

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBÓT BUDOWLANYCH

CPV: 45000000 – 7

INWESTYCJA:

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu nr 18, zlokalizowanego na parterze budynku wielorodzinnego przy ul. Dominikańskiej 14/18, działka nr 14/2, obręb 6-01, w Górze Kalwarii, jedn. ew. 41801_4 Góra Kalwaria -miasto, z pomieszczeń lokalu usługowego na potrzeby Przychodni Lekarskiej - gabinety lekarskie (ginekologiczny, położnej i stomatologiczny), jako część placówki Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Górze Kalwarii

INWESTOR:

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Góra Kalwaria

ul. por. Jana Białka 4, 05 – 530 Góra Kalwaria

OPRACOWANIE:

mgr inż. Katarzyna Kocharńska

upr. bud. nr MAZ/0198/OWOK/03

18 stycznia 2022 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU.

- 1.1. Przedmiot inwestycji.
- 1.2. Podstawa opracowania.
- 1.3. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego.
- 1.4. Dane liczbowe

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - CZĘŚĆ OGÓLNA .

1. Część ogólna

- 1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego
- 1.2. Przedmiot i zakres robót
- 1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
- 1.4. Informacje o terenie budowy
- 1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy, obowiązki Inwestora
- 1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
- 1.7. Ochrona środowiska
- 1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie
- 1.9. Ogrózenie placu budowy
- 1.10. Nazwy i kody : grup robót, klas robót i kategorii robót
- 1.11. Określenia podstawowe

2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

- 2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów
- 2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów
- 2.3. Wymagania dotyczące wbudowanych materiałów
- 2.4. Kolorystyka wbudowywanych materiałów budowlanych
- 2.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom
- 2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

3.Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych

4.Wymagania dotyczące środków transportowych

5.Wymagania dotyczące właściwości wykonywania robót budowlanych

5.1.Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót

6.Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych

6.1 Zasady kontroli jakości robót

6.2. Pobieranie próbek

6.3. Raporty z badań

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru budowlanego

6.5.Dokumentacja budowy

6.5.1. Dziennik budowy

6.5.2. Księga obmiarów

6.5.3. Pozostałe dokumenty budowy

6.5.4.Przechowywanie dokumentów budowy

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

7.4. Czas przeprowadzania pomiarów

8. Odbiór robót budowlanych

8.1. Rodzaje odbiorów

8.2.Odbiór częściowy i odbiór etapowy

8.3.Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

8.4.Odbiór końcowy

8.5.Odbiór po okresie rękojmi

8.6.Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

8.7.Odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych

- 8.8. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji
- 8.9. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji
- 8.10. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego
- 9. Rozliczenie robót
- 10. Dokumenty odniesienia
- 10.1. Dokumentacja projektowa
- 10.1.1. Jednostka projektowania:
- 10.1.2. Specyfikację techniczną opracował:
- 10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne
- 10.2.1. Podstawowe akty prawne
- 10.2.2. Przepisy i normy dotyczące ustalenia ogólnych wymagań odnośnie wykonywanych robót
- 10.2.3. Szczegółowe przepisy

III SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Tynkowanie, wykładanie ścian [CPV 45324000-4] I [CPV 45432210-9]

- 1.1. Wstęp
- 1.1.1. Przedmiot SST
- 1.1.2. Zakres stosowania SST
- 1.1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.1.4. Określenia podstawowe
- 1.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.
- 1.2. Materiały.
- 1.2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)
- 1.2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)
- 1.2.3. Cement
- 1.2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne
- 1.2.5. Płytki ceramiczne częściowo wg PN-EN 177:1999 i PN-EN 178:1998

- 1.2.6. Materiały do suchych tynków
- 1.2.7. Płyty gipsowo-kartonowe
- 1.3. Sprzęt
- 1.4. Transport
- 1.5. Wykonanie robót
 - 1.5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków
 - 1.5.2. Spoiny w murach ceglanych.
 - 1.5.3. Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.
 - 1.5.4. Wykonywanie suchych tynków
 - 1.5.5. Kryteria oceny jakości i odbioru
- 1.6. Kontrola jakości
 - 1.6.1. Materiały ceramiczne
 - 1.6.2. Zaprawy
 - 1.6.3. Płyty gipsowo-kartonowe
- 1.7. Obmiar robót
- 1.8. Odbiór robót
 - 1.8.1. Odbiór podłoża
 - 1.8.2. Roboty
 - 1.8.3. Odbiór tynków
- 1.9. Podstawa płatności
 - 1.9.1. Tynki wewnętrzne i zewnętrzne.
 - 1.9.2. Suche tynki
 - 1.9.3. Okładziny ścian
- 1.10. Przepisy związane
- 2. Posadzki – pokrywanie podłóg [CPV 45430000-0]**
 - 2.1. Wstęp
 - 2.1.1. Przedmiot SST

2.1.2.Zakres stosowania SST

2.1.3.Zakres robót objętych SST

2.1.4.Określenia podstawowe

2.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

2.2.Materiały

2.2.1.Woda (PN-EN 1008:2004)

2.2.2.Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.2.3.Cement wg normy PN-EN 191-1:2002

2.2.4.Wyroby podłogowe PCW

2.2.5.Masa zalewowa wg BN-74/6771-04

2.2.6.Kit asfaltowy uszczelniający wg PN-74/B-30175

2.2.7.Wymagania dla kitów asfaltowych uszczelniających:

2.2.8.Kruszywo do lastryka i posadzki cementowej

2.2.9.Wyroby terakotowe 2.2.10.Wykładzina antystatyczna – rulonowa lub płytowa

2.2.11.Zaprawa samopoziomująca

2.3.Sprzęt

2.4.Transport

2.5.Wykonanie robót

2.5.1.Warstwy wyrównawcze pod posadzki

2.5.2.Wymagania podstawowe.

2.5.3.Wykonywanie posadzki PCW

2.6.Kontrola jakości

2.7.Obmiar robót

2.8.Odbiór robót

2.9.Podstawa płatności

2.10.Przepisy związane

3. Roboty w zakresie stolarki budowlanej [CPV 45421000-4]

3.1.Wstęp

3.1.1.Przedmiot SST

3.1.2.Zakres stosowania SST

3.1.3.Zakres robót objętych SST

3.1.4.Określenia podstawowe

3.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

3.2.Materiały

3.2.1.Stolarka.

3.2.2.Okucia budowlane

3.2.3.Szkło

3.2.4.Składowanie elementów

3.3.Sprzęt

3.4.Transport

3.5.Wykonanie robót

3.5.1.Przygotowanie ościeży.

3.5.2.Osadzanie i uszczelnianie stolarki

3.6.Kontrola jakości

3.7.Obmiar robót

3.8.Odbiór robót

3.9.Podstawa płatności

3.10.Przepisy związane

3.10.Przepisy związane.

4.Roboty malarskie [CPV 45442100-8]

4.1.Wstęp

4.1.1.Przedmiot SST.

4.1.2.Zakres stosowania SST.

4.1.3.Zakres robót objętych SST.

4.1.4.Określenia podstawowe.

4.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

4.2.Materiały

4.2.1.Farby budowlane gotowe

4.2.2.Środki gruntujące

4.3.Sprzęt.

