

SPÓŁDZIELNIA PRACY
„INWESTPROJEKT - KATOWICE”

Ul. Bieszczadzka 9, 41-600 Świętochłowice

NIP 634-013-42-57

Tel.: 322541441, 32 254 67 58



Umowa nr: 26/2023

Projekt nr: 20/2023

Faza SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Obiekt Budynek mieszkalny – wielorodzinny, Kategoria XIII


Adres Katowice 40-773, ul. Panewnicka 337-339, obręb: 0003 dz.
Ligota, jednostka ewidencyjna: Katowice, dz. nr 96/4, 96/5

Temat Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku
Oraz Kolorystyką Elewacji

Inwestor Spółdzielnia Mieszkaniowa „GÓRNIK”
Bezpośredni Katowice, ul. Mikołowska 125A

Projektował mgr inż. arch. Elżbieta Stankiewicz
upr. nr 957/92 spec.: architektoniczna

Asystent proj. mgr inż. Tomasz Skopal
spec.: budowlano-architektoniczna

Sporządził inż. Stanisław Trocer


Data wykonania: 06.2023 r.

NAZWY I KODY ROBÓT WG CPV

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45321000-3 Izolacja cieplna
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312310-3 Ochrona odgromowa
45262120-8 Wznoszenie rusztowań
45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów
jednorodzinnych
45223220-4 Roboty zadaszeniowe
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

A.01. WSTĘP.....	4
1.2. Przedmiot SST	4
1.3. Zakres stosowania SST.....	4
1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	5
2.1. Rodzaje.....	6
2.2. Wymagania.....	6
2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym	6
2.5. Wariantowe stosowanie materiałów	6
6.1. Zasady kontroli jakości robót.....	6
6.2. Certyfikaty i deklaracje	6
8.5.Odbiór pogwarancyjny	7
B. WYKONANIE ROBÓT.....	9
ST. 01. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	9
ST. 02. WYMIANA ŚLUSARKI	10
ST. 03. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	11
ST. 04. INSTALOWANIE SYSTEM CCTV	14
ST. 05. INSTALACJA ODGROMOWA ZEWNĘTRZNA.....	17
ST. 06. RUSZTOWANIA ZEWNĘTRZNE	18
ST. 07. PRZEBUDOWA WEJŚCIA DO BUDYNKU.....	19
ST. 08. DASZKI NAD WEJŚCIEM DO LOKALU	20
ST. 09. CHODNIK OPASKOWY Z PŁYTEK BETONOWYCH.....	22
ST. 10 ROBOTY ZIELENIARSKIE	23

A. CZĘŚĆ OGÓLNA

A.01. WSTEP

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Termomodernizacja Budynku:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339`

1.2. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszych szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z: Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji

1.3. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2. 1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą warunków przystąpienia i prowadzenia robót związanych z przedmiotem specyfikacji i obejmują:

- roboty przygotowawcze – rozbiórkowe
- docieplenie ścian poniżej gruntu,
- docieplenie ścian zewnętrznych parteru,
- wymianą ślusarki okiennej i drzwiowej,
- montaż kamer,
- montaż i demontaż rusztowań,
- demontaż i montaż instalacji odgromowej,
- przebudowa wejścia do budynku,
- roboty nawierzchniowe,
- renowacja trawnika.

1.5. Określenia podstawowe

Ilekroć w SST jest mowa o:

1.5.1. obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. 1.5.2. budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.5.3. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.5.4. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.5.5. remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.5.6. urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniając 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.

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

1.5.8. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

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

1.5.10. dokumentacji 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, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

1.5.11. aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.5.12. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wybudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.5.13. dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.5.14. kierowniku budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.5.15. materiałach - 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.

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

1.5.17. poleceniu 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.

1.5.18. projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.5.19. ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.5.20. grupach, klasach, kategoriach robót - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 L, Z późno zm.).

1.5.21. inspektorze nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu j odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

1.5.22. istotnych wymaganiach - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.5.23. normach europejskich - oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

1.5.24. przedmiarze robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

1.5.25. Wspólnym Słowniku Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego:

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Przy robotach budowlanych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano-montażowych.

1.6.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania, przekaże dziennik budowy oraz dokumentację projektową i SST.

1.6.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa obejmuje projekt budowlano-wykonawczy ocieplenia ścian zewnętrznych z kolorystyką elewacji budynku, która została zatwierdzona i uzyskała decyzję pozwolenia budowlanego. Do ww. projektu opracowano przedmiary i kosztorys inwestorski.

1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

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

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

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

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

1.6.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.6.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody. Teren zajęty na czas trwania robót zostanie przekazany Zamawiającemu w stanie określonym w umowie. W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

1.6.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

1.6.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.6.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

1.6.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.6.11. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Inwestor wskaże miejsce, na którym Wykonawca będzie mógł zorganizować zaplecze na potrzeby budowy.

1.6.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, póź. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 póź. 1650).

A.02. MATERIAŁY

2.1. Rodzaje

Do realizacji zadania przewiduje się użycie:

- wyłącznie materiałów zastosowanych w dokumentacji projektowej, spełniających określone prawem standardy,
- zastosowanie zestawów rusztowań, prześel do zabezpieczenia terenu budowy (ogrodzenia, znaki) spełniających określone prawem standardy.

2.2. Wymagania

Materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w SST. Rusztowania powinny posiadać certyfikaty.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. 2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

A.03. SPRZĘT

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

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami.

A.04. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

A.05. WYKONANIE ROBÓT

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje: plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ).

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

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

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

A.06. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

-posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MI z 11.08.2004 r. (Dz. U. 198/2004),

-posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną jw. i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone. 6.3. Dokumenty budowy Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu

bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej, następujące dokumenty: a) decyzja pozwolenia na budowę,

- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Przechowywanie dokumentów budowy

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

A.07. OBMIAR ROBÓT

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

Obmiar robót dla poszczególnych pozycji ujęto w przedmiarze robót.

A.08. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu).
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

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

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym.

A.09. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

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

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

A.10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, tekst jednolity Dz. U. 2013, poz.1409 wraz z późniejszymi zmianami (brzmienie od 2 grudnia 2021 r.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907, 984, 1047, 1473 oraz z 2014 r. poz. 423) (brzmienie od 16 kwietnia 2014 r.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych Dz.U. z 2014 poz. 883 • (brzmienie od 2 lipca 2014 r.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej Dz.U. z 2009 nr 178 poz. 1380 (brzmienie od 1 stycznia 2014 r.);
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym Dz.U. z 2013 poz. 963 • (brzmienie od 1 stycznia 2014 r.);

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013r. poz. 260 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 138, poz. 935 z późn. zm.).
- PN-EN ISO 6946 – Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny współczynnik przenikania ciepła.

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. z dnia 7 września 2004 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania - 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 Min. GiP z dn. 14.10.2005 r w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. Nr216, poz. 1824).
- 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 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
- 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.Nr198.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).
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004r., Nr 71, poz. 649);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 05.08.2010r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2010r., Nr 162, poz. 1089).
- Instrukcja ITB nr 447/2009, „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”.
- Rozporządzenie MI z dn.12.04 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Min. G, PiPS z dn. 02.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649).
- Rozporządzenie Min. GiP z dn. 14.10.2005 r w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót bud. (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.)
- Krajowa Ocena Techniczna, ICiMB-KOT-2018/0050 wydanie 1, Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków KABE THERM RENO.
- Europejska Ocena Techniczna ETA-16/0079 z dnia 24/02/2020, Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi (ETICS) KABE THERM MW.
- Krajowa Ocena Techniczna ITB – KOT – 2018/0389 wydanie 1, Łączniki wklejane HILTI do wzmacniania betonowych ścian warstwowych.
- Opracowanie f-my RAWLPLUG „Zamocowania izolacji fasadowych” oraz Katalog Techniczny f-my RAWLPLUG – edycja 11.
- Wytoczne ETICS warunki techniczne wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem ETICS. Wydane przez Stowarzyszenia na rzecz systemów ociepleń, 03/2015 r.
- Instrukcja eksploatacji systemów ociepleń. Wydane przez Stowarzyszenia na rzecz systemów ociepleń, 2008 r.

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje. Zeszyt 8 – „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”.

Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2006.

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.

B. WYKONANIE ROBÓT

Przygotowanie placu budowy i urządzeń pomocniczych oraz organizacja robót budowlanych.

Ogólne warunki realizacji obiektów budowlanych powinny spełniać wymagania określone w uchwale nr 11 Rady Ministrów z dn. 11.02.1983r.(MP nr 8, poz.47, zm. MP z 1985 r.nr37, poz. 210).

Zagospodarowanie placu budowy: -przygotowanie terenu budowy.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien, odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonywane, a w szczególności- ogrodzić plac budowy, ze względu na ochronę mienia znajdującego się na placu budowy lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom:

- 1) mającym dostęp do miejsca wykonywania robót,
- 2) ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50 m,
- 3) przygotować składy na materiały,
- 4) usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót. Ogrodzenia, drogi, przejścia - na terenie budowy należy wykorzystać istniejącą sieć dróg stałych. Koszt zabezpieczenia i zagospodarowania placu budowy Wykonawca powinien skalkulować w kosztach ogólnych budowy.

