

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Roboty montażowe i murowe

Roboty montażowe 1 Wprowadzenie

1.1 Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach przebudowy budynku Szkoły Publicznej

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, i należy je stosować w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w p. 1.1.

1.3 Zakres robót

Zakres Kontraktu obejmuje:

1. Roboty rozbiórkowe-fragment starej kanalizacji , montażowe i porządkowe
2. Murowanie ścian zewnętrznych i wewnętrznych , wykonanie fundamentów ,Montaż stropów żelbetowych- analogia dla płyty schodowej żelbetowej ,montaż (remont) więźby stalowej nad schodami dachowej ,drzwi stalowych , drzwi i okien i z pcv z ościeżnicą o odporności ogniowej EI 30 min.
3. Malowanie ścian wewnętrznych farbami emulsyjnymi
4. Posadzki z płytek GRES
5. Montaż balustrad
6. Wykonanie tynków kat IV
7. Montaż rynien dachowych i rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej.
8. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej powlekanej.
9. Opracowanie Dokumentów Wykonawcy i Dokumentacji Powykonawczej

2 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Ogólnej.

2.1 Drzwi i okna

Drzwi wewnętrzne stalowe systemowe pełne, spełniające następujące wymagania:

- elementy prefabrykowane malowane proszkowo
- okucia, uszczelnienia, zawiasy, zamki i klamki systemowe,
- klasa tolerancji w zakresie płaskości ogólnej i miejscowej wg PN-EN 1530:2001 min 3, klasa wytrzyma/ości wg PN-EN 1192:2001 , jakość potwierdzona certyfikatem producenta

2.2 Farby emulsyjne

Ściany i sufity we wszystkich pomieszczeniach należy pomalować farbami emulsyjnymi dwukrotnie, z wyjątkiem ścian w miejscach pokrytych glazurą Malowanie należy wykonywać po całkowitym zakończeniu wszystkich robót poprzedzających; tj. ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu posadzek i podłóg, wykonaniu białego montażu, wymianie stolarki itp. Technologia nie wymaga szczegółowego omówienia Na rynku są szeroko dostępne wszystkie niezbędne proste narzędzia (wałki, pędzle, drabiny itp), i różnego rodzaju

farby malarskie, a stosowanie ich jest bardzo proste. W projekcie nie podano kolorystyki wewnętrznej obiektu, zaleca się zastosowanie jasnych kolorów na ścianach, na sufitach zaleca się kolor biały (uzgodnić z użytkownikiem). Powłoki malarskie będą wykonywane na nowych tynkach poddanych wcześniej odbiorowi i ocenie ich jakości. Należy stosować się zawsze do wymagań podanych w świadectwie dopuszczenia materiału do stosowania w budownictwie. Powierzchnie powłok nie powinny mieć uszkodzeń, nie powinny zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia. Barwy powłok powinny być jednolite i równomierne, bez smug i plam. Zaleca się stosowanie farb przygotowanych przez producenta. Uzyskane powłoki malarskie powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących oraz odporne na tarcie na sucho i

na szorowanie.

2.3 Płytki GRES

Płytki GRES antypoślizgowe -atest producenta. Mogą być układane na podkładzie cementowym o wytrzymałości na ściskanie 12 MPa, a na zginanie 3 MPa.

Zaprawa klejowa do gresu, wodoodporna i nietoksyczna

2.4 Rynny i rury spustowe

Wszystkie materiały użyte do wykonania poszczególnych elementów dachu muszą mieć dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, ponadto muszą być właściwie oznakowane. Materiały zastosowane według projektu technicznego mają spełniać niżej określone wymagania techniczne i estetyczne.

Rynny, rury spustowe

Rynny i rury spustowe powinny się charakteryzować następującymi parametrami technicznymi:

Rynna -średnica rynien d n 150 mm

Rura spustowa -średnica rur spustowych d n 150 mm

Uchwyty rynnowe metalowe.

