

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BRANŻY BUDOWLANEJ

PRZEDMIOT INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA REGIONALNEGO CENTRUM SZKOLEŃ I ZACHOWANIA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO POLSKIEJ WSI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
KATEGORIA OBIEKTU:	IX, XIV, XVI, XXII
ADRES OBIEKTU:	UL. WYSZYŃSKIEGO 74/126, 42-202 CZĘSTOCHOWA
NUMERY DZ. EW.:	18/13
NAZWA I NR OBR. EW.:	0100 CZĘSTOCHOWA
NAZWA JEDN. EW.:	246401_1 CZĘSTOCHOWA
INWESTOR:	ŚLĄSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W
ADRES:	CZĘSTOCHOWIE, UL. WYSZYŃSKIEGO 70/128, 42-202 CZĘSTOCHOWA
ZAWARTOŚĆ:	SST - 00 - WYMAGANIA OGÓLNE SST - 01 - ZOLACJE POZIOME PRZECIW WODZIE I WARSTWY POZIOME SST - 02 - ŚCIANA DZIAŁOWA W POM. 1.42 SST - 03 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - OBUDOWA SZACHTÓW SST - 04 - ROBOTY STOLARSKIE - DRZWI I OKNA SST - 05 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - NAŚWIETLA SST - 06 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - BALUSTRADY ZE STALI NIERDZEWNEJ
ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. PAWEŁ GRZYBEK 41/LOOK/2021
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA WOŹNIAK-BELKA 10/LOOK/2018
Radomsko, maj 2025 r.	Egzemplarz nr 1

SPIS TREŚCI

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	3
SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	12
SST - 01 - IZOLACJE POZIOME PRZECIW WODZIE I WARSTWY POZIOME.....	12
SST - 02 - ŚCIANA DZIAŁOWA W POM. 1.42.....	14
SST - 03 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - OBUDOWA SZACHTÓW	16
SST - 04 - ROBOTY STOLARSKIE - DRZWI I OKNA	18
SST - 05 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - NAŚWIETLA.....	22
SST - 06 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE- BALUSTRADY ZE STALI NIERDZEWNEJ	24

s

1. WSTĘP

Niniejsza Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych została opracowana na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. Nr 202 poz. 2072), „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” i na podstawie rozporządzenia Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie „Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)”

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych związanych z zadaniem inwestycyjnym pn., „PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA REGIONALNEGO CENTRUM SZKOLEŃ I ZACHOWANIA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO POLSKIEJ WSI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ”.

Szczegółowy zakres robót określa projekt budowlany. Specyfikacja jest integralną częścią projektu budowlanego, wykonanego na zlecenie Inwestora.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dla niniejszego zadania.

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją obejmuje wymagania ogólne wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi:

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w ST a wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- Budynek - obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundament i dach.
- Dokumentacja (dokumenty) budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, wykonawczym, kosztorysami, Specyfikacją Techniczną, protokołami przekazania terenu budowy, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książki obmiarów, dziennik montażu, atesty materiałowe i aprobaty techniczne, protokoły z narad i ustaleń, Oświadczenie kierownika budowy o przejęciu obowiązków i placu budowy, projekty organizacji budowy, montażu, zabezpieczenia wykopów i inne opracowania wykonywane przez wykonawcę, wszystkie inne dokumenty niezbędne do odbioru ostatecznego obiektu i wystąpienia o pozwolenie na użytkowanie.
- Dziennik budowy - dziennik, wydany i prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.
- Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jej zakończeniu.
- Inwestor osoba reprezentująca interesy Zamawiającego przedsięwzięcia, akceptująca poczynania Wykonawcy na budowie, zatwierdzająca ewentualnie korygująca je
- Inspektor Nadzoru - osoba reprezentująca interesy Inwestora kontrolująca zgodność realizacji budowy z projektem, sprawdzająca jakość i odbierająca roboty budowlane.
- Kierownik budowy/Kierownik robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania budową/robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- Kosztorys ofertowy - wyceniony kosztorys ślepy
- Księga Obmiarów - akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników; wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.
- Laboratorium - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi,
- Nadzór projektowy - osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej lub osoba upoważniona przez Projektanta do pełnienia nadzoru projektowego i posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia,
- Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

- Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy,
- Projektant - osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- Roboty budowlane- należy przez to rozumieć budowę a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- Ślepy Kosztorys/Przedmiar - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar).
- Wyroby budowlane - należy przez to rozumieć wyrób, w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.
- Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiącą odrębną całość technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z „PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA REGIONALNEGO CENTRUM SZKOLEŃ I ZACHOWANIA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO POLSKIEJ WSI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ”
- Przyjęte oznaczenia i skróty
- PN - Polska Norma
- BN - Branżowa Norma
- OST – Ogólne Specyfikacje Techniczne
- ST - Specyfikacje Techniczne
- DP - Dokumentacja Projektowa

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych: przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, Warunków Technicznych niniejszej Specyfikacji Technicznej i zasad sztuki budowlanej.