ST. 01. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1.1. Wstęp.

1.1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych - związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budyńku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339` Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.1.

1.1.2. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych.

1.1.3. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów i sprzętu.

1.1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.2. Zakres prac

Roboty rozbiórkowe obejmują:

- demontaż zwodów pionowych instalacji odgromowej,
- demontaż obróbek blacharskich (parapety, dylatacje),
- usunięcie drzwi wyjściowych,
- usunięcie warstw posadzek z płyt loggii.
- inne demontaże związane z termomodernizacją

Roboty należy prowadzić zgodnie z:

-Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,

1.3. Materiały

Dla robót objętych w niniejszej SST materiały nie występują.

1.4. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Roboty należy wykonać ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi. Użycie sprzętu mechanicznego przy załadunku gruzu.

1.5. Transport

Materiały z rozbiórki i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Wywożony gruz, elementy konstrukcji należy umieszczać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, zabezpieczone przed spadaniem, przesuwaniem oraz nadmiernym pyleniem - w sposób niezagrażający innym użytkownikom dróg.

1.6. Wykonanie robót

Prace demontażowe - wykonać wg ogólnych zasad budowlanych.

Roboty związane z demontażem i usuwaniem płyt acekolowych powinny być wykonane przez firmę posiadającą odpowiednie kwalifikacje oraz wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac. Pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku, której powstają odpady niebezpieczne. Prowadzenie robót powinno być zgodne z aktualnymi przepisami prawnymi. Prace przy demontażu, pakowaniu, oraz transporcie do miejsca składowania należy wykonać w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu do otoczenia.

Przed demontażem płyt i ocieplenia zdjąć obróbki blacharskie. Następnie usunąć płyty w całości tak, by nie popękały. Po zdjęciu płyt azbestowo-cementowych oraz obróbek blacharskich ze ścian należy usunąć wełnę mineralną oraz drewniany ruszt.

Podstawowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych

- Roboty rozbiórkowe powinien prowadzić kierownik o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu oraz zatrudniać robotników obeznanych z tego rodzaju robotami.
- Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby na teren rozbiórki nie wchodziły osoby postronne.
- Przed przystąpieniem do rozbiórki - trzeba opracować program rozbiórki, a załogę zapoznać z nim oraz z bezpiecznymi sposobami wykonywania robót rozbiórkowych.

- Prace na wysokościach: - szczególne niebezpieczeństwo stwarza praca na wysokości i spadające odłamki.
- 1. Kierownik robót powinien wskazywać miejsca ustawiania rusztowań, miejsca gromadzenia materiałów z rozbiórki i sposoby ich zabezpieczania. Materiałów nie można gromadzić na rusztowaniach.
- 2. Należy odłączyć wszystkie instalacje.
- 3. Teren robót rozbiórkowych ogrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczym.
- 4. Robotnicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni legitymować się świadectwem dopuszczenia do pracy na wysokości, być zaopatrzeni w hełmy ochronne.

1.7. Obmiar robót

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze.

1.8. Odbiór robót.

Wszystkie roboty ujęte w niniejszej SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

1.9. Podstawa płatności-jak w wymaganiach ogólnych SST.

1.10.Przepisy związane

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25.02.1981 r. w sprawie dozoru technicznego (Dz. U. Nr 8 z dnia 24.05.1981 r);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dozoru technicznego. (Dz. U. z dnia 30 grudnia 1998 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz. U. z 10 lipca 2003 r.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. W sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r. Nr 71, poz. 649 oraz Dz. U. z 2010r. Nr 162, poz.1089)

ST. 02. WYMIANA ŚLUSARKI

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażu drzwi stalowych - związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339`

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p.6.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu ślusarki i stolarki drzwiowej i okiennej.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora. Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień norm, a są uzasadnione technicznie i uzgodnione z autorem projektu oraz są udokumentowane zapisem dokonany w dzienniku budowy, potwierdzonym przez nadzór techniczny, lub innym równorzędnym dowodem.

Montaż ślusarki drzwiowej powinien być wykonany zgodnie z dokumentacją techniczną uwzględniającą wymagania norm i określającą rodzaj materiału, rodzaj szkła, wymaganą jakość, termoizolacyjność, dźwiękoszczelność oraz kolorystykę.

1.6. Zakres robót.

W wyjściach na dach - wymienić drzwi na stalowe przeciwpożarowe EI30 typu IDRA, w kolorze brązowym RAL 8025 - drzwi osadzić w stalowych ościeżnicach kątowych.

2. MATERIAŁY:

- Drzwi z profili aluminiowych, ciepłych, dwuskrzydłowe, przeszklone w części górnej, szkłem bezpiecznym P2 (obustronnie), dolna część wypełniona blendą z wkładką termiczną o współczynniku $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, zabezpieczone antywyważeniowo oraz wyposażone w samozamykacz z elektrozamkiem. Samozamykacz klasy min. 200. W drzwiach zamontować wkładkę do kluczy które są już w posiadaniu mieszkańców oraz zamontować stopkę do blokowania skrzydła drzwiowego, kolor drzwi RAL 7037
- Drzwi stalowe EIS 30, z profili stalowych ocynkowanych, ciepłych o współczynniku dla drzwi $U = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{xK})$, w kolorze szarym RAL 7037. Drzwi powinny być zabezpieczone antywyważeniowo i wyposażone w zamek z wkładką patentową.
- Okna tworzywowe, szklone wkładkami wielokomorowymi, białe, o współczynniku przenikania ciepła dla okna $U = 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Okno wyposażać w klamki wyposażone w zamek patentowy oraz nawiewnik higrosterowalny AERECO typ EMM.706 z okapem AC
- kit trwale plastyczny- silikon.

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną, wraz z okuciami i zamkami.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonać ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi.

4. TRANSPORT.

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora. W czasie transportu drzwi należy przewozić w pozycji pionowej, dobrze zamocowane, zabezpieczone przed zarysowaniem i uszkodzeniem mechanicznym w czasie transportu.

5. WYKONANIE PRAC

Uwaga: przed zamówieniem należy wykonać pomiary otworów drzwiowych i okiennych.

Typ drzwi, wymiary, otwieranie – wg. zestawienia drzwi i okien w projekcie.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży. W przypadku wystąpienia wad – powierzchnię należy naprawić i oczyścić. Drzwi zabezpieczone folią ochronną nie należy przechowywać w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

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

Rozmieszczenie kotew określa producent stolarki. Drzwi zamocować wg instrukcji producenta. Szczelinę między ościeźnicą a murem należy wypełnić pianką poliuretanową zapewniającą najlepszą izolację termiczną. Przy temperaturach ujemnych uszczelnienie należy dokonać przy pomocy wełny mineralnej lub pianki dostosowanej do niskich temperatur. Wykończenie otworów tynkiem lub listwami maskującymi oraz silikonem.

Drzwi powinny być zabezpieczone antywyważeniowo i wyposażone w zamki. Eksploatację ślusarki rozpocząć od sprawdzenia stanu elementów okuć i usunięcia wszelkich zabrudzeń zaprawą murarską, tynkiem itp. Niedopuszczalne jest czyszczenie ślusarki środkami ścierającymi i żrącymi.

Zamontować nowe okno tworzywowe, uchylne, wielokomorowe, białe, o współczynnika przenikania ciepła $U= 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Od wewnątrz zamontować otwieracz naświetli GEZE z uchwytem ściennym na wys. około 1,5m od posadzki podestu. Ściany od wewnątrz otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat. III i pomalować w kolorze istniejących ścian. Wewnątrz zamontować parapet tworzywowy, a na zewnątrz z blachy aluminiowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędym dokumentem.

Badanie gotowych elementów powinno obejmować sprawdzenie:

- zgodności wymiarów,
- jakości materiałów z których została wykonana ślusarka, - jakości powłok malarskich,
- połączeń konstrukcyjnych,
- prawidłowego działania części ruchomych i okuć.

Badanie jakości wbudowania powinno obejmować sprawdzenie:

- stanu i wyglądu elementów pod względem pionu i poziomu,
- rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- uszczelnienia przy ościeżach, - działania części ruchomych, - zgodności montażu z projektem.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze.

Jednostką obmiarową jest – ilość m^2 . Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym i pisemnymi decyzjami Inspektora Nadzoru oraz SST.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Odbiór obejmuje wszystkie materiały i roboty podane w punktach 6.3., 6.6., 6.7.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-80/M-02138. PN-87/B-O6200

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

PN-87/B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

ST. 03. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ocieplenia ścian zewnętrznych, ścian loggii, ścian maszynowni, kominów, ocieplenia na ścianach fundamentowych - związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p.2.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora.

Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień norm, a są uzasadnione technicznie i uzgodnione z autorem projektu oraz są udokumentowane zapisem dokonany w dzienniku budowy, potwierdzonym przez nadzór techniczny, lub innym równorzędnym dowodem.

2. ZAKRES PRAC

Ocieplenie wykonać w technologii ETICS, zgodnie z:

- Instrukcja ITB nr 447/2009, „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” – ITB 418/2006,
- Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-9335/2014 r. Zestaw wyrobów do wykonania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem StoTherm Variant.