4.4.Transport

4.5.Wykonanie robót

4.5.1.Przygotowanie podłoża

4.5.2.Gruntowanie

4.5.3.Wykonywania powłok malarskich

4.6.Kontrola jakości

4.6.1.Powierzchnia do malowania.

4.6.2.Roboty malarskie.

4.7.Obmiar robót

4.8.Odbiór robót

4.8.1.Odbiór podłoża

4.8.2.Odbiór robót malarskich

4.9.Podstawa płatności

4.10.Przepisy związane

5.Bezspoinowy system ociepleń [CPV 45321000-3, 45324000-4]

5.1.Wstęp

5.1.1.Przedmiot SST

5.1.2.Zakres stosowania SST

5.1.3.Zakres robót objętych SST

5.1.4.Określenia podstawowe

5.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

5.2.Materiały

5.3.Sprzęt

5.4.Transport

5.5.Wykonanie robót

5.6.Kontrola jakości

5.7.Obmiar robót

5.8.Odbiór robót

5.9.Podstawa płatności

6.Roboty izolacyjne [CPV 45320000-6]

6.1.Wstęp

6.1.1.Przedmiot SST

6.1.2.Zakres stosowania SST

6.1.3.Zakres robót objętych SST

6.1.4.Określenia podstawowe

6.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

6.2.Materiały

6.2.1.Wymagania ogólne

6.2.2.Materiały do izolacji przeciwwilgociowych

6.2.3.Materiały do izolacji termicznych

6.3.Sprzęt.

6.4.Transport

6.5.Wykonanie robót

6.5.1.Izolacje przeciwwilgociowe

6.5.2.Izolacje termiczne

6.6.Kontrola jakości

6.7.Obmiar robót

6.8.Odbiór robót

6.9.Podstawa płatności

6.10.Przepisy związane

OPIS TECHNICZNY BUDYNKU.

Przedmiotem opracowania jest projekt „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu nr 18, zlokalizowanego na parterze budynku wielorodzinnego przy ul. Dominikańskiej 14/18, działka nr 14/2, obręb 6-01, w Górze Kalwarii, jedn. ew. 41801_4 Góra Kalwaria -miasto, z pomieszczeń lokalu usługowego na potrzeby Przychodni Lekarskiej - gabinety lekarskie (ginekologiczny, położnej i stomatologiczny), jako część placówki Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Górze Kalwarii”.

Na potrzeby Przychodni Lekarskiej adaptuje się lokal usługowy zlokalizowany na parterze, po sklepie. Pomieszczenia pracy- gabinety lekarskie są oświetlone światłem dziennym. W ramach działalności projektowanej Przychodni Lekarskiej świadczone będą usługi w zakresie stomatologii, ginekologii i położnictwa. Szczegółowy opis pracowni w opisie technologicznym.

Zakres robót budowlanych:

- Demontaż części ścianek działowych przy zachowaniu istniejącego układu konstrukcyjnego (bez ingerencji w statykę budynku),
- Poszerzenie istniejących otworów drzwiowych w ścianach konstrukcyjnych,
- Wykonanie przebić na trasy kanałów wentylacyjnych przez ścianę zewnętrzną murowaną, instalacja kanałów wentylacyjnych na elewacji,
- Montaż centrali wentylacyjnej nad pomieszczeniem socjalnym, która będzie oparta na belkach HEB,
- Demontaż jednostki zewnętrznej klimatyzacji, oraz w jej miejsce instalacja nowej,
- Likwidacja i zamurowanie zejścia do piwnicy, wykonanie płyty stropowej nad zejściem do piwnicy,
- Demontaż instalacji elektrycznych,
- Wzmocnienie podłoża, wykonanie nowych posadzek,
- Wykonanie okładzin ściennych, malowanie ścian,
 - Wykonanie nowych ścian działowych lekkich na stelażu gr. 75mm, obłożonych podwójną płytą g-k (wodoodporną przy urządzeniach z wodą, z izolacją akustyczną wełną mineralną, lokalizacja wg rysunków architektonicznych,
- Montaż sufitu podwieszanego systemowego, modułowego o wymiarach 60x60cm lub gładkich g-k,
- Wykonanie izolacji akustycznej pomieszczenia socjalnego, sufit nad pomieszczeniem socjalnym wygłuszyć- wełną mineralną, lub matami dźwiękochłonnymi,

- Ułożenie wykładziny podłogowej homogenicznej rulonowej wraz z cokołami 10cm na nowow wykonanych warstwach podłogowych,
- Montaż nowej wewnętrznej stolarki drzwiowej oraz drzwi zewnętrznych od zaplecza EI 30,
- Montaż witryny szklanej zewnętrznej oraz okna stałego o odporności ogniowej EI60, w gabinecie położonej,
- Wykonanie okapnika z blachy po całej długości nad witryną szklaną,
- Usunięcie pleśni i grzyba oraz osuszenie nadproża nad witryną,
- Skucie i położenie nowej elewacji pod witryną, wymurowanie podmurówek z cegły Silka 18 cm, obłożenie izolacją przeciwwodną i termiczną oraz wykończenie w tynku żywicznym,
- Wymiana docieplenia elewacji na ścianie tylnej elewacji, do poziomu 1 piętra ze styropianu na wełnę mineralną,
- Wykonanie nowego otworu drzwiowego w ścianie działowej w korytarzu piwnic,
- Skucie i wyprofilowanie podjazdu z kostki brukowej przed wejściem do lokalu,
- Wykonanie w pomieszczeniach objętych przebudową instalacji:
 - wentylacji wraz z chłodzeniem,
 - c.o., wod-kan.,
 - elektrycznych, niskoprądowych,
 - wykonanie instalacji do podłączenia pompy ssaka i sprężonego powietrza
- Montaż oświetlenia,
- Montaż mebli,
- Wykończenie pomieszczeń zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi technologicznymi i zaleceniami producenta urządzeń;

Uwaga!

W robotach wykończeniowych należy stosować materiały trwałe i odpowiednie ze względów higienicznych (gładkość, zmywalność, odporność na działanie środków dezynfekcyjnych i chemicznych). Materiały użyte na okładziny ścian powinny być nienasiąkliwe. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać stosowne atesty. Wszystkie instalacje należy obudować bądź prowadzić w bruzdach.

1.1. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Roboty konstrukcyjne

W związku z projektowaną likwidacją zejścia do piwnicy, zaprojektowano zakrycie otworu płytą żelbetową. Przyjęto 2 płyty o grubościach po 10 cm, opartych na belkach stalowych w wysokości belek. Belki oparto na ścianie konstrukcyjnej budynku i ścianie pod oparcie schodów. Montaż centrali wentylacyjnej. Zaprojektowano oparcie centrali wentylacyjnej na dwóch poprzecznych belkach stalowych HEA100, opartych na dwóch podłużnych belkach HEA100, zakotwionych w ścianach nośnych i opartych na poduszkach betonowych. Powiększenie otworu drzwiowego w ścianie konstrukcyjnej. Przyjęto nadproże stalowe wykonane z dwóch ceowników 120. Przebicia w ścianach na

kanal wentylacyjny. Ze względu na niedużą średnicę kanału, otwory w ścianach można wykonać bez szczególnych zabezpieczeń konstrukcyjnych

Posadzki

Zależnie od potrzeby stwierdzonej na budowie istniejące podbudowy należy skuć lub groszkować, oczyścić, osuszyć i odtłuścić, a następnie uzupełnić i naprawić głębokie pęknięcia i ubytki za pomocą specjalistycznych mas szpachlowych do napraw posadzek betonowych (np. Ceresit 76, Sopro). Na naprawionej posadzce należy wykonać warstwę szczepną dla powłoki wykończeniowej, zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. Pod wykładzinę PCV wykonać warstwę wylewki samopoziomującej.

