

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST 00.00.00

Nazwa projektu : **Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie**

Adres obiektu : **ul. Floriańska 3, 62-740 Tuliszków, jednostka ewidencyjna 302707_4 Miasto Tuliszków, obręb ewidencyjny 0001 Tuliszków, dz. nr 2077/1, 2429/1, 2075, 2429/2, 2077/2**

Nazwa i adres Zamawiającego : **Gmina i Miasto Tuliszków**
Plac Powstańców Styczniowych 1863 r. nr 1, 62-740 Tuliszków

Zawartość specyfikacji:

ST 00.00.00 Warunki ogólne

SST 01.00.00 Roboty rozbiórkowe

SST 02.00.00 Roboty ziemne

SST 03.00.00 Roboty konstrukcyjne żelbetowe

SST 04.00.00 Roboty murowe i izolacyjne przeciwwilgociowe

SST 05.00.00 Roboty dekarские i blacharskie

SST 06.00.00 Stolarka okienna i drzwiowa

SST 07.00.00 Roboty ociepleniowe

SST 08.00.00 Roboty tynkarskie i malarskie

SST 09.00.00 Posadzki

SST 10.00.00 Rusztowania

Nazwa i adres jednostki opracowującej specyfikację :

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek

.....
(podpis)

Turek, luty 2023

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA

I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

POLEGAJĄCYCH NA PRZEBUDOWIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ Z PRZEZNACZENIEM NA UTWORZENIE CENTRUM KULTURY W TULISZKOWIE

ST 00.00.00 WARUNKI OGÓLNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego:

Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Zdjęcie humusu oraz wykonanie wykopów z czasowym oraz częściowym zabezpieczeniem skarp.

FUNDAMENTY

Przyjęto poziom posadowienia fundamentów na głębokości od -0,50m, przez -0,80m do -1,30m poniżej poziomu porównawczego +/-0,00 będącego poziomem posadzki w istniejącej części budynku, ze względu na dużą różnicę wysokości terenu. Fundamenty należy wykonać na warstwie betonu podkładowego klasy min. C8/10 (B10) i grubości min. 10cm. Ławy oraz stopy fundamentowe należy wykonać z betonu C25/30 (B30) i zbroić prętami $\varnothing 12$ ze stali A-IIIIN oraz strzemionami $\varnothing 6$. Ławy oraz stopy fundamentowe zaprojektowano o wysokości 40cm, o wymiarach i układzie zgodnym z rysunkiem konstrukcyjnym w części technicznej projektu. Należy zachować otulinę zbrojenia fundamentów równą 5cm. Przyjęto, że pod istniejącymi ścianami występują ławy fundamentowe posadowione na głębokości -1,30m p.p.zerowego. Gdyby w trakcie odkrywek okazało się inaczej, należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem, celem rozwiązania tej kwestii.

W czasie wykonywania wykopów i robót fundamentowych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża (np. długotrwałe opady przy gruncie spoistym) warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą podbetonu. Po dokonaniu wykopu należy przeprowadzić analizę makroskopową gruntu w podłożu i w razie potrzeby skontaktować się z projektantem.

ŚCIANY

PATRYK ANT CZAK

Na ławach fundamentowych należy wykonać ściany parteru grubości 25 cm z betonu klasy C30/70 (B30) lub jako murowane z bloczków betonowych o gr.25cm na zaprawie cementowo – wapiennej, zgodnie z rysunkami technicznymi. Po wykonaniu ściany fundamentowej należy wykonać izolację przeciwwilgociową pionową zewnętrzną 2x masa kauczukowo – bitumiczna SBS. Izolację poziomą należy wykonać z warstwy papy ułożonej na ławach fundamentowych. Aby zmonolityzować ściany z ławą fundamentową, należy połączyć je z nią za pomocą „starterów” w kształcie „U”, ułożonych łącznie ze zbrojeniem ławy fundamentowej pokrywających się z prętami głównymi ścian. Należy pamiętać, aby długość „starterów” wystających z płyty wynosiła co najmniej 50 cm, celem uzyskania odpowiedniej długości zakotwienia prętów zbrojeniowych. Podczas betonowania należy zachować warunki obowiązujące w normie Eurokod 2. Ściany zewnętrzne wyższych kondygnacji, ściany „przylegające” do muru części istniejącej oraz ściany wewnętrzne należy wykonać jako murowane z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M8 stosując reguły obowiązujące w normie murowej PN-B-03002:2007.

NADPROŻA

Większość nadproży zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne z betonu C25/30 (B30) zbrojone podłużnie prętami ze stali A-IIIN (RB500W) ze strzemionami ze stali A-IIIN (RB500W) $\varnothing 6$, o wymiarach i szczegółowym zbrojeniu zgodnym z rysunkami technicznymi.

Nadproże okienne w ścianie przylegającej do istniejącej części budynku, należy wykonać z typowych belek żelbetowych prefabrykowanych typu 2x NSB 110 układanych na ścianach nośnych. Zalecana grubość oparcia nadproży min. 15cm z każdej strony otworu. Zaprojektowano również nadproża w postaci prefabrykowanych belek typu NSB na ścianach działowych.

WIEŃCE

Zaprojektowano wieńce żelbetowe monolityczne z betonu C25/30 (B30) zbrojone podłużnie $\varnothing 12$ ze stali A-IIIN (RB500W) ze strzemionami ze stali A-IIIN (RB500W) $\varnothing 6$ co 25 cm, o wymiarach i szczegółowym zbrojeniu zgodnym z rysunkami technicznymi. W narożach i miejscach krzyżowania się wieńca należy łączyć pręty na zakład długości min. 1,0 m. Otulina betonowa prętów nie powinna być mniejsza niż 2,0 cm. Wieńce należy wykonać na systemowych kształtkach wieńcowych „U” oraz „L” zgodnie z typami wieńców.

PODCIĄGI

Zaprojektowano podciągi w postaci żelbetowych belek monolitycznych wylewanych łącznie z wieńcem z betonu C20/25 (B25) powstałe poprzez obniżenie i dozbrojenie wieńca dołem, zbrojone prętami podłużnymi i prętami poprzecznymi $\varnothing 6$, stalą A-IIIN (RB500W), o wymiarach i szczegółowym zbrojeniu zgodnym z rysunkami technicznymi.

SŁUPY

Zaprojektowano słupy żelbetowe, opierające się na stopach fundamentowych. Przyjęto beton C25/30 (B30), stal A-IIIN (RB500W), otulina 2,0 cm. Zbrojenie główne oraz strzemiona, należy wykonać z prętów o średnicy, rozstawie zgodnym z projektem technicznym. Szczegółowe wymiary oraz zbrojenie poszczególnych słupów zawarto w rysunkach technicznych. Aby zmonolityzować słupy ze stopami fundamentowymi, należy połączyć je z nią za pomocą „starterów” w kształcie „L”, ułożonych łącznie ze zbrojeniem płyty fundamentowej pokrywających się z prętami głównymi

PATRYK ANT CZAK

słupów. Należy Pamiętać, aby długość „starterów” wystających z płyty wynosiła co najmniej 50 cm, celem uzyskania odpowiedniej długości zakotwienia prętów zbrojeniowych.

TRZPIENIE

Zaprojektowano trzpienie żelbetowe, łączące wieńce między kondygnacjami, oparto na ławach fundamentowych. Przyjęto beton C25/30 (B30), stal do zbrojenia głównego jak i strzemion A-IIIIN (RB500W), otulina 2,0 cm. Szczegółowe wymiary oraz zbrojenie poszczególnych trzpieni zawarto w rysunkach technicznych.

STROP

Strop nad parterem w części garażowej planuje się jako płyta żelbetowa monolityczna, gr.20cm, opierająca się na ścianach nośnych spiętych wieńcami lub na podciągach. Przyjęto beton C25/30 (B30), stal do zbrojenia głównego jak i strzemion A-IIIIN (RB500W), otulina 2,0 cm. Planuje się odgiąć co drugi pręt nad podporą.

Na stropie przyjęto następujący układ warstw:

- terakota na kleju grubości 1 cm.
- wylewka cementowa grubości 7 cm,
- styropian EPS100 grubości 2 cm,
- płyta monolityczna żelbetowa gr.20cm
- wełna mineralna gr.15cm

SCHODY

Projektuje się żelbetowe schody jednobiegowe o konstrukcji płytowej oparte na trzech żelbetowych ścianach podporowych o grubości 30cm. W miejscach występowania podpór zaprojektowano wieńce ukryte w grubości płyty spocznika gr. 16cm oraz płyt biegowych gr. 16cm z betonu C25/30(B30). Schody zbrojone prętami $\varnothing 8$ i $\varnothing 12$ ze stali AIIIIN (RB500W). Otulina zbrojenia równa 3,0cm. Projektuje się fakturę ostrzegawczą o dł. 40cm umieszczoną przed pierwszym i ostatnim biegiem schodów, oznaczenia wszystkich krawędzi stopni przy pomocy kontrastowego pasa o szerokości 5cm umieszczonego wzdłuż całej krawędzi stopni w poprzek biegu, kontrastowe oznaczenie stopni pierwszego i ostatniego. Biegi schodowe są dodatkowo zabezpieczone w postaci muru z cegły z obu stron biegu o gr.12cm i wysokości 100cm. Na murkach przewiduje się dodatkowo poręcz o wysokości 15cm oraz w połowie wysokości murku pochyłt pośredni.

Szczegóły wykonania schodów żelbetowych, ilość i rozmieszczenie zbrojenia, szerokość oparcia wykonać wg rysunków projektu technicznego.

WINDA

Z poziomu terenu na płytę wejściową zaprojektowano windę zewnętrzną o wymiarach platformy 1500x1480mm. Winda posadowiona na płycie fundamentowej o wymiarach 160x160cm. Podnośnik o napędzie elektryczno-śrubowym. Platforma w wersji kątownej, powiększona. Zastosowane zabezpieczenia: antypoślizgowy podest platformy, antyzgnieciowe listwy i czujniki bezpieczeństwa pod platformą, listwa bezpieczeństwa zatrzymująca urządzenie, przycisk awaryjnego zatrzymania

PATRYK ANT CZAK

STOP, czujnik przeciążenia, przyciski stałego nacisku „przyciśnij i jedź”, kontrola dostępu za pomocą kluczyka lub pilota. Wykończenie zewnętrzne: stal ocynkowana i malowana proszkowo na kolor RAL 7016 – elementy konstrukcyjne, osłony maszynowni, bramka na górnym przystanku. Stal nierdzewna – panel przyciskowy, pochwyt, kasety przystankowe. Szkło bezpieczne – wypełnienie drzwiczek i barierki.

DACH

Projektuje się dach w postaci prefabrykowanych drewnianych wiązarów dachowych, ułożonych na wieńcach, w rozstawie co 90cm, dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych równym 14°. Między wieńcem a drewnianą konstrukcją dachu przekładka z 2 warstw papy na sucho.

Konstrukcję dachu należy wykonać z drewna klasy C24. Projektuje się również ścianki attykowe o wysokości do poziomu +12,30m, ocieplone styropianem od zewnętrznej strony attyki gr.15cm oraz 5cm os strony attyki wewnętrznej.

Ułożenie wszystkich elementów konstrukcji dachu została zawarta na rysunku rzutu więźby dachowej.

Układ warstw dachu:

- blacha na rąbek
- papa samoprzylepna podkładowa
- deskowanie pełne
- wiązary dachowe/ wełna mineralna o gr.25cm,
- folia paroszczelna
- 2x płyta ognioodporna

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną poprzez 2-krotne smarowanie preparatem na bazie kwasu borowego „Bochemit” wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

Wszystkie elementy drewniane izolować w styku ze ścianą lub elementami żelbetowymi warstwą 2x papa lub folią PE.

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

1. Wykończenie ścian

Ściany należy otynkować, tynk cementowo – wapienny kat. III, gr. 1,5 cm i szpachlować gładzią gipsową. Ściany planuje się malować farbami emulsyjnymi. W pomieszczeniach mokrych typu toalety, należy pokryć ściany tynkiem cementowo - wapiennym kat. III, gr. 1,5 cm, ściany muszą być zmywalne, odporne na działanie wilgoci i pokryte okładziną ceramiczną.

2. Posadzki

Żywica epoksydowa w garażu, w pozostałych pomieszczeniach terakota.

3. Stolarka drzwiowa

Drzwi tarasowe projektuje się jako przeszklone z profili aluminiowych lub PVC.

PATRYK ANT CZAK

Drzwi zewnętrzne – stalowe, ocieplane.

Drzwi wewnętrzne projektuje się jako drewniane lub MDF.

Planuje się bramy garażowe aluminiowe segmentowe w kolorze wg ustaleń z Inwestorem.

Przeszklenia drzwi wykonane ze szkła bezpiecznego nie stwarzającego zagrożenia w przypadku rozbicia. Drzwi napowietrzające wyposażone dodatkowo w siłowniki, wg rys. stolarki wewnętrznej.

3. Stolarka okienna

W budynku zaprojektowano okna z profili PCW, szklone potrójnie o $U_{\max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Stolarka okienna w kolorze wg ustaleń z Inwestorem

4. Parapety

Łącznie z montażem okien należy zamontować parapety wewnętrzne z konglomeratu, wysokość wg rys. architektonicznych. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej.

WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

1. Tynki i okładziny zewnętrzne

Planuje się wykończenie elewacji z tynku silikatowego na siatce o uziarnieniu do 1 mm, w kolorze białym i szarym/ czarnym (lub wg wytycznych Inwestora).

2. Obróbki blacharskie

Zaprojektowano wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej, w kolorze grafitowym RAL 7016. Wokół okien i drzwi należy wykonać obramowanie metalowe malowane proszkowo – wg rysunku detalu wykonawczego.

3. Dach

Pokrycie dachowe zaprojektowano z blachy na rąbek w kolorze wybranym przez Inwestorów. Rynny i rury spustowe wykonać z PCW odpowiednio rynny $\varnothing 120 \text{ mm}$ oraz rury spustowe $\varnothing 100 \text{ mm}$. Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachu – powierzchniowo, grawitacyjnie za pomocą rynien i rur spustowych do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej, wg opracowania branżowego.

