

KG ARCHITEKCI

KG ARCHITEKCI KLAUDIA GOŁĘBIEWSKI
UL. BŁAWATKÓW 6, 45-920 OPOLE, NIP: 991-030-18-03; REGON: 161440211
www.kgarchitekci.pl; e-mail: biuro@kgarchitekci.pl



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST.B - Branża budowlana



- ZADANIE:** Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku
- LOKALIZACJA:** ul. Podgórna 9a, 48-200 Prudnik
- INWESTOR:** Gmina Prudnik
Ul. Kościuszki 3, 48-200 Prudnik
- OPRACOWAŁ:** mgr inż. Dariusz Bieniek

Styczeń, 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. OST.B – <u>Ogólna Specyfikacja Techniczna</u>	2
2. SST.B.01 – <u>Rozbiórka elementów budowlanych</u> (CPV 451112200-6).....	13
3. SST.B.02 – <u>Roboty murowe</u> (CPV 45262522-6).....	18
4. SST.B.03 – <u>Izolacje przeciwwilgociowe z folii</u> (CPV 45320000-6).....	23
5. SST.B.04 – <u>Pokrycie dachowe</u> (CPV 45260000-7).....	28
6. SST.B.05 – <u>Stolarka okienna PCV</u> (CPV 45421132-8).....	34
7. SST.B.06 – <u>Obróbki blacharskie i orynowanie</u> (CPV 45261210-9).....	39
8. SST.B.07 – <u>Roboty izolacyjne (docieplenie dachu)</u> (CPV 45320000-6).....	45
9. SST.B.08 – <u>Tynki i gładzie – Zewnętrzne i wewnętrzne</u> (CPV 45410000-4).....	52
10. SST.B.09 – <u>Roboty malarskie</u> (CPV 45442100-8).....	57
11. SST.B.10 – <u>Rusztowania</u> (CPV 45262100-2).....	64

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST):

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, objętych robotami budowlanymi określonymi zakresem ustalonym w przedmiarze robót i dokumentacji projektowej dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

- Ustawienie i obsługa przez wyspecjalizowaną firmę, przenośnej toalety WC typu TOI – TOI,
- Zabezpieczenie na posesji istniejących nawierzchni drogowych z kostki betonowej przed zabrudzeniem i mechanicznym uszkodzeniem,
- Utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy,
- Utrzymanie urządzeń zaplecza budowy wraz z maszynami,
- Pomiary do rozliczania robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów,
- Działania ochronne zgodne z warunkami BHP,
- Oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych,
- Doprowadzenie wody (własny wodomierz) i energii elektrycznej do punktów wykorzystania (własna rozdzielnia budowlana z licznikiem i wyłącznikiem różnicowo-prądowym),
- Dostarczenie materiałów eksploatacyjnych,
- Utrzymanie drobnych urządzeń i narzędzi,
- Przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania,
- Zabezpieczenie robót przed wodą opadową,
- Usuwanie odpadów z terenu budowy oraz usuwanie zanieczyszczeń, wynikających z robót wykonywanych przez wykonawcę,
- Inwentaryzacja powykonawcza,

- Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
- Nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie,
- Zabezpieczenie przewodów, linii, kabli, drenów, kanałów,
- Oznakowanie robót w tym wykonanie na czas remontu tablic informacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Zapewnienie kurtyn ochronnych na otwory okienne i drzwiowe oraz bieżącego sprzątania w tym mycia z uwagi na fakt, że roboty budowlane będą się odbywać w czynnym - użytkowanym obiekcie.

1.2. Przedmiot OST

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót budowlanych oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i Szczegółową Specyfikacją Techniczną (SST).

1.2.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz z dokumentacją projektową oraz SST.

1.2.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego Dokumentację Projektową i Specyfikację Techniczną – ilość przekazanych egzemplarzy zostanie określona w materiałach kontraktowych. Przekazana dokumentacja projektowa będzie zawierała zakres robót oraz dane techniczno-materiałowe i część graficzną.

1.2.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego, stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacjach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.2.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji remontu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.2.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności przepisy Ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647).

W okresie trwania robót budowlanych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - b) możliwością powstania pożaru.

1.2.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Nie dopuszcza się użycia wszelkich materiałów odpadowych.

1.2.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.2.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej:

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót budowlanych. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.2.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy:

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy realizacji zadania. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.2.10. Ochrona i utrzymanie robót:

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego.

1.2.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów:

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych:

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym:

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów:

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 nadzoru inwestorskiego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy (plac budowy przekazany Wykonawcy przez Zamawiającego).

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i SST. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez osoby przeszkolone.

Przebieganie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenia robocze jest zabronione

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie 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 i SST. Przeciążanie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenia robocze jest zabronione.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami

zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST.

6.2 Pobieranie próbek

Próbki materiałów będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek z zastosowanych materiałów.

6.3 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.4 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru inwestorskiego na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.5 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru inwestorskiego uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru inwestorskiego poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6 Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,
- posiadają deklaracje 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 wymagania SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będzie odrzucony.

Przechowywanie dokumentów budowy:

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i STWiOR, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w STWiOR nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów:

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej oraz przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy:

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STT i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy:

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy robót:

8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót

Zasady odbioru końcowego robót określi umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Dokumenty do odbioru końcowego robót określi umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji określi umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r. poz. 418)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 1320 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 1213 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r. poz. 188).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1194 ze zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r. poz. 647).

10.2. Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. – w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r., poz. 873).

SST.B.01 – Rozbiórka elementów budowlanych

CPV 45111300-1, CPV 45111000-9, CPV 45111220-6

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów budowlanych dla zadania pn.:

"Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku"

Zakres stosowania SST:

Szczegółowa Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót ziemnych.

Zakres robót objętych SST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych w czasie remontu i konserwacji pokrycia dachowego oraz robót malarskich w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku i dotyczą:

- rozbiórki pokrycia dachu z papy;
- rozbiórki czapek kominowych;
- rozbiórki obróbek blacharskich i orynnowania;
- demontażu stolarki okiennej (okna przewidziane do wymiany);

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBEDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Miejsca czasowego składowania materiałów z rozbiórki będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia gospodarki odpadami związanymi z prowadzonymi pracami – w tym także odpadów porozbiórkowych – jako wytwórca tych odpadów w rozumieniu art.3 ust. 1 pkt. 32 Ustawy o odpadach. Wykonawca w zakresie budowy, rozbiórki i innych prac powiązanych z inwestycją jest, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach, wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia tych usług. Jeśli

Wykonawca nie posiada na terenie danego powiatu prawa wytwarzania odpadów, winien on przed rozpoczęciem robót dopełnić obowiązków określonych w ustawie o odpadach. Wykonawca powinien zwrócić się do stosownych służb komunalnych o wskazanie miejsc wywozu poszczególnych elementów z rozbiórki. Podczas wykonywania prac rozbiórkowych powstaną odpady zakwalifikowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) do grupy 17. „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)“:

- 17 01 01 - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 02 03 - Tworzywa sztuczne
- 17 04 01 - Miedź, brąz, mosiądz
- 17 04 05 - Żelazo i stal
- 17 04 09 - Odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.

W czasie prowadzenie prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne – np. metal, szkło. W budynku nie są wbudowane ani nie były eksploatowane materiały szkodliwe (np. azbest) wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji. Po podjęciu decyzji o utylizacji materiałów lub o wtórnym ich przetworzeniu należy przekazać je uprawnionemu podmiotowi, który podda je procesowi recyklingu. Materiały, które nie mogą być wykorzystane jako surowce wtórne należy przetransportować na zorganizowane wysypisko śmieci – wskazane przez firmę zatrudnioną do wywozu odpadów. Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Pracownicy muszą być przeszkoleni w ramach bhp.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBEDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Roboty rozbiórkowe będą wykonywane ręcznie lub za pomocą dowolnego sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na elementy nie będące do rozbiórki lub demontażu. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy do Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu

stosowanego do przewozu materiałów z prac rozbiórkowych na wysypisko i do utylizacji. Przy transporcie materiałów należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBEDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty rozbiórkowe biorąc pod uwagę charakter obiektu jako użytkowany na czas robót. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać w miejscach ustalonych z Inwestorem.

➤ Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- upewnić się, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania w sposób prawidłowy,
- miejsce prac oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- przygotować teren przy obiekcie na tymczasowe składowisko materiałów uzyskanych z rozbiórki z podziałem na cegły, elementy drewniane, gruz betonowy i ceglany, elementy stalowe.

➤ Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, 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. 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.

➤ Roboty rozbiórkowe

W zakresie prac rozbiórkowych należy uwzględnić wszystkie roboty mające na celu wykonanie założeń określonych w dokumentacji projektowej dla niniejszej inwestycji. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy powiadomić Zarządcę budynku, a teren objęty rozbiórkami należy zabezpieczyć i ogrodzić, w celu niedopuszczenia osób

nieupoważnionych w obręb zagrożenia. Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych. Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu na stanowiskach roboczych.

➤ **Doprowadzenie placu budowy do porządku**

Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz miejsca w pobliżu wykonywania prac. 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 uznanych w momencie odbioru robót.