W okresie od przekazania Wykonawcy terenu robót do zakończenia realizacji Wykonawcę obowiązuje prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.4.1. Przekazanie terenu robót

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże PROTOKOLARNIE Wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dokumentację projektową wraz ze Specyfikacjami Technicznymi. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za zabezpieczenie terenu robót wraz ze znajdującymi się na nim urządzeniami technicznymi oraz za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- 1) Dokumentacja Projektowa,
- 2) Specyfikacje Techniczne.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali. Cechy materiałów muszą być jednolite i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.4.3. Zabezpieczenie terenu robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednimi służbami użytkownika obiektu projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania kontraktu aż do odbioru ostatecznego robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie

obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, znaki ostrzegawcze, dozorców, oświetlenie tymczasowe i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót na podstawie zatwierdzonego przez inwestora Projektu Organizacji Placu Budowy i Robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.4. Obsługa geodezyjna

Obsługę geodezyjną obowiązującą w budownictwie, Wykonawca winien przeprowadzić na własny koszt, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. (Dz. Nr 25 póź. 133 z 1995 r.). Pomiarami geodezyjnymi winny być objęte czynności w toku robót. Wykonanie tych czynności pomiarów geodezyjnych, poza sporządzeniem opracowania geodezyjnego, musi zostać potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu budowy należy sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego terenu budowy, a w szczególności w pomieszczeniach i magazynach 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.

1.4.6. 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.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie.

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane służby użytkownika 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.

1.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jest zobowiązany do udokumentowania, iż personel uczestniczący bezpośrednio na obiekcie w procesie inwestycyjnym został odpowiednio przeszkolony i zapoznany z planem bezpieczeństwa. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.4.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby wykonane elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty związane z utrzymaniem robót i materiałów nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.4.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione 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 i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wpływ na:

- a) Lokalizację baz, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- b) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz użytkownika obiektu, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wszystkie materiały dostarczone na budowę będą posiadały fabryczne oznaczenia producenta, rodzaju materiału, ilości oraz instrukcje wykonawcze i magazynowania. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Atestów i Certyfikatów materiałowych od producenta wyrobu. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót. W ramach obowiązywania norm dotyczących systemu oceny i deklaracji zgodności wyrobów budowlanych z Polską Normą lub aprobatą techniczną, należy przestrzegać przepisów wprowadzających wymóg oznakowania produktów znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Oznaczeniami takimi powinny być znakowane produkty posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa lub te, których zgodność z Polskimi Normami została potwierdzona poprzez wydanie deklaracji bądź certyfikatu zgodności. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z dostarczeniem i magazynowaniem materiałów.

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, tymczasowe składowanie materiałów, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, zgodnie z zaleceniami producenta lub dostawcy, tak aby zachowały one swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

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 ST, lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

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, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach i dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia do badań materiałów i 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 ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Pobieranie próbek

Próbki 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. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

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 ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

6.3.1. Badania prowadzone przez Inspektora

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor 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 poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań pokryje Wykonawca.

6.4. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru dopuści do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

6.5. Dokumenty budowy

6.5.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy i dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się.

6.5.2 Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru,

6.5.3 Pozostałe dokumenty budowy

- a) Pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) Protokoły przekazania terenu budowy,
- c) Umowy cywilno-prawne,
- d) Protokoły odbioru robót,
- e) Protokoły z narad i ustaleń,
- f) Korespondencja na budowie.

6.5.4 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.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu, lub po upływie okresu rękojmi.

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie 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, ST i uprzednimi ustaleniami. W przypadku niedopełnienia powyższego obowiązku przez Wykonawcę, jest on zobowiązany na żądanie Zamawiającego do odkrycia na własny koszt takich robót, celem umożliwienia Zamawiającemu dokonania odbioru.

7.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

7.4. Odbiór ostateczny robót

7.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie zgłoszona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

7.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół Odbioru Ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie Realizacji umowy.
2. Specyfikacje Techniczne podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie.
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki Budowy i Księgę Obmiarów.
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z ST.
8. Rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących (np. przełożenie istniejących sieci) oraz protokoły odbioru i przekazywania tych robót właścicielom urządzeń.
9. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
10. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

7.5 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny lub po okresie rękojmi polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny lub po okresie rękojmi będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

8. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi robót są: 1 m², 1 m³, 1 mb, 1 szt.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Niniejsza inwestycja jest przygotowywana i prowadzona w oparciu o Ustawę Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. wraz z późniejszymi zmianami. Na podstawie przedmiaru i kosztorysu ślepego Wykonawca przedstawia cenę ofertową za roboty. Kosztorysy ślepe i inwestorskie opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130, poz. 1389) Podstawą płatności za wykonane roboty budowlane będzie umowa realizacyjna sporządzona pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym z zawartą ceną, zakresami robót, warunkami i terminami płatności. Podstawą okresowej płatności za ustalony zakres robót i termin będzie protokół odbioru robót podpisany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Podstawą kalkulacji płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy maszyn i sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty odwozu i utylizacji odpadów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr z 2000 r Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dn. 27. 04. 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
- Ustawa o odpadach, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 19 listopada 2001r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.(Dz.U. Nr 138, poz. 1554 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej, oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.(Dz.U. Nr 108, poz.953 z późn. zmianami).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130, poz. 1389 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Weszło w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia tzn. 1 października 2004 r.(Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z dnia 16 września 2004 r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 22 kwietnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.(Dz. U. Nr 75, poz. 2075 z dnia 29 kwietnia 2005 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polit. Spół. z dn. 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r. z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polit. Spół. z dn. 26. 09. 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. Nr 129, poz. 844, 1977).
- Rozporządzenie Ministra INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578 oraz z 2007 r. Nr 210, poz. 1528 z późn. zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Spraw wew. i Adm. Z dn. 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowe budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz. U. Nr121, poz.1138
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U.Nr75 poz.690,z późniejszymi zmianami
- USTAWA z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1207 i Nr 145, poz. 1537) z późniejszymi zmianami.

11. UWAGI KOŃCOWE:

Niniejszą specyfikację należy rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym, projektem wykonawczym i przedmiarem robót.

SST-01 IZOLACJE POZIOME PRZECIW WODZIE I WARSTWY POZIOME POSADZKOWE W POMIESZCZENIACH PIWNICZNYCH

45321000-3 - Izolacja cieplna

45260000-7 - Roboty hydroizolacyjne

45432120-1 - Instalowanie nawierzchni podłogowych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji poziomych przeciwwodnych oraz warstw poziomych posadzkowych w pomieszczeniach piwnicznych zgodnie z wymaganiami SST-00

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Wykonanie izolacji poziomej przeciwwodnej oraz warstw poziomych posadzkowych w pomieszczeniach piwnicznych, według poniższego schematu warstw:

Warstwa	Grubość (cm)
Gres techniczny	1,2
Wylewka betonowa	5-7
Folia PE	—
Płyty styropianowe EPS 100 ($\lambda_{\min} = 0,038 \text{ W/mK}$)	10,0
Folia PE	—
Wylewka betonowa podkładowa	6,0
2 x papa termozgrzewalna	1,0 (łącznie)
Istniejące warstwy	—

3. Określenia podstawowe

Terminy używane w specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne

4. MATERIAŁY

Papy termozgrzewalne: dwie warstwy o łącznej grubości 1,0 cm, do wykonania izolacji przeciwwodnej poziomej na płycie chudego betonu.

Płyty styropianowe EPS 100: izolacja cieplna o $\lambda_{\min} = 0,038 \text{ W/mK}$, grubość 10 cm.

Folia PE: zabezpieczenie warstw izolacyjnych i rozdzielenie materiałów.

Wylewki betonowe: warstwa nośna i podkładowa.

Gres techniczny: warstwa wierzchnia podłogi.

Izolacja pozioma przeciwwodna powinna być połączona z pionową izolacją przeciwwilgociową ścian fundamentowych.

5. SPRZĘT

Rodzaj i ilość sprzętu niezbędnego do wykonania robót powinny być określone w projekcie organizacji robót, zatwierdzonym przez inżyniera budowy..

6. TRANSPORT

Transport materiałów powinien zapewniać brak uszkodzeń i ochronę przed wilgocią oraz zabrudzeniem.

7. WYKONANIE ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Roboty należy wykonywać zgodnie z SST-00 oraz obowiązującymi przepisami i normami. Izolacja powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją projektową i sztuką budowlaną.

7.2. Zakres robót

- Przygotowanie podłoża (płyta chudego betonu) pod izolację przeciwwodną.
- Układanie dwóch warstw papy termozgrzewalnej (łączna grubość 1,0 cm) metodą zgrzewania na gorąco.
- Wykonanie warstwy wylewki betonowej podkładowej 6 cm.
- Ułożenie folii PE oraz płyt styropianowych EPS 100 (grubość 10 cm).
- Wykonanie kolejnej warstwy folii PE oraz wylewki betonowej (5–7 cm).
- Montaż gresu technicznego jako warstwy wykończeniowej o grubości 1,2 cm.

8. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru jest 1 m² powierzchni wykonanej izolacji i warstw posadzkowych.

9. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Zachowanie równości i poziomu warstw.

Ciągłość i szczelność izolacji przeciwwodnej.

Brak uszkodzeń mechanicznych poszczególnych warstw.

Prawidłowe połączenie izolacji poziomej z pionową.

10. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola zgodności z dokumentacją projektową i SST.