4. Wentylacja mechaniczna

W projektowanych pomieszczeniach wymagających wentylacji planuje się wentylację mechaniczną wykonaną zgodnie z projektem branży sanitarnej.

IZOLACJE

1. Izolacje przeciwwilgociowe

- izolacja pozioma ławy i stóp fundamentowej – folia PCW zgrzewana na zakład
- izolacja pionowa ławy i stóp fundamentowej – 2x masa kauczukowo-bitumiczna SBS
- izolacja pionowa ścian fundamentowych – 2x masa kauczukowo-bitumiczna SBS
- izolacja pozioma podłogi na podkładzie betonowym – 2x folia budowlana

2. Izolacje cieplne

PATRYK ANT CZAK

- dach – wełna mineralna gr. 25 cm, $\lambda = \text{min. } 0,4$
- posadzka na gruncie – styropian XPS500-038 grubość 10 cm,
- ocieplenie ścian – wełna mineralna gr. 15 cm, styropian gr. 15 cm $\lambda = \text{min. } 0,4$, styrodur gr.15cm lub wełna mineralna hydrofobizowana gr.15cm

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych (roboty przygotowawcze):

Rusztowania .

Zabezpieczenie terenu – teren w obrębie wykonywanych prac powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób trzecich.

Zajęcie pasa drogowego i koszty z tym związane przy wykonywaniu zjazdu.

Zabezpieczenie stolarki okiennej stykającej się z ociepleniem, przed zabrudzeniem.

Warunki bezpieczeństwa pracy – podczas prowadzenia prac przestrzegać przepisów BHP.

Uporządkowanie terenu po zakończeniu prac łącznie z rozbiórką istniejącego ogrodzenia.

1.4. Opis planowanej inwestycji

Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Istniejący budynek podzielony jest funkcjonalnie na pom. garażowe i gospodarcze Ochotniczej Straży Pożarnej na parterze oraz salę OSP z zapleczem socjalnym i komunikacją na piętrze.

Projektowana rozbudowa obejmuje pomieszczenie garażowe na parterze oraz salę wystawowo – konferencyjną wraz z szatnią i wiatrołapem na piętrze o przeznaczeniu na Centrum Kultury Tuliszkowa. Całe piętro planowanej rozbudowy stanowiące Centrum Kultury, będzie „obsługiwane” pod kątem higieniczno – sanitarnym przez przebudowanie i zaadaptowanie niektórych pomieszczeń znajdujących się w istniejącej części budynku: zaplecze kuchenne, komunikacja oraz toalety.

W ramach projektowanej inwestycji przewidziano również rozbiórkę istniejącego wiatrołapu prowadzącego z zewnątrz do pomieszczeń gospodarczych Ochotniczej Straży Pożarnej z uwagi na kolizję z przedmiotem inwestycji.

1.5. Organizacja robót budowlanych

Wykonawca robót musi bezwzględnie uzgodnić z Zamawiającym organizację robót budowlanych wraz z ich harmonogramem.

Inwestor przekaze Wykonawcy protokolarnie teren budowy. Jednocześnie przekaze Wykonawcy wszystkie wymagane uzgodnienia prawne i administracyjne , przekaze dziennik budowy, dokumentację projektową i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

PATRYK ANT CZAK

Energia elektryczna na potrzeby Wykonawcy może być pobierana w uzgodnieniu z Inwestorem na zasadzie podlicznika z instalacji elektrycznej istniejącego obiektu - koszty energii elektrycznej ponosi Wykonawca robót.

Woda na potrzeby Wykonawcy może być pobierana w uzgodnieniu z Inwestorem na zasadzie podlicznika - koszty zużytej wody i ścieków ponosi Wykonawca robót.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia majątku Inwestora i na sąsiednich działkach, w trakcie realizacji robót w obszarze terenu budowy i w zasięgu oddziaływania.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru robót.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren budowy, a w szczególności:

- zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego do wykonania robót budowlanych,
- zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach,
- urządzić dla pracowników zaplecze sanitarne i socjalne zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca musi przestrzegać ogólne warunki w zakresie ochrony własności publicznej i prywatnej. Jednocześnie musi on wykonać szczegółowe oznaczenia instalacji i urządzeń oraz zabezpieczyć je przed uszkodzeniem. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich

1.7. Ochrona środowiska

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

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Kierownik budowy musi sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany planem BIOZ.

Zakaz wstępu na teren budowy i rusztowania dla osób trzecich, poprzez oznakowania terenu budowy i jego zabezpieczenie.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Zorganizowanie i kierowanie budową w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę oraz obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Wykonawca będzie utrzymywać sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Za bezpieczeństwo osób trzecich na terenie budowy odpowiada Wykonawca.

Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszelkich działań na terenie budowy.

Wykonawca zapewni dozór terenu budowy.

1.9. Nazwy i kody grup robót, klas robót i kategorii robót zależne od zakresu robót

budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45262410-8 Wznoszenie konstrukcji budynków

45262311-4 Betonowanie konstrukcji

45262520-2 Roboty murowe

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45261320-3 Rynny wiszące i rury spustowe

45442100-8 Roboty malarskie

45410000-4 Tynkowanie

45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

45321000-3 Izolacja cieplna

45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

PATRYK ANT CZAK

45432110-8 Kładzenie podłóg

45262120-8 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

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

remont - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;

budowa - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

budynek - należy przez to rozumieć obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;

roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

urządzenia budowlane - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;

teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

pozwolenie na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

dokumentacja budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów;

dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy

z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

aprobatą techniczną - należy przez to rozumieć dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych;

właściwy organ - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego;

wyrób budowlany - 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, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu;

dziennik budowy - należy przez to rozumieć dziennik zarejestrowany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, a jeżeli przepisy tego nie wymagają to przez Inwestora, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót;

kierownik budowy - osoba posiadająca stosowne uprawnienia budowlane, wyznaczona i upoważniona do kierowania robotami i budową, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;

rejestr obmiarów - należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru;

materiały - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru;

odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;

polecenia Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

projektant - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej;

przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót budowlanych wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych;

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

część obiektu lub etap wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji;

ustalenia techniczne - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach i aprobatkach technicznych;

certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji

wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN)

inspektor nadzoru (inżynier) - uprawniona osoba powołana przez Zamawiającego do działania jako Inspektor nadzoru

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających spełnienie wymagań podstawowych określonych w art.5 ust.1 ustawy "Prawo budowlane", dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów

Przechowywanie, transport, składowanie i kontrola jakości wyrobów budowlanych zgodnie z wytycznymi WTW i ORB tom 1, część 1 rozdział 2 wydawnictwo Arkady 1990 rok. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wszystkie materiały, wyroby budowlane, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych stosowane przez Wykonawcę muszą spełniać warunki art. 10 ustawy „Prawo budowlane” i posiadać właściwości użytkowe umożliwiające spełnienie wymagań podstawowych określonych w art. 5 ustawy „Prawo budowlane”.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

PATRYK ANT CZAK

Dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczna przewidują wariantowe stosowanie materiałów w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o proponowanym zamiennym wyborze. Inspektor nadzoru po uzgodnieniu z projektantem (autorem projektu) oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru materiał, element budowlany lub urządzenie nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.

Wszelki sprzęt i maszyny budowlane do wykonania robót muszą być w pełni sprawne technicznie i bezpieczne dla Wykonawcy oraz osób trzecich.

Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w projekcie budowlanym i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, PN .

Wykonawca musi posiadać stosowane i ważne uprawnienia dla obsługi i eksploatacji sprzętu i poszczególnych maszyn budowlanych.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Wykonawca musi używać tylko takich środków transportu poziomego i pionowego, które nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów elementów i urządzeń.

Środki transportu powinny każdorazowo posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku oraz powinno się stosować do ograniczeń obciążeń osi pojazdu.

Wszelkie środki transportu stosowane przez Wykonawcę robót muszą być sprawne technicznie i bezpieczne dla osób obsługujących je oraz osób trzecich.

Wykonawca musi posiadać stosowne i ważne dokumenty zezwalające na ich obsługę i eksploatację.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Szczegółowe warunki techniczne określono w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” tzw. „WTW i ORB” oraz odpowiednich aprobaty technicznych i PN,

Roboty budowlane należy prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy,

Wszystkie stosowane i wbudowywane w obiekt materiały i wyroby budowlane powinny mieć aktualne certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Wykonawca jest zobowiązany po zakończeniu wszystkich robót do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu.

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

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości wyrobów budowlanych, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty będą wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

6.2. Pobieranie próbek.

Próbki należy pobierać losowo. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami stosownych norm.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach.

6.5. Dokumentacja budowy.

Dokumentacja budowy powinna być zgodna z art. 3 pkt. 13 Ustawy Prawo Budowlane. Jednocześnie wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, jej przechowywania i udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

6.6. Zamawiający wymaga wykonania robót zgodnie z :

zawartą umową,
dokumentacją budowlaną i pozwoleniem na budowę,
niniejszą specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót,
obowiązującymi przepisami i normami technicznymi,
wiedzą i sztuką budowlaną.

6.7. Bieżącą kontrolę robót prowadzić będzie inspektor nadzoru inwestorskiego wraz z Zamawiającym.

PATRYK ANT CZAK

Inspektor nadzoru budowlanego ma prawo żądać od Wykonawcy robót wszelkich dokumentów potwierdzających jakość dostarczonych materiałów i wyrobów budowlanych na teren budowy oraz stosownych dokumentów potwierdzających jakość wykonanych robót w każdej chwili przed odbiorem częściowym i końcowym.

6.8. Wykonawca umożliwi wstęp na teren budowy:

Pracownikom organu nadzoru budowlanego i pracownikom jednostek sprawujących funkcje kontrolne oraz uprawnionym przedstawicielom Inwestora zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami).

6.9. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać :

Zgodnie z wytycznymi wielotomowej publikacji „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”(WTW i ORB) opracowanej przez Instytut Techniki Budowlanej ITB – Ośrodek Informacji Naukowo – Technicznej 02 – 656 Warszawa, ul. Ksawerów 21 w 2004 roku.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMiaru ROBÓT

7.1.Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów.

Obmiaru wykonanych robót wykonuje się bezwzględnie w przypadku rozliczenia kosztorysowego, co wynika z zapisów umowy na wykonanie robót budowlanych.

Obmiaru wykonanych robót dokonuje w sposób ciągły kierownik budowy.

Obmiar robót określa faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach.

7.2.Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej i podawane w [m].

Objętości będą wyliczone w [m3].

Powierzchnie będą wyliczone w [m2].

Sprzęt i urządzenia w [szt.].

Ilości, które mają być obmierzone wagowo będą określane w kilogramach lub tonach.

7.3.Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy dostarczy wykonawca. W przypadku jeśli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących to wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru ważne świadectwo.

7.4.Czas prowadzenia pomiarów.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów.

7.5. Podstawą określającą zasady przedmiarowania i obmiarowania robót budowlanych:

Są katalogi nakładów rzeczowych zawierające w poszczególnych rozdziałach szczegółowe zasady przedmiarowania oraz warunki specjalne dla wszystkich robót budowlanych.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Będą występować następujące rodzaje odbiorów robót :

Odbiór częściowy lub etapowy

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór końcowy

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

8.2. Roboty budowlane odbierane będą w następujących zakresach:

8.2.1. Odbiory częściowe (obejmujące również odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających) prowadzi Inspektor Nadzoru Inwestorskiego w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu etapu robót i dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy oraz potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez inspektora robót Wykonawca zawiadomi Inwestora o gotowości odbioru. Do zawiadomienia Wykonawca dołączy: protokoły odbiorów technicznych i atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności na wbudowane materiały i wyroby budowlane, dokumentację powykonawczą etapu obiektu (robót) wraz z niniejszymi ewentualnymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru.

Dziennik budowy.

Protokoły badań i sprawdzeń.

Podstawą formalną odbioru częściowego jest harmonogram rzeczowy podpisany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

8.2. 2. Odbiór końcowy

Prowadzi Zamawiający przy udziale Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego,

Kierownika budowy i Wykonawcy robót za pośrednictwem osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Przeprowadza się go w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w Umowie o wykonanie robót budowlanych.

Podstawą do rozpoczęcia czynności odbiorczych jest spełnienie następujących warunków:

PATRYK ANT CZAK

kompleksowe zakończenie robót objętych Umową,

pisemne zgłoszenie zamawiającemu przez wykonawcę zakończenia robót objętych Umową,

zgłoszenie przez kierownika budowy obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy,

przedłożenie Zamawiającemu kompletu dokumentów odbiorowych:

oryginał dziennika budowy z potwierdzeniem przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego wszystkich branż gotowości obiektu do odbioru końcowego

oświadczenie kierownika budowy:

zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,

doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,

protokoły badań i sprawdzeń wraz z ich zestawieniem,

umocowanej prawnie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego,

Po uzyskaniu kompletu dokumentów odbiorowych jw. Zamawiający sprawdza ich poprawność i kompletność. W przypadku stwierdzenia braków Wykonawca uzupełnia dokumenty na wezwanie Zamawiającego. W terminie 7 dni od daty posiadania przez Zamawiającego poprawnego kompletu dokumentów odbiorczych zostaje ustalona data i godzina rozpoczęcia czynności odbiorowych. Data rozpoczęcia odbioru końcowego nie może przekroczyć 10 dni od daty wpisu potwierdzającego gotowość do odbioru ze strony Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego. Z czynności odbioru końcowego Zamawiający spisuje Protokół Odbioru Końcowego Obiektu, którego integralną część stanowią dokumenty odbiorowe jw. Kopia Protokołu Odbioru Końcowego (bez załączników) zostanie przekazana Wykonawcy. Podpisany przez uczestników odbioru protokół odbioru końcowego obiektu stanowi podstawę do:

a/ wystawienia faktury przez Wykonawcę robót,

b/ uruchomienia płatności umownej przez Zamawiającego, tylko w przypadku bezusterkowego odbioru przedmiotu umowy,

c/ w dniu odbioru końcowego obiektu rozpoczyna bieg okres rękojmi i gwarancji za wady przedmiotu umowy.