➤ **Wywóz gruzu**

Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożony na autoryzowane wysypiska. Materiały, które nie mogą być wykorzystane jako surowce wtórne należy przetransportować na zorganizowane wysypisko śmieci – wskazane przez firmę zatrudnioną do wywozu odpadów. Transport gruzu należy prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Należy przewidzieć transport samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonym plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych. Elementy nadające się do odzysku w ramach inwestycji będą przechowywane w miejscu krytym.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Kontrola jakości

Kontrola jakości polegać będzie jedynie na sprawdzeniu kompletności wykonania oraz sprawdzeniu czy nic w obrębie prowadzenia robót rozbiórkowych nie zostało uszkodzone.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Sprawdzeniu podlega:

- sprawdzenie przygotowania brygady roboczej do wykonania robót ziemnych (ubiór ochronny, narzędzia, sprzęt, znajomość technologii prac ziemnych i warunków BHP);

- zgodność wykonanych robót rozbiórkowych z dokumentacją techniczną;
- prawidłowość i dokładność wykonania robót.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZACYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych;
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U z 2023 r. poz. 1587);
- Rozporządzenie Ministra klimatu w sprawie katalogu odpadów z dnia 2 stycznia 2020 r. (Dz. U z 2020 r. poz. 10);
- Rozporządzenie Ministra pracy i polityki socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 r. (Dz. U Nr 169, poz. 1650);
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- Dokumentacja projektowa.

SST.B.02 – Roboty murowe

CPV 45262522-6

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: prac murowych.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania robót murowych i obejmują:

- wykonanie uzupełnienia ścian ceglami w miejscach zmniejszonych otworów okiennych.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOŚ SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "material" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

➤ Cegła budowlana pełna klasy 15 wg PN-B-12050:1996

Wymiary: 1 = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm

Masa: 4,0-4,5 kg.

Dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych
Nasiąkliwość nie powinna być większa od 16%.

Wytrzymałość na ściskanie 15 MPa.

Odporność na działanie mrozu jak dla cegły klasy 10 MPa.

Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki;

może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie.

Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:

- 2 na 15 sprawdzanych cegieł
- 3 na 25 sprawdzanych cegieł
- 5 na 40 sprawdzanych cegieł

➤ Zaprawa murarska

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi na rysunkach. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotowywać w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu.

Zaprawa powinna być zużyta:

- zaprawa cementowo-wapienna - w czasie 3 godziny,
- zaprawa cementowa - w czasie 2 godziny.

Do zapraw przeznaczonych do wykonywania robót murowych należy stosować piasek rzeczny lub kopalny. Woda do zapraw powinna spełniać wymagania PN-C-04630. Proporcje składników zapraw przy określonych markach zaprawy oraz zastosowanie marek w zależności od przeznaczenia zaprawy podano w PN-B-14504.

➤ Cement

Do wykonania zapraw należy stosować cement portlandzki bez dodatków marki 32,5 wg normy PN-B-19701.

➤ **Wapno hydratyzowane**

Wapno hydratyzowane (suchogaszone) stosowane do celów budowlanych (zapraw) odpowiada normie PN-B- 30302. W celu dogaszania nie zgaszonych cząstek wapna wskazane jest zarobić wapno na 24 do 36 godzin przed jego użyciem.

➤ **Kruszywo**

Kruszywa naturalne stosowane do wykonania zapraw występują w przyrodzie w formie naturalnej i muszą odpowiadać normie PN-B-06711.

➤ **Woda**

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN- 88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

➤ **Piasek**

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Magazynowanie

- Cegłę należy składować na placu budowy na składowisku otwartym.
- W okresie zimowym należy je zabezpieczyć matami przed oblodzeniem.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. III. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport

- Transport cegły odbywa się na paletach w pakietach zabezpieczonych folią.
- Suchą zaprawę w workach transportować samochodem, zabezpieczając worki przed uszkodzeniem i zawilgoceniem.
- Gotowe zaprawy mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi (tzw. gruszkami).

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty murowe.

Wymagania przy wykonywaniu robót murowych:

- Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków, otworów itp.
- Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości.
- Elementy układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.
- Każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru i jednej klasy.
- Roboty murowe można prowadzić w temperaturze poniżej 0 °C pod warunkiem stosowania środków umożliwiających wiązanie i twardnienie zaprawy w warunkach zimowych, określonych w odpowiednich przepisach.
- W przypadku przerwania robót na dłuższy czas, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Pustaki ceramiczne i cegła:

Dostarczone na budowę pustaki ceramiczne i cegła muszą spełniać wymagania określone w niniejszej SST oraz być zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych. Odbioru dokonuje się komisyjnie. Do każdej partii dostarczonych materiałów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości, stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym podanym w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Zaprawa cementowo-wapienna

Badanie zaprawy budowlanej. W przypadku, gdy zaprawa jest wytwarzana na placu budowy, należy kontrolować:

- konsystencję,
- markę,

Zgodnie z PN-B-14501:

- Badanie konsystencji zaprawy budowlanej przeprowadza się wg PN-B-04500.

- Badanie polega na określeniu głębokości zanurzenia stożka pomiarowego w zaprawie.
- Badanie marki zaprawy budowlanej przeprowadza się zgodnie z PN-B-04500
- Badanie polega na pomiarze wytrzymałości na ściskanie w MPa na próbkach w formie beleczek o wymiarach 4x4x16cm.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór robót przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wyrywkowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami wykonania i obowiązującymi zasadami wiązania.

W zakresie robót murowych kontroli jakości podlega:

- Sprawdzenie zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.
- Sprawdzenie jakości użytych materiałów (z dokumentów lub badań).
- Sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót, na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.
- PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.
- PN-B-30000 Cement portlandzki.
- PN-B-30020 Wapno
- PN-B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

Inne:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I cz. 1. Arkady, Warszawa.
- Karty techniczne

SST.B.03 – Izolacje przeciwwilgociowe z folii

CPV 45320000-6

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: izolacji przeciwwilgociowych z folii.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania robót izolacyjnych przeciwwilgociowych i obejmują:

- wykonanie izolacji przeciwwodnej z folii,

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "material" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

➤ Folia izolacyjna

Folia polietylenowa PE grubości od 0,2 mm do 1,00 mm

- klejona na połączeniach lub układana na zakład,
- klasyfikacja ogniowa: wyrób trudno zapalny
- wymagane dokumenty: aprobaty techniczne i certyfikat bezpieczeństwa

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. III. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały mogą zostać dostarczone dowolnym transportem, w taki sposób, aby podczas transportu zapewniona była ochrona przed warunkami atmosferycznymi, stateczności elementów i wykluczona ewentualność ich uszkodzenia. Rolki folii należy przewozić krytymi środkami transportu, układając je w pozycji leżącej najwyżej w dwóch warstwach. Rolki należy układać długością w kierunku jazdy środka transportowego na całej szerokości.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Podłoże, pod wykonanie izolacji powinno być suche, czyste i równe. Nierówności nie mogą przekraczać 9 mm na odcinku 2 m. W przypadku większych nierówności należy je wyrównać zaprawą cementową, przed rozłożeniem paroizolacji lub izolacji przeciwwilgociowej.

➤ **Folia izolacyjna i paroizolacyjna**

Izolacja musi ściśle przylegać do podkładu, nie może pękać, a jej powierzchnia musi być gładka bez lokalnych wgłębień i wybrzuszeń, Izolacja musi być wykonana w warunkach gwarantujących jej poprawne ułożenie:

- po ukończeniu robót poprzedzających roboty izolacyjne,
- w temperaturze otoczenia nie niższej niż 25C,

Podczas robót izolacyjnych należy chronić warstwy izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz możliwością zawilgocenia i zalania wodą. Folię należy układać na podłożu na sucho, jednowarstwowo. Arkusze należy układać na zakład wielkości 10-20cm.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Kontrola jakości wykonanych robót obejmuje:

- odbiór jakościowy materiałów przeznaczonych do wykonania izolacji,
- odbiór podłoża pod izolację,
- kontrolę ułożonej warstwy izolacji.

Kontrola wykonanej warstwy izolacyjnej obejmuje sprawdzenie

- grubości i ciągłości warstwy izolacji,
- poprawności obrobienia narożników i przebieg,
- przyleganie warstwy izolacji do podłoża
- ciągłości warstwy izolacyjnej i jej zgodności z projektem,
- występowania ewentualnych uszkodzeń.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór powinien polegać na:

- sprawdzeniu wyników kontroli jakości materiałów, przeprowadzonej po ich dostarczeniu na budowę,
- odbiorze przygotowania podłoża,
- odbiorze po przyklejeniu bądź ułożeniu warstwy izolacyjnej.

Przy odbiorze materiałów należy sprawdzić zaświadczenie o jakości dostarczone przez producenta, oraz zgodność materiałów z normami, lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Odbiór podłoża powinien obejmować sprawdzenie:

- założonych spadków, równości, czystości i suchości podłoża,
- jakości wykonania izolacji.