Ocieplenie ścian piwnic poniżej terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca powinien wystąpić o nadzór do przedsiębiorstw posiadających media w terenie przy budynku.

Ściany odkopywać odcinkami do fundamentów jak również ocieplenie wykonywać odcinkami. Po odkopaniu ścian dokładnie oczyścić mury z części luźnych. Następnie należy wykonać warstwę wyrównawczą (rapówkę) zaprawą cementową z dodatkiem środka Asoplast – MZ, w proporcji 1:3 do wody zarobowej. Powierzchnię zaizolować zaprawą izolacyjną przeciwwodną Atlas Woder S – zgodnie z instrukcją producenta. Na zaprawie klejowej Atlas Stoper K-20 przykleić płyty styropianowe - EPS 035 EXPERT gr 10 cm i wykończyć warstwą zbrojącą z podwójną tkaniną z włókna szklanego. Ponownie wykonać izolację przeciwwilgociową Atlas Woder S. Izolacja powinna wychodzić ponad teren min. 30 cm. Powierzchnię osłonić pod terenem folią kubełkową, a nad terenem wykończyć wg proj. ocieplenia ścian. Folię kubełkową zakończyć na nad terenem typową listwą napowietrzającą.

Ocieplenie ścian

Ściany zewnętrzne budynku od cokołu do wysokości parteru, należy ocieplić styropianem Termonium Plus fasada $\lambda=0,035$ [W/(m×K)] gr 15 cm. Do ocieplenia ościeży okien zastosować styropian jw. gr. 2-3 cm. W przypadku zbyt głębokiego osadzenia okien tynk z ościeży skuć. Na wysokości ścian parteru i cokołu zaprojektowano układ wzmocniony - styropian z podwójną warstwą siatki. Na narożnikach budynku na całej wysokości, na ościeżach drzwi i okien należy wkleić kątowniki tworzywowe z siatką. Ocieplone ściany budynku cokoły oraz stropy loggii, wykończyć silikonową masą tynkarską barwioną w masie ARMASIL T SP gr. 1,5mm, (do zacierania ręcznego) w systemie KABE THERM RENO. Tynki nałożyć wg rysunków kolorystyki.

2.3. Materiały do prac ociepleniowych:

Płyty styropianowe EPS 035 Termonium Plus $\lambda=0,035$ [W/(m×K)], o wymiarach max. 600 x 1200mm gr. 15, 3, 2cm wg PN-EN-13163:2004, klasy E reakcji na ogień.

Płyty styropianowe EPS 035 EXPERT gr 10 cm, wg EN 13163:2012, o wymiarach max. 500 x 1000mm, o gr. 15 i 3 cm, co najmniej klasy E reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2004 (odpowiadające określeniu samogasnące). Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji Trwałość charakterystyki RtF Euroclass A1

Przepuszczalność wody Nasiąkliwość wodną przy krótkotrwałym zanurzeniu WS kg/m² <3

Przepuszczalność pary wodnej Przenikanie pary wodnej MU - MU1

Wytrzymałość na ściskanie Naprężenia ściskające CS(10/Y) kPa 15 Obciążenie punktowe PL N 50

Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych TR kPa 5

Trwałość wytrzymałości na ściskanie w funkcji starzenia/degradacji Pełzanie przy ściskaniu CC(i1/i2/y)oc mm NPD

Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych Sztywność dynamiczna SD MN/m³ NPD Grubość dL mm NPD Ścisłość c mm NPD

Opór przepływu powietrza AFri kPa·s/m² NPD

Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią Opór przepływu powietrza AFri kPa·s/m² NPD

Wskaźnik pochłaniania dźwięku Pochłanianie dźwięku α_p , α_w - NPD

1. Siatka z włókna szklanego Sto Glasfasergewebe, zaimpregnowana dyspersją tworzywa sztucznego - wg Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9335/2014.

2. Zaprawa klejowa Sto Baukleber - wg Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9335/2014 do mocowania płyt styropianowych do podłoża.

3. Zaprawa klejowa Sto Levell Uni - wg Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9335/2014 do wykonania warstwy zbrojącej na płytach styropianowych.

4. Środek gruntujący pod masę tynkarską Sto Prep Miral - wg Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9335/2014.

5. Tynk silikonowy, zabezpieczony przeciwgrzybicznie, zbrojony włóknem - Sto Silco K - wg Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9335/2014.

6. Łączniki do mechanicznego mocowania styropianu KOELNER – TFIX-8M-215.

7. Tworzywowe listwy narożne uniwersalne, z siatką.

8. Kit elastoplastyczny gęsty, silikon - KEP – St/B - wg BN-85/6753-07.

9. Typowe aluminiowe listwy startowe.

10. Blacha stalowa, cynkowo-tytanowa, gr. 0,75mm.

11. Łączniki teleskopowe Koelner do mocowania izolacji termicznych na dachach płaskich.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonać ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi.

Do wykonywania prac ocieplających należy stosować:

- szczotki druciane do czyszczenia ścian (ręczne i mechaniczne),
- piły ręczne do cięcia styropianu i wełny,
- pace drewniane z papierem ściernym do wyrównywania styropianu,
- nożyce lub ostrza techniczne do cięcia siatki zbrojącej,
- kielnie nierdzewne trapezowe, szpachle i pace z blachy nierdzewnej oraz pace z tworzywa sztucznego,
- listwy do sprawdzania płaskości ścian, pion, poziomic,
- pojemniki plastikowe lub nierdzewne do mieszania mas,

- mieszadła koszyczkowe zakładane do wiertarek,
- urządzenia transportu pionowego,
- aparaty do zmywania wodą podłoża ściennego.

4. TRANSPORT

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

Należy bezwzględnie stosować instrukcje producentów dotyczące temperatur przewożenia i przechowywania materiałów.

Kleje dostarczone są w szczelnie zamkniętych pojemnikach i należy je transportować samochodami dostawczymi lub skrzyniowymi w sposób uniemożliwiający ich przemieszczaniu i rozbiciu pojemników.

Szczelnie zamknięte pojemniki z klejami należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i wentylowanych, w temperaturze 5-30°C.

Płyty styropianowe można przewozić dowolnymi środkami transportu zabezpieczając przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Płyty należy przechowywać w pakietach w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i oddziaływaniem warunków atmosferycznych.

Pakiety należy układać w przewietrzanych pomieszczeniach bez dostępu ognia.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ocieplanie ścian w technologii ETICS, polega na zamocowaniu na zewnętrznych płaszczyznach ścian płyt materiału ocieplającego, nałożeniu na nie warstwy podkładowej (bazowej) zbrojonej siatką z włókna szklanego, oraz wykonaniu wyprawy elewacyjnej.

Niniejszy projekt dopuszcza zastosowanie do ocieplenia ścian każdego systemu (systemów) objętych Instrukcją ITB 447/2009, pod warunkiem spełnienia wymagań p.poż.

Warunkiem koniecznym jest posiadanie przez dany system lub materiały, aktualnych świadectw lub aprobat ITB, dopuszczających do stosowania w budownictwie. Jako zasadę należy przyjąć stosowanie tylko tych materiałów, które są przewidziane w świadectwie (lub aprobacie technicznej) dla danego systemu - zabronione jest łączenie materiałów z różnych systemów.

Przy realizacji ocieplenia należy stosować szczegółowe wymagania zawarte w świadectwach (aprobatach technicznych) oraz instrukcjach podawanych przez producentów i dystrybutorów materiałów. W szczególności stosować wymagane preparaty gruntujące oraz zachowywać nakazane odstępy czasowe przy nakładaniu kolejnych warstw.

Uwaga: po przygotowaniu i zagruntowaniu ścian należy wykonać próbę przyklejania i odrywania warstwy styropianu oraz sprawdzenia siły wyrwywającej łączniki płyt termoizolacji. Przyklejanie płyt styropianowych

Przygotowaną masę klejącą należy nakładać na całą powierzchnię płyty styropianowej pacą ząbkowaną 10/12. Przy nakładaniu masy należy uważać by nie zabrudzić bocznych krawędzi (styków) płyt styropianowych. Po nałożeniu masy klejącej na płytę styropianową, przyłożyć ją do ściany i docisnąć, aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. Niedopuszczalne jest ponowne dociskanie i poruszanie świeżo przyklejonych płyt. W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty, należy ją oderwać, zebrać klej, ponownie nałożyć masę i przykleić do ściany. Płyty przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin. Przyklejanie płyt należy rozpocząć od dołu budynku i posuwać się do góry. Płyty układać na styk (niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm oraz nierówności na powierzchni styropianu większe niż 3 mm). Po 24 godzinach wyrównać powierzchnię styropianu przez szlifowanie packami wyłożonymi gruboziarnistym papierem ściernym lub przy pomocy szlifierki oscylacyjnej. Zamocowanie mechaniczne wykonać za pomocą tworzywowych łączników. Stosować 8 szt./m² w paśmie ściany, a w strefie brzegowej 10 szt./m². Talerzyki łączników nie powinny wystawać poza lico płyt, pęknięte pominąć, a obok powtórzyć mocowanie.