8.2.3. Odbiór po okresie rękojmi.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje odbiór „po okresie rękojmi”

8.2.4. Odbiór ostateczny.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/ oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8.3. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacja urządzeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej, umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu.

8.4. Dokumentacja do odbioru robót obiektu budowlanego.

Do odbioru robót obiektu Wykonawca jest obowiązany przygotować wszystkie odpowiednie dokumenty wg pkt. 8.2.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności są zapisy zawarte w umowie.

Podstawą płatności może być:

- rozliczenie kosztorysowe:

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

robocizną bezpośrednią wraz z kosztami, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,

wartość pracy sprzętu wraz z kosztami, koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko, podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

- rozliczenie ryczałtowe:

Podstawą płatności przy rozliczeniu ryczałtowym jest cena ofertowa i zapisy w umowie.

PATRYK ANT CZAK

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

10.2. Rozporządzenia i instrukcje

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra 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 (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.
- Instrukcja ETICS.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY ROZBIÓRKOWE

SST 01.00.00

Kody CPV :

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, wyburzeniami i demontażem elementów budynku przewidzianych do rozbiórki podczas realizacji inwestycji: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót. robót rozbiórkowych.

1.2. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są w SST 00.00.00 oraz zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Zakres robót wyburzeniowych:

- Rozbiórka wiatrołapu
- Wykucia otworów w istniejącej ścianie w celu połączenia sali wystawowo- konferencyjną z piętrem starej części.
- Rozbiórki wynikające z zaprojektowania adaptacji niektórych pomieszczeń znajdujących się w istniejącej części budynku: zaplecze kuchenne, komunikacja oraz toalety.

3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz ceglany i z bloczków, gruz betonowy i żelbetowy, obróbki blacharskie , stolarka, drewno, papa.

4. Sprzęt

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, młoty udarowe, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu, szlifierki do cięcia betonu i metalu, koparka.

PATRYK ANT CZAK

5. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

Samochód wywrotka, koparko-ładowarka.

6. Wykonanie robót

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie przy budynku, a przy rozbiórce płotów można wspomagać się koparką. Przy robotach rozbiórkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

7. Kontrola jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”

.Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie roboty rozbiórkowe zostaną wykonane a materiały z rozbiórki po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem wywiezione oraz teren uporządkowany.

10. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

Przepisy związane

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY ZIEMNE**

SST 02.00.00

Kody CPV:

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w trakcie rozbudowy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

W ramach robót ziemnych należy wykonać: zdjąć warstwę humusu. Wykopy pod ławy i stopy fundamentowe należy tylko częściowo wykonać mechanicznie a częściowo ręcznie aby nie przegłębić wykopu i budynek stał na jednorodnym gruncie. Po wykonaniu stóp i ław fundamentowych oraz ścian i słupów fundamentowych i zaizolowaniu zasypać wkopy do wymaganej wysokości oraz wykonać podsypki odpowiednio zagęszczając nasypy. Wywieść nadmiar ziemi z budowy.

1.4. Określenia podstawowe:

Głębokość wykopu - różnica rzędnej terenu i rzędnej dna robót ziemnych po wykonaniu zdjęcia warstwy urodzajnej.

Wykop płytki - wykop, którego Głębokość jest mniejsza niż 1 m.

Wykop średni - wykop, którego Głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3 m.

Wykop głęboki - wykop, którego Głębokość przekracza 3 m..

Ukop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania zasypki lub nasypów, położony w obrębie obiektu kubaturowego,

Dokop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania zasypki wykopu fundamentowego lub wykonania nasypów, położone poza placem budowy.

PATRYK ANT CZAK

Odkład - miejsce wbudowania lub składowania (odwiezienia) gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów, a nie wykorzystanych do budowy obiektu oraz innych prac związanych z tym obiektem.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu, określona wg wzoru:

_ $I_s = P_d/P_{ds}$ gdzie:

_ P_d - gęstość objętościowa szkieletu zagęszczonego gruntu (Mg/m³)

_ P_{ds} - maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego przy wilgotności optymalnej, określona w normalnej próbie Proctora, zgodnie z PN-B-04481[3], służąca do oceny zagęszczenia gruntu w robotach, badania zgodnie z normą BN-77/8931-12[5] (Mg/m³)

Wskaźnik różnoziarnistości - wielkość charakteryzująca zagęszczalność gruntów niespoistych, określona wg wzoru:

_ $U = d_{60}/d_{10}$ gdzie:

- d_{60} - średnica oczek sita, przez które przechodzi 60 % gruntu (mm)

- d_{10} - średnica oczek sita, przez które przechodzi 10% gruntu (mm)

Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00 - „Wymagania ogólne.”

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:

- grunt wydobyty z wykopu,
- grunty żwirowe i piaszczyste dowiezione spoza strefy na wymianę gruntu (na podsypkę i nasypy).
- humus,

Materiały powinny posiadać własności określone w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru.

Wszystkie ww. materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc będą na odkład odpowiednio do wymagań lub wskazań Inspektora nadzoru (prace związane z przewozem ziemi i humusu, składowaniem, znalezieniem miejsca składowania oraz koszty z tym związane są w gestii Wykonawcy. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.1. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone w sposób zapewniający zachowanie jakości i właściwość do robót.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy

PATRYK ANT CZAK

w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.2. Zasady wykorzystania gruntów

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy a gdy będą potrzebne do zasypywania przywiezione z uwagi na brak wolnego terenu w obrębie budowy.

Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Wykonawcy, o ile nie określono tego inaczej w umowie. Inspektor nadzoru może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST -00.00 „Wymagania ogólne”.

Do wykonania robót ziemnych należy użyć sprzętu umożliwiającego odspajanie i wydobywanie gruntów, zagęszczanie gruntów i transportu mas ziemnych.

Wymagany sprzęt:

- koparki, do wykonania wykopów szerokoprzestrzennych i wąskoprzestrzennych z osprzętem przedsiębiernym, podsiębiernym i chwytakowym
- spycharka do zbierania humusu, plantowania terenu, wykonywania nasypów, przemieszczenia gruntu w obrębie budowy
- ładowarka do załadunku i transportu materiałów sypkich, wykonywania wykopów o głębokości do 2,0 m, spychania i zwałowania
- zagęszczarka wibracyjna krocząca do zagęszczania zasypów wykopów i nasypów

4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST- 00.00.

Do przewozu wszelkich materiałów sypkich i zbrlonych jak ziemia, kruszywo stosowane będą samochody samowyładowcze – wywrotki.

Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach ziemnych.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00.00

Wykonywanie wykopów może nastąpić zgodnie ze Specyfikacją Techniczną i po wyrażeniu zgody przez Inżyniera. Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-10736 i PN-B-06050.

Przygotowanie do robót ziemnych

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy:

- zapoznać się z planem sytuacyjno-wysokościowym i naniesionymi na nim konturami i wymiarami istniejących i projektowanych budynków i budowli, wynikami badań geotechnicznych gruntu, rozmieszczeniem projektowanych nasypów i skarp ziemnych,
- wyznaczyć zarysy robót ziemnych na gruncie poprzez trwałe oznaczenie w terenie położenia wszystkich charakterystycznych punktów przekroju podłużnego i przekrojów poprzecznych, zarówno wykopów jak i nasypów, położenia ich osi geometrycznych, szerokości korony, wysokości nasypów i głębokości wykopów, zarysy skarp, punktów ich przecięcia z powierzchnią terenu. Do wyznaczania zarysów robót ziemnych posługiwać się instrumentami geodezyjnymi takimi jak: teodolit, niwelator, jak i prostymi przyrządami - poziomica, łąta miernicza, taśmą itp.
- przygotować i oczyścić teren.
- w razie potrzeby osuszenie i odwodnienie pasa terenu, na którym roboty ziemne będą wykonywane,
- przejazdów i dróg dojazdowych.
- wyznaczyć wszystkie miejsca kolizji z urządzeniami i instalacjami podziemnymi zarówno zainwentaryzowanymi jak i spodziewanymi,
- usunąć warstwę ziemi roślinnej,
- odwodnienie terenu budowy

Wykopy:

Odwodnienia robót ziemnych

Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnia odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak, aby zabezpieczyć grunty przed nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli w skutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt. Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.

Odwodnienie wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych.

PATRYK ANT CZAK

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiający szybki odpływ wód z wykopu.

Dokładność wyznaczenia i wykonania wykopu:

- Kontury robót ziemnych pod fundamenty lub wykopy ulęgające późniejszemu zasypaniu należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych.

- _ Przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty budynków zasadnicze linie budynków i krawędzi wykopów powinny być wytyczone na ławach ciesielskich, umocowanych trwale poza obszarem wykonywanych robót ziemnych. Wytyczenie zasadniczych linii na ławach powinno być sprawdzane przez nadzór techniczny Inwestora i potwierdzone zapisem w dzienniku budowy.

- Tyczenie obrysu wykopu powinno być wykonane przez geodetę z dokładnością do +/- 5 cm dla wyznaczenia

charakterystycznych punktów załamania.

- Odchylenie osi wykopu lub nasypu od osi projektowanej nie powinno być większe niż +/-10 cm. Różnice w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekroczyć +1 cm i - 3 cm.

- Szerokość wykopu nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +/-10 cm, a krawędzie wykopu nie powinny mieć wyraźnych załamań w planie.

- Pochylenie skarp nie powinno różnić się od projektowanego o więcej niż 10° od jego wartości wyrażonej tangensem kąta.

- Maksymalna głębokość nierówności na powierzchni skarp nie powinna przekraczać 10 cm przy pomiarze łąką 3 – metrowa

- Wykopy pod obiekty kubaturowe wykonywać metoda warstwową (podłużna) warstwami o niewielkiej grubości i dużej powierzchni.

- Profilowania skarp i nadawania im prawidłowych kształtów dokonywać od razu po przejściach maszyn.

- Po wykonaniu wykopu szerokoprzestrzennego jako całości w jego dnie wykonać wykopy pod stopy i płytę fundamentową, a wydobyta z nich ziemię wywieść.

- Po wykonaniu wykopu lub w czasie jego wykonywania należy (przy udziale Inspektora nadzoru) sprawdzić, czy właściwości gruntu odpowiadają przyjętym w projekcie.

Odspojenie i odkład urobku:

Odspojenie gruntu w wykopie, mechaniczne lub ręczne, połączone z zastosowaniem urządzeń do mechanicznego wydobywania urobku.

Dno wykopu powinno być równe i wyprofilowane zgodnie ze spadkiem przewodu ustalonym w dokumentacji projektowej.

Odkład urobku powinien być dokonywany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi klina odłamu.

Wykopy otwarte szerokoprzestrzenne pod obiekty kubaturowe należy wykonać mechanicznie

PATRYK ANT CZAK

koparkami podsiębiernymi. Nachylenie skarp wykopów 1:1. W strefie przydennej skarpy zabezpieczyć szalunkiem drewnianym lub stalowym.

Podczas trwania robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie) od przewodów wodociągowych, gazowych, kanalizacyjnych, kabli energetycznych, telefonicznych itp. W przypadku natrafienia na urządzenia nie oznaczone w dokumentacji projektowej bądź niewypał, należy miejsce to zabezpieczyć i natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i odpowiednie przedsiębiorstwa i instytucje.

- należy bezwarunkowo odspoić grunt ręcznie na głębokościach i w miejscach, w których występują lub spodziewane jest występowanie instalacji i urządzeń podziemnych .

Niezależnie od powyższego, w czasie użycia sprzętu mechanicznego, należy prowadzić ciągłą obserwację odpajanego gruntu.

- w sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa należy stosować odpowiednie przykrycie wykopu,

- należy stosować elementy obudowy według normy PN-B-10736. Rozstaw rozparcia lub podparcia powinien być dostosowany do występujących warunków,

- należy prowadzić ciągłą kontrolę stanu obudowy, w szczególności rozparcia lub podparcia ścian w stosunku do poziomu terenu, (co najmniej 15 cm ponad poziom terenu),

- należy instalować bezpieczne zejścia, przestrzegać usytuowania koparki w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu dla każdej kategorii gruntu,

- obudowę należy zakładać stopniowo w miarę pogłębiania wykopu, a w czasie zasypki i zagęszczania stopniowo rozbierać,

- zabezpieczenie przed napływem wód powierzchniowych do wykopu,

- przy wykonywaniu wykopów otwartych należy zapewnić stałą kontrolę i poprawę torowiska koparki,

- unikanie wydobywania gruntu na pochyłych powierzchniach.

Podłoże:

Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości, co najmniej: przy pracy spycharki, zgarniarki i koparki wielonaczyniowej -15 cm, przy pracy koparkami jednonaczyniowymi - 20 cm.

Odchylenia grubości warstwy nie powinno przekraczać +/-3 cm .

Nie wybrana, w odniesieniu do projektowanego poziomu, warstwę gruntu należy usunąć sposobem ręcznym lub mechanicznym, zapewniającym uzyskanie wymaganej dokładności wykonania powierzchni podłoża, bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu lub ułożeniem przewodu.

Zasypka i zagęszczenie gruntu:

Do zasypania fundamentów i ścian fundamentowych obiektów kubaturowych oraz formowania nasypów należy wykorzystać grunty żwirowe i piaszczyste oraz grunty gliniastopiaszczyste wg PN 84/B-02480 pochodzące z wykopów na odkład lub dowiezione spoza strefy robót z wyłączeniem gruntów pylastych, lessowych. Wykonawca we własnym zakresie ustali

PATRYK ANT CZAK

miejsce poboru brakującego gruntu. Zasypkę należy wykonać warstwami metoda podłużna, boczna lub czołowa z jednoczesnym zagęszczaniem warstwami o grubości max. 15 cm.

