę rozliczenia ryczałtowego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo. Warunki techniczne dostawy

PN-EN 10147:2002 Stal konstrukcyjna. Taśmy i blachy cynkowane ogniowo.

PN-EN 10143:2006 Taśmy i blachy powlekane ogniowo. Tolerancje wymiarów i kształtu.

PN-76/M-69400 Spoiwa cynowo ołowiane do lutowania miękkiego.

PN-EN 10203:1998 Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. Zasady ogólne.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.10. RENOWACJA ELEWACJI MURU PRUSKIEGO

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania

1.2. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie renowacji elewacji strażnicy bośniackiej:

Usunięcie luźnych tynków, starych powłok malarskich

Oczyszczenie oraz prace odtwórcze elewacji budynku wykonanej z muru pruskiego wraz z usunięciem luźnych tynków, starych powłok malarskich

Renowacja schodów zewnętrznych. Skucie istniejących płytek gresowych. Wykonanie schodów z kamienia murowego – ciosy granitowe łupane w kolorze szaro rudym

- Przygotowanie podłoża - Podłoże musi być stabilne, proste i wolne od zanieczyszczeń. Przed układaniem płytek należy zagruntować betonowe schody, aby zwiększyć przyczepność kleju,

- Dokonanie pomiaru – Następnie należy dokładnie wymierzyć wszystkie elementy, w tym podstopnice i stopnice. Te drugie mogą nieznacznie wystawać poza krawędzie stopni. Ważne jest, aby przy mierzeniu uwzględnić przestrzeń na fugi oraz dokładnie dobrać rozmiar każdego bloku, zapewniając równomierne i estetyczne wykończenie

- Układanie kamienia ciosanego – Na każdy stopień należy nałożyć warstwę mrozoodpornej mieszanki betonowej, kamień należy osadzić gumowym młotkiem, aby mocno przylegał. Po wykonaniu prac należy sprawdzić poziomą płaskość i nachylenie (zalecany jest niewielki spadek ok.. 1-2% w celu odprowadzenia wody

- Fugowanie i wykończenie – Szczeliny między kamieniami wypełnić mrozoodporną zaprawą fugującą. Tak aby woda mogła swobodnie spływać.

- Impregnacja – W celu przedłużenia żywotności kamienia warto go zaimpregnować środkiem odpychającym wodę i brud. Dzięki temu zmniejszy się ryzyko tworzenia mchu i porostów.

Przeprowadzając montaż schodów zewnętrznych, jeszcze przed ułożeniem kamienia warto wykonać hydroizolację. Zapewni ona ochronę przed wilgocią, deszczem i śniegiem, zapobiegając uszkodzeniom, takim jak pęknięcia czy korozja materiału. Dzięki odpowiedniej hydroizolacji schody zachowają estetyczny wygląd i pełną funkcjonalność.

Oczyszczenie wraz z wypełnieniem ubytków w istniejącej dachówce holenderce

Wymiana orygnnowania stalowego. Nowe orygnnowanie oraz rury spustowe wykonać jako ocynkowane.

Remont cokołu Strażnicy Bośniackiej (skucie istniejącego tynku i przywrócenie cokołu kamiennego)

Do uszkodzeń i nieprawidłowości zaliczyć można:

- korozję biologiczną,
- porażenie owadami,
- uszkodzenia oraz ubytki w dachówce holenderce,
- uszkodzenia tynków wypełnienia.

W przypadku elementów drewnianych należy wykonać zabieg zwalczania owadów z jednoczesną profilaktyką ochronną przed owadami i grzybami (impregnacja). Następnie należy zastosować trwałą lazurę do drewna. W przypadku uszkodzenia wypełnień tynków należy, usunąć uszkodzone tynki, w razie

potrzeby odgrzybić mur, a następnie nanieść mineralną zaprawę renowacyjną do stosowania przy grubościach co najmniej 30mm. Po osiągnięciu pełnej wytrzymałości nowego tynku należy go zagruntować mineralną powłoką gruntującą o działaniu wzmacniającym i pomalować farbą wapienną przeznaczoną do obiektów historycznych.