Niedopuszczalne jest uszkodzenie wieszaków mocujących warstwę fakturą prefabrykatów w trakcie wiercenia otworów dla osadzenia łączników do termoizolacji. W przypadku natrafienia na pręt zbrojeniowy należy natychmiast przerwać wiercenie w tym miejscu, a otwór przesunąć o min. 10cm. Przyklejanie siatki z włókna szklanego

Masę klejącą nanieść na powierzchnię płyt izolacyjnych ciąglą warstwą grubo ok. 3 mm. Po nałożeniu masy przykleić siatkę i wcisnąć ją całkowicie w masę klejącą. Następnie należy nanieść warstwę kleju grubo ok. 1 mm - w celu całkowitego przykrycia siatki. Całkowita grubość warstwy klejącej 3-4 mm, Na ścianach parteru w miejscach uzupełnienia ocieplenia (zgodnie z rysunkami projektu) nakleić dodatkową warstwę tkaniny. Łączna grubość warstwy klejącej z podwójną tkaniną powinna wynosić ok. 6 mm. Pierwszą warstwę tkaniny nakleić na styk. Po stwardnieniu masy nałożyć drugą warstwę masy klejącej i wcisnąć w nią właściwą tkaninę.

Sąsiednie pasy tkaniny właściwej powinny być przyklejone na zakład szer. min. 10 cm w pionie i poziomie. Na krawędziach ościeży oraz narożach budynku siatkę wywinąć poza krawędź na szer. min. 15 cm (niedopuszczalne jest ucięcie na krawędzi). Przy zakończeniach warstwy ocieplającej (na cokole, przy dylatacji, attyce, itp.) należy przed zamocowaniem styropianu nakleić na ścianie dodatkowy pas siatki, a po ułożeniu płyt styropianowych - wywinąć go na szer. min. 15 cm i pokryć warstwą masy klejącej z siatką właściwą.

Wykonanie wyprawy tynkarskiej

Ściany należy wykończyć silikonową masą tynkarską Sto Silco K do nakładania ręcznego, o grubości ziarna 2,0 mm o fakturze „baranek” - barwioną.

Przed nałożeniem tynku ściany budynku zagruntować preparatem Sto Prep Miral, nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia siatki z włókna szklanego.

Tynk silikonowy należy nakładać metodą „mokre na mokre”, nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed zaciągnięciem kolejnej. Tynkowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania tynku, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych. Roboty wykończeniowe

Wykończenie w miejscach szczególnych budynku (ościeża, dylatacja, attyka, itp.) takie jak: obróbki blacharskie, osadzenie parapetów, spoinowanie silikonem - wykonać wg rysunków detali i opisu w projekcie.

Uwaga: prace z zastosowaniem materiałów dociepleniowych należy wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5° do +25° .

6. KONTROLA JAKOŚCI

– jak w wymaganiach ogólnych.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Podczas kontroli jakości należy sprawdzić:

- jakość materiałów zgodnie z odpowiednimi normami,

- zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną, materiały, powierzchnię - jakość wykonanych robót zgodnie z wymaganiami SST.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze. Jednostką obmiarową jest – m².

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

8. ODBIÓR ROBÓT

Poszczególne etapy odbiorów ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót.

Prace dociepleniowe takie jak: przygotowanie podłoża, przyklejenie płyt styropianowych, wykonanie warstwy zbrojącej, zagruntowanie powierzchni pod malowanie – powinny być odebrane przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych i podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór końcowy obejmuje: ocenę zgodności wyglądu wykonania ocieplenia z dokumentacją techniczną, stan jakości materiałów wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót dociepleniowych powinny stanowić następujące dokumenty: -dokumentacja techniczna, -dziennik budowy,

-zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,

-protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,

-protokoły odbioru materiałów i wyrobów,

-wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę.

Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru. Odbiór obejmuje wszystkie materiały i roboty podane w punktach 2.3., 2.6., 2.7.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN ISO 6946- Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.

Instrukcja ITB nr 447/2009, „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”.

Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-9335/2014 r. Zestaw wyrobów do wykonania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem StoTherm Variant.

PN-EN-13163:2004

PN-EN 13163:2004/AC:2006

ST. 04. INSTALOWANIE SYSTEMU CCTV

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania, montażu i odbioru ślusarki stalowej – przy robotach związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budyńku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339`

1.2. Zakres stosowania ST Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST nr strony 15

Roboty, których Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu budowę systemu systemu CCTV.

1.4. Określenia podstawowe. Telewizyjny system nadzoru

- Zespół telewizyjnych środków technicznych i programowych przeznaczony do obserwowania, wykrywania, rejestrowania i sygnalizowania nienormalnych warunków wskazujących na istnienie niebezpieczeństwa Kamera CCTV

- Urządzenie przetwarzające obraz znajdujący się w jego polu widzenia na standardowy sygnał wizyjny. Pole widzenia kamery - Rzut elementu analizującego kamery przez układ optyczny kamery na daną powierzchnię. Przełącznik wizji

- Urządzenie przełączające ręcznie lub automatycznie, sygnał wizyjny z dwóch lub więcej wejść na jedno lub więcej wyjść. Dzielnik ekranu - Urządzenie do zobrazowania na jednym ekranie dwu lub więcej obrazów z różnych kamer. Multiplexer wizyjny

- Urządzenie łączące cechy przełącznika wizji oraz dzielnika ekranu. Monitor - Przetwornik elektryczno - optyczny standardowego sygnału wizyjnego w obraz na ekranie monitora. Magnetowid "time-lapse"

1.5 Wymagania ogólne

Wykonawca powinien wykazać się zatrudnieniem personelu posiadającego licencję pracownika technicznych zabezpieczeń II stopnia wydaną przez policję. Pracownicy powinni posiadać certyfikaty zawodowe z zakresu instalowania systemów zabezpieczeń wydane przez specjalistyczne ośrodki szkoleniowe.

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1 Ogólne wymagania .

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w dokumentacji technicznej. Producent tego systemu powinien posiadać aktualne certyfikaty odpowiednich jednostek badawczych.

2.2 Przewody elektroenergetyczne .

Typ przewodów stosować zgodnie z dokumentacją techniczną. Do wykonania instalacji elektrycznych do zasilania urządzeń monitoringu wizyjnego należy stosować przewody izolowane do układania na stałe. Przewody wielożyłowe przy układaniu wtynkowym stosować w wykonaniu płaskim. Żyły przewodów wielożyłowych muszą posiadać różne barwy izolacji. Sposób układania przewodów w instalacji musi być dostosowany do charakteru budynku oraz przeznaczenia pomieszczeń w celu ograniczenia wzajemnego wpływu instalacji elektrycznych i środowiska. Przewody instalacyjne stosować na napięcie znamionowe (750V).

Należy stosować przewody z żyłami miedzianymi.

2.3 Przewody sygnałowe. Przewod FTP kat 6

2.4 Elementy systemu

a) Kamera zewnętrzna wandaloodporna – 4 szt.

Kamery oparte o wysokiej klasy przetworniki 3 generacji o rozdzielczości 1080p 1920x1080 px . Specyfikacja, parametry minimalne:

Specyfikacja kamery

- Przetwornik 1/2,8" CMOS IMX322
- Wysoka rozdzielczość do 1920x1080 (1080p)
- ANALOG/HDCVI
- Mechaniczny filtr podczerwieni,
- Cyfrowa redukcja szumów 3DNR,
- Funkcje AGC, AES, BLC, HLC, DIS, DEFOG
- Menu ekranowe dostępne z poziomu rejestratora HDCVI
- Strefy zastrzeżone - 16 pól dowolnie konfigurowalne
- Obiektyw zmiennoogniskowy 2,8-12mm z zewnętrzną regulacją ostrości, nr strony 16
- Promiennik podczerwieni o zasięgu do 40m z możliwością zmiany zasięgu świecenia IR
- Uchwyt 3D z przepustem kablowym,
- Obudowa zewnętrzna IP66
- Zasilanie 12VDC. wersja w czarnej obudowie

- rury winidurkowe
- korytka kablowe

3. SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST "Wymagania ogólne".

3.2 Sprzęt do budowy instalacji monitoringu wizyjnego.

Wykonawca winien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu gwarantującego właściwą jakość robót: 00.00.0

Wiertarka udarowa

00.00.1 Miernik skuteczności izolacji

00.00.2 Miernik do pomiaru impedancji pętli zwarcia.

00.00.3 Miernik do pomiaru czasu i prądu zadziałania wyłączników różnicowo – prądowych.

4. TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne dotyczące transportu Ogólne wymagania dotyczące transportu materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST "Wymagania ogólne".

4.2 Środki transportu budowy instalacji monitoringu wizyjnego.

Wykonawca winien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu gwarantującego właściwą jakość robót: 1 Samochód skrzyniowy dostawczy 0,9t 2 Samochód dostawczy,

4 Podnośnik samochodowy. Przewożone materiały należy zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się w czasie. Przewożone materiały i elementy powinny być układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych materiałów i elementów oraz zabezpieczone przed ich przemieszczaniem się na środkach transportu.

4.3 Odbiór materiałów na budowie.

1. Materiały na budowę należy dostarczać łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego.

2. Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta.

