

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**„Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń
piwnicy na pomieszczenia użytkowe,
oraz dobudowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych”**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. Ogólna Specyfikacja Techniczna

B. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:

Kod CPV 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Kod CPV 45311100-1 45311200-2 Instalacja elektryczna

Kod CPV 45330000-9 45332400-7 Instalacja wod.- kan

Kod CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów
budowlanych

Kod CPV 45432112 -2 Kładzenie terakoty

Kod CPV 45442100- 8 Roboty malarskie

Kod CPV 45421000- 4 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Kod CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
(ścianki gipsowo – kartonowe)

Kod CPV 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych

Kod CPV 45212222 - Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi

Kod CPV 45233260-9 Roboty drogowe ciągi pieszce

Kod CPV 45233000-9 Podjazd z kostki brukowej

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. WSTĘP

1.1 Określenie przedmiotu zamówienia

1.1.1 Nazwa przedsięwzięcia

Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy na pomieszczenia użytkowe, oraz dobudowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych budynku Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach

1.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

63-842 PUDLISZKI, UL. FABRYCZNA 50A, DZ. NR 359/22

1.1.3 Uczestnicy procesu inwestycyjnego

Gmina Krobia, Rynek 1, 63-840 Krobia

Wykonawca: (zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym)

1.2 Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszych specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy przebudowie ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy na pomieszczenia użytkowe wraz z dobudową podjazdu dla osób niepełnosprawnych w obiekcie j.w.

1.3 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w pkt.1.2 .

1.4 Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi

Roboty objęte niniejszą specyfikacją techniczną zostały określone szczegółowo w przedmiarach robót.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z przedmiarami robót i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1 Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje wykonawcy Plac Budowy wraz z przedmiarem robót oraz specyfikacją techniczną.

1.5.2 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwość dojazdu do posesji) oraz do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót .

Koszt zabezpieczenia terenu budowy jest włączony w cenę umowy i nie podlega odrębnej zapłacie. Roboty będą prowadzone w czynnym obiekcie, w związku z czym terminy prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany konsultować z zarządcą obiektu.

1.5.3 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 wykończenia robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- utylizować wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek.

1.5.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, łącznie z utrzymaniem wymaganego sprawnego sprzętu przeciwpożarowego. 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.

1.5.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.7 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zrealizowanych robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia realizacji do daty odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.5.8 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, 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 Stosowanie materiałów

Wykonawca do wykonania zadania powinien stosować materiały które posiadają:

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

2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów. Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Inspektora nadzoru i nie może być później zamieniany.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkownika.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Wykonawca powinien również dysponować sprawnymi rezerwowymi, środkami transportu umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu. Wykonawca usuwać będzie na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze ST, harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

6. Kontrola jakości robót.

6.1 Zasady kontroli jakości Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, sprzęt, zaopatrzenie. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami i normami. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem robót ponosi Wykonawca.

6.2 Dokumenty budowy:

- dziennik budowy
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- atesty na wbudowane materiały budowlane
- oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu zadania .

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

7. Odbiór robót

7.1 Odbiór robót zanikowych

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 1 dnia od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru

7.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w celu określenia zaawansowania robót, w przypadku rozliczania robót fakturami częściowymi. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

7.3 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez pisemne powiadomienie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarem i ST. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz robót uzupełniających. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych rodzajach robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Inspektor nadzoru dokona potrąceń, zgodnie z umową.

7.4 Odbiór ostateczny pogwarancyjny

Odbiór ostateczny pogwarancyjny polega na ocenie po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu. W trakcie trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający może dokonać przeglądu gwarancyjnego o którym będzie powiadamiał pisemnie Wykonawcę.

7.5 Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość / kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/.Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności,

wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej /przedmiarach/.

9. Przepisy związane

Obowiązujące w Polsce normy i normatywy. Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, w tym szczególnie ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

B. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Roboty poprzedzające i uzupełniające należące do obowiązków Wykonawcy:

- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów
- ustalenie harmonogramu prowadzenia robót w uzgodnieniu z administratorem placówki
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki
- uporządkowanie terenu po wykonaniu robót

Warunki bezpieczeństwa pracy Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać niezbędne kwalifikacje zawodowe do wykonywanych przez siebie robót a także zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót pod kątem BHP.