Odbiór wykonanej warstwy izolacyjnej powinien obejmować sprawdzenie:

- grubości i ciągłości warstwy izolacji,
- poprawności obrobienia narożników i przebieg,
- warstwa izolacji powinna ściśle przylegać do podłoża.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno.
- PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.
- PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.
- PN-63/B-24626 Lepik smołowy stosowany na gorąco.
- PN-64/B-24627 Masa smołowa stosowana na gorąco do konserwacji pokryć dachowych.
- PN-90/B-27604 Papa smołowa na tekturze budowlanej.
- PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej
- PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przesywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.
- PN-92/B-27619 Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej.
- PN-B-04615 Papy asfaltowe i smołowe. Badania.
- PN-B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-27618 Papa asfaltowa zgrzewana na osnowie zdwojonej przesywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.
- PN-B-010260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania
- PN-B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno
- PN-B-6751-02 Materiały do izolacji przeciwwilgociowej. Papa asfaltowa na tkaninie technicznej.
- PN-EN 13501-1 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień

Inne:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I cz. 1. Arkady, Warszawa.
- Poradnik majstra budowlanego, Arkady, Warszawa
- Karty techniczne

SST.B.04 – Pokrycie dachowe

CPV 45260000-7

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: pokrycia dachowego z polimerowej membrany hydroizolacyjnej do dachów mocowanych mechanicznie gr. min. 2,0 mm.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania pokrycia dachowego membraną dachową zgodnie z projektem technicznym wraz z obróbkami blacharskimi, wpustami i rurami spustowymi

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "material" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art. 101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

Materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną 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.

Rodzaje materiałów:

Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

➤ Membrana hydroizolacyjna

Syntetyczna membrana dachowa, zbrojona poliestrem, wielowarstwowa gr. min 2,0 mm na bazie elastycznych poliolefin (FPO), zawierającą stabilizatory promieniowania UV, środek opóźniający palenie oraz wkładkę z włókniny szklanej; zgrzewalna gorącym powietrzem przeznaczona do bezpośredniej ekspozycji, nadająca się do stosowania we wszystkich strefach klimatycznych. Zawiera wkładkę z włókniny szklanej zapewniającą stabilność wymiarów oraz zbrojenie poliestrowe zapewniające wysokie wytrzymałości mechaniczne, przeznaczona jest do systemów dachowych mocowanych mechanicznie.

Akcesoria do pokryć z membran dachowych

- system łączników, listew dociskowych i kołków mocujących,
- system kształtek wykończeniowych (np. narożniki wewnętrzne i zewnętrzne, obróbki wywiewek itp.),
- membrana do obróbek;

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi takich jak:

- ręczną zgrzewarką na gorące powietrze
- wałek dociskowy
- dysza do szczeliny szerokiej

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały niezbędne do wykonania robót dowieźć na teren budowy samochodem dostawczym. Rolki membrany hydroizolacyjnej opakowane w sposób zabezpieczający je przed odkształceniami i rozwijaniem należy przewozić krytymi środkami transportu. Mogą być przewożone na paletach, zabezpieczone przed uszkodzeniami. Podczas transportu materiał przewozić w sposób który nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z ich technologią oraz zasadą ciągłości frontu robót. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów, sprzętu na i z terenu budowy. Rozładunek materiałów należy prowadzić w sposób ostrożny przy użyciu środków i sprzętu zapewniających niezmiennie właściwości materiału, gwarantujące właściwą jakość robót. Do rozładunku można używać wózków widłowych, przenośników taśmowych, żurawi samochodowych lub rozładunek prowadzić ręcznie przy zachowaniu niezbędnych środków bezpieczeństwa zgodnie z warunkami bhp. Transport wewnętrzny poziomy ręczny za pomocą wózków transportowych, tacek. Transport pionowy za pomocą przyściennego wyciągu budowlanego.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Roboty wykonywać ściśle według wskazówek producenta, wykorzystywać materiały w obrębie systemu. Membranę mocować za pomocą łączników mechanicznych

Metody mocowania membrany hydroizolacyjnej:

➤ Metoda mocowania liniowego:

Rozwinąć rolkę membrany, ułożyć na 80 mm zakład, zgrzać natychmiast i przymocować do podłoża przy użyciu profilu. Stosować łączniki rekomendowane przez przedstawiciela Producenta. Odstępy między łącznikami powinny być zgodne z projektem mocowania opracowanym przez Producenta. Wolne końcówki listew muszą

być zabezpieczone podkładkami systemowymi. W celu zabezpieczenia membrany dachowej należy dodatkowo umocować pod listwami systemowymi i w/w podkładkami krążki membrany. Pomiędzy stykającymi się końcami listew należy pozostawić odstęp ok. 10 mm. Nie należy mocować listew do podłoża przez ich skrajne otwory. Końcówki listew należy owinać paskiem membrany i zgrzać. Po montażu listew, muszą one natychmiast zostać zakryte i uszczelnione pasami membrany. Wszelkie przejścia przez membranę jak również podstawy ścian attyk, świetlików itp., muszą być zabezpieczone listwami systemowymi.

➤ **Metoda mocowania punktowego:**

Membranę należy zawsze montować prostopadłe do kierunku ułożenia profili blachy trapezowej, do mocowania używać łączników systemowych z podkładkami zaopatrzonymi w „zęby” wzdłuż zaznaczonej linii, 30 mm od krawędzi membrany. Zakład przy zgrzewaniu rolek membrany wynosi 120 mm.

➤ **Metoda zgrzewania:**

Przed przystąpieniem do prac miejsca zgrzewu należy przygotować. Do zgrzewania należy używać dmuchaw na gorące powietrze z możliwością kontroli temperatury powietrza: ręcznych wraz z wałkami dociskowymi lub automatycznych. Parametry zgrzewania jak: temperatura, prędkość przesuwu, przepływ powietrza, nacisk i ustawienia sprzętu muszą zostać ocenione, sprawdzone i dostosowane do sprzętu i warunków klimatycznych panujących w danym momencie na budowie. Efektywna szerokość zgrzewu to minimum 20 mm. Ciągłość zgrzewu należy zbadać niewielkim śrubokrętem lub gwoździem. Wszelkie wady należy naprawić poprzez zgrzewanie gorącym powietrzem.

Uwaga:

Prace z membraną hydroizolacyjną mogą być wykonywane wyłącznie przez firmy przeszkolone!

Ukształtowanie krawędzi dachu:

Mocowanie folii należy wykonać wg wytycznych dla dachów płaskich, na każdym Połączeniu z attyką, ścianą na krawędzi dachu oraz przy przejściach większych od 500 mm długości krawędzi. Zabezpieczenie od sił horyzontalnych może być wykonane w postaci obróbek blacharskich, mocowania liniowego, za pomocą listew profilowanych albo na połaciach dachu z mocowaniem mechanicznym również metodą mocowania liniowego pojedynczymi łącznikami w odległości ca 25-33 cm.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami.

➤ Badania w czasie robót:

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem zgodności z specyfikacją i jakością. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta.

➤ Badania w czasie odbioru:

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z Wymaganiami norm przedmiotowych i „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

➤ Odbiór wykonania pokryć:

Kontrola przeprowadzana jest przez przedstawicieli Zamawiającego. Kontrola prac pokrywowych i obróbkę obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed montażem, sprawdzenie kompletności dokumentów,
- ocenę przygotowania podłoża,
- ocenę prawidłowości i dokładności wykonania pokrycia i prowadzenia prac zgodnie z wytycznymi producentów i normami,
- sprawdzenie mocowania obróbek, jakości wykończenia i utrzymania wymaganych spadków,
- ocenę praktyczną skuteczności pokrycia i odwodnienia dachu poprzez próby wodne.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Inne:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I cz. 1. Arkady, Warszawa.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane
- Karty techniczne i wytyczne producenta

SST.B.05 – Stolarka okienna PCV

CPV 45421132-8

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki okiennej PCV przy realizacji zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w przedmiocie SST.

SST jest jednym z dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu ww. robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i SST. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w OST "Wymagania ogólne". Prace powinny być wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i z zachowaniem wymagań niniejszej SST.

Zakres robót:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu:

- Obsadzenie ościeżnic wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem;
- Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją;
- Montaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych;
- Inne nie wymienione wyżej roboty związane z montażem stolarki aluminiowej drzwiowej i okiennej

Informacje dotyczące organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, zaplecza dla potrzeb wykonawcy, warunków dotyczących organizacji ruchu, ogrodzenia, zabezpieczenia chodników i jezdni

zawarte są w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (OST).

Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi, a niektóre z nich określone są w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót budowlanych.