Ściany zewnętrzne

Ściany osłonowe zewnętrzne- istniejące

W związku z koniecznością wykonania otworu w ścianie zewnętrznej na przepuszczenie kanałów wentylacyjnych o średnicy o 350 mm, należy wykuć zadany otwór. Po zainstalowaniu kanału, otwór należy zamurować i odtworzyć izolację termiczną wraz z wyprawą elewacyjną w istniejącej kolorystyce.

Elementy ulegające zakryciu zgłosić do odbioru kierownikowi budowy.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu należy uzgodnić z projektantem. Roboty budowlane wykonać zgodnie z warunkami normatywnymi, z zasadami wiedzy technicznej, z zachowaniem przepisów BHP z oraz pod nadzorem osób uprawnionych. Stosować wyłącznie atestowane materiały budowlane.

Ściany działowe

Projektowane ściany działowe wykonać w technologii lekkiej zabudowy z płyt g-k. Stelaż szer. 75mm z podwójnym opływowaniem z każdej strony oraz wełną mineralną w środku. Należy wykonać wzmocnienia pod szafki wiszące. W pomieszczeniach „mokrych” płyty wykonać z płyt wodoodpornych. Należy wykonać wzmocnienia z płyt OSB, w ścianach g-k na stelażu w miejscu wzmocnień. Ściany pomiędzy pomieszczeniami z izolacyjnością akustyczną 45 dB.

Przejścia i przepusty instalacyjne

Przejścia i przepusty instalacyjne w miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe należy uszczelnić samopęczniejącą masą ogniotrwałą. W miejscach koniecznych dojść do instalacji należy przewidzieć rewizje. W miarę możliwości istniejącą instalację C.O. należy schować w bruzdach.

Izolacje przeciwwilgociowe poziome i pionowe

Zgodnie z opinią techniczną wykonaną przez mgr inż. Dezyderiusz Szejbę, pomieszczenia są w ogólnym stanie technicznym dobrym, lecz od strony wewnętrznej

występują zacieki i ubytki w nadprożu nad oknem, będące następstwem działania wody. Również w cokole pod oknem występują lokalne ubytki. W przypadku naruszenia izolacji poziomej podłogi na gruncie naruszone izolacje p.wilgociowe oraz termiczne należy odtworzyć. Wykonać izolację p. wilgociową wewnątrz pomieszczeń– np. 2x folia w płynie w pomieszczeniach mokrych do wys. 30cm nad podłogą. Murki pod witryna obłożyć izolacją przeciwwodną i termiczną oraz wykończyć w tynku żywicznym, Nad witryną wykonać okapnik po całej długości elewacji, tak aby zabezpieczyć nadproże i witrynę.

Tynki

W lokalu należy wykonać nowe tynki. Istniejące wyposażenie należy zdemontować, a istniejące wykończenie usunąć do stanu surowego: zetrzeć istniejące powłoki malarskie. Należy ocenić istniejące tynki - wedle potrzeby skuć substancję o wysokim stopniu zużycia, ewentualnie oczyścić, odtłuścić. Po wykonaniu prac instalacyjnych (wod-kan i elektrycznych) ubytki należy uzupełnić i położyć nowe tynki gipsowe.

Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna zewnętrzna

- witryna i stolarka okienna do wymiany. Wymagany przepisami współczynnik przenikania ciepła $U(\max) \leq 0.9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Kolor profili szary -RAL 7005. Szyby wyklejana folią matową.
- okno w gabinecie położnej/ diabetologa stałe, o odporności ogniowej EI 60. Stolarka PCV, nietypowa, jednoramowa, biała,
 - szklenie szybą zespoloną,
 - współczynnik przenikania ciepła dla całego zestawu $U(\max) \leq 0,9 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna i zewnętrzna

- istniejące drzwi wewnętrzne w zakresie opracowania należy zdemontować i zutylizować,
- konstrukcja stolarki drzwiowej powinna ułatwiać jej utrzymanie w czystości,
- nowe skrzydła drzwiowe aluminiowe lub drewniane o wzmocnionej konstrukcji opartej na ramiaku z klejonki z drewna iglastego, z wypełnieniem z płyty wiórowej pełnej (drzwi pomiędzy komunikacją a gabinetami badań o izolacyjności akustycznej min. 30dB) rama z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą laminowaną; ościeżnice należy wyposażyć w uszczelki obwiedniowe oraz 3 zawiasy,
- Drzwi Porta Enduro, ościeżnica metalowa biała, skrzydło okleina CPL dąb naturalny 2DA,
- zaleca się wyposażenie drzwi obustronnie w odkopnik o wysokości min. 25cm z płyty winylowej gr. 2mm, np. C/S Acrovyn lub równoważnej,

- drzwi wykonać jako bezprogowe,
- drzwi zewnętrzne od zaplecza p.poż EI30 zgodnie z oznaczeniami na rysunkach, drzwi zewnętrzne ciepłe o współczynniku $U(\max) \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, kolor ciemny brąz od zewnątrz, wewnątrz okleina dębowa.

UWAGA: grubość skrzydła nie może zawężyć światła otworu drzwiowego po otwarciu skrzydła.

1.2. Rozwiązania funkcjonalne

Lokal będący przedmiotem opracowania mieści się na parterze, posiada dwa samodzielne wejścia, jedno główne przeznaczone dla pacjentów od ulicy Dominikańskiej, oraz drugie dla personelu od zaplecza. Poziom podłogi lokalu powyżej poziomu terenu urządzonego przy budynku, wynosi około 10cm. Dostęp osobom niepełnosprawnym do lokalu usługowego, istniejący, bezpośrednio z poziomu terenu. Przed wejściem zlokalizowany jest podest około 10 cm, który zostanie poszerzony i łagodnie wyprofilowany.

Pacjent wchodzi na teren Przychodni, dzwoniąc wideodomofonem, który został zaprojektowany przed wejściem do lokalu. Odbiorniki wideodomofonu będą rozmieszczone w poczekalni, przy biurku pomocy stomatologicznej i biurku położnej. Nie urządza się recepcji, ze względu na to że oba gabinety będą obsługiwane przez pomoc stomatologiczną i położną.

Świadczenia medyczne udzielane są osobom dorosłym i dzieciom. W ramach działalności projektowanej Przychodni Lekarskiej świadczone będą usługi w zakresie: stomatologii, ginekologii i położnictwa.