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne ścianki gipsowo- kartonowe

1.1 Wykonanie szkieletowych lekkich ścianek gipsowo- kartonowych.

Prace nad montażem należy rozpocząć od dokładnego wyznaczenia położenia przyszłej ścianki, a więc od zaznaczenia miejsc na ścianach, podłodze i suficie, do których przytwierdzone będą profile obrysowe. Przed ich przykręceniem (najlepiej za pomocą kołków rozporowych do szybkiego montażu rozmieszczonych nie rzadziej niż co 1000 mm) należy koniecznie ułożyć taśmę tłumiącą drgania (filc, guma, korek). Poprawi to również tłumienie dźwięków przez przegrodę. Profili w miarę możliwości nie należy sztukować. Długie, jednorodne odcinki znacznie lepiej spełniają swoje zadanie. Następnym etapem prac jest ustawienie słupków (co 0,6 lub 0,3 m. Kolejną czynnością jest docięcie płyt gipsowo - kartonowych, przy pracy tej należy zachować szczególną staranność i dokładność. Należy również pamiętać, że płyta powinna być o jakieś 15–17 mm krótsza niż wysokość pomieszczenia. Dzięki temu będzie się mogła bez problemu odkształcać po zamontowaniu. Płyty nie powinny dotykać podłogi, stropu ani ścian konstrukcyjnych, gdyż spowoduje to przenoszenie przez nie dźwięków. Należy pozostawić około 10-milimetrowe odstępy od sufitu i około 5-milimetrowe od ścian bocznych. W miarę możliwości należy unikać niepotrzebnego sztukowania płyt, a jeżeli zajdzie już taka potrzeba (np. jeśli pomieszczenie jest wyższe niż długość standardowych płyt – 3 m), to należy pamiętać, że połączenie nie mogą znajdować się w jednej linii na długości całej ściany! Odległość pomiędzy sąsiadującymi łączeniami powinna wynosić minimum 400 mm. Płyty przykręca się blachowkrętami wyłącznie do profili pionowych. Mocowanie do profili UW może spowodować uszkodzenie płyt na przykład pod wpływem przewidywanego konstrukcyjnie ugięcia stropu. Kolejne płyty gipsowo-kartonowe dosuwa się do poprzednich „na styk”. Po zamocowaniu płyt po jednej stronie ścianki można przystąpić do ułożenia izolacji akustycznej z płyty styropianowej od wewnętrznej części ścianki g-k. ważnym etapem są prace wykończeniowe. Polegają one na pokryciu masą szpachlową styków płyt oraz łebków blachowkrętów. Sposób postępowania zależy od typu krawędzi płyty (przy montażu trzeba pamiętać, że tylko dłuższe krawędzie płyt są wyprofilowane, natomiast w przypadku łączenia poziomego brzegi płyt należy odpowiednio sfazować). Jeżeli krawędź jest półokrągła, styk należy wypełnić masą z dodatkiem włókien szklanych. Krawędź spłaszczona przeznaczona jest natomiast do szpachlowania masą zwykłą przy użyciu taśmy zbrojącej. Bruzdę na styku krawędzi, które nie zostały przygotowane fabrycznie lecz sfazowane podczas montażu, wypełnić również zwykłą masą szpachlową stosując siatkę. W każdym z przypadków zaschniętą masę szlifuje się papierem ściernym o uziarnieniu 60. Szczelinę pomiędzy płytami a sufitem i ścianami najlepiej wypełnić masą akrylową, która zachowuje elastyczność.

Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

Transport i składowanie materiałów

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta. Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

Kontrola jakości robót

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego ustawienia ścianek gipsowo-kartonowych zgodnie z wcześniejszym opisem.

Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

**Roboty w zakresie opraw instalacji elektrycznych
kody CPV: 45311100-1, 45311200-2**

1. Wstęp**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych (wymiana oprawy oświetleniowej).

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót elektrycznych, zgodnie z przedmiarem robót:

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiotami robót, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania robót elektrycznych muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt.3

4. Transport

Ogólne wymagania odnośnie transportu podano w części ogólnej ST pkt. 4

5. Wykonanie robót

5,1 Wymagania szczegółowe prace elektryczne – wymiana instalacji elektrycznej
Roboty demontażowe istniejącej instalacji elektrycznej wraz z osprzętem elektrycznym.

- Roboty przygotowawcze
- Montaż kabli elektrycznych
- Montaż puszek, gniazd i łączników instalacyjnych
- Montaż opraw led 50W
- Sprawdzenie i pomiar instalacji elektrycznej

Rodzaj materiałów

Przewody kablowe YDYp 3x1,5mm² oraz YDYp 3x2,5mm².