- **Ościeże** - wewnętrzna powierzchnia muru wokół otworu okiennego lub drzwiowego
- **Stolarka** - oznacza stolarkę budowlaną czyli zmontowane zespoły elementów aluminiowych przeznaczone do zabudowy otworów budowlanych (okna i drzwi) oraz wnętrz budynków.
- **Ościeżnica** - rama aluminiowa, w której osadza się skrzydła okienne.
- **Drzwi** - otwierana przegroda w ścianie budowli służąca celom komunikacyjnym
- **Okno** – element wbudowany w otwór usytuowany w ścianie między dwoma stropami, złożony z ram okiennych względnie otwieranych skrzydeł z wypełnieniem ze szkła albo innych materiałów
- **Skrzydło drzwiowe** - ruchoma przegroda osadzona w ościeżnicy tak, by można ją było otworzyć i zamknąć. W zależności od osadzania zawiasów wyróżnia się skrzydła lewe i prawe.
- **Okucia** - oznacza okucia budowlane czyli system elementów zamontowany do stolarki służący do jej otwierania i zamykania oraz innych czynności związanych z jej użytkowaniem

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

Zastosowanymi materiałami przy montażu okien są:

- okna PCV o typach i wymiarach zgodnych z dokumentacją techniczną, odpowiadające wymaganiom odpowiednich norm lub posiadające świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- elementy łączące odpowiadające wymogom norm,

- elastyczne materiały uszczelniające.

Szczegóły stolarki w zestawieniach w dokumentacji technicznej. Wszystkie materiały dostarczane jako wyroby gotowe z zaświadczeniami o jakości wyrobów.

Materiały, okucia, elementy i segmenty budowlane metalowe powinny:

- być nowe i dostosowane do celu, któremu mają służyć,
- odpowiadać wymiarom i wymaganiom jakościowym określonym w normach lub świadectwu dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- w przypadku braku norm i świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, uzyskać pisemną zgodę inwestora na ich zastosowanie, akceptowane przez właściwą jednostkę naukowo-badawczą, np. Instytut Techniki-Budowlanej.

Wszystkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych).

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. III. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Stolarka okienna jest dostarczana w jednostkach ładunkowych, zabezpieczających te wyroby przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem. Poszczególne wyroby łączy się w zwarte ładunki transportowe, przy użyciu palet.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Wymagania przy montażu okien i drzwi aluminiowych.

Przed przystąpieniem do robót związanych z montażem okien PCV należy ocenić możliwość bezusterkowego wykonania prac, poprzez:

- ocenę miejsca wbudowania, w szczególności stanu i wyglądu ościeży pod względem równości, pionowości i wypoziomowania,
- sprawdzenie jakości elementów przewidzianych do wbudowania,

- sprawdzenie możliwości właściwego połączenia ościeżnicy z konstrukcją budynku.

Wbudowanie elementów można rozpocząć dopiero wtedy, kiedy można obciążać części nośne budynku. Warunkiem prawidłowego wbudowania elementów jest sprawdzenie, czy pomiędzy ich wymiarami a wymiarami ościeża, w które mają zostać wbudowane nie zachodzą niezgodności większe niż dopuszczalne odchyłki wymiarowe.

Do mocowania okien PCV nie wolno używać materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowane elementy. Możliwe jest zamocowanie okien w ościeży za pomocą:

- kołków wstrzeliwanych,
- kołków rozporowych,
- kotew stalowych.

Odpowiednio do rodzaju ściany, w jakiej wykonany jest otwór. Zamocowanie powinno zapewniać przenoszenie sił i obciążeń wywołanych ciężarem wbudowanego elementu i parcia wiatru na konstrukcję budynku. Ze względu na korodujące działanie zapraw, zaleca się montaż okien po związaniu tynków na ścianach przy zachowaniu wymaganych szczelin styku. Możliwe jest również zabezpieczenie profili folią. Przy osadzaniu okien należy wykonać próg w postaci listwy z ceownika walcowanego lub zimno giętego o szer. 50 mm ± 2 mm. Ościeżnice okien PCV należy zamocować w ościeżu w miejscach gdzie występują siły pochodzące z obciążenia skrzydłami zawiasów. Odległość miejsc mocowania do naroży powinny wynosić 50 - 100 mm, rozstaw pomiędzy kolejnymi miejscami mocowania 200 mm. Punkty mocowania należy ustalić wg otworów wykonanych w kształtownikach. W otworach w ościeżu należy osadzić kołki rozporowe. Wkręty mocujące powinny wkręcać się na całą długość koła osadzonego w ścianie. Osadzone w ościeżach okien powinny być uszczelnione, tak, aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie i przecieki wód opadowych. Powstałe szczeliny należy wypełnić elastycznym materiałem uszczelniającym, zgodnym z zaleceniem producenta ślusarki.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Kontrola jakości okien PCV przeznaczonych do wmontowania powinna polegać na sprawdzeniu:

- zaświadczeń o jakości i świadectw wystawianych przez producenta,
- podstawowych wymiarów,
- stanu oszklenia (szkło bez wad i uszkodzeń mechanicznych),
- stanów powłok wykończeniowych profili.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej przeznaczonych do wmontowania należy sprawdzić:

- zgodność wymiarów;
- jakość materiałów z jakich stolarka została wykonana;
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych;
- sprawdzenie poprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć;
- zaświadczeń o jakości i świadectw;

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do archiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków”
- PN-82/B-02403 „Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne.”
- PN-90/B-02867 „Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany.”
- PN-90/B-92210 „Elementy i segmenty ścienne aluminiowe. Drzwi i segmenty z drzwiami szklane klasy O i OT. Ogólne wymagania i badania.”
- PN-82/B-92010 „Elementy i segmenty ścienne metalowe.”
- BN-75/6821-02 „Szkło budowlane. Szyby zespolone.”
- BN-84/6824-01 „Szkło budowlane.”

Inne:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I cz. 1. Arkady, Warszawa.

SST.B.06 – Obróbki blacharskie i orynnowanie

CPV 45261210-9

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: obróbek blacharskich i orynnowania.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania robót murowych i obejmują:

- Montaż obróbek blacharskich dachu z blachy powlekanej – kolorystyka zgodna z dokumentacją projektową;
- Montaż rynien i rur spustowych z blachy powlekanej – kolorystyka zgodna z dokumentacją projektową.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANÝCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

Oznakowanie materiałów powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji

- blacha stalowa ocynkowana ogniowo (grubość powłoki cynku nie mniejsza niż 275 g/m²) o gr. min. 0,70 mm, malowana proszkowo
- rynny śr. 150 mm z blachy stalowej ocynkowanej o gr. min. 0,70 mm. Malowane proszkowo
- rury spustowe śr. 120 mm z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,70 mm malowanej proszkowo
- uchwyt rynny z płaskownika metalowego, uchwyt rury spustowej. Elementy malowane proszkowo

Wyroby z blachy muszą być składowane w warunkach zapewniających ochronę przed wpływami czynników atmosferycznych i środowiskowych, najlepiej w zamkniętych, zadaszonych suchych i przewietrzanych pomieszczeniach, z dala od mokrych przedmiotów, mokrego i impregnowanego drewna, mokrego betonu, substancji żrących, produktów zawierających miedź i ołów, pyłów, popiołów, źródeł wysokiej temperatury, zabezpieczających produkt przed nagłymi zmianami temperatury oraz wilgotności powietrza. W innym przypadku może wystąpić zjawisko kondensacji pary wodnej pomiędzy ułożonymi na sobie arkuszami blach, co w konsekwencji prowadzi do uszkodzenia powłoki. Odległość składowanego pakietu blach od podłoża nie może być mniejsza niż 20 cm, a w przypadku ich składowania przez okres powyżej 2 tygodni, pomiędzy arkuszami należy zastosować przekładki dystansowe o grubości nie mniejszej niż 40 mm, w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji tychże arkuszy. W przypadku wyrobów z blach powlekanych powłokami organicznymi, które zostały dodatkowo zabezpieczone folią ochronną, folię tę należy usunąć z arkuszy bezpośrednio po ułożeniu ich na dachu. Jeżeli natomiast występuje konieczność składowania tych arkuszy przez dłuższy okres czasu, folię ochronną należy usunąć w terminie do 14 dni od daty dostawy. Jeżeli z jakiegokolwiek powodu doszłoby do zamknięcia zabezpieczonych folią ochronną arkuszy folię tę należy usunąć natychmiast, wyroby osuszyć, przełożyć przekładkami umożliwiającymi właściwą wentylację oraz oczyścić ich wewnętrzną i zewnętrzną powierzchnię. Blachy pokryte folią ochronną należy bezwzględnie zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. W każdym przypadku po zdjęciu folii ochronnej z arkuszy należy je oczyścić z ewentualnych resztek folii, a jeżeli na arkuszach występują pozostałości kleju z folii, należy je bezwzględnie zmyć przy pomocy wody oraz zwykłych detergentów

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Roboty można wykonywać ręcznie lub 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 winien stosować odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót.