Do zagęszczenia gruntów można użyć maszyn takich jak: wibratory o ręcznym prowadzeniu, płyty ubijające w zależności od dostępu do miejsca warstwy zagęszczanej. Stopień zagęszczenia winien wynosić 0,98-1,0 skali Proctora.

Przy obiektach liniowych przed zasypaniem dno wykopu należy osuszyć i oczyścić z zanieczyszczeń powstałych po montażu. Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonej instalacji i obiektów. Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch instalacji powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinny być: grunt wydobyty z wykopu, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno- lub średnioziarnisty wg PN-86/B-02480. Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijaniem po obu stronach instalacji (przewodu).

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem.

Zastosowany sposób zagęszczenia zasyпки wykopów nie powinien oddziaływać ujemnie na stateczność budynków i innych budowli oraz istniejącego uzbrojenia terenu. Za powstałe ewentualne szkody odpowiadać będzie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST - 00.00.

Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić, czy pod względem kształtu i wykończenia odpowiada on wymaganiom zawartym w Specyfikacji Technicznej oraz czy dokładność wykonania nie przekracza tolerancji podanych w Specyfikacji Technicznej i normach PN-B-06050, PN-B-10736.

Sprawdzeniu podlega:

- wykonanie wykopu i podłoża
- zabezpieczenie przewodów i kabli napotkanych w obrębie wykopu,
- stan umocnienia wykopu pod kątem bezpieczeństwa pracy robotników zatrudnionych przy montażu,
- wykonanie niezbędnych zejść do wykopów w postaci drabin w razie takiej potrzeby,
- jakość gruntu, użytego do zasyпки
- wykonanie zasypu,
- prawidłowość wykonania podsypki i obsypiki,
- zagęszczenie,

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót:

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją

PATRYK ANT CZAK

projektowa i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanых robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

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

7.2. Zasady określania ilości robót:

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój wg objętości wykopu w stanie rodzinnym

W przypadkach technicznie uzasadnionych, gdy ilości robót ziemnych obliczenie wg obmiaru w wykopie nie jest możliwe, należy jak ilość obliczać wg obmiaru na środkach transportowych lub nasypie z uwzględnieniem współczynnika spulchnienia gruntu, z tym, że dolną wartość stosować w nasypach przed ich zagęszczeniem, a górną przy obliczaniu Objętości na jednostkach transportowych.

Czas przeprowadzenia obmiaru:

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub Objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi w karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca, szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji ST-00.00.

Odbiór robót zanikających należy zgłaszać Inżynierowi z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robót.

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

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

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

- 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 Inżynier lub komisja powołana przez Zamawiającego.
- 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.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

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

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty pomiarowe, przygotowawcze, wytyczenie ,
- zdemontowanie i odtworzenie istniejących przeszkód terenowych,
- zabezpieczenie przeszkód terenowych (w tym drzewa i krzewy),
- wykonanie wykopów kontrolnych w celu odkrycia istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- zabezpieczenie urządzeń podziemnych w wykopie (w tym założenie rur ochronnych),
- odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład bezpośrednio przy wykopie ,
- przemieszczanie mas ziemi i humusu w obrębie budowy
- przewóz ziemi do zasypki w obrębie budowy
- dowóz piasku do zasypki
- wykonanie zasypek z ubiciem i zagęszczeniem
- wykonanie, formowanie i zagęszczenie nasypów
- usunięcie i wywóz gruzu z rozbiórki starych nawierzchni
- wykonanie i utrzymanie rowów odwadniających w wykopie,
- wykonanie niezbędnych zejść do wykopu,
- wykonanie kładek dla pieszych,
- wykonanie ogrodzeń tymczasowych zabezpieczających
- koszt zakupu i transport materiałów na miejsce wbudowania,
- umocnienia wykopów w niezbędnym zakresie, zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót,
- przewóz ziemi samochodami samowyładowczymi i wyładunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład,

PATRYK ANT CZAK

- ścięcie wypukłości oraz zasypanie wgłębień z wyrównaniem powierzchni terenu
- odtworzenie uszkodzonych nawierzchni dróg oraz przeszkód terenowych
- oczyszczenie, ułożenie i odwiezienie materiałów,
- wywóz nadmiaru ziemi z wykopu na wysypisko,
- opłaty za wysypisko, utylizacja
- zagęszczenie,
- koszty badań,
- uporządkowanie miejsc prowadzonych robót.

Uwaga: W cenie jednostkowej m3 wykonania wykopu należy ująć ewentualne pompowanie wody.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) lub odpowiednimi normami Krajów UE lub beneficjentów Programu Phare w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo.

Normy

PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne

PN-76/B-03001 Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.

PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczania gruntu.

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów

PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.

PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Inne

Wykonanie robót ziemnych musi być zgodne z przepisami:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. I I
- Prawo budowlane Dz.U. Nr 106/2000, póź. 1126
- Prawo geologiczne i górnicze - Dziennik Ustaw nr 27 z dn.01 marca 1994 r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. Dz.U. Nr 126, póź 839 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
- Ustawa z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska Dz. U. nr 62 póź. 627.
- Roboty ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem wymogów BHP określonych obowiązującymi przepisami, a w tym - Dz.U.2003.47.401 (R) Bezpieczeństwo i higiena pracy

PATRYK ANT CZAK

podczas wykonywania robót budowlanych.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY KONSTRUKCYJNE ŻELBETOWE

SST 03.00.00

Kody CPV:

45262410-8 Wznoszenie konstrukcji budynków

45262311-4 Betonowanie konstrukcji

1. Przedmiot

Przedmiotem SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie konstrukcji żelbetowych oraz betonowych, na wszystkich etapach inwestycji o nazwie: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót.

2. Zakres robót

FUNDAMENTY

.Fundamenty należy wykonać na warstwie betonu podkładowego klasy min. C8/10 (B10) i grubości min. 10cm. Ławy oraz stopy fundamentowe należy wykonać z betonu C25/30 (B30) i zbroić prętami $\varnothing 12$ ze stali A-IIIIN oraz strzemionami $\varnothing 6$. Ławy oraz stopy fundamentowe zaprojektowano o wysokości 40cm, o wymiarach i układzie zgodnym z rysunkiem konstrukcyjnym w części technicznej projektu. Należy zachować otulinę zbrojenia fundamentów równą 5cm.

ŚCIANY

Na ławach fundamentowych należy wykonać ściany parteru grubości 25 cm z betonu klasy C30/70 (B30) lub jako murowane z bloczków betonowych. Aby zmonolityzować ściany z ławą fundamentową, należy połączyć je z nią za pomocą „starterów” w kształcie „U”, ułożonych łącznie ze zbrojeniem ławy fundamentowej pokrywających się z prętami głównymi ścian. Należy pamiętać, aby długość „starterów” wystających z płyty wynosiła co najmniej 50 cm, celem uzyskania odpowiedniej długości zakotwienia prętów zbrojeniowych. Podczas betonowania należy zachować warunki obowiązujące w normie Eurokod 2.

NADPROŻA

Większość nadproży zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne z betonu C25/30 (B30) zbrojone podłużnie prętami ze stali A-IIIIN (RB500W) ze strzemionami ze stali A-IIIIN (RB500W) $\varnothing 6$, o wymiarach i szczegółowym zbrojeniu zgodnym z rysunkami technicznymi.

Nadproże okienne w ścianie przylegającej do istniejącej części budynku, należy wykonać z typowych belek żelbetowych prefabrykowanych typu 2x NSB 110 układanych na ścianach nośnych. Zalecana grubość oparcia nadproży min. 15cm z każdej strony otworu. Zaprojektowano również nadproża w postaci prefabrykowanych belek typu NSB na ścianach działowych.

WIEŃCE

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Zaprojektowano wieńce żelbetowe monolityczne z betonu C25/30 (B30) zbrojone podłużnie $\varnothing 12$ ze stali A-IIIIN (RB500W) ze strzemionami ze stali A-IIIIN (RB500W) $\varnothing 6$ co 25 cm, o wymiarach i szczegółowym zbrojeniu zgodnym z rysunkami technicznymi. W narożach i miejscach krzyżowania się wieńca należy łączyć pręty na zakład długości min. 1,0 m. Otulina betonowa prętów nie powinna być mniejsza niż 2,0 cm. Wieńce należy wykonać na systemowych kształtkach wieńcowych „U” oraz „L” zgodnie z typami wieńców.

PODCIĄGI

Zaprojektowano podciągi w postaci żelbetowych belek monolitycznych wylewanych łącznie z wieńcem z betonu C25/30 (B30) powstałe poprzez obniżenie i dozbrojenie wieńca dołem, zbrojone prętami podłużnymi i prętami poprzecznymi $\varnothing 6$, stalą A-IIIIN (RB500W), o wymiarach i szczegółowym zbrojeniu zgodnym z rysunkami technicznymi.

SŁUPY

Zaprojektowano słupy żelbetowe, opierające się na stopach fundamentowych. Przyjęto beton C25/30 (B30), stal A-IIIIN (RB500W), otulina 2,0 cm. Zbrojenie główne oraz strzemiona, należy wykonać z prętów o średnicy, rozstawie zgodnym z projektem technicznym. Szczegółowe wymiary oraz zbrojenie poszczególnych słupów zawarto w rysunkach technicznych. Aby zmonolizować słupy ze stopami fundamentowymi, należy połączyć je z nią za pomocą „starterów” w kształcie „L”, ułożonych łącznie ze zbrojeniem płyty fundamentowej pokrywających się z prętami głównymi słupów. Należy pamiętać, aby długość „starterów” wystających z płyty wynosiła co najmniej 50 cm, celem uzyskania odpowiedniej długości zakotwienia prętów zbrojeniowych.

TRZPIENIE

Zaprojektowano trzpień żelbetowy, łączący wieńce między kondygnacjami, oparto na ławach fundamentowych. Przyjęto beton C25/30 (B30), stal do zbrojenia głównego jak i strzemion A-IIIIN (RB500W), otulina 2,0 cm. Szczegółowe wymiary oraz zbrojenie poszczególnych trzpieni zawarto w rysunkach technicznych.

STROP

Strop nad parterem w części garażowej planuje się jako płyta żelbetowa monolityczna, gr.20cm, opierająca się na ścianach nośnych spiętych wieńcami lub na podciągach. Przyjęto beton C25/30 (B30), stal do zbrojenia głównego jak i strzemion A-IIIIN (RB500W), otulina 2,0 cm. Planuje się odgiąć co drugi pręt nad podporą.

SCHODY

Projektuje się żelbetowe schody jednobiegowe o konstrukcji płytowej oparte na trzech żelbetowych ścianach podporowych o grubości 30cm. W miejscach występowania podpór zaprojektowano wieńce ukryte w grubości płyty spocznika gr. 16cm oraz płyt biegowych gr. 16cm z betonu C25/30(B30). Schody zbrojone prętami $\varnothing 8$ i $\varnothing 12$ ze stali AIIIIN (RB500W). Otulina zbrojenia równa 3,0cm.

FUNDAMENT WINDY

Płyta fundamentowa windy o wymiarach 160x160cm.

POSADZKA BETONOWA ZBROJONA 20 CM

3. Materiały

· Materiały stosowane do wykonywania elementów konstrukcyjnych należy bezwzględnie stosować zgodnie z projektem, w szczególności dotyczy to klasy betonu

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

(beton z betoniarni a jedynie betony uzupełniające można wykonać w warunkach prymitywnych), rodzaju stali zbrojeniowej. Pomocnicze materiały to: deski (płyty szalunkowe, stemple, krawędziaki.

Jaką należy zastosować klasę betonu i rodzaj stal dla poszczególnych elementów żelbetowych określono w p. 2.

4. Sprzęt

Nożyce do stali, giętarka, wiadra, kielnie murarskie, poziomice, betoniarka elektryczna, spawarki, wciągniki, żuraw samojezdny, pompa do betonu (gruszki,)wibrator wgłębny, młotki, deskowania systemowe dźwigi.

5. Transport

Samochód do transportu betonu (gruszka) z pompą do betonu, samochód ciężarowy, dźwig pionowy, transport ręczny, samochody do przewozu długich elementów wiązarów dachowych.

6. Wykonanie robót

Nowe elementy konstrukcji drewnianej, stalowej i żelbetowej, należy wykonywać ze szczególną ostrożnością zgodnie z dokumentacją projektową z odpowiednich materiałów (punkt 3), przy użyciu właściwego sprzętu i z zachowaniem szczególnej ostrożności i z zachowaniem przepisów bhp przez wyspecjalizowane ekipy, a zwłaszcza przy pracach montażowych i pracach na wysokości . Prace kontynuować w koordynacji z robotami ziemnymi, robotami izolacyjnymi oraz branżowymi.

7. Kontrola jakości

Sprawdzenie prawidłowości wykonania konstrukcji żelbetowej, zbrojenia, zaszalowania, przekrojów elementów konstrukcyjnych, bruzd, przewiązek, mocowań w trakcie odbiorów częściowych przed zakryciem, sprawdzenie jakości materiałów i elementów, zachowanie zaleceń technologicznych i zgodności z projektem.

W szczególności należy zwrócić uwagę na: właściwe łączenie prętów zbrojeniowych, długość zakotwienia, ich czystość , właściwe odległości między prętami, właściwe ułożenie prętów i czy jest odpowiednia otulina.

Należy sprawdzić odchyłki murów:

maksymalne odchyłki murów w pionie – 20 mm na wysokości kondygnacji,

poziome przesunięcie 20 mm w osiach ścian

odchylenie w linii prostej (wybrzuszenie) 5 mm i nie więcej niż 20 mm na 10-ciu metrach.

8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

PATRYK ANT CZAK

9. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych

10. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

11. Przepisy związane

PN- 84/B- 03264 - Konstrukcje betonowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe

PN-63/B-06251 - Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne

BN-73/6736-01- Beton zwykły. Metody badań.

Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – konstrukcje stalowe. Wydawnictwo VAGLER DASHOFER Sp. z o.o.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY MUROWE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

SST 04.00.00

Kody CPV :

45262520-2 Roboty murowe

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych przy rozbudowie budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

2. Zakres robót

Wymurowanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych gr. 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej M10

Po wykonaniu ściany fundamentowej należy wykonać izolację przeciwwilgociową pionową zewnętrzną 2x masa kauczukowo – bitumiczna SBS. Izolację poziomą należy wykonać z warstwy papy ułożonej na ławach fundamentowych. Ściany zewnętrzne wyższych kondygnacji, ściany „przylegające” do muru części istniejącej oraz ściany wewnętrzne należy wykonać jako murowane z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M8 stosując reguły obowiązujące w normie murowej PN-B-03002:2007.

Nadproże okienne w ścianie przylegającej do istniejącej części budynku, należy wykonać z typowych belek żelbetonowych prefabrykowanych typu 2x NSB 110 układanych na ścianach nośnych. Zalecana grubość oparcia nadproży min. 15cm z każdej strony otworu. Zaprojektowano również nadproża w postaci prefabrykowanych belek typu NSB na ścianach działowych.

Pozostałe izolacje przeciwwilgociowe:

- izolacja przeciwwilgociowa posadzki na gruncie – papa termozgrzewalna SBS gr min 4,8 mm

- izolacja pozioma ławy i stóp fundamentowej – folia PCW zgrzewana na zakład
- izolacja pionowa ławy i stóp fundamentowej – 2x masa kauczukowo-bitumiczna SBS
- izolacja pozioma podłogi na podkładzie betonowym – 2x folia budowlana

PATRYK ANT CZAK

- izolacja podłóg w pomieszczeniach mokrych 3- krotne malowanie dysperbitem (folią w płynie) z wywinieciem na ściany na wysokość 15 z zastosowaniem taśm i narożników uszczelniających.
- izolacja sufitu z foli paroszczelnej gr. 0,3 mm.

3. Materiały

Bloczki betonowe szer. 25 cm, bloczki silikatowe szer. 25, zaprawa murarska M10 i M8, prefabrykowane nadproża typu NSB 110 i typu NSB , papa podkładowa FUNDAMENT ANTYPADON SZYBKI PROFIL SBS lub nie gorsza, podkład gruntujący pod hydroizolację: SIPLAST PRIMER SZYBKI GRUNT SBS, hydroizolacja pionowa i ław fundamentowych: Siplast FUNDAMENT SZYBKA IZOLACJA SBS lub inny system zabezpieczeń hydroizlacyjnych fundamentów o nie gorszych parametrach.

Lepik. klej do foli, folia PE gr 0,3 mm, dysperbit, taśmy uszczelniające i narożniki, papa podkładowa termozgrzewalna SBS na osnowie z włókna szklanego gr. Min 4,8 mm, papa podkładowa samoprzylepna na osnowie poliuretanowej gr, min 4,8 mm.

4. Sprzęt

Skrzynia do zapraw, kielnia murarska, czepak blaszany, poziomica, łaty kierująca i murarska, warstwomierz narożny, pion i sznur murarski, betoniarka elektryczna, wiadra, wiertarka udarowa.

5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, wózek widłowy, taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna.

6. Wykonanie robót

Roboty należy wykonać zgodnie z projektem, instrukcjami użycia poszczególnych materiałów i sztuką budowlaną.

7. Kontrola jakości

Sprawdzenie właściwości technicznych użytych materiałów do hydroizolacji, sprawdzenie ilość warstw i dokładności wykonania izolacji.

Sprawdzenie jakości cegieł, pustaków ceramicznych pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z odnośnymi normami. Sprawdzenie jakości materiałów stosowanych do zapraw i betonu, oraz ustalić wymagane recepty laboratoryjne). Sprawdzenie efektu ostatecznego – kontrola największych odchyłek wymiarów murów, sprawdzenie osadzenia nadproży.

Sprawdzenie właściwego przygotowania podłoża pod położenie izolacji podposadzkowej i sufitowej,

PATRYK ANT CZAK

Sprawdzenie prawidłowości układania folii PE na lepiku asfaltowy i odpowiedniego łączenia poszczególnych pasów folii,

Sprawdzenie odpowiedniej ilości warstw izolacji dysperbitem w pomieszczeniach mokrych,

8. Jednostka obmiaru

(m³) muru z pustaków ceramicznych porotherm, (m²) ścianek działowych, ilość prefabrykatów, m² – hydroizolacja.

9. Odbiór

Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową

10. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

11. Przepisy związane

PN-65/B- 14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

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

PN-69/B- 30302 Wapno suchogaszone do celów budowlanych

PN- 74/B-3000 Cement Portlandzki

Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – konstrukcje stalowe. Wydawnictwo VAGLER DASHOFER Sp. z o.o.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY DEKARSKIE I BLACHARSKIE

SST 05.00.00

Kody CPV :

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45261320-3 Rynny wiszące i rury spustowe

45442100-8 Roboty malarskie

1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót blacharskich oraz dekarских w zakresie inwestycji o nazwie: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 2.

2. Zakres

Zakres robót objętych S.S.T. obejmuje:

Pełne deskowanie na więzarach dachowych.

Krycie papą podkładową SBS gr. min 4,8mm

Opłacenie na kontrłatach

Pokrycie dachowe zaprojektowano z blachy na rąbek w kolorze wybranym przez Inwestorów.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze jak blacha na rąbek

Rynny i rury spustowe z PCV .

3. Materiały

Blacha powlekana do obróbek blacharskich, kołki szybkiego montażu, kątowniki metalowe, drewnokrety, płyty OSB, papa podkładowa SBS gr. min.4,8 , rury spustowe z PCV o średnicy 10 i 12cm, rynny z PCV, blaszane listwy dociskowe z blach powlekanych.

Deski 25 mm, kontrłaty i łaty 60/40mm

4. Sprzęt

Specjalistyczny sprzęt dekarский: nożyce do cięcia blachy, giętarka do blachy, młotek, poziomice, piony, łaty, drabiny, piły.

5. Transport

Samochodowy i ręczny

6. Wykonanie robót

Roboty należy wykonać zgodnie z projektem, instrukcjami użycia poszczególnych materiałów i sztuką budowlaną. Szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednie zgrzanie na zakładach pap – odpowiednie przetopy

7. Kontrola jakości

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Polega na sprawdzeniu odpowiedniego przygotowania podłoża, szczelności pokrycia, prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania

8 Jednostka obmiaru

m² - pokrycia dachowego, obróbki blacharskiej,

m³ - deski

m – łaty, kontrłaty, rynny, rury spustowe

9. Odbiór

Dokonuje Inspektor nadzoru na podstawie wizji lokalnej, zapisów w dzienniku budowy i kontroli z dokumentacją projektową

10. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

11. Przepisy związane

PN-61/B – 10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej cynkowej Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. Własności materiałowe blachy cynkowo-tytanowej

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALOWANIE OKIEN I DRZWI

SST 06.00.00

Kody CPV :

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

1 WSTĘP I ZAKRES ROBÓT

1.1 Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wbudowania i odbioru stolarki okiennej i drzwiowej wykonanej w ramach robót związanych z zadaniem: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”.

1.2 Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu jej realizacji robót wymienionych w punkcie 1:1

1.3 Zakres robót objętych ST.

Stolarka wewnętrzna

Projektuje się drzwi wewnętrzne na głównych ciągach komunikacyjnych aluminiowe. Przeszklenia drzwi wykonane ze szkła bezpiecznego nie stwarzającego zagrożenia w przypadku rozbicia, wg rys. stolarki wewnętrznej.

Drzwi do pomieszczeń drewniane płytowe, oklejone laminatem drewnopodobnym, wg rysunków stolarki wewnętrznej – uzgodnić z Zamawiającym.

Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna zgodnie z zestawieniem stolarki.

Planuje się nową stolarkę okienną plastikową, szyby zespolone dwukomorowe. Współczynnik przenikania ciepła okien $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Drzwi zewnętrzne aluminiowe w kolorze stolarki okiennej. Współczynnik przenikania ciepła drzwi do pomieszczeń ogrzewanych $U_{\max}=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Przeszklenia drzwi wykonane ze szkła bezpiecznego nie stwarzającego zagrożenia w przypadku rozbicia.

Projektuje się ciepły montaż okien w miejscu ich obecnej lokalizacji. Węgarki docieplić wg opisu ocieplenia, Parapety okienne zewnętrzne należy wykonać w systemie ciepłego parapetu zewnętrznego (w całości wykonane ze styroduru).

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami nadzoru budowlanego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 Ustawy Prawo Budowlane.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wyroby stolarki budowlanej. (zestawienie stolarki okiennej wewnętrznej i zewnętrznej w projekcie budowlanym.

2.1.1 Zamontować stolarkę okienną i drzwiową zgodną z zestawieniem stolarki budowlanej w projekcie:

PATRYK ANT CZAK

Okna z PCV o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ z szybami dwukomorowymi, w systemie ciepłego parapetu.

Drzwi zewnętrzne z ciepłego aluminium, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Ponadto:

- stolarka powinna być wykonana w oparciu o wcześniej wykonane pomiary ościeża z zachowaniem odpowiednich wielkości otworów drzwiowych po otwarciu skrzydła (spełnić wymogi p-poż),
- profile PCV - wzmocnienia stalowe we wszystkich profilach ościeżnicy, skrzydeł i słupków,
- szkło w drzwiach obustronnie bezpieczne – nie stwarzającego zagrożenia bezpieczeństwa w przypadku rozbicia,
- okna w pomieszczeniach gdzie nie planuje się wentylacji mechanicznej oraz na korytarzach wyposażać w nawiewniki ciśnieniowe o regulowanym przepływie powietrza,
- skrzydło rozwieralno-uchylne wyposażone w blokadę błędnego położenia klamki,
- otwory odwodnieniowe z zaślepkami ,
- parapety zewnętrzne pod oknami wykonać w systemie „ciepłego parapetu”.
- drzwi wewnętrzne drewniane płytowe z pełnym wypełnieniem (a nie z wypełnieniem typu plaster miodu) na trzech zawiasach.
- ościeżnice regulowane drewniane do drzwi drewnianych w okleinie – kształt drzwi i okładzinę ustalić z Inwestorem.

2.1.2 Kontrola jakości i odbiór wyrobów stolarskich.

a) zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami PN-88 / B-10085 dla stolarki okiennej,

b) dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej należy sprawdzać:

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

c) sprawdzanie sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć należy dokonać przez kilkakrotne otwarcie i zamknięcie skrzydeł oraz uruchomienie mechanizmów okuć zgodnie z normami na metody badań okien i drzwi.

e) składowanie stolarki – wszystkie wyroby należy przechowywać w sposób zapewniający zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi; podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe; wyroby należy układać w odległości nie mniejszej niż 1m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Stolarka winna mieć deklarację zgodności.

3. SPRZĘT.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą tj. spełniającą wymagania ST jakość robót.

4. TRANSPORT.

Do przewozu stolarki może być stosowany transport samochodowy. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku. Powierzchnie profili stolarki w czasie transportu winny być oklejone taśmą.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1 Przygotowanie ościeży.

a) oczyszczenie ościeży i w razie potrzeby podkucia,

b) właściwe osadzenie ciepłych parapetów

5.2 Rozmieszczenie punktów zamocowania stolarki okiennej i drzwiowej.

- Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabl. 1.

Tablica 1.

Wymiary zewnętrzne stolarki		Liczba punktów mocowania	Rozmieszczenie punktów mocowania	
wysokość	Szerokość		W nadprożu i progu	Na stojaku
Do	Do 150	4	Nie mocuje się	

PATRYK ANT CZAK

150	150-200	6	Po 1 punkcie w nadprożu i progu w 1 szerokości okna	Każdy stojak w 2 punktach w odległości ok. 33 cm od nadproża i ok. 35cm od progu
	Powyżej 200	8	Po 2 punkty w nadprożu i progu rozmieszczone symetrycznie w odległościach od pionowej krawędzi ościeża, równej 1/3 szerokości okna	
Powyżej 150	Do 150	4	Nie mocuje się	Każdy stojak w 3 punktach: - w odległości 33cm od nadproża - w 1 wysokości - w odległości 33cm od dolnej części okien
	150-200	8	Po 1 punkcie w nadprożu i progu w 1 szerokości okna	
	Powyżej 200	10	Po 2 punkty w nadprożu i progu, rozmieszczone symetrycznie w odległościach od pionowych krawędzi ościeża, równych 1/3 szerokości	

5.3 Osadzanie i uszczelnianie stolarki okiennej w ościeżu.

- w sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę okienną na „ciepłych parapetach”.
- w zależności od rodzaju łączników zastosowanych do zamocowania stolarki należy obsadzić w sposób trwały ich elementy kotwiące w ościeżach.
- uszczelnienie okna w ościeżach bezwęgarkowych styk ościeżnicy z ościeżem należy po zewnętrznej stronie okna wypełnić kitem trwale plastycznym; a na pozostałej szerokości ościeżnicy szczeliwem termoizolacyjnym (pianką poliuretanową), a w przypadku drzwi i okien z wymogiem ognioodporności należy stosować pianki ognioodporne.
- Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2mm na 1 wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 2mm przy długości przekątnej do 1 m, 3mm- do 2m; 4mm-powyżej 2m długości przekątnej.
- Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.
- Okna powinny być mocowane w otworze na dyble, kołki rozporowe lub specjalne kotwy.
- mocowanie przy użyciu pianki poliuretanowej która całkowicie wypełnia szczelinę między murem a ościeżnicą jest niewłaściwe.
- Mocowanie ościeżnic za pomocą gwoździ do ościeża jest zabronione.
- Osadzanie parapetów z blach powlekanych należy wykonywać na „ciepłym parapecie” po osadzeniu i zamocowaniu okna i przyklejeniu styropianu termoizolacji.
- Parapety dokładnie umocować we wrębie progu ościeżnicy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrolę jakości robót opisano w punkcie 5.3.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w KNR 2-02 rozdział 10 -Stolarka. Założenia szczegółowe p.2.2.,

2:5. Jednostką obmiarową jest:

- Okna, drzwi balkonowe, drzwi wewnętrzne i zewnętrzne oraz - m2

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru wbudowania okien i drzwi dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe. Odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed otynkowaniem i ociepleniem ościeży lub ścian.