Sprawdzenie grubości i równości poszczególnych warstw.

Kontrola szczelności izolacji przeciwwodnej.

Badanie właściwości materiałów – atesty i certyfikaty.

Kontrola wykonywania robót pod nadzorem technicznym zgodnie z przepisami BHP.

11. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór wizualny oraz pomiarowy wykonanych warstw.

Sprawdzenie ciągłości i szczelności izolacji.

Zgodność wykonania z dokumentacją i wymaganiami SST.

Protokolarne potwierdzenie odbioru robót.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatności będą dokonywane na podstawie obmiaru wykonanych i odebranych robót zgodnie z punktem 8, za 1 m² wykonanej izolacji i warstw posadzkowych.

13. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

PN-B-10110: Roboty murarskie i izolacyjne.

Instrukcje producentów materiałów izolacyjnych i pap termozgrzewalnych.

45262522-6 – Roboty murarskie

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych dla wewnętrznej ściany działowej w pom. 1.42 wydzielającej zaplecze sali konferencyjnej, z bloczków silikatowych grubości 12 cm, wraz z jej wykończeniem tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawą gipsową i malowaniem farbą lateksową.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

- Wzniesienie ściany działowej z bloczków silikatowych
- Otynkowanie obustronne tynkiem cementowo-wapiennym kategorii III z gładzią gipsową
- Malowanie farbą lateksową

3. Określenia podstawowe

Terminy używane w specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne

4. MATERIAŁY

Bloczki silikatowe – gr. 12 cm; klasy zgodne z dokumentacją projektową; wyroby fabryczne dopuszczone do obrotu.

Zaprawa cienkowarstwowa klejowa – gotowa lub przygotowana na budowie zgodnie z zaleceniami producenta.

Tynk cementowo-wapienny kategorii III – zgodny z PN-B-10100.

Gładź gipsowa – stosowana na tynk cementowo-wapienny, zgodna z PN-EN 13279.

Farba lateksowa – do wnętrza, odporna na szorowanie, klasy I wg PN-EN 13300.

.

5. SPRZĘT

Rodzaj i ilość sprzętu niezbędnego do wykonania robót powinny być określone w projekcie organizacji robót, zatwierdzonym przez inżyniera budowy. Sprzęt ogólnobudowlany: mieszkarki, poziomice, kielnie, pace, agregat do tynkowania lub narzędzia ręczne, wałki i pędzle lub agregat malarski.

6. TRANSPORT

Materiały należy transportować zgodnie z instrukcjami producentów, zabezpieczając przed zawilgoceniem i uszkodzeniami mechanicznymi..

7. WYKONANIE ROBÓT

7.1. Roboty murowe

- Murowanie prowadzić na cienkowarstwowej zaprawie klejowej.
- Bloczek przed użyciem oczyścić i ewentualnie lekko nawilżyć.
- Spoina pozioma i pionowa powinna wynosić około 1–3 mm.
- Zachować wiązanie murarskie i pionowość ściany.

7.2. Tynki i gładzie

- Nałożyć tynk cementowo-wapienny obustronnie, kat. III.
- Po wyschnięciu tynku nałożyć warstwę gładzi gipsowej.
- Po wyschnięciu przeszlifować i przygotować do malowania.

7.3. Malowanie

- Podłoże zagruntować zgodnie z zaleceniami producenta farby.
- Malowanie wykonać farbą lateksową w dwóch warstwach wałkiem lub natryskiem.

8. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru jest 1 m² wykonanej ściany działowej, liczony jako powierzchnia jednej strony ściany z pełnym wykończeniem.

9. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

- Spoiny jednolite, równomierne
- Ściana pionowa, równa
- Tynki bez spękań, przetrące i ubytków
- Powierzchnia gładka i jednolita pod względem faktury i koloru

10. KONTROLA JAKOŚCI

- Sprawdzenie pionowości i prostoliniowości ściany
- Sprawdzenie grubości i równości tynku
- Badanie przyczepności gładzi i farby
- Kontrola estetyki wykończenia (malowanie)

11. ODBIÓR ROBÓT

- Odbiór częściowy i końcowy po zakończeniu robót murowych, tynkarskich i malarskich
- Weryfikacja zgodności z dokumentacją projektową i SST
- Odbiór wizualny i pomiarowy

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest ilość wykonanych i odebranych m² ściany działowej zgodnie z punktem 8.

13. Przepisy związane

PN-B-03002: Konstrukcje murowe – wymagania

PN-B-10100: Tynki zwykłe

PN-EN 13279: Gładzie gipsowe

PN-EN 13300: Farby – klasy odporności

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – ITB

.