.Brzeży rynien powinny być zamknięte specjalnymi denkami. Uchwyty rynnowe powinny być wykonane, mocowane w odstępach poziomych co 60 cm. Spadki rynien powinny być nie mniejsze niż 0,5 %. Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej niż brzeg wewnętrzny. Odchylenie rur spustowych z pionu nie powinno być większe niż 20mm przy długości rur większej niż 10 m. Odchylenie rur spustowych na długości 2 m. nie powinno być większe niż 3mm.

Rury powinny być mocowane do ścian uchwytnymi do rur spustowych, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m oraz zawsze na końcach rur spustowych i pod kolankami omijającymi wysokości lub gzymsy. Uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały. Niedopuszczalne jest stałe połączenie rury spustowej z obróbką gzymsu.

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej gr.0,5 0,6 mm

2.5 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być wykonane z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o gr. 0,5 0,6mm.

3 Sprzęt i Transport

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w Specyfikacji Ogólnej.

Wyroby z tworzyw sztucznych są podatne na uszkodzenia mechaniczne, w związku z czym

- -należy chronić je przed uszkodzeniami pochodzącymi od podłoża, na którym są składowane lub przewożone, zawiesi transportowych, stosowania niewłaściwych urządzeń i metod przeładunku,
- -rury w prostych odcinkach, składować w stosach na równym podłożu, na podkładach drewnianych o szerokości nie mniejszej niż 0,1 m i w odstępach 1 do 2 metrów Nie przekraczać wysokości składowania ok 1 m dla rur o mniejszych średnicach i 2 m dla rur o większych średnicach (jeśli szczegółowe wymagania nie stanowią inaczej)
- -rury w kręgach składować na płasko na równym podłożu na podkładach drewnianych, pokrywających co najmniej 50% powierzchni składowania. Nie przekraczać wysokości składowania 2 m
- -zachować szczególną ostrożność przy pracach w obniżonych temperaturach zewnętrznych ponieważ podatność na uszkodzenia mechaniczne w temperaturach ujemnych znacznie wzrasta.
- -transport powinien być wykonywany pojazdami o odpowiedniej długości, tak aby wolne końce wystające poza skrzynię ładunkową nie były dłuższe niż 1 metr. Natomiast rury w kręgach powinny w

całości leżeć na płasko na powierzchni ładunkowej.

Tworzywa sztuczne mają ograniczoną odporność na podwyższoną temperaturę i promieniowanie UV, w związku z czym należy chronić je przed:

- -długotrwałą ekspozycją słoneczną nadmiernym nagrzewaniem od' źródeł ciepła. Składowanie materiałów powinno się odbywać się według wytycznych producenta.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- -żuraw samochodowy 6-32 Mg,
- -spawarka elektryczna 300A,
- -elektronarzędzia ręczne,
- -samochód ciężarowy 10 -16 t.

4 Wykonanie Robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm i Aprobatach Technicznych, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowień Kontraktu.

Roboty montażowe należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producentów elementów podlegających montażowi oraz wymaganiami odpowiednich aprobatach technicznych. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania na placu budowy kopie tych dokumentów i udostępnić je na żądanie Inspektora Nadzoru.

5 Kontrola jakości

Wymagania ogólne dotyczące Kontroli jakości Robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

5.1 Badania jakości robót w czasie budowy.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych producentów elementów podlegających montażowi oraz WIWiOR i wymaganiami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

Kontrolę jakości robót instalacyjno-montażowych należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-81/B-10725, PN-91/B-10728.

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby i atesty producenta dla zastosowanych materiałów, aby udokumentować, że spełniają wymagania norm i wymagania Zamawiającego.

6 Inspekcje, Próby Końcowe

Ogólne wymagania w zakresie Inspekcji i Prób Końcowych podano w Specyfikacji Ogólnej.

7 Przepisy związane

Normy

PN-EN 15292001

PN-EN 15302001 PN-EN 11922001

PN-EN 12207:2001 PN-EN 122082001 PN-EN 12210.2001 PN-EN 124002003 EN V

PN-EN 1670:2000

PN-EN 1906:2003 PN-EN 1303:2000 PN-EN 1935:2003 EN 12365-1 :2003

PN-EN 607:1999 PN-EN 1462:2001 PN-B-01411 :1999 PN-B-03434:1999

PN-EN 1506:2001 PN-EN 12599:2002

1627:1999

Skrzydła drzwiowe Wysokość, szerokość, grubość i prostokątność Klasy Tolerancji.