PATRYK ANT CZAK

- Ościeżnice powinny być osadzone pionowo i nie wykazywać luzów w miejscach połączeń z murem.
- Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien i drzwi jednoskrzydłowych nie mogą być większe niż 3mm, a dwuskrzydłowych - 6mm.
- Zamknięte skrzydła okien lub drzwi nie powinny przy poruszaniu za klamkę wykazywać żadnych luzów.
- Otwarte skrzydła drzwiowe lub okienne nie mogą same się zamykać.
- Szczelność okna sprawdza się przez włożenie w dowolnym miejscu pomiędzy ościeżnicą a ramiakiem paska papieru pakowego o szerokości 2cm: Jeżeli po zamknięciu okna pasek nie daje się wyciągnąć bez zerwania, okno uznaje się za szczelne.
- Okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały. Okucia wpuszczane nie mogą wystawać ponad powierzchnię drewna.
- Wszelkie obróbki blacharskie nie mogą budzić zamontowane z odpowiednimi spadkami i wysunięte poza lico ściany na odpowiednią odległość (4 cm), i mieć możliwość rozszerzania się i kurczenia pod wpływem temperatury.
- Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów powinny stanowić również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchniach okien i drzwi, a także wykończenia malarskiego, szyb, powłok z folii PVC, uszczelek i okuć.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne zasady płatności podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1 Polskie normy, świadectwa, wytyczne i instrukcje.

DZ.U. nr 75/2002 - „Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie „

• „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych „ Tom I „Budownictwo ogólne”

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

• 10.2 Materiały pomocnicze. „Poradnik Majstra budowlanego” wyd. ARKADY W-wa 1996r.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY OCIEPLENIOWE

SST 07.00.00

Kody CPV:

45321000-3 Izolacja cieplna

1. WSTĘP

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dociepleniowych ścian i dachów inwestycji o nazwie: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”.

Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 2.

2. ZAKRES ROBÓT

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna dotyczy wszystkich robót związanych z ociepleniem przegród budowlanych polegającym na:

Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych

Ocieplenie zewnętrznych ścian budynku należy wykonać metodą lekką – moką przy zastosowaniu technologii systemowych (firmowych) dopuszczonych do powszechnego stosowania w budownictwie. Wykonanie ocieplenia powinno być zgodne z wymogami instrukcji ETICS.

Przed przystąpieniem do wykonania ocieplenia należy upewnić się, czy wszystkie podłoża są nośne.

Ocieplenie ścian nadziemnych należy wykonać ze:

- styropianu EPS 70, $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$, grubości 15 cm
- na niektórych powierzchniach wełną mineralną o grubości 15 cm i $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ (z uwagi na wymogi p.poż.),
- styrodurem gr. 15 cm na powierzchniach ścian poniżej zaprojektowanego terenu, $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$.

Ościeżnice j.w. o grubości 3 cm oraz na niektórych węgarach wełną mineralną o podobnej grubości i $\lambda = \text{min. } 0,4 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ (z uwagi na wymogi p.poż.). Zamontować parapety zewnętrzne z blach powlekanych w systemie ciepłego parapetu zewnętrznego (w całości wykonane ze styroduru).

Dolną granicę ocieplenia stanowią ławy fundamentowe. Górną granicę ocieplenia stanowią attyki lub krawędź dachu. Do przyklejania płyt do podłoża należy użyć zaprawy klejowej odpowiadającej wymagom BN-78/6033 06 z dodatkami określonymi przez przyjęte rozwiązania systemowe.

PATRYK ANT CZAK

Niezależnie od masy klejącej płyty styropianowe i z wełny mineralnej należy przymocować do podłoża łącznikami (kotwami) w ilości 4 szt. na 1m². Ocieplając ściany najwyższej kondygnacji oraz przy narożnikach należy w odległości 1,2m od krawędzi zamontować 6 szt. na 1m² łączników. Należy stosować łączniki z trzpieniami tworzywowymi odpowiadającymi wymogom świadectw ITB. Po wyrównaniu powierzchni styropianu, styroduru i wełny mineralnej należy wtopić tkaninę zbrojącą (siatkę podtynkową) z włókna szklanego na całej powierzchni izolacji i dodatkowo drugą warstwę w narożach otworów i na ścianach do wysokości 3m nad gruntem pamiętając o zabezpieczeniu narożników profilami narożnymi. Silikatowy tynk cienkowarstwowy o uziarnieniu do 1,0 mm należy położyć na podkładzie tynkarskim.

Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nie należących do danego systemu lub niestosowanie się do wytycznych wykonawczych producenta SSO.

Docieplenie podłogi na gruncie, stropu i dachu

Projektuje się docieplenie posadzki na gruncie w garażu – styropian XPS500-038 grubość 10 cm, od dołu stropu nad garażem wełną mineralną o grubości 15 cm i $\lambda = \text{min. } 0,4 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ oraz dachu wełną mineralną o grubości 25 cm i $\lambda = \text{min. } 0,4 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$.

Od wewnątrz dach zabezpieczyć paraizolacją oraz wykończyć 2x płytami G-K ognioodpornymi 12,5 na ruszcie systemowym na podwójnym stelarzu. Profile CD60 montować bezpośrednio do wiązarów,

Określenia podstawowe.

Zewnętrzna przegroda budowlana – przegroda oddzielająca pomieszczenie w budynku od powietrza zewnętrznego.

Termomodernizacja – ogół prac budowlanych powodujących zmniejszenie strat ciepła przenikających przez zewnętrzne przegrody budowlane. Efekt taki uzyskuje się poprzez wymianę starej stolarki okiennej i drzwiowej na nową oraz obłożenie przegród zewnętrznych warstwą materiału termoizolacyjnego, np. styropian, wełna mineralna itp.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00.00. – „Wymagania ogólne”.

Wszystkie materiały i wyroby zastosowane do prac dociepleniowych muszą być zgodne z aprobatą techniczną, posiadać wymagane certyfikaty zgodności lub deklarację zgodności z polską normą.

Docieplenie budynków oraz kolorystykę elewacji nie opracowano w konkretnym systemie a jedynie wskazano niektóre rozwiązania systemowe dla zobrazowania zaprojektowanego rozwiązania.

Dopuszcza się zastosowanie innego systemu docieplenia, lub innego systemu posiadającego wymagane certyfikaty dla całego systemu z zachowaniem kolorystyki uzgodnionej i nie gorszych materiałów od zaproponowanego. Zamawiający musi wykazać że materiały, które zamierza zastosować spełniają wymogi określone w projekcie budowlanym i niniejszej specyfikacji i nie są

PATRYK ANT CZAK

gorszej jakości od systemu który został zaproponowany (jeżeli jakiś system zaproponowano), a w szczególności: skład, dane techniczne, gwarancja producenta, wiarygodne opinie, itp..

Warunki atmosferyczne.

Roboty ociepleniowe można prowadzić jedynie przy bezdeszczowej pogodzie, przy temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Prace nie można wykonywać przy bezpośrednim działaniu słońca. Najwłaściwsze jest prowadzenie prac na osłoniętych (siatką, folią) od deszczu i słońca rusztowaniach stacjonarnych dających znacznie większy front robót.

3. MATERIAŁY

Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 00.00.00

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Izolacja cieplna z wyprawami tynkarskimi musi być w jednym systemie.

Materiały do wykonania ocieplenia

Grunt

Wzmacnia powierzchniowo gruntowane podłoże, poprawia warunki wiązania zapraw, zapobiega nadmiernemu „odciąganiu” wody z nakładanej na podłoże warstwy, ujednolica chłonność całej gruntowanej powierzchni.

Płyty styropianowe, styrodur i wełna mineralna:

a) ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej terenu.

Styropian odmiany EPS 70 według PN-B-20132:2004:

- współczynnik przenikania ciepła $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- gr. 15 cm na ścianach, 3 cm na ościeżach
- wielkość płyty 100 cm x 50 cm
- odmiana samogasnąca
- struktura styropianu zwarta
- trudno zapalna
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni większą niż 8 N/m²
- krawędzie płyt proste z ostrymi kantami, bez uszczerbków i uszkodzeń

Bloki styropianu przed przycięciem powinny być sezonowane 2-6 tygodni

PATRYK ANT CZAK

Wełna mineralna fasadowa:

- współczynnik przenikania ciepła $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- gr. 15 cm na ścianach, 3 cm na ościeżach
- wielkość płyty 100 cm x 60 cm

b) ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej terenu

- styrodur o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- gr. 15 cm
- struktura styroduru zwarta
- krawędzie płyt proste z ostrymi kantami, bez uszczerbków i uszkodzeń

c) ocieplenie dachu

- wełna mineralna z dla ociepleń stropów
- współczynnik przenikania ciepła $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- łączna grubość 25 cm
- klasa reakcji na ogień A1

d) Ocieplenia stropu nad garażem

Wełna mineralna twarda w płytach:

- współczynnik przenikania ciepła $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- gr. 15 cm na ścianach

e) ocieplenie podłogi na gruncie.

Styropian odmiany XPS 100 według PN-B-20132:2004:

- współczynnik przenikania ciepła $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$
- gr. 10 cm na ścianach
- wielkość płyty 100 cm x 50 cm
- struktura styropianu zwarta
- krawędzie płyt proste z ostrymi kantami, bez uszczerbków i uszkodzeń

Zaprawy klejowe:

Zaprawa klejąca pod styropian i styrodur oraz sposób nakładania kleju:

- mineralna zaprawa klejąca systemowa
- przyczepność do betonu min 0.6 MPa
- przyczepność do styropianu min 0,1 MPa

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

- przymocowanie do podłoża mineralną zaprawą płyt termoizolacyjnych, uzyskaną przez wymieszanie wyrobu fabrycznego w postaci szarego proszku z wodą zarobową / dokładne parametry określono w aprobacie technicznej
- nakładanie kleju metoda punktowo – pasową tj. zaprawę nakładamy jako pas klejący 3-4 cm wzdłuż krawędzi płyty. Dodatkowo należy nałożyć na powierzchnię wewnętrzną sześć punktów klejących o średnicy ok. 10 cm.

Zaprawa klejowa do wełny mineralnej - mrozo- i wodoodporny, paroprzepuszczalny

- elastyczna zaprawa przeznaczony do przyklejania płyt wełny mineralnej do podłoży betonowych i ceramicznych, również otynkowanych na zewnątrz pomieszczeń oraz do wykonywania warstwy zbrojonej w systemach ociepleń budynków.

Łączniki mechaniczne – kołki i sposób kołkowania:

Ocieplenie ścian od zewnątrz styropianem i wełną mineralną wykończone tynkiem strukturalnym:

- zastosowanie łączników systemowych z trzpieniem tworzywowym, wbijany, średnica 10mm
- głębokość osadzenia w murze min. 60 mm,
- ilość łączników 4 / m² a w strefie przy narożnikowej i przy dachu (pasy szerokości 1,2 m) należy zwiększyć ilość łączników do 6/m².

Klej i zbrojenie cienkowarstwowe:

Do wtopienia siatki :na styropianie i styrodurze oraz klej do wtapiania siatki na wełnie mineralnej

- mineralne zaprawy klejące do cienkowarstwowego /3-5 mm/ zbrojenia systemów ociepleń (zaprawy uzyskane przez wymieszanie wyrobu fabrycznego w postaci proszku z wodą zarobową),
- po upływie 24h od założenia płyt termoizolacyjnych nakłada się zaprawę klejącą systemową i rozprowadza ją pacą zębatą 10x12mm, tworząc łożysko grzebieniowe. Szerokość obrabianej powierzchni wynosi ok. 120cm. Tkaninę zbrojeniową należy założyć po bokach z zapasem po ok. 10cm względnie przeciągając ją poza krawędzie okien lub narożników.

Siatka zbrojeniowa:

Do wzmacniania zaprawy klejowej na styropianie i wełnie mineralnej:

- siatka z włókna szklanego zatopiona w kąpielii akrylowej
- gramatura siatki – min. 150 g/m²,
- wymiary oczek max 3,5x3,5 mm
- zużycie 1,1 m²/m².

Podkładowa masa tynkarska

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Podkładowa masa tynkarska systemowa pod tynki silikatowe.

Tynk nawierzchniowy w kolorach zgodnych z kolorystyką w projekcie:

- cienkowarstwowy tynk silikatowy gr 1mm w kolorze zgodnie z kolorystyką w projekcie budowlanym.

Bezwzględnie stosować się do kolorystyki w projekcie, a przed zakupem powyższych materiałów należy uzgodnić materiał z Inspektorem nadzoru.

Materiały zespolonych systemów ocieplających są tak dobierane, aby zapewniły optymalną funkcjonalność i wytrzymałość. Ocieplanie, ochrona przed działaniem czynników atmosferycznych, przyczepność do podłoża, wzajemna przyczepność poszczególnych warstw, jak również optymalne własności obróbki są gwarantowane tylko wtedy, jeżeli używa się wyłącznie materiałów w jednym systemie i stosuje się je zgodnie z wszelkimi zaleceniami i przepisami zawartymi w niniejszym opisie technicznym oraz zaleceniami producentów. Nie dopuszcza się mieszania stosowanych materiałów wytwarzanych przez różnych producentów.

Dodatkowa siatka, narożniki, profil startowy

- warstwa szpachlowa wzmocniona dodatkową siatką z włókna szklanego (do wysokości 3 m nad gruntem) oraz w narożach otworów okiennych i drzwiowych kwadratami siatki 30 cm x 30 cm wklejane ze skosa,

- narożniki wzmocnić profilami okapowymi nad otworami okiennymi i drzwiowymi a pozostałe kątownikami aluminiowymi oklejonymi siatką,

Składowanie materiałów

Płyty styropianowe i płyty z wełny mineralnej, płyty ze styroduru:

Płyty styropianowe i płyty z wełny mineralnej i płyty ze styroduru powinny być przechowywane w paczkach na równym podłożu. Miejsce składowania płyt styropianowych powinno być tak zlokalizowane aby uniemożliwić uszkodzenie mechaniczne płyt tzn. z dala od urządzeń mechanicznych i dróg dostawczych. Płyty z wełny mineralnej powinny być zabezpieczone przed ewentualnym zamakaniem.