Dodatkowo należy wykonać remont cokołu elewacji Strażnicy Bośniackiej. Remont polegać ma na usunięciu istniejącej warstwy wierzchniego tynku na cokole budynku w celu odkrycia i przywrócenia cokołu kamiennego. Zgodnie z archiwalną dokumentacją zdjęciową przy zbliżeniu widać nieregularny kształt podmurówki. Można jednak stwierdzić z dużą dawką prawdopodobieństwa iż w czasie budowy obiektu budynek ten miał podmurówki kamienne nie wytynkowane tak jak jest w ten chwili.

Niniejsza specyfikacja opracowana została dla następujących klas robót według słownika CPV :
- kod CPV 45443000-4 „Roboty elewacyjne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Materiały stosowane do wykonywania powyżej określonego zakresu robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania
- zalecenia i instrukcje dostarczone przez producentów dla użytych podczas realizacji zadania wynikające z przepisów prawa.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów i wymagania.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

2.5. Materiały podstawowe do wykonywania robót.

- Impregnat do drewna
- Zaprawa cementowo-wapienna
- Farby elewacyjne
- Papier ścierny o różnej gradacji
- Pędzle, wałki malarskie

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie

gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wszystkie maszyny, sprzęt i elektronarzędzia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać przepisom BHP obowiązującym przy tego rodzaju robotach jak i przy transporcie materiałów.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi ST.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Za zgodą Inspektora nadzoru termin powiadomienia może być krótszy. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarach robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia str. 9 Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiorowi przejściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją techniczną, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór przejściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru przejściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do wewnętrznego dziennika budowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-65 /B-14503 - Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane

PN-75/C Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-70 /B-10100 - Roboty tynkowe tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-80/C-04401 Pigmenty. Ogólne metody badań.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.11. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki okiennej

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót przewidzianych w projekcie.

- kod CPV 44221100-6 „Okna”
- kod CPV 45421132-8 „Instalowanie okien”

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej obejmują wszystkie czynności

Umożliwiające i mające na celu wykonanie robót polegających na wykonaniu wymiany stolarki okiennej:

- kod CPV 44221100-6 „Okna”
- kod CPV 45421132-8 „Instalowanie okien”

1.4. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

2.1. Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami.

2.2. Wszystkie materiały użyte do wykonania remontu (wymiany) okien muszą posiadać aktualny certyfikat zgodności dopuszczający wyrób do stosowania w budownictwie.

2.3. Wymagania dla nowej stolarki okiennej:

- Materiał drewno sosnowe, sezonowane. Zaleca się drewno dębowe w przypadku okapników.
- Konstrukcja krosnowa
- Okucia – siłowniki rozwierne do systemów oddymiających
- System otwierania – skrzydło rozwerne na zewnątrz, systemowe siłowniki z funkcją ryglowania.
- Zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókien poliestrowych z membraną paro przepuszczalną.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wszystkie maszyny, sprzęt i elektronarzędzia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać przepisom BHP obowiązującym przy tego rodzaju robotach jak i przy transporcie materiałów.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

- Pomiar własny istniejącej stolarki okiennej do wymiany,
- Zabezpieczenie mebli i urządzeń biurowych znajdujących się w pomieszczeniu gdzie wykonywane są prace budowlane,
- Demontaż stolarki okiennej wraz z parapetem
- Demontaż istniejącej stolarki okiennej zgodnie z zestawieniem wymienianej stolarki okiennej oraz wskazań Zamawiającego. Istniejącą stolarkę okienną zachować w stanie nienaruszonym. Przy demontażu należy zachować szczególną ostrożność.
- Przygotowanie podłoża do montażu stolarki okiennej, odpylenie i zagruntowanie,
- Montaż stolarki okiennej wraz z parapetami,
- Prace porządkowe po zakończeniu wymiany i obróbki glifów okiennych
- Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP,
- Wykonawca ma zapewnić stały nadzór nad prowadzonymi pracami przez wyznaczoną do tego celu osobę.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania, prawidłowość zmontowania i uszczelnienia.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za:

- demontaż osłon podokienników wewnętrznych
- wymianę stolarki okiennej z uzupełnieniem tynku na ościeżach (wewnętrznych) do lica muru,
- malowanie ościeży wewnętrznych
- osadzenie osłon podokienników wewnętrznych.

10. Dokumenty odniesienia

PN- 88/B-10085 Stolarka budowlana . Okna i drzwi . Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-79/7150-02 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie, transport.