Wysokości pomieszczeń

Wymagana wysokość pomieszczeń w świetle:

- gabinet lekarski- zalecana wysokość 3,0m i nie mniej niż 2,5m
- pozostałe pomieszczenia - min. 2,5m

Projektowana wysokość pomieszczeń w świetle:

3,00m -gabinety stomatologiczny, ginekologiczny,

2,50m – gabinet położnej/diabetologa,

2,50 -2,80m - pozostałe pomieszczenia

2,80m - korytarz z miejscowymi obniżeniami.

1.3. Rozwiązania architektoniczne dla wnętrza

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów urządzeń i wyposażenia, zostały użyte jedynie w celu określenia parametrów technicznych i użytkowych zapewniających standard wykonania i wyposażenia oczekiwane przez Zamawiającego.

1.4. Wykończenie ścian

Malowanie

Na ścianach stosuje się farby zmywalne, lateksowe, ceramiczne lub akrylowe, bakteriostatyczne, klasy 1.

Malowanie farba np. Imparat, Magnat, Kolory: biały, pastelowy szary NCS S 1002-R50B i pastelowy turkus S 1010-B50G,

Płytki gresowe

proponowane płytki:

np. Gres 59,3x59,3 Stamford jasny szary Opoczno mat, Kod produktu: 100156750

np. Gres 59,8x59,8 Lake Stone jasny szary Opoczno mat, Kod produktu: 100155244

np. Gres szklwiony white MARBLE polished, Kod produktu: 160229

Płytki gresowe Typ 1: Płytki gres 60x60 wzór: szary kamień lub beton

Płytki gresowe Typ 2: Płytki gres 60x60 wzór: marmur

Lokalizacja:

Pom. 0.7 Kabina higieniczna

Pom. 0.11 WC dla personelu

Pom. 0.12 WC dla pacjenta / NPS

Schemat ułożenia płytek gresowych ściennych przedstawiony na rysunkach: ARW-02, ARW-03, ARW-04.

Fugi w kolorze szarym- betonowym, białym.

Materiały użyte na okładziny ścian i podłogi - trwałe, gładkie, zmywalne, nienasiąkliwe i odporne na działanie środków myjąco - dezynfekcyjnych i chemicznych.

Połączenia ścian z podłogami wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiając ich mycie i dezynfekcję.

Wykładzina PCV ścienna

Wykładzina PCV ścienna Typ 1: Tarkett ProtectWALL UNI super white 26500 221

Lokalizacja: Pom. 0.3 Aneks sterylizatornia – wg rys. ARW-01, ARW-06

Fartuch z wykładziny PCV przy umywalce do wysokości 200cm Przy szafkach zabudowy meblowej stałej - pas z wykładziny PCV wys. 60 cm pomiędzy blatem a górnymi szafkami wiszącymi

Pom. 0.4 Gab. stomatologiczny - wg rys. ARW-01 Przy szafkach zabudowy meblowej stałej - pas z wykł. PCV wys. 60 cm pomiędzy blatem a górnymi szafkami wiszącymi Pas z wykł. PCV przy biurkach do wys. 80cm

Pom. 0.5 Gab. ginekologiczny - wg rys. ARW-01 Przy kozetce lekarskiej pas z wykładziny PCV do wys. 120cm

Pom. 0.6 Gab. położnej / diabetolog - wg rys. ARW-01 Przy kozetce lekarskiej pas z wykładziny PCV do wys. 120cm

Pom. 0.12 Pom. porządkowe / odpady medyczne - - wg rys. ARW-01

Ściany wykończone wykładziną PCV do wysokości 200cm

Wykładzina PCV ścienna Typ 2: Tarkett ProtectWALL JUNGLE intense 26500 069

Lokalizacja:

Pom. 0.5 Gab. ginekologiczny - wg rys. ARW-01, ARW-07 Przy szafkach zabudowy meblowej stałej - pas z wykł. PCV wys. 60 cm pomiędzy blatem a górnymi szafkami wiszącymi

Pom. 0.6 Gab. położnej / diabetolog - wg rys. ARW-01 Na ścianie z umywalką - wykładzina PCV do wys. 200cm

Pom. 0.9 Pokój socjalny / szatnia - wg rys. ARW-01, ARW-08 Fartuch z wykładziny PCV przy umywalce do wysokości 200cm Przy szafkach zabudowy meblowej stałej - pas z wykł. PCV wys. 60cm pomiędzy blatem a górnymi szafkami wiszącymi

Wykładzina ochronna PCV

Wykładzina ochronna PCV: producent: ARFEN wzór: 20 Biały

Dla zabezpieczenia narożników ścian zastosować narożniki ochronne

Lokalizacja: W ciągach komunikacyjnych i poczekalni – pas szer. 30cm, góra pasa na wys. 100cm wg rys. ARW-01

Dekoracyjne lamele ilość: 21 szt. wymiary: 3x4x272cm (szer. x gł. x wys) profil MDF bezłęczeniowa okleina Dąb Natura, panele 3D Lokalizacja: poczekalnia

Tapeta

Tapeta winylowa na flizelinie wzór: beton

Lokalizacja: poczekalnia.

1.5. Wykończenie podłóg

Podłogi wykończone PCV zgrzewane termicznie. Podłoga wywinięta min.10cm na ścianę, styk pomiędzy podłogą a ścianą zaokrąglony ($r=5\text{cm}$). Wykładzina homogeniczna rulonowa fugi zgrzewane termicznie. Materiały użyte na podłogi muszą być trwałe, gładkie, zmywalne, nienasiąkliwe i odporne na działanie środków myjąco- dezynfekcyjnych i chemicznych. Połączenia ścian z podłogami wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiając ich mycie i dezynfekcję. Wykładzina PCV stosowana w obiekcie powinna być odpowiedniej jakości i nie powinna wymagać stosowania dodatkowych powłok ochronnych w całym okresie użytkowania. Grubość warstwy ścieralnej powinna gwarantować wieloletnie użytkowanie, (min 2mm).

Płytki gresowe

Płytki gresowe Typ 1:

np. Gres 59,3x59,3 Stamford jasny szary Opoczno mat, Kod produktu: 100156750

np. Gres 59,8x59,8 Lake Stone jasny szary Opoczno mat, Kod produktu: 100155244

Płytki gres 60x60 wzór: szary kamień lub beton

Lokalizacja:

Pom. 0.1 Poczekalnia, Pom. 0.2 pom. techniczne, Pom. 0.8 Poczekalnia,

Pom. 0.9 Pokój socjalny / szatnia, Pom. 0.10 Pom. porządkowe / odpady medyczne,

Pom. 0.11 WC dla personelu, Pom. 0.12 WC dla pacjenta / NPS

Schemat ułożenia płytek gresowych podłogowych wg rys. ARW – 01

Wykładzina PCV podłogowa

Wykładzina PCV podłogowa Typ 1

Tarkett iQ Granit Neutral Xtra - Light - Grey 3040 404

Lokalizacja:

Pom. 0.3 Aneks sterylizatornia, Pom. 0.4 Gabinet stomatologiczny, Pom. 0.5 Gabinet ginekologiczny, Pom. 0.6 Gabinet położnej / diabetolog, Pom. 0.7 Kabina higieniczna

Schemat ułożenia wykładziny PCV podłogowej wg rys. ARW – 01

Wykładzina PCV podłogowa Typ 2

Tarkett iQ Granit Neutral Medium - Grey 3040 461 Lokalizacja: Pom. 0.5 Gabinet ginekologiczny, Pom. 0.6 Gabinet położnej / diabetolog, Schemat ułożenia wykładziny PCV podłogowej wg rys. ARW – 01

1.6. Sufity

Sufit systemowy, kasetonowy typu Armstrong 60x60cm, kolor biały, oraz miejscami sufit podwieszany pełny, bezspoinowy z płyt gipsowo-kartonowych

Sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia posiadających stosowne atesty. Sufity konstrukcyjne wykończone tynkiem i farbą emulsyjną białą.