Zaprawy klejowa do płyt oraz siatek, mieszanka tynkowa silikonowa, emulsja gruntująca, gips szpachlowy:

Zaprawa klejowa, mieszanka tynkowa, emulsja gruntująca oraz gips powinny być składowane w magazynach zamkniętych – zaprawa klejowa i gips w workach, a mieszanka tynkowa i emulsja gruntująca w wiadrach.

Zaprawa klejowa, mieszanka tynkowa oraz gips powinny być bezwzględnie odizolowane od wilgoci.

4. SPRZĘT

PATRYK ANT CZAK

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 3.

Sprzęt do robót przygotowawczych i montażowych.

W zależności od potrzeb, Wykonawca zapewni odpowiedni sprzęt do wykonania robót termomodernizacyjnych.

Sprzęt montażowy i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii i warunków wykonywanych robót oraz wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

5. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 4.

Transport płyt styropianowych, styroduru i z wełny mineralnej.

Paczki z płytami styropianowymi, styrodurem i z wełną mineralną powinny być przewożone krytymi środkami transportu ułożone warstwami obok siebie. Paczki podczas transportu nie powinny się stykać z przedmiotami mogącymi spowodować ich uszkodzenie mechaniczne. Podczas przeładunku nie należy paczek rzucać.

Transport zaprawy klejowej, mieszanki tynkowej, emulsji gruntującej, gipsu szpachlowego.

Zaprawa klejowa, mieszanka tynkowa, emulsja gruntująca oraz gips szpachlowy powinny być przewożone krytymi środkami transportu chroniącymi materiały przed wilgocią. W czasie transportu nie powinny się stykać z ostrymi przedmiotami mogącymi spowodować uszkodzenia mechaniczne.

6. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00.00. Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 5.

Roboty przygotowawcze pod ocieplenie metodą lekka-mokrą.

Podłoże powinno być niezamrożone, stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocno oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Przed przystąpieniem do prac naprawczych podłoże należy zagruntować emulsją gruntującą systemową, produkowaną jako emulsja do bezpośredniego użycia. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami ani zagęszczać, dopuszczalne jest rozcieńczanie w proporcji 1:1 ale tylko w przypadku dwukrotnego malowania jako grunt przed drugą warstwą, która nie może być rozcieńczona. W naszym przypadku należy gruntować jednokrotnie

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

emulsją gruntującą bez rozcieńczania nanoszoną na podłoże pędzlem lub wałkiem). Większe nierówności i wgłębienia należy wyrównać zaprawą wyrównawczą lub zaprawą tynkarską

Przyklejenie płyt termoizolacyjnych.

Zaprawę klejącą można przygotować zarówno ręcznie jak i maszynowo.

Nakładanie kleju:

Nakładanie kleju można wykonywać dwoma metodami w zależności od stanu podłoża:

Metoda punktowo-pasowa:

W przypadku dużych nierówności podłoża (< 20 mm) zaprawę klejącą nakłada się jako pas klejący o szer. ok. 3—4 cm wzdłuż krawędzi płyty. Dodatkowo wykonujemy nią 6 punktów klejących o średnicy ok. 10 cm na wewnętrznej powierzchni płyty. Metoda łoża- grzebieniowego: W przypadku równego podłoża zaprawę klejącą wprasować szpachlą cienką warstwą w całą powierzchnię płyty styropianu i na zakończenie przeciągnąć całościowo przy pomocy packi zębatej 10x10 mm (w przypadku docieplenia płytami gazobetonowymi stosować tylko metodę nakładania kleju całościowo). Płytę termoizolacyjną po nałożeniu kleju należy przyłożyć do ściany, a następnie należy docisnąć do ściany i lekko przesunąć w celu zerwania ewentualnie już stężącej masy. Płyty układa się na powierzchniach i narożnikach budynku mijankowo/ na przemian/ od dołu do góry. Płyty silnie dociskamy deską drewnianą i sprawdzamy łata na bieżąco płaskość powierzchni. Płyty muszą przylegać przynajmniej na 40% powierzchni klejącej do podłoża. Krawędź płyty musi być całkowicie przyklejona, dlatego też należy stale kontrolować prawidłowość klejenia. Uwaga: klej nie może znajdować się na bocznych krawędziach płyt. W razie niestykania się płyt należy szczelinę wypełnić pianką poliuretanową. Powierzchnie zewnętrzną docieplenia należy wyrównać poprzez zeszlifowanie nierówności papierem ściernym lub innym ściernym materiałem.

Kołkowanie płyt termoizolacyjnych.

Wymagane jest stosowanie łączników mechanicznych. Kołki mocuje się w ścianie przez przewiercone otwory w płycie termoizolacyjnej a następnie wkręca (wbija) się z tworzywa. Podczas wprowadzania kołków należy zawsze uważać na to, by kołek nie wystawał ponad powierzchnię płyty. Należy unikać zbyt głębokiego osadzenia kołków, aby przy zbrojeniu nie pojawiła się w tym miejscu warstwa kleju o istotnie innej grubości niż na pozostałej części fasady. Długość kotwienia min. 6 cm. Średnica talerzyka plastikowego 60 mm.

Należy zastosować kołki o na długości min. 220 mm przy stabilnym podłożu.

Rozmieszczenie kołków:

- na płaszczyznach 4 kołki/m², a w strefach przy narożnikowych i przy dachu 6szt./m²

Odległość zewnętrznego kołka od krawędzi budynku max. 10 cm.

Elewacyjne profile ociepleniowe.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Ogólne zasady montażu profili wykończeniowych i wzmocnienie siatką przy narożnikach otworów:

Profile wykończeniowe montuje się po zamocowaniu warstwy termoizolacji, przed lub w trakcie wykonywania warstwy zbrojonej systemu. Wzdłuż krawędzi na której będzie montowany profil należy nałożyć zaprawę klejącą. Profil należy przyłożyć do krawędzi zatapiając jego siatkę zbrojącą, tak aby nie była ona widoczna. Po wyschnięciu kleju można przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej systemu na całej powierzchni elewacji, tak aby siatka zbrojąca systemu w całości pokrywała siatkę profilu wykończeniowego. Profile wykończeniowe należy przycinać za pomocą nożyc. Prostopadłe odcinki należy łączyć przycinając końce pod kątem 45 stopni i wypełniając kitem silikonowym.

Profil okapowy: montować na krawędziach nadproży nad otworami okiennymi i drzwiowymi.

Profil narożnikowy: montować na pozostałych wszelkiego rodzaju krawędziach, które w trakcie użytkowania elewacji będą narażone na uszkodzenia mechaniczne, takie jak Ościeża, narożniki budynku, zakończenia ocieplenia, naroża gzymsów itp.

Układanie siatki zbrojącej w narożach otworów okiennych i drzwiowych: Powyżej i poniżej krawędzi otworów np. okien i drzwi , wtapiamy kawałki siatki z włókna szklanego o wym. 30x 30 cm pod kątem 45° do krawędzi otworów.

Zbrojenie cienkowarstwową zaprawą klejącą.

Zmieszać zaprawę klejącą z wodą w odpowiedniej proporcji. Najwcześniej po upływie 24 godzin od nałożenia płyt termoizolacyjnych nakłada się zaprawę klejącą rozprowadzając pacą zębatą 10x 12 mm, tworząc łożysko grzebieniowe. Szerokość obrabianej powierzchni wynosi ok.120 cm. W celu uzyskania równomiernej grubości warstwy należy tak rozprowadzić zaprawę klejącą , aby powstała warstwa łoża grzebieniowego zgodna z profilem packi. W dolnej części budynku parteru i części szczególnie narażonych na uderzenia przed wykonaniem dalszego zbrojenia należy przykleić na wykonane łoża siatkę zbrojeniową. Siatkę układa się pasmami i wciska przy pomocy pacy w warstwę łoża ,przy czym wyciskana poprzez siatkę zbrojeniową zaprawę należy wyrównać i ściągnąć na gładko. Siatka musi być całkowicie zatopiona w górnej strefie warstwy zbrojącej i nie może być widoczna. Siatkę zbrojącą należy założyć po bokach z zapasem ok. 10 cm względnie przeciągnąć ją poza krawędzie okien lub narożników. Przy wykańczaniu cokołów siatkę zbrojącą obcina się nożem przy dolnej krawędzi profilu cokołu. Na cokole i ścianach partery należy wtopić dodatkową siatkę zbrojącą

Tynk nawierzchniowy

Po dokładnym przeschnięciu warstwy zbrojenia , najwcześniej jednak po 48 godzinach można nakładać wierzchnią warstwę elewacji.

PATRYK ANT CZAK

Podkładowa systemowa masa tynkarska pod silikatowe tynki – gruntuje podłoże pod silikatowe tynki cienkowarstwowe .

Tynk silikatowy gr. 1 mm będzie stanowi ochronne i dekoracyjne wykończenie elewacji. Tynk dostarczany jest w postaci gotowej masy. Nie wolno łączyć go z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Bezpośrednio przed użyciem masę należy wymieszać. Masę nakładać na podłoże w postaci warstwy o grubości kruszywa (1 mm), przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar należy ściągnąć do wiadra i ponownie przemieszać. Świeżo naniesioną masę należy zafakturować przy pomocy pacy z tworzywa sztucznego.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

Kontrola, pomiary i badania w czasie robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru w oparciu o normy.

W szczególności kontrola powinna obejmować :

zbadanie materiałów pod kątem ich zgodności z cechami podanymi w dokumentacji technicznej i warunkami technicznymi podanymi przez wytwórcę,

badanie zachowania warunków bezpieczeństwa pracy,

sprawdzanie zachowania odpowiednich przerw technologicznych,

badanie w zakresie zgodności z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych lub warunkami technicznymi wytwórni materiałów, ewentualnie innymi umownymi warunkami,

badanie ułożenia płyt izolacyjnych,

badanie sposobu zamocowania płyt styropianowych i z wełny mineralnej,

badanie sposobu zamontowania profili ochronnych i zatopienia siatek zbrojeniowych

badanie jakości nałożonej warstwy tynku.

8. OBMIAR ROBÓT

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 7

Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanego i odebranego docieplenia, tynków i malowania elewacji oraz obróbki blacharskiej.

9. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST (00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

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

Odbiór końcowy.

Odbiorowi końcowemu podlega:

sprawdzenie kompletności dokumentacji do odbioru technicznego końcowego,
badanie poprawności wykonania docieplenia.

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w formie protokołu, szczegółowo omówione, wpisane do dziennika budowy i podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji przeprowadzającej badania.

Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbioru końcowego należy uznać za dokładne, jeżeli wszystkie wymagania zostały spełnione.

Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione należy określić dalsze postępowanie.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne zasady płatności podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Podstawą płatności stanowi protokół odbioru końcowego i zapisy w umowie.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

ETICS – Warunki techniczne wykonania, oceny i odbioru robót – opracowane przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń

Normy.

PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

PN-97/B-30042 – Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-98/B-10109 – Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-90/B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe

PN-97/B-30152 – Kity budowlane kauczukowe i asfaltowo-kauczukowe uszczelniające

PN-97/B-20130 – Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY TYNKARSKIE I MALARSKIE

SST 08.00.00.

Roboty malarskie wg klasyfikacji CPV 45442100-8

Roboty tynkarskie i malarskie CPV 45324000-4

1. Przedmiot

Przedmiotem SST 08.00.00.. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót tynkarskich oraz malarskich elewacyjnych przy realizacji zadania: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie” . SST 08.00.00. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 2

2. Zakres

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat III

- zabezpieczenie okien i drzwi zewnętrznych od środka folią
- oczyszczenie podłoża,
- zagruntowanie ścian,
- osadzenie narożników metalowych na narożach wypukłych
- wykonanie tynków na ścianach a następnie wykonanie dwukrotne gładzi gipsowych tam gdzie nie będą ściany okładane płytkami
- w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych i narażonych na zabrudzenie i wilgoć należy ściany obłożyć płytkami po dwukrotnym zagruntowaniu ścian gruntem głęboko penetrującym.
- malowanie: dwukrotne farbami ceramicznymi ewentualnie lateksowymi (zmywalnymi) po zagruntowaniu podłoża ścian i sufitów (kolorystykę i rodzaj farby uzgodnić z Inwestorem),
- sufity podwieszone pod więzarami dachowymi na podwójnym stelażu metalowym – 2x płyta ognioodporna.

3. Materiały

Grunt do gruntowania podłoża, grunt głęboko penetrujący, suche mieszanki tynku cementowo-wapiennego, gotowa masa szpachlowa do szpachlowania, farba ceramiczna (lateksowa) i grant do tej farby, gips szpachlowy, narożniki metalowe. Płytki ceramiczne 30cmx60cm klasy dość wysokiej (zakup uzgodnić z Inwestorem, klej do płytek ceramicznych, zaprawa do fugowania, narożniki do płytek, silikon. Sufit podwieszony kasetonowy (stelaż i kasetony 60x60 cm). Metalowy stelaż pod sufity podwieszone, płyty g-k 12,5mm ognioodporne.

4. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, łaty, taczki, mieszadła do tynków i farb szpachelki i pace metalowe, papier ścierny, wiertarki, wkrętarki, pędzle, wałki malarskie pojemniki i wiadra, agregat tynkarski, poziomica, sprzęt do fugowania, kielnie,

5. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, a na placu budowy transport ręczny i na taczkach.

6. Wykonanie robót

PATRYK ANT CZAK

Roboty należy wykonać zgodnie z projektem, instrukcjami użycia poszczególnych materiałów i sztuką budowlaną.

7. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

- badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,
- sprawdzenie jakie zostały zastosowane materiały pod względem jakościowym i ilościowym,
- każda warstwa ulegająca zakryciu wymaga zgłoszenia i odbioru
- sprawdzenie jakości wykonanych tynków
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich

8. Jednostka obmiaru

(m²) tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz i na elewacji

9. Odbiór

Roboty tynkarskie wewnętrzne i roboty malarskie odbiera Inspektor nadzoru wraz z Nadzorem Autorskim

10. Podstawa płatności

Zgodnie z umową i zapisami w SST.00.00.00

11. Przepisy związane

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

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

PN-65 /B-10101 - Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN- 76/ 6734-02- Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych
Instrukcje i certyfikaty producenta.

Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – konstrukcje stalowe. Wydawnictwo VAGLER
DASHOFER Sp. z o.o.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA POSADZKI

SST 09.00.00

Kody CPV:

45432120-1 Instalowanie nawierzchni podłogowych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

45432110-8 Kładzenie podłóg

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek dla zadania: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”

2. ZAKRES ROBÓT

Rodzaje posadzek do wykonania:

Żywica epoksydowa w garażu

Posadzki z terakoty w pozostałych budynkach

2.2 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 0 – Wymagania ogólne.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- żywica epoksydowa
 - terrakota gat. I o klasie antypoślizgowości R10, w pomieszczeniach obciążonych ruchem i sanitarnych ,
 - zaprawa klejowa elastyczna
 - zaprawa fugowa elastyczna
 - cokoliki z terakoty lub gresu polerowanego w pomieszczeniach gdzie nie ma płytek na ścianach.
 - materiały pomocnicze i montażowe w asortymencie i ilości niezbędnej do montażu
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji stosować następujący, sprawny technicznie sprzęt:

- a) Urządzenie do przycinania płytek, szlifierka do powierzchni, odkurzacz przemysłowy
- b) Narzędzia ręczne (wiadro z mieszadłem, paca, szpachla, poziomnica, wałek do farb epoksydowych itd.)

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

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.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT POSADZKOWYCH

6.1 Zalecenia ogólne

Posadzka epoksydowa

Należy zastosować się do wymagań podanych przez producenta posadzki

Posadzki z płytek

Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5 °C.

Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy

Materiały użyte do wykonywania posadzki powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót

Dla pomieszczeń bez odwodnienia podłogi układać w poziomie wykończeniowym.

Płytki należy układać i rozmierzać wg projektu wykonawczego wnętrza. Warstwa kleju pod

PATRYK ANT CZAK

plytki nie może zawierać pustych miejsc.

Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wnętrz płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

6.2 Zakres robót przygotowawczych

Posadzka epoksydowa – przygotowanie podłoża:

Powierzchnia, na której znajdzie się nasza posadzka żywiczna musi być idealnie gładka. Aby to uzyskać należy ją w pierwszej kolejności dokładnie odkurzyć. Jeśli znajdują się na niej nierówności, powinniśmy je zeszlifować. Wszelkie ubytki natomiast możemy wypełnić zaprawą wyrównującą, na którą наносimy następnie grunt szczepny, który znacznie poprawia przyczepność podłoża. Następnie należy wyciąć wystające na ścianie fragmenty przekładki oddzielającej dylatację obwodową. Natomiast gdy w podłożu znajduje się dylatacja konstrukcyjna, należy ją pogłębić, a następnie wypełnić, umieszczając w szczelinach sznur dylatacyjny. Kolejnym etapem jest równe wyznaczenie cokołu obwodowego, co dokonujemy za pomocą taśmy malarskiej, którą naklejamy na požądanej przez nas wysokości.

Posadzka terakotowa - przygotowanie podłoża:

z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność,

podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa,

podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin,

wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0.5 % dla anhydrytu.

Stosować się do zaleceń producenta mikrocementu jak zagruntować podłoże.

Podłoże pod płytki zagruntować, a w pomieszczeniach mokrych dodatkowo wykonać izolację przeciwwilgociową.

6.3 Zakres robót zasadniczych

Podłoga żywiczna gr. 1 mm – przygotowanie i aplikacja masy żywicznej

W przypadku tego etapu zaczynamy od zmieszania ze sobą we właściwych proporcjach dwóch komponentów – bazę oraz utwardzacz. Preparaty te powinny być mieszane około 3-5 minut mieszadłem mechanicznym na niskich obrotach, co zapewni nam odpowiednią strukturę substancji.

Następnie gotową masę наносimy bezpośrednio po przygotowaniu. W trakcie aplikacji warto zadbać o to, aby w pomieszczeniu utrzymywała się temperatura zbliżona do 20°C oraz około 80-procentowa wilgotność powietrza. Następnie, podłogę możemy posypać piaskiem kwarcowym, który spowoduje, że powierzchnia będzie antypoślizgowa.

Do ostatnich prac w aplikacji wylewki żywicznej należą :

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

- Usunięcie taśmy malarskiej i naniesienie drugiej warstwy posadzki epoksydowej
- Wypełnienie silikonem styku ścian z podłogą
- Wypełnienie szpary dylatacyjnej przy użyciu poliuretanowej masy dylatacyjnej

Stosując się do wszystkich wypisanych wyżej korków, możesz już cieszyć się swoją idealną posadzką epoksydową. Aplikacja wylewki żywicznej nie należy do skomplikowanych, jeśli jednak nie wierzysz w swoje umiejętności, możesz oddać ją w nasze ręce! Nasza firma z przyjemnością pomoże Ci w montażu żywicy epoksydowej, a dodatkowo posiada szeroką ofertę żywic epoksydowych, w które możesz się zaopatrzyć. Zapraszamy więc serdecznie do kontaktu. Dzięki nam Twoja wymarzona posadzka żywiczna może być na wyciągnięcie ręki!

Podłoga z płytek

Warstwę wierzchnią należy montować i układać ściśle według instrukcji producenta.

Posadzki z płytek ceramicznych:

- Posadzki z płytek ceramicznych układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym oraz zagruntowanym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.
- Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek-reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łątą opieraną na płytkach-reperach. Prawidłowość płaszczyzny układanych pól kontroluje się łątą przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.

7. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT POSADZKOWYCH

7.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0 „Wymagania ogólne”.

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

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Należy przeprowadzić następujące badania:

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną

Badanie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych atestów w celu stwierdzenia zgodności użytych materiałów z wymaganiami

PATRYK ANT CZAK

dokumentacji technicznej oraz z normami. Nie można używać materiałów nie mających dokumentów stwierdzających ich jakość.

Sprawdzenie podłoży. Podłoże powinno odpowiadać warunkom określonym w zasadach prowadzenia robót

Posadzka z płytek i posadzka cementowa

Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają: wygląd zewnętrzny, związanie posadzki z podkładem, prawidłowość powierzchni, grubość posadzki, szerokość i prostoliniowość spoin oraz ich wypełnienia, wykończenie posadzki.

Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma lub wykazywać odpowiedni spadek, jeśli zostało to przewidziane projekcie.

Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości.

Szerokość spoin powinna wynosić 2mm.

Wykonane posadzki powinny posiadać odchylenie powierzchni od powierzchni poziomego lub założonego spadku na całej długości i szerokości posadzki nie przekraczające ± 5 mm.

7.2 Kontrole i badania laboratoryjne

- a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi nadzoru.
- b) Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań.

7.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe:

W m² mierzy się:

powierzchnię poszczególnych rodzajów posadzki

PATRYK ANT CZAK

W m mierzy się:

długość cokolików

9. ODBIÓR ROBÓT

- a) Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST „Wymagania ogólne”.
- b) Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych
- c) Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- d) Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.
- e) Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- f) Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja powykonawcza
- Dziennik Budowy
- Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
- Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
- Protokoły odbiorów częściowych

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonaną posadzkę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całą posadzkę lub jej część należy uznać za niezgodną z wymaganiami norm. Wykonawca jest wówczas zobowiązany doprowadzić posadzki do stanu odpowiadającego wymaganiom normy i przedstawić je do ponownego odbioru.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1. Ogólne zasady płatności, podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 1. PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie
- 2. PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych
- 3. WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB
- 4. Instrukcje producenta podłogi z mikrocementu
- 5. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – konstrukcje stalowe. Wydawnictwo VAGLER DASHOFER Sp. z o.o.

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA RUSZTOWANIA

SST 10.00.00.

Kody CPV:

45262120-8 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem rusztowań przy realizacji zadania: „Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie”.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 2

2. ZAKRES ROBÓT

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z montażem rusztowań.

2.1. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 00.00.00.

2.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

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

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane, wykonanie w/w robót budowlanych nie wymaga pozwolenia na budowę.

Montaż rusztowań – to prace pomocnicze podczas realizacji zadania polegającego na rozbiórce wiatrolapu, ociepleniu ścian zewnętrznych budynku, demontażu i montażu rynien, obróbek podrynnowych, parapetów zewnętrznych i rur spustowych, montażu konstrukcji dachu i sufitów podwieszonych oraz dociepleń dachu i stropu.

3. MATERIAŁY

Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, w przypadku braku normy – powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania robót budowlanych, należy stosować materiały zgodnie z dokumentacją projektową, opisem technicznym i rysunkami.

Materiały:

elementy rusztowania ramowego (systemowego);
kotwy systemowe stalowe do kotwienia w ścianie budynku;

PATRYK ANT CZAK

podkłady systemowe do posadowienia na gruncie;
siatka osłonowa
materiały do wykonania uziemienia rusztowań

4. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00.00 Ogólna specyfikacja techniczna. Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Zgodnie z technologią założoną w dokumentacji projektowej, do wykonania prac, proponuje się użyć następującego sprzętu:

wiertarki
wkręta
poziomice
łopaty
młotki, klucze

5. TRANSPORT

Transport, zgodnie z warunkami ogólnymi ST 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna. Zgodnie z technologią założoną w dokumentacji projektowej, do transportu proponuje się użyć takich środków transportu jak:

samochód skrzyniowy;
samochód dostawczy;

6. WYKONYWANIE ROBÓT

6.1. Ogólne warunki wykonania robót podano w ST 00.00.00 Ogólna specyfikacja techniczna i w dokumentacji projektowej, ponadto:

nie należy prowadzić robót montażowych i rozbiórkowych w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów,

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, należy zaopatrzyć go w odzież i sprzęt ochronny i roboczy

Składowanie materiałów budowlanych i urządzeń powinno być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.

Opieranie składowanych materiałów o płoty, budynki, słupy linii napowietrznych jest zabronione.

Przy składowaniu materiałów odległość stosów powinna być nie mniejsza niż 0,75 m od ogrodzeń i zabudowań i 5,0 m od stanowisk pracy

Ograniczyć dostęp osób postronnych do miejsca prac, w przypadku zajęcia traktów komunikacyjnych, stosować pomosty przenośne.

Rusztowania zewnętrzne należy uziemić.

Zagadnienia dotyczące uprawnień dla monterów rusztowań zostały uregulowane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 118, poz. 1263, ze zm.).

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Osoby montujące rusztowania powinny posiadać uprawnienia dla monterów rusztowań zgodne z § 23 i § 26 ww. rozporządzenia, tj. ukończyć szkolenie i uzyskać pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie. Osoba, która uzyskała pozytywny wynik sprawdzianu, o którym mowa w § 23, otrzymuje świadectwo oraz uzyskuje wpis do książki operatora (§ 26 ust. 1).

Natomiast pomocnik montera, który podaje elementy rusztowania i nie wchodzi na rusztowanie, powinien odbyć instruktaż stanowiskowy w zakresie bhp oraz posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy na stanowisku pomocnika montera. Dodatkowo powinien stosować podczas pracy środki ochrony indywidualnej: hełm ochronny i rękawice ochronne.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości zgodnie z § 120 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401). W szczególności powinny one stosować środki ochrony indywidualnej chroniące przed upadkiem z wysokości.

6.2. Montaż rusztowania należy zacząć od ułożenia podkładów i ich wypoziomowania. Rusztowanie składać wg załączonej instrukcji, wskazane jest kotwienie rusztowania przy użyciu systemowych mocowań stalowych do ściany co druga kondygnację. Sprawdzić wypoziomowanie poszczególnych kondygnacji rusztowania. Sprawdzić stabilność całej konstrukcji rusztowania. Rusztowanie osiatkować i uziemić.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Ogólne zasady kontroli jakości robót, podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

7.2. Kontrola jakości materiałów.

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz posiadać świadectwa jakości producenta i uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

7.3. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości wykonania robót, polega na zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i poleceniami inspektora nadzoru.

Ogólne zasady kontroli jakości, podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

Kontroli podlega:

liniowość i ustawienie rusztowania;
stabilność konstrukcji;
wykonanie połączeń;
wykonanie uziomów

8. OBMIAR ROBÓT

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191

Ogólne zasady obmiaru robót, podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

Jednostką obmiaru jest: komplet montażu rusztowania, na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

9. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót, podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

Odbiorowi podlega wykonanie kompletu montażu rusztowań.

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

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1. Ogólne zasady płatności, podano w ST – 00.00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

10.2. Zgodnie z dokumentacją, należy wykonać zakres robót wymieniony w niniejszej Specyfikacji technicznej.

Płatność należy przyjmować zgodnie z zapisami umowy oraz obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena robót obejmuje:

prace pomiarowe i pomocnicze;
załadunek, transport rozładunek materiałów;
czas pracy rusztowań;
montaż i demontaż rusztowania;
eksploatacja sprzętu;
uporządkowanie miejsca prowadzenia robót;
zakup materiałów;

11. PRZEPISY ZWIĄZANY

11.1. Normy

PN-M-479001:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. określenia , podział i główne parametry.

PN-M – 47900-2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur.

PN-M – 47900-3: 1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza

PN-M-47900-4:1996 91.220 445 Rusztowania stojące metalowe robocze Złącza

PATRYK ANT CZAK

ARCHITEKTURA PATRYK ANT CZAK
Pl. Wojska Polskiego 8, 62-700 Turek
e-mail: patryk_antczak@o2.pl
tel. 48 668 416 191