Oprawy led 50W

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania zadania muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wymiana opraw

- Rozkręcenie elementów oprawy
- Odłączenie przewodów
- Demontaż oprawy z podłoża
- Złożenie oprawy
- Usunięcie elementów zamocowania oprawy
- Rozłożenie i złożenie oprawy
- Sprawdzenie działania oprawy
- Zamocowanie oprawy
- Podłączenie przewodów

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu prawidłowego wykonania montażu oprawy oświetleniowej.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Instalacja wod .- kan, c.o. Kody CPV: 45330000-9, 45332400-7, 45331000-6

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania w pomieszczeniach.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót kanalizacyjnych, zgodnie z przedmiarem robót:

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarami robót, ST, poleceniami Inspektora nadzoru..

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom

- umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem
- bateria umywalkowa
- zlewozmywak z szafką plus bateria stojąca
- ustęp z płuczką ustępową typu „Kompakt”
- brodzik z kabiną prysznicową
- grzejniki płytowe
- szczegółowy opis znajduje się w przedmiarach robót

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

3. Transport i składowanie materiałów

Podczas transportu , przeładunku i magazynowania należy unikać ich zanieczyszczenia. Elementy wyposażenia do „białego montażu” zaleca się transportować w oryginalnych opakowaniach producenta. Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

5. Wykonanie robót

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcją producenta.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 6.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

10. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 6.

11. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m².

12. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

13. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Pokrywanie podłóg i ścian
Kod CPV: 45432210-9 Wykładanie ścian
Kod CPV: 45432112-2 kładzenie terakoty

1. Wstęp

1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące :

- 1.1 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi o wym. 30*30 cm, na kleju
Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy przygotować podłoże poprzez oczyszczenie powierzchni i ewentualne nawilżenie. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Następnie należy wyznaczyć na ścianie linię poziomą, od której układane

będą płytki oraz przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycję klejącą trzeba rozprowadzić pacą ząbkowaną ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię ściany. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 15 minut. Po nałożeniu kompozycji klejącej układamy płytki warstwami poziomymi, począwszy od wyznaczonej na ścianie linii, wraz z listwami Aluminiowymi zamykającymi. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami. Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

- 1.2 Ułożenie płytek podłogowych typu Gress antypoślizgowych o fakturze parkietu lub deski podłogowej na przygotowanej wcześniej podłodze z płyty OSB grub. 25 mm na pióro wpust. Warunkiem koniecznym jest wybór odpowiedniego kleju i prawidłowe przygotowanie płyty. Należy zatem zastosować klej TYPU ATLAS PLUS, ATLAS CAL N lub ATLAS PROGRES MEGA oraz podkład TYPU ATLAS CERPLAST. Dodatkowym warunkiem powodzenia prac jest także zamocowanie płyt OSB, aby zapewnić ich stabilność - płyta pod obciążeniem nie powinna wykazywać ugięcia. Przed przystąpieniem do prac najpierw należy ją oczyścić z kurzu i ewentualnie z brudu, a następnie w celu zwiększenia przyczepności zagruntować płytę podkładową masą tynkarską TYPU ATLAS CERPLAST. Po wyschnięciu podkładu, po ok. 4-6 godz., наносimy pędzlem lub wałkiem folię elastyczną TYPU ATLAS WODER E w dwóch warstwach. Nanoszenie drugiej warstwy rozpocząć należy po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy (po ok. 3 godz.). Folię TYPU WODER E stosujemy w celu wodoszczelnego zabezpieczenia podłoża w tzw. strefach wilgotnych i mokrych łazienki. Zalecam również na stykach ściany z podłogą zastosować TAŚMY USZCZELNIAJĄCE TYPU ATLAS - należy wkleić je w świeżo naniesioną masę WODER E. Po całkowitym wyschnięciu drugiej warstwy folii TYPU WODER E przystępujemy do układania płytek GRESOWYCH na kleju wysokoelastycznym, o zwiększonej przyczepności TYPU ATLAS PLUS lub ATLAS PLUS BIAŁY. Można też użyć typowych klejów podłogowych ATLAS CAL N, ATLAS PROGRES MEGA lub MEGA BIAŁY. Płytki należy układać na kleju, po wcześniejszym przygotowaniu podłoża. Zaprawa klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut. Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika. Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

1.3. Zakres stosowania ST

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

1.4 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarami, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

Materiały

Materiały stosowane do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych powinny mieć:

- Aprobata Techniczne 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.

Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

Transport i składowanie materiałów

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

Kontrola jakości robót

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża do wykonania poszczególnych robót, prawidłowości wykonania izolacji, okładzin, posadzek.

Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

3. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

4. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Przepisy związane

Glazura i terrakota powinny odpowiadać wymaganiom norm:

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze oraz

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

PN-B-12032 Płytki i kształtki podłogowe ceramiczne.

PN-B-12033 Płytki i kształtki kamionkowe ściennie szklwione.

Inne

Wolski Z.: Roboty podłogowe i okładzinowe. Warszawa 1998

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych

Budownictwo ogólne. T I Arkady, Warszawa 1990.

Roboty malarskie

Kod CPV: 45442100-8

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich, zgodnie z przedmiarem robót:

- malowanie farbami emulsyjnymi trudnościeralnymi ścian i sufitów

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiotami robót, poleceniami Inspektora nadzoru.

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.3 Farby gotowe Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli pacek plastikowych i metalowych ze stali nierdzewnej

4.Transport

Farby i Gramaplast należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5.Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po :

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno- matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

6.. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża, dokładności wykonania malowania (wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorcem), dla farb olejnych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności, twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

6. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

9. Przepisy związane

Farby emulsyjne powinny odpowiadać wymaganiom normy BN-6117

Farby ftalowe powinny odpowiadać wymaganiom normy C-81652 Farby nawierzchniowe ogólnego stosowania olejne i syntetyczne (ftalowe)

Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Kod CPV 45421000-4

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej budynku Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- demontaż istniejącej drewnianej stolarki okiennej
- osadzenie stolarki drzwiowej / dostawa i montaż drzwi)
- osadzenie okien PCV / dostawa i montaż okien PCV – kolor biały, osadzenie parapetów wewnętrznych z konglomeratu
- ułożenie zewnętrznych parapetów z płytek klinkierowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklatura Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonywaniu montażu stolarki budowlanej należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem montażu stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie z ustaleniami projektowymi,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- procedura – dokument zapewniający jakość „ jak ,kiedy, gdzie, i kto”? wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonanego montażu stolarki okiennej i drzwiowej

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Przy montażu stolarki okiennej PCV należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-88/B-10085/A2- Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami inspektora nadzoru.

Szklenie – podwójne 4/16/4 szyby zespolone typu float lub thermofloat, lub inne o podobnych parametrach

1. Grubość szyb min. 4 mm
2. Konstrukcja: jednoramowa
3. Materiał ościeżnic i skrzydeł: □ kształtowniki z nieplastyfikowanego PVC wielokomorowe /min. 3 komory/ systemowe, wzmocnione profilami ze stali ocynkowanej gr. 1,5-3 mm spełniające kryteria co najmniej systemu THYSEND lub równorzędne,
 - izolacyjność termiczna szklenia $< 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
 - izolacyjność termiczna konstrukcji $2,3 \div 2,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
 - izolacyjność akustyczna $32 \div 46 \text{ dB}$
 - stopień infiltracji powietrza $[\text{m}^3/(\text{mxhxdPa}^{2/3})]$ maks $0,5 \div 1$ (okna nierozszczelnione)
 przy natężeniu przepływu powietrza mniejszym niż $7 \text{ m}^3/\text{h/m}^2$ w zakresie ciśnienia $100 \div 500 \text{ Pa}$, przy zapewnieniu minimalnej wartości $a = 0,3 [\text{m}^3/(\text{mxhxdPa}^{2/3})]$
 - wodoszczelność – szczelność na wody opadowe: szczelne przy różnicy ciśnień 260 Pa (120 l/h/m^2)
 - obciążenie wiatrem – sztywność okien z szybami izolującymi osiagająca, przy ciśnieniu 1000 Pa strzałkę ugięcia $\leq 1/150$ długości szyby
 - uszczelnienie odporne na działanie warunków atmosferycznych – wciskane, współtłoczone z EPDM, montowane w ościeżnicy i w skrzydle
 - okucia – systemowe lub związane z systemem rozwieralno-uchylne, z możliwością rozszczelnienia okna przy zamkniętym skrzydle np. SIGENIA lub równorzędne,
 - nawietrzniki z regulacją przymknięcia /max. przymknięcie – pozostawienie 30% otwarcia/ z mechaniczną żaluzją
 - parapety / podokienniki / zewnętrzne klinkierowe
 - parapety wewnętrzne konglomerat w kolorze jasny beż