1.7. Drzwi

Drzwi pełne okleinowane, producent np. PORTA ENDURO, ościeżnica metalowa biała, skrzydło okleina cpl dąb naturalny 2DA drzwi otwierane na korytarz wyposażone w samozamykacze do łazienek i wc drzwi z podcięciem. Lokalizacja: zgodnie z rysunkiem AR- 03, Wykaz stolarki drzwiowej AR-09.

Wyposażenie biały montaż

Ceramika i armatura typowa. Dobór ceramiki i armatury zgodnie z wykazem ceramiki i armatury.

Meble

Zestaw szafek z materiałów zmywalnych w gabinecie ginekologicznym zgodnie z rysunkami Schematy zabudowy meblowej.

Zestaw szafek w gabinecie stomatologicznym istniejący do przeniesienia.

Płyty meblowe laminowane. Błaty z płyt laminowanych lub konglomeratu.

Uwaga: Ostateczne wzory płyt do ustalenia z Inwestorem po pokazaniu próbek.

Materiały użyte muszą być trwałe, gładkie, zmywalne i odporne na działanie środków myjąco- dezynfekcyjnych. Fronty i korpusy szafek- płyta laminowana z atestem.

Podstawowe wyposażenie pracowni pokazano na rysunku AR-04 Technologia.

Pozostałe

Grzejniki Purmo, płytowe, higieniczne.

Gniazda i włączniki elektryczne - Becker, seria Kwadrat.

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - CZĘŚĆ OGÓLNA 1. Część ogólna

1.1.Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego: Przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami w zakresie przebudowy i zmiany sposobu użytkowania lokalu

nr 18, zlokalizowanego na parterze budynku wielorodzinnego przy ul. Dominikańskiej 14/18, działka nr 14/2 obręb 6 – 01 w Górze Kalwarii, z pomieszczeń lokalu usługowego na potrzeby Przychodni Lekarskiej – gabinety lekarskie (ginekologiczny, położnej i stomatologiczny), jako część placówki Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Górze Kalwarii.

1.2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru: Przebudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami w zakresie przebudowy i zmiany sposobu użytkowania lokalu nr 18, zlokalizowanego na parterze budynku wielorodzinnego przy ul. Dominikańskiej 14/18, działka nr 14/2 obręb 6 – 01 w Górze Kalwarii, z pomieszczeń lokalu usługowego na potrzeby Przychodni Lekarskiej – gabinety lekarskie (ginekologiczny, położnej i stomatologiczny), jako część placówki Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Górze Kalwarii.

1.3. Informacje o terenie budowy

Terenem budowy będzie 14/2 obręb 6 – 01 w Górze Kalwarii.

Teren działki jest zabudowany, budynkiem wielorodzinnym z lokalami usługowymi w parterze od strony ul. Dominikańskiej. Budynek był wznoszony w końcu lat 60-tych. Od strony ul. Dominikańskiej budynek jest 3 kondygnacyjny, wzdłuż ul. Armii Krajowej 3 kondygnacyjny i kończy się 5 kondygnacjami. Wzdłuż ul. Armii Krajowej usytuowane są miejsca parkingowe, ogólnodostępne, zlokalizowane na terenie miejskim.

Dojazd do budynku od ul. Armii Krajowej - bez zmian.

Wejście do lokalu od ul. Dominikańskiej - bez zmian.

Planowane jest przedłużenie istniejącego podjazdu dla osób niepełnosprawnych, na wejściu do lokalu, z łagodnym zjazdem.

Odpady stałe gromadzone będą w istniejącym pomieszczeniu na odpady.

Zapotrzebowanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza - bez zmian.

Zaopatrzenie w wodę - z istniejącego przyłącza wody - bez zmian.

Odrowadzenie ścieków - do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej - bez zmian.

Wody deszczowe – do istniejącej kanalizacji deszczowej - bez zmian.

Istniejące miejsca parkingowe ogólnodostępne wzdłuż budynku i ulicy na terenie miejskim - bez zmian. Na potrzeby Przychodni Lekarskiej adaptuje się część parteru w której funkcjonował sklep.

W pozostałej części parteru znajduje się lokal usługowy z odzieżą.

Nad lokalem usługowym znajdują się 2 kondygnacje mieszkalne.

1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy, obowiązki Inwestora

Wykonawca opracuje plan organizacji robót oraz harmonogram robót, który uzgodni z inspektorem nadzoru i użytkownikiem. Wykonawca wykona i umieści na placu budowy tablicę informacyjną. Wykonawca zatrudni kierownika budowy i kierownika robót z wymaganymi kwalifikacjami oraz uprawnieniami.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże protokolarnie Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dokumentację projektową oraz dziennik budowy. W wypadku robót wielobranżowych Wykonawca przyjmie na siebie rolę generalnego wykonawcy. Wykonawca będzie koordynował roboty branżowe, organizował narady podwykonawców oraz aranżował kontakty wykonawców z projektantami i Zamawiającym. Zamawiający może zapewnić dostęp do korzystania z energii elektrycznej i z wody za uzgodnioną odrębnie odpłatnością.

1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia urządzeń i instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez niego działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, wskazanych w dokumentach przekazanych mu przez zamawiającego.

1.7. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania kontraktu i wykańczania robót Wykonawca będzie:

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

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Kierownik budowy opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla przedmiotowej inwestycji. 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 oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy. 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.

1.9 Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez:

- oznaczenie przejść i stałych miejsc przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją
- oznakowanie terenu budowy,
- skrzynki rozdzielcze prądu i kable zasilające urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i jest włączony w cenę umowną.

1.10. Nazwy i kody : grup robót, klas robót i kategorii robót

1. Tynkowanie, wykładanie ścian CPV 45324000-4 i CPV 45432210-9
2. Posadzki – pokrywanie podłóg CPV 45430000-0
3. Roboty w zakresie stolarki budowlanej CPV 45421000-4
4. Roboty malarskie CPV 45442100-8
5. Roboty izolacyjne CPV 45320000-6
6. Bezspoinowy system ociepleń CPV 453210000-3 i 45324000-4

1.11. Określenia podstawowe

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

2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości 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 lub poza terenem budowy w miejscach przygotowanych przez Wykonawcę zgodnie z planem zagospodarowania budowy.

2.3. Wymagania dotyczące wbudowanych materiałów

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Oznacza to, że każdy produkt dostarczony na plac budowy będzie oznakowany znakiem CE, albo oznakowany polskim znakiem budowlanym. Wraz z tymi znakami winna być dołączona informacja zawierająca:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę wg PN lub AT -numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności
- inne dane, jeżeli wynika to z PN lub AT
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego. Znak budowlany winien być umieszczony w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w PN lub AT, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo na etykiecie przymocowanej do niego. Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót.