Podstawowy sprzęt wymagany do realizacji robót:

- nożyce do blachy (wibracyjne, ręczne),
- młotki: ślusarski 0,5 kg ; dekarSKI,
- wkrętaKI,
- lutownice, wiertarki do metalu, drewna i udarowe,
- giętaKI do blach,
- poziomice 1,0 m i inny sprzęt niezbędny do realizacji robót.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów; transport i składowanie wyrobów z blachy stalowej powinien odbywać się w suchych warunkach, umożliwiających przepływ powietrza. Podczas transportu blachy powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zamknięciem. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu. Jeżeli długość elementów z blachy jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekraczać 1 m. W przypadku zamknięcia blach podczas transportu należy je bezwzględnie wysuszyć przed składowaniem.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Obróbki blacharskie - kolorystyka zgodna z dokumentacją projektową

Obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo (grubość powłoki cynku nie mniejsza niż 275 g/m²) o gr. min. 0,70 mm malowanej proszkowo. Blachy nie należy układać bezpośrednio na podłożach z betonu, tynku cementowego lub cementowo-wapiennego, z gładzi cementowej oraz na podłożu zawierającym związki siarki. Podłoża te należy najpierw zagruntować roztworem asfaltowym i położyć na nich papę asfaltową. Do cięcia arkuszy blach nie należy stosować urządzeń wywołujących efekt termiczny, gdyż powoduje to uszkodzenie

powłok, a w konsekwencji doprowadza do rozpoczęcia procesu korozji. Do cięcia blach należy używać nożyc vibracyjnych (tzw. Nibler) lub nożyc ręcznych. Po wykonaniu cięć należy zmieść z powierzchni blachy opiłki metalu, a zarysowane miejsca zabezpieczyć farbą zaprawową. Obróbki należy układać na uprzednio przygotowanych podłożach o odpowiednich sadykach ($\geq 3^\circ$). Szerokość obróbek należy dostosować do szerokości zabezpieczanych elementów. Obróbki powinny wystawać poza lico ściany, zabezpieczanego elementu co najmniej 40 mm i powinny skutecznie zabezpieczać elewację przed zaciekami wody deszczowej. Ząb okapowy powinien być zakryty z boków blachą odgiętą ku dołowi i oblutowaną. Mocowanie obróbek co 30-35 cm i odsuniętych od krawędzi brzegowych obróbek 5-7 cm. W miejscach przylegania obróbek elewacyjnych do pionowych powierzchni ścian blacha powinna być odgięta na 10÷20 mm. Odgięte odcinki blach należy lutować w narożach i mocować do ścian haczykami ocynkowanymi co 400÷600 mm.

Rynny i rury spustowe – kolorystyka zgodna z dokumentacją projektową

Rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 612:1999 uchwyty do rynien rur spustowych, wymaganiom PN-EN1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B 94702:1999. Rynny 150 mm z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,70 mm ; rury spustowe 120 mm z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,70 mm. Rynny wiszące powinny być łączone na zakłady nie mniejsze niż 20 mm, nitowany 3 lub 4 nitami o średnicy 3 mm i lutowane ; dopuszcza się łączenie na rąbek leżący pojedynczy z lutowanie. Rynny leżące należy łączyć na podwójny rąbek leżący. Zakłady powinny być wykonane w kierunku spływu wody. Denka rynien powinny być wykonane z blachy o kształcie odpowiadającym przekrojowi rynny. Połączenia denka z rynną powinny być lutowane obustronnie. Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego, brzeg wewnętrzny w najwyższym położeniu rynny powinien być usytuowany o 25 mm niżej w stosunku do linii stanowiącej przedłużenie połaci. Spadki rynien powinny wynosić 0,5- 3 % . Wpusty rynnowe powinny swobodnie wchodzić w rurę lub sztućce na gł. min 100 mm. Wpusty powinny być przynitowane i przylutowane do rynien. Rury spustowe z blachy stalowej powinny być wykonane pojedynczymi członami, równymi długości arkusza blachy i składane w elementy dwu- trzy- i czteroczłonowe. Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej należy łączyć w poziomie na zakłady szerokości 40 mm i lutować na całej długości zakładu. Złącze pionowe rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej powinno być łączone na rąbek pojedynczy leżący. W dolnej części każdego członu rury spustowej powinien być wytłoczony wałek i odsunięty od brzegu członu na szerokość zakładu. Osie załamań i kolanek powinny tworzyć z osią rury spustowej kąt 110÷130°. Części rur spustowych omijające wysoki na elewacji należy wykonać z odcinków długości 50÷100 mm licząc wzdłuż osi załamania. Rury spustowe należy mocować uchwytami nie rzadziej niż co 2,0 metry oraz w końcach i pod kolankami. Pionowe złącza rur spustowych nie powinny być odwrócone do lica ścian. Na rurach nad uchwytami powinny być przylutowane obrączki. Szerokość obrączek powinna być 30÷40 mm. Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20 mm na całej długości. Odchylenie rury spustowej od linii prostej, mierzone na długości 2 m nie powinno przekraczać 3 mm.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLAN YCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Wymagania dotyczące kontroli, badań i odbioru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VI „OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLAN YCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA”.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLAN YCH

Czynności odbiorowych dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie kontroli jakości dostarczonych materiałów, wykonanych robót potwierdzonych zapisami w Dzienniku Budowy, na podstawie zgodności z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji, dały wyniki pozytywne. Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest pisemne stwierdzenie Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST.

Dla dokonania oceny jakości wykonania obróbek blacharskich i orynnowania należy sprawdzić:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- jakość materiałów z jakich została wykonana obróbka blacharska i orynnowanie,
- spadki,
- dokładność wykonania obróbek blacharskich,
- zaświadczeń o jakości i świadectw.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOW YCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-B-102454 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-H-92126 Blachy profilowane
- PN-H-92126 Blachy stalowe profilowane ocynkowane oraz ocynkowane i powlekane.

Inne:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I cz. 1. Arkady, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

SST.B.08 – Roboty izolacyjne (docieplenie dachu)

CPV-45320000-6

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: robót izolacyjnych z płyt z wełny mineralnej i płyt styropianowych.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania robót izolacyjnych i obejmują:

- wykonanie izolacji z płyt z wełny mineralnej.
- Wykonanie izolacji z płyt styropianowych.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

Podstawowym materiałem do wykonania izolacji termicznych są:

- **plyty i maty z wełny mineralnej** - do izolacji dachu i izolacji ścian.
Zastosowane płyty i maty z wełny mineralnej powinny charakteryzować się:
 - zgodnością z BN-84/6755-08,
 - gęstością 40-140 kg/m³,
 - wilgotnością nie przekraczającą 2%,
 - współczynnikiem przewodzenia ciepła zgodny z dokumentacją projektową dla wełny gr. 5, 10 i 20 cm.
 - niepalnością wg PN-93/B-02862,
 - zakresem temperatur stosowania -50°C - +250°C,
 - włókna powinny być hydrofobizowane,
 - posiadać świadectwo ITB i świadectwo jakości wystawione przez producenta.
- **Płyty ze styropianu** – do izolacji ścian
 - współczynnikiem przewodzenia ciepła zgodny z dokumentacją projektową dla styropianu gr. 10 cm i 5 cm
- **Zaprawa klejowa do mocowania płyt styropianowych i z wełny mineralnej**
Właściwości zaprawy:
 - mineralna zaprawa klejąca o klasie reakcji na ogień A1
 - zaprawa ogólnego przeznaczenia GP,
 - przeznaczona do stosowania na podłoża mineralne,
 - do aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
 - odporna na występowanie rys skurczowych do 8mm
 - zaprawa klejowa dopuszczona do kondycjonowania w temperaturze 0°C

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	A1	EN 998-1:2016
Absorpcja wody	W _c 2	
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	$\mu \leq 35$	
Przyczepność	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ – FP:B	
Współczynnik przewodzenia ciepła/gęstość	$\lambda_{10, \text{dry, mat}} \leq 0,61 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, P=50% (wartość tabelaryczna wg EN 1745:2012, tablica A.12)	
Trwałość (odporność na zamrażanie –odmrażanie) *	$\leq 3 \%$ - ubytek masy $\leq 3\%$ - spadek wytrzymałości na ściskanie	
Substancje niebezpieczne	NPD	

➤ **Łączniki mechaniczne**

- Oznakowane znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta
- mocowane w wyfrezowanych zagłębieniach i zabezpieczone zaślepkami z wełny mineralnej (tzw. termodyble) zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych,
- ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników – zgodnie z wytycznymi producenta wybranego producenta
- Łączniki odporne na obciążenie wiatrem dla siły niszczącej 0,80kN, przy nieusytuowaniu łączników na stykach płyt R_{panel} w warunkach suchych dla styropianu o TR100 i grubości płyt >100mm.