3. W razie stwierdzenia wad lub wystąpienia wątpliwości co do jakości materiałów należy przed ich wbudowaniem poddać je badaniom określonym przez inżyniera (dozór techniczny robót). 4. Materiały nie spełniające wymagań nie mogą być użyte.

4.4 Składowanie materiałów na budowie. Materiały takie jak: kable, przewody, kamery, rejestratory powinny być przechowywane jedynie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu, tj. w zamkniętych i suchych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST "Wymagania ogólne".

5.2 Ogólne ustalenia dotyczące robót Roboty należy wykonywać zgodnie z Dokumentacją Projektową, normami, oraz przepisami budowy, bezpieczeństwa i higieny pracy.

5.3 Układanie przewodów w instalacjach teletechnicznych Roboty instalacyjne wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową W budownictwie biurowym stosownie do dokumentacji technicznej wykonywać instalacje w rurach instalacyjnych pod tynkiem, w rurach stalowych i z tworzywa PVC na tynku, wtynkowa, w ścianach szkieletowych, w prefabrykowanych bruzdach, zatapiając w konstrukcjach wylewnych, we wnękach kablowych. Szczegółowe wymagania dotyczące linii kablowych określa norma PN-76/E-05125. nr strony 18 Przewody należy układać zgodnie z PN-E-05125 i Dokumentacją Projektową.

5.4 Instalacja w rurach instalacyjnych – pod tynkiem jest klasyczną metodą układania przewodów w przypadku stosowania rur PVC, dla linii zasilających przechodzących przez posadzki należy stosować rury stalowe.

5.5 Instalacja wtynkowa – polega na układaniu specjalnych przewodów na ścianach lub sufitach i pokryciu warstwą tynku. Zaletą instalacji jest niski koszt i szybki montaż. Stosowanie w budownictwie lekkich, szkieletowych ścian działowych przyczynia się do stosowania instalacji w tych ścianach.

5.6 Instalowanie kanałów i korytek instalacyjnych.

Wyszczególnienie robót:

1. Trasowanie.
2. Odmierzenie i ucięcie listwy.
3. Wykonanie ślepych otworów.
4. Osadzenie kołków rozporowych.
5. Nawiercenie otworów w listwie.
6. Mocowanie listew za pomocą wkrętów.
7. Zmontowanie elementów listew.
8. Przygotowanie kleju, oraz przyklejenie listew do podłoża.

5.3.4. Instalowanie przewodów w korytkach instalacyjnych. Wyszczególnienie robót:

1. Rozwinięcie, wymierzenie i ucięcie przewodu.

2. Zdjęcie pokrywek z listew.
 3. Ułożenie przewodów z gięciem na łukach i załamaniach.
 4. Wprowadzenie przewodu do puszek i rozgałęźników.
 5. Założenie pokryw. Przy instalacji przewodów w korytkach instalacyjnych zachować wymaganą rezerwę przestrzeni korytka.
- 5.3.5. Instalacja kamer. Trasowanie miejsca montażu kamer. Wykonanie otworów w podłożu. Osadzenie śrub kotwiących w podłożu, Rozpakowanie kamer. Montaż i kompletacja kamery. Obcięcie i obrobienie końcówek przewodów. Podłączenie przewodów pod zaciski. Montaż obudów do podłoża. Sprawdzenie prawidłowości połączeń przewodów.

5.4 Połączenia wyrównawcze

– ekwipotencjalizacja elementów przewodzących wewnątrz budynku jest realizowana za pomocą połączeń wyrównawczych. W przypadku zasilania kablowego obiektu należy połączyć płaszcz lub osłonę metalową kabla z instalacją odgromową.

5.5 Ochrona przepięciowa

Ogólne zasady ochrony instalacji elektrycznych przed przepięciami atmosferycznymi przenoszonymi przez rozdzielczą sieć zasilającą oraz przed przepięciami generowanymi przez urządzenia przyłączone do instalacji zostały zawarte w normie PN-IEC 60364-4-443. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w tej normie zastosowane w instalacji elektrycznej ograniczniki przepięć powinny wyłumić przepięcia do wartości poniżej poziomu wytrzymałości udarowej urządzeń elektrycznych i elektronicznych zasilanych z danej instalacji. Wymagane znamionowe napięcia udarowe wytrzymywane przez urządzenia (w zależności od napięcia znamionowego i układu sieci) zawarte zostały w normie PN-IEC 61024-1:2001,

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Wykonawca powinien zadbać, aby jakość materiałów, urządzeń i montażu była zgodna z Dokumentacją Projektową, niniejszą specyfikacją i poleceniami Inżyniera. Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomić Inżyniera o rodzaju i terminie badania. Po pozytywnym zakończeniu badań lub inspekcji, Wykonawca przedstawi inżynierowi dwa egzemplarze świadectwa badań z jego wynikami.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien przekazać Inżynierowi wszystkie świadectwa jakości i atesty stosowanych materiałów. Materiały bez tych dokumentów nie mogą być wbudowane.

6.3 Badania w czasie wykonywania robót

Trasy przewodowe nr strony 19 Po wytrasowaniu tras pod przewody instalacyjne , należy sprawdzić zgodność ich tras z Dokumentacją Projektową. W przypadku bruzd należy sprawdzić ich przebieg z dokumentacją jak również ich wymiary: szerokość i głębokość. Układanie przewodów Podczas układania przewodów i po zakończeniu robót kablowych należy przeprowadzić następujące pomiary: zgodność z trasą opracowaną w dokumentacji oraz zbliżenia i skrzyżowania z innymi instalacjami. Sprawdzenie ciągłości żył Sprawdzenie ciągłości żył roboczych i powrotnych oraz zgodności faz należy wykonywać przy użyciu przyrządów o napięciu nie przekraczającym 24V. Wyniki sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli poszczególne żyły nie mają przerw oraz jeżeli poszczególne fazy na obu końcach linii są oznaczone identycznie. Próba rezystancji izolacji przewodów zasilających Pomiary rezystancji izolacji dla przewodów zasilających należy wykonać za pomocą megaomierza o napięciu nie mniejszym niż 2,5kV dokonując odczytu po czasie niezbędnym do ustalenia mierzonej wartości. Rezystancja izolacji powinna być nie mniejsza niż: -0,75 dopuszczalnej wartości rezystancji izolacji kabli wykonanych zgodnie z PN-E 90303, -50 MΩ/km dla kabli elektroenergetycznych o izolacji z papieru impregnowanego i napięciu znamionowym powyżej 1kV i dla kabli elektroenergetycznych o izolacji z tworzyw sztucznych. Sprawdzenie przewodów sygnałowych Przewody sygnałowe powinny zostać sprawdzone pod względem rezystancji izolacji, rezystancji doziemienia, rezystancji pętli linii dozorowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Jednostka obmiarowa Jednostką obmiarową jest:

1m układanych kabli,

1szt zainstalowanych urządzeń CCTV

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót zgodnie z Warunkami Ogólnymi ST-00.00.00

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje: wytyczenie trasy, koszt materiałów, dostarczenie materiałów, układanie przewodów, montaż osprzętu instalacyjnego, budowę przepustów w ścianach i stropach, wykonanie inwentaryzacji przebiegu tras kablowych, przeprowadzenie prób i konserwowanie urządzeń w okresie gwarancji, instalacja urządzeń monitoringu wizyjnego (kamery, monitory, rejestratory) dostawa i montaż zestawów komputerowych, opracowanie Dokumentacji Powykonawczej, dostarczenie książki przeglądów i konserwacji

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-E-04600:1992 (PN-92/E-04600) - Wyroby elektrotechniczne - Próby środowiskowe - postanowienia ogólne i wytyczne

PN-E04602:1984 (PN-84/E-04602) - Wyroby elektrotechniczne - Próby środowiskowe - Próby B - sucho gorąco

PN-E-04603-1:1984 (PN-84/E-04603/01) - Wyroby elektrotechniczne - Próby środowiskowe - Próba Ca - wilgotne gorąco stałe

PN-E-04603-2:1992 (PN-92/E-04603/02) - Wyroby elektrotechniczne - Próby środowiskowe - Próba Cb - wilgotne gorąco stałe, stosowana głównie dla urządzeń.

PN-E-08106:1992 (PN-92/E-08106) - Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy.(kod IP)

PN-E-08390-11:1993 (PN-93/E-08390/11) - Systemy alarmowe - Wymagania ogólne - postanowienia ogólne.

PN-E-08390-12:1993 (PN-93/E-08390/12) - Systemy alarmowe - Wymagania ogólne - Zasilacze - parametry funkcjonalne i metody badań.

PN-E-08390-13:1993 (PN-93/E-08390/13) - Systemy alarmowe - Wymagania ogólne - Próby środowiskowe.

PN-E-08390-14:1993 (PN-93/E-08390/14) - Systemy alarmowe - Wymagania ogólne - Zasady stosowania.

PN-E-08390-51:1993 (PN-93/E-08390/51) - Systemy alarmowe - Systemy transmisji alarmu - Ogólne wymagania dotyczące systemów.