Skrzydła drzwiowe i okienne Płaskość ogólna i miejscowa. Klasy tolerancji
Drzwi Klasyfikacja wymagań wytrzymałościowych.
Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza Klasyfikacja.
Okna i drzwi. Wodoszczelność Klasyfikacja.
Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem Klasyfikacja.
Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna Wymagania i klasyfikacja (U)
Okna, drzwi, żaluzje. Odporność na włamania. Wymagania i klasyfikacja. Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i metody badań. Okucia budowlane. Klamki i gałki. Wymagania i metody badań.
Okucia budowlane. Wkładki bębnekowe do zamków. Wymagania i metody badań.
Okucia budowlane. Zawiasy jednoosiowe. Wymagania i metody badań. Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Wymagania eksploatacyjne i klasyfikacja. Rynny dachowe i elementy wyposażenia PCV Definicje, wymagania i badania.
Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.
Wentylacja i klimatyzacja. Terminologia.
Wentylacja Przewody wentylacyjne Podstawowe wymagania i badania. Wentylacja budynków Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary.
Wentylacja budynków. Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych prac instalacji wentylacji i klimatyzacji.

Inne aktualne PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE

Inne przepisy

WTWiOR -Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót ITB

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Roboty wykończeniowe

1 Roboty wykończeniowe

Wprowadzenie

1.1 Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach budowy budynku mieszkalnego z mieszkaniami socjalnymi oraz opracowanie Dokumentów Wykonawcy

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, i należy je stosować w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w p. 1.1.

1.3 Zakres robót

Zakres Kontraktu obejmuje.

1. Wykonanie tynków zwykłych kat. III.
2. Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku.
3. Malowanie farbą olejną krat i balustrad
4. Wykonanie wyłożenia ścian i gresu na podłogach
5. Opracowanie Dokumentów Wykonawcy i Dokumentacji Powykonawczej.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Ogólnej.

2.1 Suche mieszanki tynkarskie

Suche mieszanki tynkarskie zgodne z PN-B-10109:1998. .

2.2 Zaprawy budowlane

Zaprawy budowlane zgodne z PN-90/B-14501 lub PrPN-EN 998-2.

2.3 Spoiwo gipsowe

Gips szpachlowy, tynkarski wg PN-B-30042:1997.

2.4 Piasek do zapraw budowlanych

Piasek do zapraw budowlanych wg PN-79/B-Q6711.

2.5 Cement murarski

Cement murarski 15 wg PN-81/B-3003

2.6 Cement portlandzki biały

Cement portlandzki biały wg PN-90/B-30010

2.7 Płyty styropianowe

Płyty styropianowe PS-E F S zgodne z PN-8-20130: 1999.

2.8 Masy tynkarskie

Masy tynkarskie elewacyjne firmy Atlas lub równorzędny zgodne z wymaganiami producenta.

2.9 Farba do malowań olejnych

Farba olejna nawierzchniowa do ogólnego stosowania.

2.10 Materiały montażowe

Materiały montażowe systemowe (kleje, kotwy, siatki, ruszty, zawieszia, listwy, łączniki) zgodne z wymaganiami i wytycznymi producenta systemu.

2.11. Gresy

3 Sprzęt i Transport

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w Specyfikacji Ogólnej

4 Wykonanie Robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w Specyfikacji ogólnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę. przepisów bezpieczeństwa oraz postanowień Kontraktu.

4.1 Tynki zewnętrzne kat III.

Tynki należy wykonać zgodnie z wymaganiami jakościowymi podanymi w PN-70/B-10100 oraz wymaganiami producenta mieszanek gotowych.

a) Przed przystosowaniem do wykonywania robót tynkarskich należy zakończyć wszystkie roboty stanu surowego obiektu, roboty instalacyjne i montażowe.