➤ **Zaprawa klejowa do wykonywania warstwy zbrojonej**

- mineralna zaprawa klejąca,
- mikrozbrojona włóknami celulozowymi,
- o klasie reakcji na ogień A1,
- zaprawa ogólnego przeznaczenia GP,
- przeznaczona do stosowania na podłoża mineralne,
- do aplikacji ręcznej oraz maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych do 8mm
- zaprawa klejowa dopuszczona do kondycjonowania w temperaturze 0°C

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	A1	EN 998-1:2016
Absorpcja wody	W _c 2	
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	$\mu \leq 25$	
Przyczepność	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ – FP:B	
Współczynnik przewodzenia ciepła/gęstość	$\lambda_{10, \text{dry, mat}} \leq 0,45 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, P=50% (wartość tabelaryczna wg EN 1745:2012, tablica A.12)	
Trwałość (odporność na zamrażanie –odmrażanie)*	$\leq 3 \%$ - ubytek masy $\leq 3\%$ - spadek wytrzymałości na ściskanie	
Substancje niebezpieczne	NPD	

➤ **Siatka zbrojąca zgodna z Aprobata techniczną**

- tkanina z włókna szklanego
- zabezpieczona polimerem
- odporna na deformacje kształtu,
- szerokość $\geq 110\text{cm}$,
- ciężar powierzchniowy $\geq 150 \text{ g/m}^2$,
- o splocie gąsieniczym

- Wydłużanie

Wydłużanie [%]	Osnowa	wątek
w stanie dostawy	$\leq 4,5$	$\leq 4,5$
Po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	$\leq 3,0$	$\leq 3,0$

- Wytrzymałość na rozciąganie

Wytrzymałość na rozciąganie [N/mm]	Osnowa	wątek
w stanie dostawy	≥ 40	≥ 40
po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	≥ 20	≥ 20

➤ **Inne materiały do stosowania:**

- listwy startowe
- profile narożnikowe wykonane z tworzywa sztucznego ze zintegrowaną siatką z włókna szklanego
- listwy kapinosowe
- listwy przyokienne
- profile dylatacyjne
- taśmy uszczelniające

UWAGA:

Wszystkie elementy służące do docieplenia elewacji muszą posiadać odpowiednią dokumentację dopuszczającą je do stosowania w budownictwie, w tym ważną aprobatę techniczną oraz deklarację właściwości użytkowych wystawioną przez producenta. Ponadto, ich zastosowanie powinno być w pełni zgodne z zaleceniami i wytycznymi producenta systemu ociepleń, określonymi w obowiązującej aprobacie technicznej danego systemu.

Zabronione jest mieszanie składników pochodzących z różnych systemów ociepleń, nawet jeśli ich zastosowanie wydaje się technicznie możliwe. Stosowanie elementów niewchodzących w skład jednego, spójnego systemu może prowadzić do poważnych problemów technicznych, takich jak utrata przyczepności, powstawanie mostków termicznych czy zmniejszenie trwałości powłoki elewacyjnej. Dla zapewnienia pełnej kompatybilności i trwałości rozwiązania, należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta i wykorzystywać wyłącznie komponenty pochodzące z jednego, przebadanego i zatwierdzonego systemu.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. III. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące środków transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. IV. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Roboty termoizolacyjne powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej, w warunkach zimowych możliwe jest wykonywanie robót bez procesów mokrych. Warstwy powinny być układane w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem. Warstwa izolacji powinna być ciągła i mieć stałą grubość, zgodną z projektem. Płyty izolacyjne powinny być układane na styk. Przy układaniu kilku warstw, płyty należy układać mijankowo, tak aby przesunięcie w

sąsiednich warstwach wynosiło min. 3 cm. Płyty użyte w jednej warstwie powinny mieć stałą grubość. Izolacja stropu nad ostatnią kondygnacją, z płyt lub mat z wełny mineralnej, może zostać ułożona bez przyklejania. Układanie izolacji należy wykonać na warstwie paroizolacji, pasami prostopadłymi do okapu. Podłoże, pod wykonanie izolacji powinno być suche, czyste i równe. Nierówności nie mogą przekraczać 9 mm na odcinku 2 m. W przypadku większych nierówności należy je wyrównać zaprawą cementową, przed rozłożeniem paroizolacji lub izolacji przeciwwilgociowej.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Kontrola jakości wykonanych robót termoizolacyjnych obejmuje

- odbiór jakościowy materiałów przeznaczonych do wykonania izolacji cieplnej,
- odbiór podłoża pod izolację,
- kontrolę ułożonej warstwy izolacji.

Zastosowane płyty i maty z wełny mineralnej powinny charakteryzować się:

- zgodnością z BN-84/6755-08,
- gęstością 40-140 kg/m³,
- wilgotnością nie przekraczającą 2%,
- współczynnikiem przewodzenia ciepła zgodny z dokumentacją projektową dla wełny gr. 5 cm, 10 cm i 20 cm.
- niepalnością wg PN-93/B-02862,
- zakresem temperatur stosowania -50°C - +250°C,
- włókna powinny być hydrofobizowane,
- posiadać świadectwo ITB i świadectwo jakości wystawione przez producenta.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór powinien polegać na:

- sprawdzeniu wyników kontroli jakości materiałów, przeprowadzonej po ich dostarczeniu na budowę,
- odbiorze przygotowania podłoża,
- odbiorze po przyklejeniu bądź ułożeniu warstwy ocieplającej

Przy odbiorze materiałów należy sprawdzić zaświadczenie o jakości dostarczone przez producenta, oraz zgodność materiałów z normami, lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Odbiór podłoża powinien obejmować sprawdzenie:

- założonych spadków, równości, czystości i suchości podłoża,
- jakości wykonania paroizolacji.

Odbiór wykonanej warstwy ocieplającej powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- grubości i ciągłości warstwy ocieplającej,
- czy materiał izolacyjny nie uległ zawilgoceniu,
- połączenia warstw izolacyjnych z podłożem.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
- BN-6363-02 Tworzywa sztuczne porowate. Płyty styropianowe palne i samogasnące.
- PN-B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne. Terminologia i klasyfikacja.
- PN-B-02021 Izolacja cieplna. Wielkości fizyczne i definicje.

Inne:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I cz. 1. Arkady, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Poradnik majstra budowlanego, Arkady, Warszawa
- Karty techniczne

SST.B.08 – Tynki i gładzie – Zewnętrzne i wewnętrzne

CPV 45410000-4

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: tynków zewnętrznych i wewnętrznych gładzi szpachlowych.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania robót tynkarskich i obejmują:

- Tynki cienkowarstwowe barwione w masie silikonowe.
- Gładzie szpachlowe

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

Materiały stosowane przy wykonywaniu robót tynkarskich i gładzi:

➤ Woda

Do przygotowania tynków stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN- 88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

➤ Gładzie tynkarskie

Gładzie tynkarskie są to mieszanki oparte na spoiwie wapiennym z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących, nadających uzyskanej zaprawie plastyczność, łatwość obróbki i podnoszących przyczepność do podłoża.

➤ Gipsy tynkarskie

Gipsy tynkarskie są to mieszanki oparte na spoiwie gipsowym z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących, nadających uzyskanej zaprawie plastyczność, łatwość obróbki i podnoszących przyczepność do podłoża.

➤ Gipsowe mieszanki tynkarskie

Gipsowe mieszanki tynkarskie są przeznaczone do stosowania na wszystkie podłoża mineralne.

➤ Gipsy szpachlowe

Gipsy szpachlowe są mieszankami na bazie gipsu półwodnego z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących. Gipsy szpachlowe służą do wyrównywania podłoża oraz spoinowanie styków płyt gipsowych.

➤ Tynk cienkowarstwowy nanosilikonowy

- zgodny z aprobatą techniczną systemu
- zbrojony włóknami ,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- do aplikacji w temperaturze otoczenia i podłoża $\geq +5^{\circ}\text{C}$ do $+25^{\circ}\text{C}$
- możliwością barwienia w masie,

- dostępny w fakturach: baranek, żłobionej (tzw. „kornik”) oraz modelowanej, umożliwiającej wykonanie tynku na gładko
- odporny na powstawanie rys skurczowych w warstwie do 8 mm

Parametr	
Zawartość suchej substancji [%]	80,2 – 92,8
Zawartość popiołu [%] w temp.:	
- 450°C	87,6 – 96,8
- 900°C	53,4 - 59
Gęstość objętościowa	1,71 – 2,09
Przepuszczalność pary wodnej, kategoria, dla powłoki o grubości 3mm	V ₂
Absorpcja wody , kategoria, dla powłoki o grubości 1,5mm	W ₃

➤ **Materiały i elementy do wykańczania i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji:**