PN-E-08390-52:1993 (PN-93/E-08390/52) - Systemy alarmowe - Systemy transmisji alarmu - Ogólne wymagania dotyczące urządzeń.

PN-E-08390-54:1993 (PN-93/E-08390/54) - Systemy alarmowe - Systemy transmisji alarmu - Systemy transmisji alarmu wykorzystujące specjalizowane toru transmisji.

PN-IEC 664-1:1998 Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia, zasady, wymagania i badania.

PN-IEC 61024- 1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne,

PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym

PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.

PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiór

ST. 05. INSTALACJA ODGROMOWA ZEWNĘTRZNA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażu instalacji odgromowej zewnętrznej związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339`

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p. 10.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu zewnętrznej instalacji odgromowej wraz z otokiem.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Instalację odgromową należy zamontować i zabezpieczyć zgodnie z normą PN-86-E-05003/02. Po zamontowaniu instalacji odgromowej wykonać pomiary, których wyniki należy przedstawić Inwestorowi.

Badania techniczne i pomiary kontrolne instalacji odgromowej należy wykonać uwzględniając wymagania zawarte w normach: - PNIEC61024-1/2001, PN-IEC61024-1-1/2001, PN-IEC6124-1-2/2002, PN-86/E-05003/01.

Urządzenia piorunochronne należy wykonywać z jednego rodzaju materiału. W przypadku zastosowania dwóch rodzajów metalu należy w miejscach łączenia zastosować złączkę dwumetalową, zabezpieczoną przed korozją.

Część nadziemną urządzenia piorunochronnego należy dostosować do konstrukcji budynku i zabezpieczyć od uszkodzeń mechanicznych i przed korozją.

Wszystkie elementy budowlane nieprzewodzące, wystające ponad powierzchnię dachu należy wyposażyć w zwody i połączyć z siatką zwodów na powierzchni dachu.

Wszystkie metalowe części znajdujące się na dachu budynku należy połączyć z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym.

Wykonanie otoku z płaskownika ocynkowanego spawanego z zabezpieczeniem miejsc spawanych przeciwkorozyjnie **1.6. Zakres robót** – montaż instalacji odgromowej na: - górnej powierzchni dachu (zwodów poziomych), - ścianach budynku (zwodów pionowych).

- otok w ziemi

2. MATERIAŁY

Do robót instalacji odgromowej należy stosować:

- drut stalowy ocynkowany DFe-Zn □ 8 mm,
- uchwyty naprężające instalacji odgromowej,
- złącza śrubowe uniwersalne krzyżowe,
- złącza kontrolne dwudzielne,
- skrzynki izolacyjne z drzwiczkami rewizyjnymi dla złącza kontrolnego,
- rura izolacyjna grubościenna, niepalna AROT, - taśma stalowa ocynkowana Fe-Zn 25 x 4, - materiały pomocnicze.

3. SPRZĘT

Roboty wykonać ręcznie z użyciem elektronarzędzi.

Koparka o pojemności łyżki 0,15 m³

4. TRANSPORT.

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Należy je zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonania wykopu pod otok należy rozebrać nawierzchnię z kostki betonowej do ponownego ułożenia.

Wykonać wykop w odległości 1,5-3,0 m od budynku zgodnie z przepisami oraz zagęszczeniem urządze podziemnych.

Ułożyć otok z płaskownika ocynkowanego, otok łączyć poprzez spawanie wraz z zabezpieczeniem złącz przeciwkorozyjnie.

Wyprowadzić płaskownik na ścianę budynku do skrzynki złącza kontrolnego wraz z połączeniem ze zwodem pionowym poprzez złącze kontrolne.

Drut przeznaczony na zwody DFe-Zn □ 8 mm, powinien być przed montażem wyprostowany za pomocą wstępnego naprężania lub przy zastosowaniu odpowiedniego urządzenia prostującego.

Zwody poziome powinny być montowane przy użyciu odpowiednich wsporników ostępowych. Układ i lokalizacja zwodów powinna być zgodna ze zdemontowaną. Wszystkie nieprzewodzące elementy budowlane, wystające nad powierzchnię dachu, należy wyposażyć w zwody niskie, połączone z siecią zwodów zamocowanych na powierzchni dachu. Przy zastosowaniu wsporników naruszających szczelność pokrycia dachowego, po ich zamontowaniu należy uszczelnić miejsca zainstalowania lepikiem – w przypadku pokrycia papą, a przy pokryciu blachą przez oblutowanie.

Zwody pionowe (odprowadzające) poprowadzić w rurkach izolacyjnych grubościennych, niepalnych Arota, mocowanych do ścian.

Rurki obrzucić tynkiem

Złącza kontrolne dwudzielne instalować w skrzynkach izolacyjnych z drzwiczkami zlicowanymi z elewacją i zamykanymi na zamek.

Złącza kontrolne dwudzielne instalować na wysokości 1,8 nad poziomem terenu.

Po wykonaniu robót dociepleniowych i zamontowaniu instalacji należy wykonać pomiary, a wyniki przedstawić Inwestorowi.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola winna przebiegać zgodnie z zasadami ogólnymi podanymi w SST.

Badania techniczne i pomiary kontrolne instalacji piorunochronnej należy wykonać uwzględniając wymagania zawarte w normach, p.9.1.5.

W zależności od rodzaju i przeznaczenia urządzenia piorunochronnego badania powinny obejmować:

- oględziny części nadziemnej,
- sprawdzenie ciągłości galwanicznej urządzenia piorunochronnego,
- pomiary rezystancji uziemienia, - oględziny elementów uziemienia.

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze.

Jednostkami obmiarowymi są – m, szt. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym, SST i pisemnymi decyzjami Inspektora Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-IEC 60364-1 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-3 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
- PN-EN 62305-3 Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- PN-HD 60364-5-54 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Układy uziemiające i przewody ochronne.

ST. 06. RUSZTOWANIA ZEWNĘTRZNE

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót – rusztowania zewnętrzne, związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339``

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót ujętych w p.8.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych przy docieplaniu ścian budynku mieszkalnego.

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Elementy rusztowania zastosowane na budowie muszą posiadać atest dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Do robót ociepleniowych należy zastosować rusztowania stojące, ramowe, elewacyjne, posiadające certyfikat bezpieczeństwa B.

Podstawowe elementy składowe rusztowań to: ramy, podesty robocze, poręcze podłużne i poprzeczne, stężenia, podesty komunikacyjne, elementy progowe. Kompletność rusztowania, stężenia oraz zakotwienie muszą być zgodne z DTR i planem BIOZ.

3. SPRZĘT.

Roboty można wykonywać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.

Transport unieruchomionych i zabezpieczonych przed uszkodzeniem elementów rusztowania powinien odbywać się na samochodach skrzyniowych.

Transport pionowy elementów rusztowania powinien odbywać się przy pomocy wciągarek elektrycznych o dostosowanym i oznaczonym udźwigu.

5. WZNOSENIE I DEMONTAŻ RUSZTOWAŃ

Czynności montażowe należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu i użytkowania rusztowań określoną dla danego systemu.

W przypadku obiektów typowych można posiłkować się schematami montażowymi, określonymi przez producenta. W pozostałych przypadkach należy opracować projekt techniczny montażu rusztowania, w którym określone zostanie: schemat, posadowienie, zakotwienie oraz stężenie układu w płaszczyźnie rusztowania. Rusztowania musi zapewniać komunikację pracowników na czas prowadzenia robót – zgodnie z DTR.

Rusztowanie musi być podłączone do sprawnej instalacji odgromowej budynku.

W przypadku braku, należy wykonać instalację odgromową dla danego rusztowania.

Rusztowanie należy ustawiać na stabilnym podłożu, na drewnianych podkładach.

Po zamontowaniu i podczas eksploatacji rusztowania wykonawca musi zapewnić:

- wygrodzenie i oznaczenie stref niebezpiecznych,
- bezpieczną komunikację osobom postronnym (zadaszenia nad wejściami do budynku i ciągami pieszymi), -osiatkowanie rusztowania,

-transport pionowy materiałów budowlanych stosowanych przy prowadzonych robotach, -oznakowanie dopuszczalnej nośności podestów.

6. KONTROLA JAKOŚCI:

- sprawdzić kompletność rusztowania dostarczonego na budowę pod kątem elementów tego samego rodzaju, -rusztowania muszą być zgodne z dokumentacją techniczno-ruchową dla danego systemu rusztowania.

7. OBMIAR ROBÓT

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

8. ODBIÓR ROBÓT

Rusztowania stojące podlegają odbiorowi przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane (kierownika budowy). Dokumentem stwierdzającym dopuszczenie rusztowania do eksploatacji jest protokół odbioru rusztowania.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.

- PN-M-47900-1/1998,

- PN-M-47900-3/1998,

- PN-M-47900-4/1998,

- Rozporządzenie MG z dn. 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych.

ST. 07. PRZEBUDOWA WEJŚCIA DO BUDYNKU

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ślusarki związanych z: **Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339**

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pktl.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu: - zadaszenia przy drzwiach wejściowych do budynku

- wykonać 2 ścianki przeciwwiatrowe - remont podestu wejściowego do budynku

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY.