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.12. REMONT SCHODÓW PRZED WEJŚCIEM DO BUDYNKU

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania

1.2. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu schodów wejściowych do budynku na elewacji wschodniej:

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH:

Balustrada

- **Mechaniczne usunięcie wtórnych nieestetycznych zacierek**

Zacierki i uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć za pomocą szpachelek, usunąć złuszczone i odpalone powłoki

- **Usunięcie całkowicie zdegradowanych fragmentów balasek**

Destrukty bez pierwotnego kształtu, łatwo osypujące się usunąć do zdrowego rdzenia, pozostawiając fragmenty dobrze zachowane, z pierwotnym kształtem niezbędne do prawidłowej rekonstrukcji.

- **Przeszycie spękań**

Należy zszyć metodą wklejania spiralnych prętów typu Helifix (lub inne równoważne), wg technologii producenta. Pęknięcia na styku ze słupkami zszyć po stabilizacji podłoża.

- **Oczyszczenie wątku**

Wykonać oczyszczenie za pomocą myjki z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących. Można też oczyścić metodą hydropiaskowania z odpowiednio dobranymi kruszywami

- **Wzmocnienie miejsc /w tym szczególnie balasek/ osłabionej strukturze**

Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta

- **Dezynfekcja**

Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

- **Uzupełnienie ubytków**

Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, z dodatkiem odpowiednich kruszyw. Należy wykonać próby uzupełnień.

- **Pomalowanie**

Pomalowanie w kolorystyce analogicznej jak detale na elewacjach. Należy użyć farb krzemianowych, paro przepuszczalnych.

Płycina

- **Usunięcie powłok farb**

Zaleca się zastosowanie preparatu zmydlającego. Preparat nanosi się na pomalowaną powierzchnię za pomocą pędzla, po czym szczelnie przykrywa folią. W taki stan pozostawia się do spęcznienia powłoki. Po upływie określonego czasu preparat wraz ze zmiękczoną warstwą zmywa się parą wodną za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

- **Dezynfekcja**

Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

- **Wzmocnienie**

Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta

- **Uzupełnienie ubytków**

Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej. Zaprawę można podbarwiać na miejscu suchymi pigmentami ziemnymi. Tu również wykonać próby zapraw.

- **Scalenie kolorystyczne**

Proponuje się użycie farb mineralnych laserunkowych w ustalonej kolorystyce. Nie należy stosować farb powłokowych.

Stopnie i spocznik

- **Mechaniczne usunięcie spękanych i odpadających fragmentów zacierki i nadlewek**
- **Zmycie wodą pod ciśnieniem**
- **Dezynfekcja**

Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

- **Uzupełnienie ubytków gotowymi zaprawami przeznaczonymi do napraw uszkodzeń w**

obiektach wykonanych z betonu

Wątek kamienny

Wykonać oczyszczenie i uzupełnienie spoin podobnie jak w przypadku balustrady.

Wszystkie prace konserwatorskie wykonać zgodnie z dokumentem pod nazwą „Badania nawarstwień malarskich oraz program prac konserwatorskich schodów głównych do Ratusza w Mrągowie” opracowanym przez Mirosława Cholewkę w Sierpniu 2025r. Dokument stanowi integralną część opracowania projektowego.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Materiały stosowane do wykonywania powyżej określonego zakresu robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania
- zalecenia i instrukcje dostarczone przez producentów dla użytych podczas realizacji zadania wynikające z przepisów prawa.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów i wymagania.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i

niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wszystkie maszyny, sprzęt i elektronarzędzia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać przepisom BHP obowiązującym przy tego rodzaju robotach jak i przy transporcie materiałów.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm,

aprobata technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi ST.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Za zgodą Inspektora nadzoru termin powiadomienia może być krótszy. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarach robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiorowi przejściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją techniczną, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór przejściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru przejściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do wewnętrznego dziennika budowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie obowiązującymi warunkami technicznymi i normami dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót.

Akty prawne:

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682 t.j.);

Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019r. (Dz. U. 2023 poz. 1605 ze zm.);

Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r (Dz. U. z 2021r. poz. 1213 t.j.);
Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (Dz.U.2022.2057 t.j.);
Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2022r., poz. 2556 ze zmianami);
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j.);
Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 roku (Dz.U.2023.215 t.j.);
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401);

Inne:

Instrukcje producentów.

Aprobaty techniczne.