Listwy cokołowe, okapniki, profile krawędziowe/narożne, profile dylatacyjne, listwy przyokienne, taśmy uszczelniające, itp. zgodnie z wytycznymi wykonawczymi wybranego systemu ocieplenia oraz zgodne z projektem technicznym.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Powszechnie używane narzędzia tynkarskie: mieszarki do zapraw, agregaty tynkarskie, betoniarki, kielnie, pace, listwy itp.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Zbyt suche podłoże należy nawilżyć wodą ze względu na silne odciąganie przez beton lub pustak wody zarobowej z zaprawy lub zagruntować odpowiednimi środkami. Przewidziane tą

specyfikacją tynki cementowo-wapienne są tynkami trójwarstwowymi, wykonywanymi z obrzutką, narzutem i gładzią. Zaprawa narzutowa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7–10 cm zanurzenia stożka pomiarowego. Narzut można wykonywać bez pasów lub listew, ściągając go pacą a następnie zacierając packą. Grubość narzutu powinna wynosić 8–15 mm. Zaprawę należy przygotować bezpośrednio przed przystąpieniem do tynkowania. Konsystencja przygotowanej zaprawy do mechanicznego narzucania powinna wynosić 7÷10,5 cm zanurzenia stożka pomiarowego. Na podłoże betonowe można nakładać tynk gipsowy nie wcześniej niż 8 tygodni od rozdeskowania (wilgoć zawarta w betonie może wpływać na osłabienie przyczepności między warstwową i spowodować odspojenie tynku od podłoża. Suche podłoże betonowe pod tynki gipsowe powinno być zagruntowane środkami redukującymi chłonność podłoża i zwiększającymi przyczepność. Zaprawy muszą być przygotowane zgodnie z zaleceniami producenta przez wysypanie odmierzonych ilości mieszanki do określonej. Mieszkę szpachlową wsypujemy powoli do wody, odczekujemy 3-5 min., a następnie mieszamy mieszadłem wolnoobrotowym aż do uzyskania jednolitej masy o konsystencji gęstej śmietany. Tak przygotowaną mieszankę należy zużyć w ciągu około 60 min. Zaprawę naciągamy za pomocą nierdzewnej pacy na grubość do 3 mm, silnie dociskając ją do podłoża. Po całkowitym wyschnięciu zaprawy po około 24 godz. możemy nakładać kolejną warstwę, o ile wymaga tego jeszcze wyrównanie powierzchni. Powierzchnie pokryte gładzią szlifujemy po całkowitym wyschnięciu ostatniej warstwy.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Tynki powinny spełniać następujące wymagania:

- odchylenie promieni krzywizny powierzchni wnek itp. od projektowanego promienia nie powinno być większe niż 7 mm,
- dopuszczalne odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi zewnętrznych tynków na całej wysokości kondygnacji 5–8 mm,
- dopuszczalne widoczne miejscowe nierówności tynków o szerokości i głębokości 1 mm i długości do 5 mm w liczbie 3 nierówności na 10 m² tynku

Niedopuszczalne są następujące wady powierzchni tynku gipsowego:

- odchylenie tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej większe niż 2 mm i w liczbie większej niż 2 razy na długości łaty kontrolnej (dwumetrowej),
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego większe niż 1,5 mm na 1 metrze i ogółem większe niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m i większe niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m,
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego większe niż 2 mm na 1 metrze i ogółem większe niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi,
- odchylenie przecinających się płaszczyzn większe od 2 mm na 1 metrze w stosunku do kąta przewidzianego w dokumentacji.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór podłoża należy przeprowadzać bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkarskich. Odbiór gotowych tynków powinien być dokonywany nie wcześniej niż po 5 dniach.

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe – Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy.
- PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe – Gips budowlany.
- PN-70/8-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN- 72/8841-18 Roboty tynkowe. Tynki pocieniane z zapraw plastycznych.
- BN-64/88411/7 Roboty tynkowe. Tynki nakrapiane. Warunki techniczne wykonania.
- PN-75/B-14505 Zaprawy budowlane gipsowe.
- BN-80/6733-06 Spoiwo gipsowe. Pobieranie próbek.
- BN-80/6733-09 Spoiwa gipsowe specjalne.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku

SST.B.09 – Roboty malarskie

CPV 45442100-8

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: robót malarskich.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania robót malarskich i obejmują:

- Gruntowanie ścian i sufitów,
- Malowanie ścian i sufitów.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANÝCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Podany "materiał" stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.101 ust.4 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób.

Kolorystyka i rodzaj farby zgodnie z projektem wykonawczym wykończenia wnętrz.

Materiały - rodzaje określone w projekcie aranżacji wnętrz.

Do realizacji robót malarskich wewnętrznych należy stosować farby ceramiczne lub lateksowe.

➤ Farba lateksowa

Farba lateksowa: o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300, wysoka odporność i zdolność do wielokrotnego zmywania, do wykonywania gładkich, wysoko-obciążalnych, zachowujących strukturę podłoży powłok wewnętrznych, do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia, wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu, nie zawiera składników powodujących „fogging” i „łapanie” kurzu z powietrza zachowująca strukturę, o zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa, podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące, stopień połysku - satynowy lub średni połysk (wg PN EN 13 300), największy rozmiar ziarna-drobna (< 100 µm), właściwości odkażające, gęstość dla farby lateksowej 1,4 g/cm³, gęstość dla farby poliuretanowej 1,36 +/-0,03 g/cm³.

➤ Farba ceramiczna:

Farba ceramiczna to produkt przeznaczony do zastosowania wewnątrz pomieszczeń. Wyróżnia ją specyficzna formuła – jej skład opiera się na komponentach ceramicznych, a także na żywicach oraz pigmentach. Za tak opracowanym składem idą także niecodzienne właściwości preparatu, którego główną zaletą jest odporność na szorowanie, a także łatwe usuwanie z pomalowanych nią powierzchni różnorodnych zabrudzeń. Powłoka pozostawiona przez farbę z jednej strony zabezpiecza ścianę przed wnikaniem w nią zanieczyszczeń, z drugiej zaś umożliwia bezproblemowe i szybkie usunięcie śladów po coli, kawie, oleju, kredkach, szmince, herbacie i innych, pod warunkiem, że do czyszczenia plam przystąpimy przed upływem wskazanego przez producenta farby czasu. Dodatkowo, nawet na skutek wielokrotnego zmywania farba nie odbarwia się i nie pozostają na niej widoczne ślady szorowania. Kolejną z zalet tego typu farb jest ich odporność na środki dezynfekujące, a także dostępność w bogatej palecie barw. Charakteryzują się one również wydajnością oraz dużą siłą krycia, a podczas aplikacji nie chlapią. Należy jednak dodać, że pełnię swoich właściwości farby te osiągają dopiero po ok. 28 dniach od zakończenia malowania, a dodatkowo możliwości zmywania z nich nieestetycznych zabrudzeń mogą być ograniczone na powierzchniach chropowatych.

Parametry techniczne farby ceramicznej:

Wydajność z 1l (powierzchnie gładkie) przy jednokrotnym malowaniu do 14 m² z 1l

Gęstość objętościowa [PN-C-81914:2002]	ok. 1,35 kg/dm ³ **
Ciśnienie natrysku przy dyszy 0,017-0,019"	200 bar
Czas wysychania [PN-C-81914:2002]	2-4 h*
Odporność powłoki na szorowanie na mokro [PN-EN 13300:2002]	Klasa 1 (dla kolorów pastelowych oraz białego) klasa 1 (pozostałych kolorów)
Rodzaj farby [PN-C-81914:2002]	Rodzaj I – odporna na szorowanie na mokro
Największy rozmiar ziarna [PN-EN 13300:2002]	do 100 µm (drobna)
Połysk [PN-EN 13300:2002]	mat (85° < 10)
System barwienia	produkt dostępny w systemie barwienia na bazie organicznych i nieorganicznych światło trwałych pigmentów bezołowiowych
Zawartość LZO (kat. A/a/ typ FW)	dopuszczalna: max 30 g/l; w produkcie gotowym do użytku: < 6 g/l
Skład	Mieszanka dyspersji kopolimerów akrylowych, wypełniaczy mineralnych, środków konserwujących i modyfikujących, biocydów, jonów srebra, pigmentów oraz wody.

Produkt z potwierdzonymi badaniami odporności na dezynfektanty

Odporność na ciecze – metoda płamienia PN-EN ISO 2812-4:2018-01, metoda A			
Badana ciecz	Wyniki		
Incidin Liquid 100%	Czas kontaktu: 30s		
	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		2	1
	Spęcherzenie	0 (S0)	
Aniospray Quick 100%	Czas kontaktu: 30s		
	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		1	1
	Spęcherzenie	0 (S0)	
	Czas kontaktu: 1 min		

Incidin OxyFoam S 100%	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		0	0
	Spęcherzenie	0 (S0)	
Surfanios Premium roztwór 0,5%	Czas kontaktu: 30 min		
	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		0	0
	Spęcherzenie	0 (S0)	
Incidin Pro roztwór 1,5%	Czas kontaktu: 30 min		
	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		0	0
	Spęcherzenie	0 (S0)	
Incidin Plus roztwór 2%	Czas kontaktu: 15 min		
	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		1	1
	Spęcherzenie	0 (S0)	
Chloramin T roztwór 5%	Czas kontaktu: 30 min		
	Intensywność zmian	Natychmiast po	Po 24h
		1	1
	Spęcherzenie	0 (S0)	

UWAGA:

Kolorystyka ścian – zgodnie z rysunkami „układów ścian”.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Dla realizacji robót stosować typowe narzędzia malarskie (pędzle, wałki, agregaty malarskie, rusztowania, drabiny itp.).

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały transportować samochodami dostawczymi. Sposób załadunku musi zabezpieczać pojemniki przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem środowiska.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT

BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Przed przystąpieniem do wykonywania robót malarskich należy sprawdzić, czy podłoże spełnia następujące warunki:

- jest gładkie i równe, tzn. nie posiada wgłębień, zacieków i spełnia wymagania określone dla tynków,
- jest dostatecznie mocne, tzn. powierzchniowo nie pyłące przy pocieraniu dłonią, nie wykuszające się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień,
- jest czyste, tzn. bez plam, zaoliwień, pleśni i innych zanieczyszczeń,
- jest w dostatecznym stopniu dojrzałe do wymalowania,
- jest dostatecznie suche (4% wilgotności podłoża dla farb emulsyjnych i 3% dla farb olejnych). Roboty malarskie należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +20°C. Przy malowaniu farbami przez zastosowanie wałków, pędzli lub szczotek każda następna warstwa farby nakładana jest w kierunku prostopadłym do kierunku poprzedniego nałożenia. Nakładanie farby rozpoczynamy w kierunku poziomym.