2. MATERIAŁY

Materiały do wykonania robót należy stosować zgodnie z dokumentacją, opisem technicznym. Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

Materiałami są:

- Ościeżnice i skrzydła drzwiowe, aluminiowe,
- okna rozwierane i uchylno – rozwierane, PCV, z rozszczelniającymi i nawietrznikami ciśnieniowymi, o współczynniku przenikalności cieplnej $U < 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$,
- podokienniki wewnętrzne, i zewnętrznymi
- pianka montażowa.
-

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do montażu stolarki budowlanej, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego. Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, jak także przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów sprzętu itp.

4. TRANSPORT

Transport stolarki budowlanej należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-B-050000 Okna i drzwi. Pakowanie i transport. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przewożona stolarka powinna być ustawiona pionowo na dolnych powierzchniach. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku oraz zabezpieczyć przed przemieszczaniem. W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem powłok malarskich i powłoki antykorozyjnej przez:

- ściśle ustawienie stolarki w rzędach,
- wypełnienie wolnych przestrzeni w rzędach elementami rozpierającymi,
- usztywnienie rzędów za pomocą elementów mocujących i rozpierających.

Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed rozpoczęciem robót związanych z montażem elementów stolarki budowlanej należy:

- przygotować pomieszczenie składowania materiałów
- przygotować przewody prądu elektrycznego do oświetlenia miejsca pracy

5.1. Wykonanie robót

Montaż stolarki budowlanej

Przed przystąpieniem do montażu stolarki należy sprawdzić wymiary otworów oraz jakość elementów i innych materiałów pomocniczych.

Kolejność czynności przy montażu okien:

- zabezpieczyć elementy budynku mogące ulec uszkodzeniu przy osadzaniu stolarki,
- ustawić i zakotwić ościeżnice i elementy stolarki,
- sprawdzić poziomowanie, pionowanie oraz prawidłowość poruszania się skrzydeł,
- w razie potrzeby zastosować kliny i rozpory montażowe,
- rozmieszczenie punktów zamocowań w nadprożu i progu po 2 na stojakach po 2
- wypełnić pianką montażową szczeliny między murem a ościeżnicą,
- usunąć zabezpieczenia montażowe i uzupełnić pianką,
- zamontować parapety.

Ościeżnice metalowe powinny być osadzone zgodnie z instrukcją wbudowania. Do mocowania nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby uszkodzić

wbudowane wyroby. Przed wbudowaniem ościeżnic należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy oczyścić i naprawić. Ościeżnice powinny być dostatecznie zakotwione w przegrodach budynku. Kotwy powinny być umieszczone w miejscach przenoszenia obciążeń przez zawiasy. Elementy metalowe wbudowane należy zabezpieczyć przed przesunięciem się aż do uzyskania wymaganej wytrzymałości na ścianie, nie mniej jednak niż 5 MPa. Uszczelnienie przestrzeni wokół ościeżnicy należy dostosować do spodziewanej rozszerzalności elementu metalowego.

Między powierzchnią profili ościeżnic a tynkiem lub inną zewnętrzną warstwą licową należy pozostawić szczelinę ok. 5 mm, którą po zakończeniu robót wypełnia się trwale plastyczną masą uszczelniającą. Podczas obmurowania należy sprawdzić położenie ościeżnicy, czy nie odchyliła się od pionu, aby zawczasu poprawić ustawienie i usunąć wszystkie zbędne wycieki zaprawy murarskiej jeszcze nie stężonej. Końcową fazę osadzenia ościeżnicy stanowi podmurowanie lub podbetonowanie listwy podłogowej.

W sprawdzone i przygotowane ościeże, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Zamocowane okno lub drzwi należy uszczelnić pod względem technicznym. Szczelina pomiędzy oknem a ścianą wypełniana jest materiałem uszczelniającym w postaci pianki.

Osadzenie parapetów wewnętrznych.