44171000-9: Płyty (budowlane)

44112310-4: Ścianki działowe

45421141-4: Instalowanie ścianek szkieletowych z płyt gipsowo-kartonowych

1. WSTĘP

1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych polegających na wykonaniu obudowy szachtów instalacyjnych przy użyciu płyt gipsowo-kartonowych (G-K) na konstrukcji metalowej.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

- Montaż profili UW i CW
- Montaż płyt G-K 12,5 mm
- Wykonanie spoinowania i szpachlowania
- Opcjonalne wypełnienie przegrody wełną mineralną
- Prace przygotowawcze, zabezpieczające i wykończeniowe

3. Określenia podstawowe

- Płyta G-K: płyta gipsowo-kartonowa o grubości 12,5 mm
- CW, UW: profile stalowe ocynkowane systemowe
- Szpachlowanie: pokrycie spoin i wkrętów masą gipsową
- Taśma zbrojąca: siatka lub taśma papierowa wzmacniająca połączenia płyt

4. MATERIAŁY

- Płyty gipsowo-kartonowe GKB gr. 12,5 mm (lub GKFI jeśli w strefie mokrej)
- Profile CW 50 (słupki) – rozstaw max. 600 mm osiowo
- Profile UW 50 – mocowane do podłoża i stropu
- Taśma uszczelniająca szer. 50 mm
- Blachowkręty 3,5 x 25 mm – rozstaw max. 250 mm
- Kołki rozporowe min. $\varnothing$ 6 x 40 mm – rozstaw max. 800 mm
- Masa szpachlowa gipsowa do spoinowania
- Taśma zbrojąca do spoin
- Opcjonalnie: wełna mineralna ($\lambda \leq 0,040$ W/mK)

Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie deklaracje zgodności, aprobaty techniczne i atesty higieniczne.

5. SPRZĘT

Do wykonania prac można użyć typowych narzędzi ręcznych i elektrycznych: Wkrętarki, poziomice laserowe, Nożyce do blachy, noże do G-K, Szlifierki do spoin

6. TRANSPORT

Płyty G-K i pozostałe materiały powinny być transportowane i składowane w pozycji poziomej na suchym podłożu, zabezpieczone przed zawilgoceniem. Profile stalowe zabezpieczone przed korozją i deformacją.

7. WYKONANIE ROBÓT

7.1. Przygotowanie podłoża i trasy

- Wyznaczyć obrys zabudowy i osie profili
- Oczyszczyć miejsca mocowania profili UW
- Ułożyć taśmę uszczelniającą pod profil UW

7.2. Montaż konstrukcji

- Zamontować profile UW do podłogi i stropu
- Wstawić profile CW co max. 60 cm osiowo

- Dodatkowe profile przy narożnikach i krawędziach płyt
- Zamocować kołkami $\varnothing 6$ w odstępach max. 80 cm

7.3. Montaż płyt G-K

- Przykręcać płyty do profili CW za pomocą blachowkrętów
- Rozstaw wkrętów: co max. 25 cm
- Płyty układać mijankowo (łączenia przesunięte)

7.4. Wypełnienie wewnętrzne (opcjonalnie)

- Ułożyć wełnę mineralną między profilami przed montażem drugiej warstwy płyt (jeśli przewidziano)

7.5. Obróbka połączeń i wykończenie

- Wypełnić spoiny masą szpachlową
- Zatopić taśmy zbrojące
- Po wyschnięciu wykonać drugą warstwę masy i szlifowanie
- Powierzchnie przygotować pod malowanie lub dalsze wykończenie

8. ODMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru jest **1 m²** obudowy ściennej z płyt G-K.

9. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

- Zachować pionowość i płaskość powierzchni
- Równe, wypełnione spoiny

10. KONTROLA JAKOŚCI

- Sprawdzenie pionowości i prostoliniowości ściany
- Sprawdzenie grubości i równości tynku
- Badanie przyczepności gładzi i farby
- Kontrola estetyki wykończenia (malowanie)

11. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór wizualny i pomiarowy

Sprawdzenie kompletności i szczelności systemu

Kontrola powierzchni i przygotowania do malowania

Odbiór odbywa się na podstawie zgodności z dokumentacją projektową i niniejszą SST

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatności będą realizowane na podstawie odbioru robót według ustalonej jednostki miary – m² wykonanego obudowy z płyt GK.

13. Przepisy związane

PN-EN 520 – Płyty gipsowo-kartonowe

PN-B-10100 – Tynki zwykłe

PN-EN 13964 – Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań

Instrukcje montażowe producentów systemów suchej zabudowy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – ITB

Kody robót:

- CPV: 45421131-1 – Instalowanie drzwi

- CPV: 45421132-8 – Instalowanie okien

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania i odbioru robót związanych z montażem drzwi drewnianych bezklasowych oraz okna podawczego przesuwne w pionie zgodnie z dokumentacją projektową w związku z inwestycją pn.: „, PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA REGIONALNEGO CENTRUM SZKOLEŃ I ZACHOWANIA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO POLSKIEJ WSI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ”

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż:

Dostawę i montaż drzwi drewnianych bezklasowych w zapleczu sali konferencyjnej.