2.1. Daszki

z profili aluminiowych z pokryciem z poliwęglanu litego, wg rozwiązań systemowych, daszek o wymiarach 265x240cm, w technologii ze spawanych profili aluminiowych z pokryciem z poliwęglanu litego gr. 8 mm, wg rozwiązań systemowych firmy „WIDO-PROFIL” Sp. z o.o. - Myślenice ul. Mickiewicza 40.

Zabezpieczenie antykorozyjne przez malowanie proszkowe w kolorze – szarym RAL 7037. Profile nośne mocować do ściany za pomocą kotew wklejanych Rawlplug R-KER + R-STUDS-12160-A4 (głębokość osadzenia 110 mm). Za pomocą łącznika systemowego połączyć profil nośny z płytą poziomą (profil prostokątny Alu. 100x50x5 mm) w odległości około 62,5 cm od okapu zadaszenia. Słupy 160x80x8mm z podkładką EPDM oraz kotwami Rawlplug jw.

2.2. Remont podestu wejściowego do budynku

System naprawczy do betonu Ceresit PCC

2.3. Posadzki na podeście wejściowym do budynku.

Stopnice kątowe gr. 4 cm z terazzo firmy Dasag.

Płytki szlifowane 30x30x4 cm, z terazzo firmy Dasag. Zastosować okładzinę Dasag w kolorze jasnoszarym z serii Andaluzja, nr 7431.

Typowa wycieraczka aluminiowa o wym. 60 x 90 cm.

3. SPRZĘT.

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt.

4. TRANSPORT.

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Zadaszenie

Zaprojektowano daszek o wymiarach 265x240cm, w technologii ze spawanych profili aluminiowych z pokryciem z poliwęglanu litego gr. 8 mm, wg rozwiązań systemowych firmy „WIDO-PROFIL” Sp. z o.o. - Myślenice ul. Mickiewicza 40.

Zabezpieczenie antykorozyjne przez malowanie proszkowe w kolorze – szarym RAL 7037. Profile nośne mocować do ściany za pomocą kotew wklejanych Rawlplug R-KER + R-STUDS-12160-A4 (głębokość osadzenia 110 mm). Za pomocą łącznika systemowego połączyć profil nośny z płytą poziomą (profil prostokątny Alu. 100x50x5 mm) w odległości około 62,5 cm od okapu zadaszenia. Płatew oprzeć na 2 słupach (profil kwadratowy Alu. 80x4mm). Słupy mocować do płyty żelbetowej podestu wejściowego do budynku za pomocą płaskownika Alu. 160x80x8mm z podkładką EPDM oraz kotwami Rawlplug jw. Kotwienie wykonać wg instrukcji producenta kotew.

Pokrycie zadaszenia wykonać z płyty z poliwęglanu litego, gr. 8 mm, w kolorze przezroczystym, z powłoką UV. Styki płyt z poliwęglanu osłonić typowymi łącznikami aluminiowymi, styki pokrycia z elewacją osłonić obróbkami blacharskimi aluminiowymi – uszczelnić kitem trwałym plastycznym.

Daszek wyposażyć w typową rynienkę odwadniającą z rurą spustową wg rozwiązania systemowego oraz w płotek śnieżny wg rys. nr 12. Dodatkowo należy wykonać 2 ścianki przeciwwiatrowe. W tym celu należy zamontować dodatkowy słup przy ścianie budynku (profil kwadratowy Alu. 80x4mm) z lewej i prawej strony drzwi wejściowych do budynku – w osi słupów z zadaszenia. W/w słupy zamocować do posadzki podestu j.w. Pomiędzy słupami zamocować poprzeczki poziome na górze i na dole oraz w środku z profilu Alu. 50x38mm. Pomiędzy słupkami i poprzeczkami należy zamontować wypełnienie ze szkła bezpiecznego 4.1.4 przezroczystego. Szkło mocować łącznikami systemowymi Wido-Profil do szkła. Na słupach aluminiowych frontowych zamontować uchwyty na flagi wg wskazań inwestora. Ścianki wiatrochronne wykonać wg rys. nr 12.

5.2. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

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

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

5.4. Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach.

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

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

5.6. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich.

5.7. Obróbka blacharska pokrycia daszku a ścianą powinna być trwale zamocowana do konstrukcji ściany poprzez kołki rozporowe a następnie uszczelniona masą silikonową

5.8. Remont podestu wejściowego do budynku.

Okładzina podestu w stanie istniejącym wykończona płytkami gresowymi. Po demontażu ścian bocznych zadaszenia należy usunąć również istniejącą okładzinę podestu. Naprawić płytę żelbetową w systemie Ceresit PCC.

Spękany tynk – usunąć. Powierzchnię oczyścić. W przypadku wystąpienia korozji na zbrojeniu, należy usunąć otulinę betonową aż do miejsc nieskorodowanych. Pręty oczyścić ręcznie lub mechanicznie i zabezpieczyć antykorozyjnie mineralną powłoką antykorozyjną Ceresit CD 30. Powłokę nakładać najpóźniej do 3 godzin po oczyszczeniu prętów. Po wykonaniu zabezpieczenia stali, przed przystąpieniem do uzupełnienia ubytków betonu, starą powierzchnię betonu należy obficie zwilżyć wodą i doprowadzić do stany matowowilgotnego. Na tak przygotowane podłoże nałożyć warstwę kontaktową z mineralnej zaprawy Ceresit CD 30. Kolejne warstwy systemu Ceresit PCC nakładać po wstępnym przeschnięciu warstwy kontaktowej, gdy zaprawa stanie się matowo-wilgotna, czyli w ciągu 30-60 minut. W zależności od wielkości ubytków w betonie do jego uzupełnienia należy stosować jedną z zapraw: Ceresit CD 25 lub Ceresit CD 26. Drobnoziarnistą zaprawę Ceresit CD 25 stosuje się przy ubytkach od 5 do 30 mm, gruboziarnistą zaprawę Ceresit CD 26 przy ubytkach od 30 do 100 mm. Powierzchnie podestów wyrównać, zagruntować i zatrzeć na gładko zaprawą ochronną Ceresit CD30.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

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

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

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

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości,
- pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami daszku,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jak w przedmiarze robót

8. ODBIÓR ROBÓT.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności podane w punktach 5 i 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Jak w założeniach ogólnych pkt 9

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-80/M-02138. PN-87/B-O6200

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

PN-87/B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania. PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

ST. 08. DASZKI NAD WEJŚCIEM DO LOKALU

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ślusarki związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339`

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pktl.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu: - zadaszenia przy drzwiach wejściowych do lokali usługowych

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

3. MATERIAŁY.

2.1. Daszki

Z profili aluminiowych z pokryciem z poliwęglanu litego, wg rozwiązań systemowych,

- z profili aluminiowych kryte poliwęglanem litym gr. 8mm z UV, np Luxan lub Tuplex z obustronną warstwą ochronną przed promieniowaniem UV.

Zabezpieczenie antykorozyjne przez malowanie proszkowe w kolorze – szarym RAL 7037.

Profile nośne mocować do ściany za pomocą kotew wklejanych (głębokość osadzenia 110 mm).

Za pomocą łącznika systemowego połączyć profil nośny z płytą poziomą (profil prostokątny Alu. 100x50x5 mm) w odległości około 62,5 cm od okapu zadaszenia.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekaney,

Rynny prostokątne systemowe,

Płotek przeciwniegowy.

2.2. Remont podestu wejściowego do budynku

System naprawczy do betonu Ceresit PCC

2.3. Posadzki na podeście wejściowym do budynku.

Stopnice kątowe gr. 4 cm z terazzo firmy Dasag.

Płytki szlifowane 30x30x4 cm, z terazzo firmy Dasag. Zastosować okładzinę Dasag w kolorze jasnoszarym z serii Andaluzja, nr 7431.

Typowa wycieraczka aluminiowa o wym. 60 x 90 cm.

6. SPRZĘT.

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt.

7. TRANSPORT.

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

8. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Zadaszenie

Zaprojektowano daszek o wymiarach 260x141 cm, w technologii ze spawanych profili aluminiowych z pokryciem z poliwęglanu litego gr. 8 mm, wg rozwiązań systemowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne przez malowanie proszkowe w kolorze – szarym RAL 7037. Profile nośne mocować do ściany za pomocą kotew wklejanych Rawlplug R-KER + R-STUDS-12160-A4 (głębokość osadzenia 110 mm). Kotwienie wykonać wg instrukcji producenta kotew.

Pokrycie zadaszenia wykonać z płyty z poliwęglanu litego, gr. 8 mm, w kolorze przezroczystym, z powłoką UV. Styki płyt z poliwęglanu osłonić typowymi łącznikami aluminiowymi, styki pokrycia z elewacją osłonić obróbkami blacharskimi z blachy powlekaney – uszczelnić kitem trwale plastycznym.

Daszek wyposażyć w typową rynienkę odwadniającą wg rozwiązania systemowego oraz w płotek śnieżny.

5.2. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

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

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

5.4. Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach.

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

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

5.6. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich.