Osadzenie parapetów należy wykonywać po osadzeniu i zamocowaniu okna. Należy wykuć w pionowych powierzchniach ościeży bruzdy dostosowane go grubości parapetu. Należy wyrównać zaprawą mur podokienny z małym spadkiem w kierunku pomieszczenia i osadzić parapet na piance montażowej lub silikonie. Przed osadzeniem parapetów krawędzie parapetów mające styk z ramą okienną i murem należy zaszpachlować silikonem. Przy osadzeniu parapetu należy wsunąć we wrąb w ramie ościeżnicy. Styk parapetu z oknem i ścianą uszczelnić silikonem. Montaż przeprowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Częstotliwość oraz zakres badań stolarki PCV powinny być zgodne z PN -88/B - 10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

W szczególności powinno być oceniane:

- jakość materiałów z których została wykonana,
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć,

- pion i poziom zamontowanej stolarki,
- wodoszczelność przegród.

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

- 1 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 2 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Wykonawca ma obowiązek prowadzić kontrole jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań kontrolnych inspektora nadzoru. Dostarczaną na plac budowy stolarkę należy kontrolować pod względem jej jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. 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 producenta.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty będą odebrane zgodnie z Warunkami kontraktu i ST, jeżeli zostały wykonane zgodnie z Specyfikacją.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją, ST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Sposób płatności określa umowa.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

PN – 88/ B -10085	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
PN – B – 05000 i transport.	Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie
PN – 72/B – 10180	Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
PN – B – 94025 ÷ 5 : 1996	Okucia budowlane.
PN- B – 91000: 1996	Stolarka budowlana, Okna i drzwi. Terminologia.

10.2 Inne

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
Tom I Instrukcje producenta.

Posadzka sportowa w siłowni CPV – 45.21.22.22 - Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi

1. Posadzka sportowa do siłowni

Powinna to być syntetyczna nawierzchnia sportowa wewnętrzna, która składa się w zależności od przyjętego systemu z rolowanej wielowarstwowej wykładziny sportowej PCW gr.min 5 mm układanej i klejonej do podłoża betonowego lub zaszpachlowanej, elastycznej maty gumowej przyklejonej do podłoża o grubości 5-7 mm, pokrytej warstwą poliuretanu gr 2 mm oraz pomalowanej matowym lakierem odpornym na uszkodzenia. Powinna spełniać wymogi normy DIN 18032 część 2 obejmującej wewnętrzne nawierzchnie sportowe.

Rolkowa wykładzina sportowa PCW:

- górna warstwa wykładziny z ziarnistego czystego winylu
- dolna warstwa wykonana z pianki PCW
- grubość całkowita wykładziny - minimum 5 mm,
- szerokość rolki - minimum 1,5 m,
- wykładzina musi posiadać fabryczne wykonane na całej grubości zabezpieczenie przeciwpleśniowe i bakteriostatyczne
- wykładzina musi posiadać fabryczne zabezpieczenie przed działaniem środków chemicznych i zabrudzeniem

2. MATERIAŁY

Wykładzina będzie układana z rolek i klejona całą powierzchnią do podłoża betonowego. Styki poszczególnych pasów wykładziny będą spawane materiałem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią wykładzin PCW z frezowaniem. Nie dopuszcza się montażu wykładzin na styk. Podłoga będzie odsunięta od ścian o 2 cm i wykończona przy ścianach specjalnie wyfrezowaną listwą.

Nawierzchnia powinna posiadać następujące cechy:

- wysoka elastyczność
- doskonałe tłumienie energii uderowej,
- trudnozapałność,
- bezspoinowość ułatwiająca utrzymanie czystości,
- stabilność kolorów,
- tłumienie hałasów,
- wysoka odporność na działanie mikroorganizmów i chemikalia,
- estetyczny wygląd,
- odporność na uszkodzenia mechaniczne,

Kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem

Nawierzchnia musi spełniać parametry techniczne nie gorsze niż:

Poz.	Określenie parametru, jedn.	Wartość
1.	Przyczepność do podkładu (MPa)	0,60±5% (w macie gumowej)
2.	Odporność na ścieranie (mm)	0,05
3.	Klasyfikacja ogniowa	Klasa I wyrób trudnozapalny
4.	Twardość wg metody Shore'a (°Sh.A)	70-90
5.	Współczynnik tarcia kinetycznego - w stanie suchym - w stanie mokrym	≥ 0,35 ≥ 0,30
6.	Odporność na uderzenie: Powierzchnia odcisku kulki, (mm ²)	190
7.	Skurcz liniowy (%)	0,10
8.	Odbicie piłki (%)	99
9.	Tłumienie energii uderowej (%)	33,0
10.	Współczynnik tarcia (GV-GW)	0,47
11.	Ugięcie (StVv) (mm)	Min. 0,96

3. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inspektora nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robot z dokumentacją przedmiarową

Sposób prowadzenia odbioru nawierzchni

- Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość.
- Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor.
- Mata gumowa powinna być trwale związana z podłożem klejem.
- Podczas wykonywania w/w nawierzchni ważne jest przestrzeganie technologii wykonania (poszczególne czynności należy wykonać po utwardzeniu warstwy poprzedniej)
- Przy podbudowie betonowej należy zwrócić uwagę na poprawną impregnację podłoża
- Warstwa zaszpachlowanej maty gumowej powinna być nieprzepuszczalna.

Uwaga. Zaszpachlowaną warstwę należy bezwzględnie pokryć w przeciągu 24h. Po przekroczeniu tego terminu należy zaimpregnować produktem systemowym. Wykonawca powinien przedłożyć komplet dokumentów odbiorowych dotyczących nawierzchni.

4.OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiaru podłogi jest -m²

5. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

Podstawa do odbioru podłogi sportowej sa :

- dokumentacja techniczna
- dziennik budowy

- zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających

6. ROZLICZENIE ROBÓT

6.2. Płatności.

Należy wykonać zakres robót wymieniony w SST Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów oraz cenę ryczałtową ustaloną w Umowie.

Cena robót obejmuje :

- prace pomiarowe i pomocnicze
- dostawę materiałów
- transport wewnętrzny materiałów
- wytyczenie i montaż nawierzchni

7. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

Dokumentacja kosztorysowo-przedmiarowa

10.2 Normy ,akty prawne ,aprobaty techniczne

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane
2. PN-B-032250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PODjazd z KOSTKI BRUKOWEJ CPV 45233000-9

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podjazdu dla osób niepełnosprawnych z kostki i palisady betonowej na podbudowie z kruszywa i podsypce piaskowo-cementowej do budynku Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach

2. MATERIAŁY

Podjazd należy wykonać z kostki brukowej szarej gr. 6 cm na podbudowie piaskowo-cementowej. Betonowa kostka brukowa posiadająca aprobatę techniczną w kolorze szarym gr. 6 cm Obrzeża trawnikowe 100x20x6 cm w kolorze szarym. Cement powszechnego użytku , piasek zwykły na podsypkę piaskową.

3. PRZEPISY I NORMY

PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane

PN-B-06711 Kruszywa mineralne . Piasek do betonów i zapraw.

PN- B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu . Metody pomiaru cech geometrycznych.

PN- B-19701 Cement . Cement powszechnego użytku. Skład ,wymagania i ocena zgodności BN-80/6775-03/01Prefabrykaty budowlane z betonu .Elementy nawierzchni dróg i ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania

BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu . Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów, i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Inwestor ustali, jaki zakres badań i kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając odpowiedni personel do badań materiałów i robót. Wykonawca dostarczy inwestorowi świadectwa na dowód, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację oraz odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

5. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach ustalonych w przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inwestora o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru co najmniej na trzy dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do książki obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie /opuszczenie/ w ilościach podanych w kosztorysie nakładczym nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia robót. Błędne dane będą poprawiane wg instrukcji inwestora na piśmie.

6. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń i odpowiednich norm, roboty podlegają etapom robót: - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - odbiór częściowy - odbiór ostateczny - odbiór pogwarancyjny. Odbiór robót dokonuje kierownik budowy i inwestor. Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót.

7. DOKUMENTY ODBIORU OSTATECZNEGO.

Podstawowym dokumentem odbioru robót jest protokół odbioru ostatecznego sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego. Do odbioru wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami
- certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa jakości, atesty i orzeczenia CNBOP.POŻ.
- dziennik budowy i książka obmiaru robót.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja porozumieniem z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

7.PRZEPISY I NORMY

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zapoznać się z aktualnymi przepisami i normami i w czasie realizacji przestrzegać ich.

Przepisy i normy zawarte są w

- Ustawie Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami /Dz. U. z 2003r Nr 207 poz. 2016/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r / Dz. U. Nr 75 poz. 690/ z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 22.06. 2005r / Dz. U. Nr 116 poz. 985/
- E N-ISO 6946 – ochrona cieplna budynków

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. w sprawie BIOZ
/Dz. U. 120 poz. 1126/