Właściwą konsystencję farb uzyskuje się poprzez mieszanie koliste zawsze w jednym, dowolnie wybranym kierunku.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Powłoki przy malowaniu farbami ceramicznymi powinny:

- być niezmywalne dla środków myjących i dezynfekujących, z wyjątkiem spirytusu,
- być odporne na tarcie na sucho i szorowanie podczas mycia roztworem środka myjącego,
- dawać aksamitno-matowy wygląd pomalowanej powierzchni,
- mieć barwę powłok jednolitą i równomierną, bez smug, plam, zgodną ze wzorcem producenta.
- powierzchnie powłok powinny być bez uszkodzeń, smug, prześwitów, plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się spękań, łuszczenia powłok, odstawiania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

Dopuszcza się przy malowaniu farbami lateksowymi, ceramicznymi i silikonowymi chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Przy powłokach w kolorach innych niż biały niedopuszczalne jest występowanie rozcierających się grudek pigmentów i wypełniaczy. Powłoki z farb powinny mieć barwę jednolitą, zgodną ze wzorcem, bez śladów pędzla, smug zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, plam i zmiany odcienia. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża lub podkładu.

Powłoki powinny mieć jednolity połysk, a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe. W przypadku powłok jednowarstwowych dopuszcza się nieznaczne miejscowe

zmatowienie oraz różnice w odcieniu. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na zmywanie, wycieranie, zarysowanie, przyczepność i wsiąkliwość.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór robót malarskich powinien polegać na:

- sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp. w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
- sprawdzeniu odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- sprawdzeniu odporności powłoki na zarysowanie.
- sprawdzeniu przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- sprawdzeniu odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik pozytywny wykonane powłoki należy uznać za prawidłowe. Gdy którekolwiek z badań da wynik negatywny należy całkowicie lub częściowo odrzucić zakwestionowane roboty malarskie, oraz nakazać usunięcie powłok i ich powtórne prawidłowe wykonanie, lub poprawienie niewłaściwie wykonanych robót i powtórne przedstawienie ich do badań.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-66/C-96023 Przetwory naftowe. Benzyna do lakierów.

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

- PN-69/B-10280 Roboty malarskie farbami emulsyjnymi.
- PN-80/C-04401 Pigmenty. Ogólne metody badali.
- PN-69/B-10285 Roboty malarskie farbami ftalowymi, emaliami i lakierami na spoiwach bezwodnych.
- BN-79/6113-44 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.
- BN-84/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.
- PN-C-81802:2002 Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.
- PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

SST.B.10 – Rusztowania

CPV 45262100-2

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST):

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem robót przedstawionych w przedmiarze robót i projekcie budowlanym dla zadania pn.:

„Remont i konserwacja pokrycia dachowego oraz roboty malarskie w miejscach wystąpienia zacieków w Publicznym Przedszkolu nr 6 w Prudniku”

Podstawą opracowania niniejszej SST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

Zakres stosowania SST:

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niezbędnych do wykonania: montażu i demontażu rusztowania.

Zakres robót:

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą rusztowań i obejmują:

- Montaż rusztowania,
- Demontaż rusztowania.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe wyszczególnione są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Określenia podstawowe:

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych OST.

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI - POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSI SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM

Rusztowania ramowe metalowe:

Materiały, wymiary i wykonanie elementów rusztowań ramowych powinno być zgodne z dokumentacją techniczną (projektem) i wymaganiami norm przedmiotowych.

Podstawowe elementy rusztowania: Stojaki stalowe, płyty pomostowe znormalizowane, stężenia stalowe pionowe i poziome, daszki ochronne, odbojnice, drabiny, urządzenia piorunochronne, podkłady pod stojaki, zakotwienia.

Do wykonania rusztowań ramowych należy stosować rury o gwarantowanych właściwościach mechanicznych; mogą to być rury ze szwem lub bez szwu, czarne lub malowane o grubości ścianki co najmniej 35 mm. W przypadku stosowania do rusztowania ramowego rur ze szwem należy poddać je przed zastosowaniem próbie spłaszczenia przy położeniu szwu w płaszczyźnie nachylonej o 90° do kierunku spłaszczenia. Rusztowania osłonić siatką rusztowaniową wg systemu producenta.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. III. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. IV.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Montaż rusztowania:

- Montaż i demontaż rusztowań ramowych powinien być wykonywany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu rusztowań z rur, zgodnie z dokumentacją danego rodzaju rusztowania.
- Począwszy od trzeciej kondygnacji rusztowania montaż powinien odbywać się z ułożonego uprzednio pomostu roboczego, zabezpieczonego poręczami, bezpośrednio na kondygnacji niższej powinien być ułożony pomost zabezpieczający.
- W razie potrzeby, np. zapewnienia komunikacji przez bramy lub przejścia, mogą być zastosowane podwieszenia ram pionowych, jeżeli konstrukcja rusztowania pozwala na takie podwieszenie elementów, a sposób podwieszenia ram jest podany w instrukcji montażu danego rodzaju rusztowania.
- Wymagania dla podłoża i posadowienia rusztowań: nachylenie terenu nie może być większe niż 1%.
- Rozstaw podłużny ram pionowych nie powinien być większy niż 2,5 m, a szerokość pomostu roboczego nie powinna być mniejsza niż 0,7 m; wysokość powtarzalnej kondygnacji nie mniejsza niż 2,5 m, licząc od wierzchu pomostu jednej kondygnacji do wierzchu kondygnacji następnej; w przypadkach konieczności dostosowania rusztowania do istniejącego budynku wysokość kondygnacji rusztowania ramowego może być odpowiednio niższa.
- Kotwienie i stężenia wykonuje się zgodnie z PN i instrukcją producenta.
- Dopuszczalne odchyłki wierzchołków stojaków ram pionowych nie powinny być większe niż:
 - 15 mm — przy wysokości rusztowania poniżej 10 m,
 - 25 mm — przy wysokości rusztowania równej i wyższej niż 10m.
- Odchylenie od pionu ramy w poziomie kondygnacji nie powinno być większe niż 10mm.
- Odchyłka od poziomu ram poziomych oraz podłużnie wzdłuż osi podłużnej rusztowania nie może być większa niż ± 50 mm na całej długości rusztowania, a ram poziomych i poprzecznie wzdłuż osi poprzecznej rusztowania ± 20 mm.
- Drabinki rusztowania powinny wystawać ponad górny pomost roboczy min. 70 cm, a ich pochylenie w stosunku do poziomu pomostu nie powinno być mniejsze niż 65°.
- Układanie pomostów roboczych, wykonanie pionów komunikacyjnych i wysięgników transportowych oraz urządzeń piorunochronnych wg PN i specyfikacji producentów.
- W każdym rusztowaniu ruchomym na rolkach co najmniej dwie rolki powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym obrotem zarówno rolki wokół własnej osi, jak i w osi stojaka. Rusztowanie powinno być zabezpieczone przed przesuwem.
- Rusztowania osłonić siatką rusztowaniową wg systemu producenta.

Demontaż rusztowania:

- Demontaż rusztowań danego typu należy wykonywać zgodnie z instrukcją szczegółową zaakceptowaną przez kierownika budowy.
- Demontaż rusztowania może być dokonany po zakończeniu robót, usunięciu pozostałych materiałów i narzędzi z pomostów roboczych.
- Dopuszcza się częściowy demontaż rusztowania od góry w miarę postępu prac oczyszczających na pomoście najwyższym.

- Przy demontażu rusztowania zabrania zrzucania jego elementów z wysokości. Elementy powinny być opuszczane w bezpieczny sposób.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Badania rusztowań ramowych powinny obejmować:

- badania części składowych rusztowań
- badania wszystkich zmontowanych rusztowań.

Badanie zmontowanych rusztowań powinno być przeprowadzane na podstawie :

- kompletu dokumentacji,
- niezbędnych przyrządów pomiarowych,
- wyników badań gruntu, oporności i innych.

Badania należy przeprowadzać w przewidziany w normie państwowej dotyczący rusztowań ramowych z rur stalowych.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wymagania dotyczące obmiaru podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) w pkt. VII „WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT”.

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty odbiera inspektor nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności będą warunki zawarte w umowie między Zamawiającym a Wykonawcą.

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Normy:

- PN-70/B-50560 – Rusztowania robocze stojące metalowe. Określenie, podział, symbole i główne parametry.
- PN-71/B-50510 – Rusztowania robocze, stojakowe z rur stalowych, złącza. Ogólne wymagania i badania

- PN-71/B-50505 – Rusztowania robocze, stojakowe z rur stalowych, złącza. Ogólne wymagania i badania i Eksploatację