5.7. Obróbka blacharska pokrycia daszku a ścianą powinna być trwale zamocowana do konstrukcji ściany poprzez kołki rozporowe a następnie uszczelniona masą silikonową

5.8. Remont podestu wejściowego do budynku.

Okładzina podestu w stanie istniejącym wykończona płytkami gresowymi. Po demontażu ścian bocznych zadaszenia należy usunąć również istniejącą okładzinę podestu. Naprawić płytę żelbetową w systemie Ceresit PCC.

Spękany tynk – usunąć. Powierzchnię oczyścić. W przypadku wystąpienia korozji na zbrojeniu, należy usunąć otulinę betonową aż do miejsc nieskorodowanych. Pręty oczyścić ręcznie lub mechanicznie i zabezpieczyć antykorozyjnie mineralną powłoką antykorozyjną Ceresit CD 30. Powłokę nakładać najpóźniej do 3 godzin po oczyszczeniu prętów. Po wykonaniu zabezpieczenia stali, przed przystąpieniem do uzupełnienia ubytków betonu, starą powierzchnię betonu należy obficie zwilżyć wodą i doprowadzić do stany matowowilgotnego. Na tak przygotowane

podłoże nałożyć warstwę kontaktową z mineralnej zaprawy Ceresit CD 30. Kolejne warstwy systemu Ceresit PCC nakładać po wstępnym przeschnięciu warstwy kontaktowej, gdy zaprawa stanie się matowo-wilgotna, czyli w ciągu 30-60 minut. W zależności od wielkości ubytków w betonie do jego uzupełnienia należy stosować jedną z zapraw: Ceresit CD 25 lub Ceresit CD 26. Droбноziarnistą zaprawę Ceresit CD 25 stosuje się przy ubytkach od 5 do 30 mm, gruboziarnistą zaprawę Ceresit CD 26 przy ubytkach od 30 do 100 mm. Powierzchnie podestów wyrównać, zagruntować i zatrzeć na gładko zaprawą ochronną Ceresit CD30.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

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

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów,
- wykończenia powierzchni,
- zabezpieczenia antykorozyjnego,
- połączeń konstrukcyjnych,

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości,
- pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami daszku,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jak w przedmiarze robót

8. ODBIÓR ROBÓT.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności podane w punktach 5 i 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Jak w założeniach ogólnych pkt 9

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-80/M-02138. PN-87/B-O6200

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

PN-87/B-O6200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania. PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

ST. 09. CHODNIK OPASKOWY Z PŁYTEK BETONOWYCH

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót chodnika opaskowego z płytek betonowych związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budynku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339`

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 9.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nawierzchni wokół budynku

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Przy robotach budowlanych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlanych.

1.6. Zakres robót:

- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni,
- uzupełnienie chodnika opaskowego i obrzeży chodnikowych przy budynku,
- wykonanie nowego chodnika przy wejściu do budynku nr 7,
- roboty związane z realizacją inwestycji obejmujące teren (przejęcie placu budowy, zabezpieczenie terenu budowy podczas realizacji zadania aż po uporządkowanie terenu po budowie).

1.7. Przekazanie i zabezpieczenie terenu budowy

Zamawiający przekazuje teren budowy wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w umowie.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Po przejęciu terenu budowy Wykonawca skutecznie i całodobowo zabezpieczy teren rozbiórek przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca wykona ogrodzenia terenu, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze wynikające z warunków udzielonego pozwolenia na budowę oraz będzie je obsługiwał w czasie trwania robót.

2. MATERIAŁY:

Należy zastosować płyty betonowe chodnikowe 50 x 50 x 7 cm, gatunek 1 i obrzeża betonowe 30 x 8 cm oraz kostkę brukową behaton o wymiarach 16,5 x 20 x 8 cm i holland o wymiarach 10 x 20 x 8 cm.

Płyty betonowe powinny odpowiadać wymaganiom norm: BN-80/6775-03/01 i BN-80/6775-03/02.

Do produkcji płyt i obrzeży należy stosować:

- cement portlandzki klasy nie niższej niż „32,5”, zgodnie z PN-B-19701. - kruszywo zgodnie z PN-B-06712, - wodę zgodnie z PN-B-32250.

Na podsypkę należy zastosować:

- cement portlandzki klasy nie niższej niż „32,5”, zgodnie z PN-B-19701.
- piasek zgodnie z PN-B-06711.

3. SPRZĘT

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

Roboty należy wykonać ręcznie.

4. TRANSPORT.

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Kolejność robót:

- czynności przygotowawcze,
- zabezpieczenie terenu budowy i przygotowanie do realizacji zadania,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni,
- odwóz materiału z rozbiórki i jego utylizacja,
- wykonanie korytowania pod nawierzchnię,
- odwóz urobku z wykopów oraz jego utylizacja,
- wykonanie warstwy podbudowy,
- ustawienie obrzeży betonowych
- wykonanie nawierzchni właściwej z płyt betonowych.

Uzupełnienia nawierzchni opaski wokół budynku wykonać z płyt betonowych 50 x 50 x 7 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5 cm. Spoiny (max. 0,8 cm) należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową. Obramowanie całej opaski wykonać z obrzeży betonowych 30 x 8 cm. Nawierzchnię ułożyć ze spadkiem 5% od ścian budynku do terenu.

6. KONTROLA JAKOŚCI

– jak w wymaganiach ogólnych SST.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, utrzymywanie w pełnej sprawności zabezpieczeń i oznakowania terenu budowy.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności ich wykonania zgodnie z projektem, przedmiarem i niniejszą specyfikacją.

Badanie gotowych elementów powinno obejmować sprawdzenie:

- zgodności wymiarów,
- jakości materiałów z których zostały wykonane,

Badanie jakości wykonanych robót powinno obejmować sprawdzenie:

- podłoża, podsypki (grubość, wymagane spadki),
- poprawności ułożenia powierzchni (równość, szerokość spoin, itp.),
- zakresu prac zgodnie z dokumentacją,

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze.

Jednostką obmiarową jest – m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

- roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym i pisemnymi decyzjami Inspektora nadzoru oraz SST. Poszczególne etapy odbiorów ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- jak w wymaganiach ogólnych SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN -B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do zapraw i betonów. PN-B-06712-Kruszywamineralne do betonu zwykłego PN-80/6775-03-Krawężniki i obrzeża betonowe.

PN-64/8845-02-Krawężniki uliczne. Warunki techniczne wykonania i odbioru

PN-B-19701-Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności. PN-B-32250-Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

BN-80/6775-03/01.

BN-80/6775-03/02.

ST. 10 ROBOTY ZIELENIARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych - związanych z:

Ocieplenia Ścian Zewnętrznych Parteru z Remontem Wejść do Budyńku Oraz Kolorystyką Elewacji Katowice, ul. Panewnicka 337-339

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi podstawę do stosowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót zieleniarskich

1.3. Zakres robót objętych SST

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

zakładaniem i pielęgnacją trawników na terenie płaskim i na skarpach,

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Ziemia urodzajna - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

2.2. Ziemia urodzajna ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości,

ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

2.3. Ziemia kompostowa

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, fekaliiów, kory drzewnej, chwastów, plewów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu.

Kompost fekalioowo-torfowy - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie torfu z fekaliami i ściekami bytowymi z osadników, z osiedli mieszkaniowych.

Kompost fekalowo-torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01, a torf użyty jako komponent do wyrobu kompostu - PN-G-98011.

Kompost z kory drzewnej - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres około 3-ich miesięcy. Kompost z kory sosnowej może być stosowany jako nawóz organiczny przy przygotowaniu gleby pod zieleń w okresie jesieni, przez zmieszanie kompostu z glebą.

2.4. Materiał roślinny sadzeniowy 2.4.1. Nasiona traw

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków.

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

2.4.2. Nawozy mineralne

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbrzyleniem w czasie transportu i przechowywania.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania zieleni

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni drogowej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- glebogryzarek, pługów, kultywatorów, bron do uprawy gleby,
- wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,
- sprzętu do pozyskiwania ziemi urodzajnej (np. spycharki gąsienicowej, koparki),

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w „Wymagania ogólne”.

5.2. Trawniki

5.2.1. Wymagania dotyczące wykonania trawników

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm),
- przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić, siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m², chyba że SST przewiduje inaczej,

- na skarpach nasiona traw wysiewane są w ilości 4 kg na 100 m², chyba że SST przewiduje inaczej,
- przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa lub wykonana wg składu podanego w SST.

5.2.2. Pielęgnacja trawników

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.
- Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Trawniki

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
- określenia ilości zanieczyszczeń (w m³),
- pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwałkę,
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- ilości rozrzuconego kompostu,
- prawidłowego uwałowania terenu,
- zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- gęstości zasiewu nasion,
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,
- okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,
- dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych ździebeł trawy. Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:
- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”),
- obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy)

Ilość jednostek obmiarowych jak w przedmiarze

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Jak w założeniach ogólnych pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-G-98011 Torf rolniczy
2. PN-R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
3. PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste
4. PN-R-67030 Cebule, bulwy, kłącza i korzenie bulwiaste roślin ozdobnych
5. BN-73/0522-01 Kompost fekalioowo-torfowy
6. BN-76/9125-01 Rośliny kwietnikowe jednoroczne i dwuletnie.