2.4. Kolorystyka wbudowywanych materiałów budowlanych

Kolorystyka dotycząca robót wykończeniowych została szczegółowo przedstawiona w dokumentacji projektowej.

2.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały, i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy na koszt Wykonawcy.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

W przypadku wariantowego stosowania materiałów na podstawie zapisów w dokumentacji projektowej, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor Nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru materiał nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będą 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 utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. Wymagania dotyczące środków transportowych

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Materiały uzyskane z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy i jego obowiązkiem jest ich wywiezienie na wysypisko śmieci i pokrycie wszelkich opłat z tym związanych (np. utylizacja i unieszkodliwienie) Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonywania robót budowlanych

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich

elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w SST a także w normach budowlanych i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych

6.1 Zasady kontroli jakości robót Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów wykonania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2. Pobieranie próbek Na zlecenie Inspektora Nadzoru wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę wymienione lub naprawione z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.3. Raporty z badań Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań celem ich oceny. Wyniki badań będą przechowywane w postaci zaproponowanej przez Inspektora Nadzoru.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru budowlanego Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST.

6.5. Dokumentacja budowy

6.5.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do zakończenia budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

Zapisy będą czytelne w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy
- datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej wraz z załącznikami
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- daty zarządzenia przez Inspektora Nadzoru wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Inspektora Nadzoru
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał
- inne istotne informacje o przebiegu robót Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru, wpisane do dziennika budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Projektant nie jest stroną dla Wykonawcy, dlatego nie jest uprawniony do instruowania wykonawcy w żadnym aspekcie związanym z wykonywaniem robót.

6.5.2. Księga obmiarów

Oznacza księgę zapisów wszystkich dokonanych obmiarów, wliczając w to wymiary, notatki, obliczenia, szkice i rysunki niezbędne do określenia ilości i obmiaru tych robót, prowadzona tylko do części lub elementów robót wskazanych na piśmie przez Inwestora. Księga obmiarów jest zatwierdzana przez Inspektora Nadzoru.

6.5.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę
- b) protokoły przekazania tereny budowy
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy
- d) protokoły odbioru robót
- e) protokoły z porad i instrukcje Inspektora Nadzoru
- f) korespondencję na budowie

6.5.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje wymóg jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przechowywane do wglądu na życzenie Zamawiającego, PIP i Nadzoru Budowlanego.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów

Obmiar robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru dokonuje wykonawca w obecności IN po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu go o terminie i zakresie obmierzanych robót. Wyniki obmiaru Wykonawca wpisuje do księgi obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w ślepych kosztorysie nie uwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, a robót podlegających zakryciu - przed ich zakryciem. Przedmiar robót powinien zawierać zastawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt]. Obowiązuje dokładność do dwóch miejsc po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą określone w kilogramach lub tonach.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru ważne świadectwa.

7.4. Czas przeprowadzania pomiarów

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

8. Odbiór robót budowlanych

8.1. Rodzaje odbiorów

Występują następujące rodzaje odbiorów:

- a) odbiór częściowy
- b) odbiór etapowy
- c) odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- d) odbiór końcowy e) odbiór po okresie rękojmi
- f) odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Ponadto występuje:

- f) odbiór przewodów kominowych
- g) odbiór instalacji i urządzeń technicznych

8.2. Odbiór częściowy i odbiór etapowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. W odbiorach częściowych uczestniczy kierownik budowy (robót) oraz Inspektor Nadzoru inwestorskiego. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Każdy odbiór częściowy zostanie wpisany do dziennika budowy i potwierdzony protokołem zaakceptowanym przez Kierownika Budowy oraz Inspektora Nadzoru i osobę upoważnioną pisemnie przez Inwestora. Do każdego odbioru częściowego wykonawca dostarczy szkice geodezyjne na wykonane roboty.

Zgłoszenia gotowości do odbioru dokonuje wpisem do dziennika budowy kierownik budowy (robót). Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót stanowiących z reguły całość techniczną

8.3.Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inspektorowi Nadzoru do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających.

8.4.Odbiór końcowy

Odbiór końcowy zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

8.5.Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

8.6.Odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych

Po zakończeniu robót związanych z budową i remontem przewodów kominowych wykonawca winien uzyskać protokół kominiarski z pozytywnym wynikiem.

8.7.Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej w trakcie realizacji robót, które umożliwią przygotowanie dokumentacji powykonawczej.

8.80. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany będzie przygotować odpowiednie dokumenty: -dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy. Dokumentację powykonawczą należy opracować na kopii zatwierdzonej dokumentacji projektowej

- dziennik budowy

- odbiór przewodów kominowych

- dokumenty potwierdzające wbudowanie materiałów tylko dopuszczonych do stosowania w budownictwie,

- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych

- pozwolenie na użytkowanie

9. Rozliczenie robót

Rozliczenie robót nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

10. Dokumenty odniesienia

10.1. Dokumentacja projektowa

10.1.1.Jednostka projektowania: AGL – Architekci sp. z o.o. ul. Ostródzka 53, 03 – 289 Warszawa tel. 606 267 004, 600 345 157

10.1.2. Specyfikację techniczną opracował: - mgr inż. Katarzyna Kochańska

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

10.2.1. Podstawowe akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 14.11.2003 r o zmianie ustawy o drogach publicznych.
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 roku, nr 92, poz.881)
- 10.2.2.Przepisy i normy dotyczące ustalenia ogólnych wymagań odnośnie wykonywanych robót
 - 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
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
- 10.2.3.Szczegółowe przepisy, Polskie Normy i Aprobaty Techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót są podane w punkcie 10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

III. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT BUDOWLANYCH

1.Tynkowanie, wykładanie ścian [CPV 45324000-4] I [CPV 45432210-9]

1.1.Wstęp

1.1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych Suche tynki. Okładziny ścienne wewnętrzne.

1.1.2.Zakres stosowania SST

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

1.1.3.Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu.

Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne ścian i sufitów cementowo-wapienne kat. III. Narożniki ścian i otworów wzmocnić listwami podtynkowymi. Poziome i pionowe kanały wentylacji mechanicznej osłonić płytami gips.-karton. gr. 12,5mm wodoodpornymi na ruszcie stalowym systemowym. Osłony ścian.

Ściany korytarzy i pomieszczeń suchych zabezpieczyć poziomymi osłonami przeciwuderzeniowymi wykonanymi z taśm samoprzyczepnych szerokości 30 cm mocowanymi do ścian na wysokości ok. 0,7 – 1,0 m od posadzki.

Narożniki zewnętrzne ścian i ościeży drzwiowych osłonić do wysokości 2,0 m okleinami kątowymi z taśm przyczepnych szerokości 7,5 cm

Kolor osłon i oklein – zgodnie z dokumentacją projektową.

Okładziny ściennie wewnętrzne – zgodnie z dokumentacją projektową.

Okładziny ścian z płytek glazury – zgodnie z dokumentacją.