Tynki i okładziny należy wykonywać w temperaturze od +5°C do +25°C i osłaniać świeżo wykonane wyprawy przed niekorzystnym wpływem warunków zewnętrznych przez dwa dni.

c) Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoża należy oczyścić z kurzu oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych, skuć wystające fragmenty zapraw murarskich, usunąć zbędne elementy stalowe i drewniane oraz zastosować środki chemii budowlanej zapewniające należyta przyczepność tynku do podłoża.

4.2 Powłoki malarskie

Przed przystąpieniem do malowania farbą olejną należy oczyścić powierzchnię,

Następnie należy powierzchnię zagruntować podkładową antykorozyjną.

Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż 4%. Roboty

malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyższej niż +22°C.. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-69/B-10280

4.3 Wyprawa i izolacje elewacyjne

Elewację budynku należy wykonać z materiałów pochodzących z jednolitego systemu elewacyjnego. Szczegółowe zasady stosowania każdego z materiałów określają instrukcje producenta. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić równość i czystość podłoża, a ewentualne nierówności wyprawić tynkiem cementowo-wapiennym.

5 Kontrola jakości

Wymagania ogólne dotyczące Kontroli jakości Robót podano w Specyfikacji Ogólnej.

5.1 .Badania jakości robót w czasie budowy.

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

6 Inspekcje, Próby Końcowe

Ogólne wymagania w zakresie Inspekcji i Prób Końcowych podano w Specyfikacji Ogólnej.

7Przepisy związane

Normy

PN-ISO 130062001 PN-EN 120042002 Płtki i płyty ceramiczne Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie Kleje do płytek Definicje i wymagania techniczne

- Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie. Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2 Zaprawa murarska. Zaprawy budowlane zwykłe
- Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy.
- Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
- Cement murarski 15.
- Cement portlandzki biały
- Asfaltowa emulsja anionowa
- lepiki, masy, roztwory asfaltowe stosowane na zimno
- Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (PS-E) Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych Stale odporne na korozję Gatunki
- Farby dyspersyjne stosowane do wewnątrz.
- Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- Beton Część 1 Wymagania właściwości produkcja i zgodność
- Kruszywa mineralne do betonu.
- Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Inne aktualne PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE

Inne przepisy

1. WTWiOR -Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót –ITB

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania o

Roboty betonowe żelbetowe

1. Wprowadzenie

1.1 Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach rozbudowy budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń biurowych na mieszkalne oraz opracowanie Dokumentów Wykonawcy.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna stanowi integralną część dokumentów przetargowych i kontraktowych i jest stosowana przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót

Szczegółowy zakres robót obejmuje:

Wykonanie fundamentów budynku

2 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Ogólnej.

2.1 Cement

Cement portlandzki klasy 32,5, spełniający wymagania PN-B-197-1:2002

2.2 Woda

Woda technologiczna stosowana do wykonania betonów i stabilizacji gruntu, spełniająca wymagania PN-88/B-32250,

Piasek i żwir

Kruszywa mineralne określone w PN-B-11111 : 1996 i spełniające następujące

wymagania: : c

-zawartość frakcji II > 2 mm -ponad 30 %

-zawartość frakcji II < 0,075 mm -poniżej 15 %

-zawartość części organicznych -poniżej 1 %

-wskaźnik piaskowy od 20 + 50 (WP) ;

2.4 Chudy beton

Mieszanka betonowa kruszywa z cementem o wytrzymałości na ściskanie 6-9 MPa, zgodny z PN88/8-6250. .

3 Sprzęt i Transport

Ogólne wymagania dotyczą, ce Sprzętu podano w Specyfikacji Ogólnej

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji należy sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru, sprzęt -zagęszczarka płytowa, lekka, stosować następujący, samochody ciężarowe 10 -16 t

4 Wykonanie Robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w punkcie 5 Wymagań Ogólnych Zamawiającego
Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na

budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowień Kontraktu.

5 Kontrola jakości

Wymagania ogólne dotyczące Kontroli jakości Robót podano w Specyfikacji Ogólnej).

5.1 Badania jakości robót w czasie budowy.

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

6 Inspekcje, Próby Końcowe

Ogólne wymagania w zakresie Przejęcia Robót podano w Specyfikacji Ogólnej.