Dostawę i montaż pionowego okna podawczego z siłownikiem pneumatycznym.

Parametry i umiejscowienie elementów według wskazań Projektu Technicznego.

1.3. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy, oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, oraz z projektem organizacji robót. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót. Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inspektora Nadzoru, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektów należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z warunkami istniejącymi w miejscu osadzania okien i drzwi i upewnić się, że zapewniają one możliwość bezusterkowego wykonania prac. Wykonawca przed przystąpieniem do zamawiania stolarki ma obowiązek dokonać pomiarów wykonawczych.

1.4 Wymagania

Ogólne wymagania dotyczące robót Za jakość wykonanych robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami technicznymi i sztuką budowlaną odpowiedzialny jest wykonawca.

.

2. MATERIAŁY

Zastosowanymi materiałami są:

DRZWI DREWNIANE BEZKLASOWE:

- Klasa wytrzymałości mechanicznej: 3
- Grubość skrzydła: 40 mm
- Budowa skrzydła: Płyta pełna obłożona płytą HDF
- Wykończenie: Laminat HPL o grubości min. 0,7 mm obustronnie, boki oklejone taśmą ABS
- Wypełnienie: Płyta pełna
- Skrzydło impregnowane od spodu
- Okucia: trzy zawiasy czopowe, zamek
- Ościeżnica: regulowana, opaska 80 mm, wykończona w okleinie identycznej jak skrzydło
- Wymagane: Atest Higieniczny dopuszczający do stosowania w obiektach użyteczności publicznej

OKNO PODAWCZE PRZESUWNE W PIONIE:

- Typ: okno przesuwane w płaszczyźnie pionowej
- Wymiary: 900 x 1500 mm
- Siłownik: pneumatyczny wspomagający podnoszenie
- Zamek: bagnetowy E408 montowany od wewnątrz

- Szkło: bezpieczne VSG 33.1 (6,4 mm), przeźierne
- Profil: aluminiowy malowany proszkowo RAL 9016 (biały)
- Konstrukcja: brak dolnego profilu ramy, brak parapetu

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru oraz zalecanego przez producentów materiałów.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Pakowanie i magazynowanie stolarki budowlanej powinno zabezpieczać elementy przed opadami atmosferycznymi i odbywać się w pomieszczeniach i magazynach półotwartych i zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Transport stolarki budowlanej należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie i transport. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzeń ładunkowa powinna być czysta, pozbawiona wystających gwoździ i innych ostrych elementów mogących uszkodzić stolarkę. Przewożona stolarka powinna być ustawiona pionowo na dolnych powierzchniach. Wyroby ustawione w środkach transportowych należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku oraz zabezpieczyć przed ich przemieszczaniem. W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem powłok malarskich i powłoki antykorozyjnej przez:

- Ścisłe ich ustawienie w rzędach
- Wypełnienie wolnych przestrzeni w rzędach elementami rozpierającymi
- Usztywnienie rzędów za pomocą elementu mocujących i rozpierających
- Usztywnienie bloków za pomocą progów

Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Zasady ogólne

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane. Przed przystąpieniem do prac związanych z montażem stolarki, należy sprawdzić czy dostarczony towar jest zgodny ze specyfikacją z zamówienia. Okna i drzwi nie zamontowane są narażone na uszkodzenia mechaniczne, a właściwą stabilność uzyskują dopiero po prawidłowym zamontowaniu. Okna zabezpieczone folią ochronną nie należy przechowywać w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Okna, drzwi należy dodatkowo zabezpieczyć przed zabrudzeniem ich zaprawą murarską i farbą (najlepiej przy pomocy folii malarskiej), ponieważ usuwanie tego typu zabrudzeń naraża stolarkę na uszkodzenia. Jak najszybciej po montażu zdjąć folię ochronną, gdyż po dłuższym czasie usunięcie jej może być utrudnione i zostawić przebarwienia.

5.2 Montaż

Wykonanie robót należy powierzyć doświadczonemu wykonawcy. Wykonawca ślusarki powinien dysponować wszelkim potrzebnym sprzętem, kadrą pracowników wykwalifikowanych itd., niezbędnymi do przygotowania konstrukcji w warsztacie i zamontowania na budowie. Montaż robót przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

5.2.1. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ościeży,
- możliwość mocowania elementów do ścian,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

5.2.2 Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną lub instrukcją zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru.

5.2.3 Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku.

Zamiast kotwienia dopuszcza się osadzanie elementów za pomocą kotków rozporowych lub kotków wstrzeliwanych.

5.2.4. Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą lub ścianą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej. Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

5.2.5. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

5.2.6 Należy wykluczyć bezpośredni kontakt powierzchni lakierowanego i anodowanego aluminium z wykonywanymi na mokro cementowymi i wapiennymi zaprawami tynkarskimi.