Styki urządzeń sanitarnych z okładziną ceramiczną uszczelnić silikonem.

Suche tynki

Piony instalacyjne osłonić płytami gips.-karton. grub.12,5 mm wodoodpornymi na ruszcie stalowym systemowym. Kanały wentylacji mechanicznej osłonić płytami gips.-karton. grub.12,5 mm wodoodpornymi mocowanymi na ruszcie stalowym systemowym.

1.1.4.Określenia podstawowe

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

1.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1.2.Materiały.

1.2.1.Woda (PN-EN 1008:2004) Do przygotowania zapraw i skraplania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

1.2.2.Piasek (PN-EN 13139:2003) Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5- 1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm, do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich średnioziarnisty odmiany 2, do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm. 1.2.3.Cement

Cement powinien spełniać wymagania z normy: PN-EN 197-1:2002 – „Cement. Część 1: skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”.

1.2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

10.2.5. Płytki ceramiczne częściowo wg PN-EN 177:1999 i PN-EN 178:1998

Wymagania: Barwa – wg wzorca producenta Nasiąkliwość po wypaleniu 10-24% Wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa Odporność szklawa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160°C Stopień białości przy filtrze niebieskim (dla płytek białych), nie mniej niż gatunek I 80% gatunek II 75%

1.2.6. Materiały do suchych tynków

Płyty gipsowo-kartonowe wg PN-B-79406:1997 i PN-B-79405:1997

Zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta

Łaty drewniane i łączniki wg instrukcji producenta.

1.2.7. Płyty gipsowo - kartonowe

Płyty gipsowo - kartonowe powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-B-79405 – wymagania dla płyt gipsowo kartonowych

Warunki techniczne dla płyt gipsowo-kartonowych

| Lp. | Wymagania | GKB zwykła | GKF Ognioodporna | GKBI Wodoodporna | GKFI wodo- i ognioodporna |
|-----|---|---|--------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| 01 | 02 | 0304 | 05 | 06 | 07 |
| 1. | Powierzchnia | Równa, gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi | | | |
| 2. | Przyczepność kartonu do rdzenia gipsowego | karton powinien być złączony z rdzeniem gipsowym w taki sposób, aby przy odrywaniu ręką rwał się, nie powodując odklejania się od rdzenia | | | |
| 3. | Wymiary i tolerancje [mm] | grubość | 9,5 + 0,5; 12,5±0,5; 15±0,5; >18±0,5 | | |
| | | szerokość | 1200 (+0; -5,0) | | |
| | | długość | [2000,3000] (+0; -6) | | |
| | | prostokątność | różnica w długości przekątnych < 5 4 | | |
| 4. | Masa | 9,5 | ≤ 9,5 | - | - |
| | 1m ² | 12,5 | ≤ 12,5 | 11,0 – 13,0 | ≤ 12,5 11,0 – 13,0 |
| | płyty o | 15,0 | ≤ 15,0 | 13,5 – 16,0 | ≤ 15,0 13,5 – 15,0 |

| | grubości [kg] | ≥ 18,5 | ≤ 18,0 | 16,0 – 19,0 | - | - |
|----|---|--------|--------|-------------|------|---|
| 5. | Wilgotność [%] | < 10 | | | | |
| 6. | Trwałość struktury przy opalaniu [min.] | - | > 20 | - | > 20 | |
| 7. | Nasiąkliwość [%] | - | - | < 10 | < 10 | |

Profile metalowe o grubości nie mniej niż 0,55 mm Profile poziome UW mocuje się do sufitu i podłogi, pionowe, CW ustawia się, co 60 cm i przykręca do nich płyty. Zależnie od szerokości użytego profilu (50, 75, 100 mm) całkowita grubość ścianki wynosi: 75 mm (50 + 2 x 12,5), 100 mm (75 + 2 x 12,5), 125 mm (100 + 2 x 12,5) Do wykańczania kruchych naroży służą narożniki aluminiowe.

1.3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania zapraw – mieszarka lub betoniarka wolnospadowa, naczynia i mieszadło na wolnoobrotowej wiertarce
- do nakładania i zacierania zapraw – agregat tynkarski i zwykłe narzędzia tynkarskie (kielnia, paca)
- do malowania – pędzel, wałek, rządzenia do malowania natryskowego.

1.4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu wielkością dostosowanego do ilości ładunku. Ładunek powinien być zabezpieczony przed zawilgoceniem. Materiały płynne pakowane w wiadra i pojemniki należy chronić przed przemarzeniem. Kruszywa (piasek) można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami, a także nadmiernym zawilgoceniem. Wodę, (jeżeli nie istnieje możliwość poboru na miejscu wykonywania robót) należy dowozić w szczelnych i czystych pojemnikach lub cysternach. Zabrania się przewożenia i przechowywania wody w opakowaniach po środkach chemicznych lub w takich, w których wcześniej przetrzymywano inne płyny lub substancje mogące zmienić skład chemiczny wody.

1.5. Wykonanie robót

1.5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu

surowego. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

1.5.2. Spoiny w murach ceglanych.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą. Wykonywania tynków trójwarstwowych Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Każdą poprzednią warstwę bezpośrednio po stwardnieniu należy poziomymi ruchami uszorstkować i pozostawić do wyschnięcia. Po naniesieniu tynku należy usunąć nadmiar materiału, a powierzchnię zatrzeć. Zbyt wczesne zacieranie powoduje koncentrację środka wiążącego na powierzchni i może powodować powstawanie rys w wyniku naprężeń skurczowych. Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nienarażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

1.5.3. Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.

Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża. W pomieszczeniach mokrych okładzinę należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża. Podłoże pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nieotynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe. Do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku. Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu. Na oczyszczonej i zwilżonej powierzchni ścian murowanych należy nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2-3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub 5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo-wapiennej marki 5 lub 3. Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania – moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.

Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić, co najmniej +5°C. Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łaty dwumetrowej.

1.5.4. Wykonywanie suchych tynków

Suche tynki z płyt gipsowo-kartonowych można układać:

- bezpośrednio na podłożu – na deskowaniu o gładkiej powierzchni oraz na konstrukcji stalowej lub aluminiowej,
- na podkładzie z placków zaczynu gipsowego lub na podkładzie z listew lub łąt drewnianych, umocowanych do podłoża.

Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu wykonuje się specjalnymi blachowkrętami przystosowanych do używania wkrętarek. Mocując płyty do rusztu należy zwracać uwagę, aby płyty nie spoczywały bezpośrednio na podłożu, ale powinny być podniesione i dociśnięte do sufitu (dystans między podłogą a krawędzią płyty winien wynosić ok. 10 mm). Złącza płyt należy okleić taśmą papierową perforowaną lub z włókna szklanego i zaszpachlować zaprawą gipsową.

1.5.5. Kryteria oceny jakości i odbioru sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia wykładzin sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów, sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN-72/B-06190.

1.6. Kontrola jakości

1.6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem, próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:

- wymiarów i kształtu płytek
- liczby szczyb i pęknięć,
- odporności na uderzenia.

W przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie, co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

1.6.2. Zaprawy

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

1.6.3. Płyty gipsowo-kartonowe

Strona licowa płyt nie powinna mieć szwów, krawędzie płyt powinny być proste lub spłaszczone.