Instrukcje prowadzenia robót montażowych

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.1.13. REMONT BALKONU

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania

1.2. Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu schodów wejściowych do budynku na elewacji wschodniej:

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

- **Mechaniczne usunięcie wtórnych nieestetycznych zacierek**

Zacierki i uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć za pomocą szpachelek, usunąć złuszczone i odparzone powłoki

- **Usunięcie całkowicie zdegradowanych fragmentów balasek**

Destrukty bez pierwotnego kształtu, łatwo osypujące się usunąć do zdrowego rdzenia, pozostawiając fragmenty dobrze zachowane, z pierwotnym kształtem niezbędne do prawidłowej rekonstrukcji.

- **Przeszycie spękań**

Należy zszyć metodą wklejania spiralnych prętów typu Helifix (lub inne równoważne), wg technologii producenta.

- **Oczyszczenie wątku**

Wykonać oczyszczenie za pomocą myjki z gorącą wodą, zabiegi można wspomagać użyciem preparatów czyszczących. Można też oczyścić metodą hydropiaskowania z odpowiednio dobranymi kruszywami

- **Wzmocnienie miejsc osłabionej strukturze**

Do wzmocnienia można użyć preparat Funcosil KSE 300. Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta

- **Dezynfekcja**

Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być dwukrotnie zdezynfekowane preparatami do tego przeznaczonymi. Preparat nanosi się pędzlem lub przez natrysk.

- **Uzupełnienie ubytków**

Do rekonstrukcji i napraw użyć zaprawy dobranej uziarnieniem i zbliżonej kolorem do oryginału, najlepiej gotowej zaprawy fabrycznej, cementowo-wapiennej, z dodatkiem odpowiednich kruszyw. Należy wykonać próby uzupełnień.

- **Pomalowanie**

Pomalowanie w kolorystyce analogicznej jak detale na elewacjach. Należy użyć farb krzemianowych, paro przepuszczalnych.

Dodatkowo należy wykonać prace renowacyjne mające na celu wymianę okładzin balkonu wykonanych z płytek gresowych. Stan okładziny balkonu wymaga prac remontowych ze względu na znaczne ubytki fug w różnych miejscach, odpadające płytki. Stan szlichty należy ocenić na etapie zerwania wierzchniej warstwy płytek, w razie stwierdzenia iż stan techniczny szlichty jest niezadowolający należy wykonać nową warstwę z odpowiednim wyprofilowaniem o grubości jak istniejąca szlichta, wykonanie nowych izolacji przeciwwilgociowych oraz wykonanie nowej wierzchniej warstwy z płytek gresowych antypoślizgowych. W celu właściwego i skutecznego remontu proponuje się wykonanie napraw z zastosowaniem rozwiązań systemowych z użyciem dobrych materiałów renomowanych firm. Zaplanowano również wykonanie napraw i wykończenia czoła płyty balkonowej zgodnie z powyższym opisem programu prac konserwatorskich.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Materiały stosowane do wykonywania powyżej określonego zakresu robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania
- zalecenia i instrukcje dostarczone przez producentów dla użytych podczas realizacji zadania wynikające z przepisów prawa.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów i wymagania.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wszystkie maszyny, sprzęt i elektronarzędzia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać przepisom BHP obowiązującym przy tego rodzaju robotach jak i przy transporcie materiałów.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową wymaganiami ST, oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi ST.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Za zgodą Inspektora nadzoru termin powiadomienia może być krótszy. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarach robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiorowi przejściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją techniczną, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór przejściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru przejściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez

Wykonawcę wpisem do wewnętrznego dziennika budowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty zostaną określone w umowie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie obowiązującymi warunkami technicznymi i normami dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót.

Akty prawne:

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682 t.j.);
Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019r. (Dz. U. 2023 poz. 1605 ze zm.);
Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r (Dz. U. z 2021r. poz. 1213 t.j.);
Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (Dz.U.2022.2057 t.j.);
Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2022r., poz. 2556 ze zmianami);
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j.);
Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 roku (Dz.U.2023.215 t.j.);
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401);

Inne:

Instrukcje producentów.

Aprobaty techniczne.

Instrukcje prowadzenia robót montażowych

Wraz z późniejszymi zmianami, aktualizacjami i nowelizacjami.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Kamil Markuszewski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania
nr ewid. WAM/0200/PBKb/21