5.2.7 W przypadku konieczności wykonania robót wykończeniowych na mokro wokół wbudowanych konstrukcji aluminiowych należy na czas robót zabezpieczyć konstrukcję folią PCW.

5.2.8 Między powierzchnią profili, a tynkiem lub inną zewnętrzną warstwą licową należy pozostawić szczelinę min. 5 mm, którą po zakończeniu robót wypełnia się trwale plastyczną masą uszczelniającą. Nie wolno dopuścić do bezpośredniego kontaktu aluminium z innymi metalami oprócz cynku. W takich wypadkach należy stosować warstwę izolacji, np. taśmę z kauczuku EPDM. Cięcia elementów stalowych ocynkowanych zabezpieczać przekładkami.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Badanie materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych.

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,

sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,

sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,

stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

6.4 W szczególności powinno być oceniane:

-jakość materiałów, z których stolarka i ślusarka zostały wykonane

-prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych

-sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć

-pion i poziom zamontowanej stolarki i ślusarki

-wodoszczelność przegród

-badania okuć

Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami normy PN-88/B-10085. Kontrola jakości wyrobów szklarskich powinna być przeprowadzona zgodnie z wymogami podanymi w normie PN- 72/B-10180 i wytycznymi producentów okien i drzwi.

Warunki badań materiałów stolarki budowlanej i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru. Wykonawca ma obowiązek prowadzić kontrolę jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań kontrolnych Inspektora. Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

7. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Częstotliwość oraz zakres badań stolarki aluminiowej powinien być zgodny z PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeznicy. Odchylenie ościeznicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm.

Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:

1 mm przy długości przekątnej do 1 m

2 mm przy długości przekątnej do 2 m

3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. Sprawdzeniu podlega:

zgodność z dokumentacją techniczną

rodzaj zastosowanych materiałów

prawidłowość montażu

pion i poziom zamontowanej stolarki i ślusarki

pion i poziom zamontowanego parapetu

Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów stanowią wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchni drzwi, szyb, uszczelek i okuć.

W przypadku udzielenia przez producenta wieloletniej gwarancji na zamontowaną stolarkę, ślusarkę i ścianki należy ściśle przestrzegać warunków montażu określonych przez producenta, aby gwarancja w pełnym zakresie została przeniesiona na Użytkownika.

8. OBMIAŁ ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest sztuka osadzonej stolarki wraz z jej kompletnym wykończeniem oraz metr bieżący parapetu. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

PN/B-02100 - Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia

PN-EN-78:1993 - Metody badań okien. Forma sprawozdania i badań.

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

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie i transport.

PN-80/M-02138. Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-B-94025-5:1996 Okucia budowlane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych” tom 1 część 4, wydanie Arkady - 1990rok.

Instrukcje i Aprobaty Techniczne Producentów.

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

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych polegających na wykonaniu naświetla z pustaków szklanych (luksferów) zgodnie z wymogami SST-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna obejmuje wykonanie naświetla z pustaków szklanych o wymiarach 19 x 19 x 8 cm.

1.3. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. MATERIAŁY

Luksfery: 19 x 19 x 8 cm; masa: 2,4 kg; odporność na zmiany temperatury: 30°C; wytrzymałość na ściskanie: 7,5 MPa; tłumienie dźwięku: 40 dB; przepuszczalność światła: 67-77% (bezbarwne); wsp. przenikania ciepła: 3 W/m²K; odporność ogniowa: E60

Zaprawa do pustaków szklanych (cementowa, biała)

Krzyżyki montażowe 6 mm lub 10 mm

Zbrojenie: pręty stalowe ocynkowane średnicy 6 mm

3. SPRZĘT

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. TRANSPORT

Transport luksferów i materiałów odbywa się środkami zapewniającymi brak uszkodzeń mechanicznych oraz ochronę przed wilgocią.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji SST0.

Ogólne wymagania Naświetle z luksferów powinno być wykonane jako element prefabrykowany lub murowany na miejscu z zachowaniem parametrów geometrycznych i zgodności z dokumentacją projektową.

5.2. Zakres robót

Przygotowanie otworu i podłoża

Montaż prowadzić metodą tradycyjną

Ustawienie luksferów na zaprawie cementowej z zastosowaniem krzyżyków montażowych

Zbrojenie spoin poziomych i pionowych

Wypełnienie fug i ich wykończenie

6. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m² powierzchni naświetla

7. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Zachowanie pionu i poziomu

Spoiny równe, starannie wypełnione

Brak uszkodzeń luksferów

8. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne wymagania podano w specyfikacji SST.

materiały do wykonania robót wykończeniowych powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania sprawdzeniu podlega osadzenie elementów roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

- sprawdzenie zgodności wymiarów
- Badanie jakości spoin i wypełnienia
- Kontrola osadzenia i stabilności konstrukcji

9. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór elementów dostarczanych na budowę

Odbiór wizualny i pomiarowy

Sprawdzenie szczelności i równości powierzchni

Zgodność z projektem i SST

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. za m² wykonanego i odebranego naświetla.

10. Przepisy związane

PN-EN 1051-1: Szkło budowlane – pustaki szklane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Instrukcje producentów pustaków szklanych

PN-B-10110: Roboty murarskie

1. WSTĘP

10.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ślusarskich – balustrady zgodnie z wymogami SST-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

10.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna obejmuje wykonanie balustrady przy podejździe dla osób niepełnosprawnych

10.3. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,

10.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

11. MATERIAŁY

Poręcz - rura fi 42,4x2 mm, gatunek materiału: AISI304-szlif

Profile podłużne - rurka wypełniająca fi 12x1,5, gatunek materiału: AISI304-szlif

Słupki - rura fi 42,4x2 mm, gatunek materiału: AISI304-szlif

Mocowanie do podłoża na stopie montażowej $\varnothing$ 93,5 mm

12. SPRZĘT

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

13. TRANSPORT

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

14. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji SST0.

Budowa balustrad i pochwytów musi zapewniać maksymalne bezpieczeństwo ludzi w trakcie użytkowania. Wszystkie elementy składające się na konstrukcję balustrad i pochwytów muszą charakteryzować się wysoką jakością estetyczną i wytrzymałościową, wykazując po zamontowaniu wymaganą od nich stabilność i sztywność przestrzenną. Przed rozpoczęciem wykonywania elementów składowych balustrad i pochwytów wymagane jest sprawdzenie dokładności wykonania konstrukcji klatek schodowych. Wszystkie elementy balustrad i pochwytów, o ile to możliwe, należy przygotować warsztatowo ograniczając prace na budowie do montażu przygotowanych warsztatowo gotowych elementów. Przed dostarczeniem elementy poszczególnych balustrad i pochwytów powinny być sprawdzone, zapakowane i dla ułatwienia montażu ponumerowane zgodnie z rysunkami montażowymi. Miejsca kotwienia elementów konstrukcyjnych do konstrukcji określić i wykonać po dostarczeniu na budowę. Gotowe segmenty, prefabrykaty balustrad i pochwytów należy przed zapakowaniem i ekspedycją na plac budowy sprawdzić pod kątem ich zgodności z projektem. Wszystkie połączenia spełniać muszą wymagania konstrukcyjne i wymagania bezpieczeństwa uwzględniające przeznaczenie budynku, obciążenia statyczne i obciążenia dynamiczne oddziaływujące na balustrady i pochwyt. Materiały użyte do budowy balustrad i pochwytów muszą

być trwale estetyczne, odporne na działanie chemicznych środków czyszczących. Stalowe elementy nie mogą wykazywać odkształceń, pęknięć, zadrapań i ostrych krawędzi. Powierzchnie nie wykańczane warsztatowo powinny mieć zapewnione jedno źródło dostaw, być z jednej partii produkcyjnej gwarantującej tożsamość parametrów wyrobów. Wszystkie łączenia, układ elementów, sposób wykończenia – ściśle według rysunków warsztatowych. O ile nie przewidziano ich na rysunkach wykonawczych, należy wszystkie elementy połączeń zamaskować. W miejscach widocznych elementy łączące muszą być dostosowane do materiału i wykończenia końcowego. Prace na budowie ograniczyć należy do niezbędnego minimum polegającego na montażu gotowych elementów bądź segmentów balustrad i pochwyty. Tolerancja dla przygotowanych warsztatowo elementów nie powinna przekraczać 2,0mm, elementów o wielkości przekraczających dopuszczalne tolerancje montować nie wolno. Złącza spawane po zakończeniu prac obrobić i wypolerować na równo nadając im gładką wymaganą powierzchnię.

5.2. Zakres robót

Zakres robót wykończeniowych ślusarskich obejmuje:

Wykonanie balustrad i pochwyty przy schodach i tarasie

15. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru robót wykończeniowych jest 1 mb balustrady

16. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Przy montażu należy zachować kolejność wykonywania robót

Słupki mocować do podłoża w sposób trwały

Roboty montażowe powinny być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników mających uprawnienia wymagane do wykonania tego typu robót

Roboty montażowe wykonane z gotowych elementów wykonanych w wyspecjalizowanej wytwórni

17. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne wymagania podano w specyfikacji SST.

materiały do wykonania robót wykończeniowych powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

sprawdzeniu podlega osadzenie elementów roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

18. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór elementów dostarczanych na budowę

Odbiór prawidłowości osadzenia słupków

Sprawdzeniu podlega dokładność montażu balustrad

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

19. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

PN – 90/B – 03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN – 77/B – 06200. Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN – 78/M – 69011. Spawalnictwo. Złącza spawane w konstrukcjach stalowych Podział i wymagania

Instrukcje ITB stosowania i wykonania osłon systemowych.