1.7. Obmiar robót

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

Jednostka i zasady obmiarowania

Powierzchnię tynków oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu zgodnie z zasadami przedmiarowania opisanymi w Katalogu Nakładów Rzeczowych „KNR BC-02 – Rozdział 01 – pkt.3 zasady przedmiarowania”. Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym. Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą. Powierzchnię stropów żebrowych i kasetonowych oblicza się w rozwinięciu według wymiarów w stanie surowym. Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, krater, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5m. Ilość tynków w m² określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

1.8.Odbiór robót

1.8.1.Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt., 1.5. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

1.8.2.Roboty

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt.6, dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

1.8.3.Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwu ścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie mogą być większe niż 2mm na 1mb i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie mogą być większe niż 3mm na 1mb i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Dopuszczalne odchylenia dla tynków zwykłych

| kategoria tynku | odchylenie pow. tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej | Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku | | Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta w dokumentacji proj. |
|------------------|---|--|--|---|
| | | pionowego | poziomego | |
| 0 I Ia | nie podlegają sprawdzeniu | | | |
| II | ≤4mm na długości łąty kontrolnej 2m | ≤ 3mm na długości 1m | ≤4mm na długości 1m i ≤10mm na długości ściany | ≤4mm na długości 1m |
| III | ≤3mm i w liczbie ≤3 na długości łąty kontrolnej 2m | ≤ 2mm na 1m i ogółem ≤ 4mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz ≤ 6mm w pomieszczeniach wyższych | ≤3mm na długości 1m i ogółem ≤6mm na powierzchni ściany | ≤3mm na długości 1m |
| IV IVf IVw | ≤2mm i w liczbie ≤2 na długości łąty kontrolnej 2m | ≤1,5mm na 1m i ogółem ≤3mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz ≤4mm w pomieszczeniach wyższych | ≤2mm na długości 1m i ogółem ≤3 mm na powierzchni ściany | ≤2mm na długości 1m |

Powyższa tabela ma zastosowanie, gdy projektant nie określi innych dopuszczalnych odchyłek

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwity w postaci nalotów krystalizujących soli na powierzchni tynków, pleśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża, spękania tynków.

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

Odbiór suchych tynków

Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo-kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1 mm/1 m.

Odbiór podłoża pod płytki ceramiczne

Wg punktu 1.5.

1.9.Podstawa płatności

1.9.1.Tynki wewnętrzne i zewnętrzne.

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje: przygotowanie zaprawy, dostarczenie materiałów i sprzętu, ustawienie i rozbiórkę rusztowań, umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich, osiatkowanie bruzd, obsadzenie krater wentylacyjnych i innych drobnych elementów, reperacje tynków po dziurach i hakach, oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów. 1.9.2. Suche tynki

Płaci się za 1 m² okładziny wg ceny jednostkowej, która obejmuje: dostarczenie materiałów i sprzętu, przygotowanie podłoża, mocowanie płyt z oklejeniem spoin i szpachlowaniem, uporządkowanie miejsca pracy.

1.9.3. Okładziny ścian

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ułożonej okładziny wg ceny jednostkowej, która obejmuje: przygotowanie zaprawy, przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, moczenie płytek, docinanie płytek, ustawienie i rozbiórką rusztowań, wykonanie okładziny z wypełnieniem spoin i oczyszczeniem powierzchni, zamurowanie przebić, obsadzenie krater wentylacyjnych i innych drobnych elementów, reperacje tynków, oczyszczenie miejsca pracy z pozostałości materiałów. 1.10.Przepisy związane

- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych. PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- PN-EN 13139:2003Kruszywa do zaprawy.
- PN-EN 771-6:2002 Wymagania dotyczące elementów murowych. Elementy murowe z kamienia naturalnego.
- PN-B-79406:97, PN-B-79405:99 Płyty kartonowo - gipsowe
- PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów. Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplywu)
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku PN-EN 197-2:2002 Cement. Część 2: Ocena zgodności
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności

- PN-EN 934-6:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności
- PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów. Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do murów
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

2.Posadzki – pokrywanie podłóg [CPV 45430000-0]

2.1.Wstęp

2.1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek.

2.1.2.Zakres stosowania SST

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

2.1.3.Zakres robót objętych

SST Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w obiekcie przetargowym min.:

Płytki gresowe

proponowane płytki:

np. Gres 59,3x59,3 Stamford jasny szary Opoczno mat, Kod produktu: 100156750

np. Gres 59,8x59,8 Lake Stone jasny szary Opoczno mat, Kod produktu: 100155244

np. Gres szklwiony white MARBLE polished, Kod produktu: 160229

Płytki gresowe Typ 1: Płytki gres 60x60 wzór: szary kamień lub beton

Płytki gresowe Typ 2: Płytki gres 60x60 wzór: marmur

Lokalizacja:

Pom. 0.7 Kabina higieniczna

Pom. 0.11 WC dla personelu

Pom. 0.12 WC dla pacjenta / NPS

Schemat ułożenia płytek gresowych ściennych przedstawiony na rysunkach: ARW-02, ARW-03, ARW-04.

Fugi w kolorze szarym- betonowym, białym.

Materiały użyte na okładziny ścian i podłogi - trwałe, gładkie, zmywalne, nienasiąkliwe i odporne na działanie środków myjąco - dezynfekcyjnych i chemicznych.

Połączenia ścian z podłogami wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiając ich mycie i dezynfekcję.

2.1.4.Określenia podstawowe

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

2.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2.2.Materiały

2.2.1.Woda (PN-EN 1008:2004)

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

2.2.2.Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowe, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

2.2.3.Cement wg normy PN-EN 191-1:2002

2.2.4.Wyroby podłogowe PCW Wykładzina podłogowa wielowarstwowa / heterogeniczna / z PCW szerokość 2-4 m, długość min. 10 m, grubość min.2,0 mm, Wykładzina rulonowa niejednorodna, wielowarstwowa. Warstwę wierzchnią użytkową stanowi folia PCW o grubości min. 0,5mm barwiona w masie z wzorem smugowym. Powierzchnia wykładziny jest półmatowa, gładka lub moletowana.

2.2.5.Masa zalewowa wg BN-74/6771-04 Masa zalewowa składa się z asfaltów drogowych, włóknistego wypełniacza mineralnego (azbestu lub wełny mineralnej), mączki mineralnej i dodatków uszlachetniających (kauczuk lub pak tłuszczowy) Temperatura mięknięcia: wg PiK 54-65°C. Zastosowanie do wypełniania na szczelin dylatacyjnych o szerokości większej niż 5 mm.

11.2.6.Kit asfaltowy uszczelniający wg PN-74/B-30175 Składa się z asfaltów ponaftowych o penetracji minimum 30 w temperaturze 25°C, włóknistych wypełniaczy mineralnych, plastyfikatorów i dodatków zwiększających przyczepność kitu do powierzchni uszczelniających konstrukcji (paki tłuszczowe, pak i żywica kumaronowa, kauczuk syntetyczny i żywice sztuczne)

2.2.7.Wymagania dla kitów asfaltowych uszczelniających: penetracja w temperaturze 25°C, stopni penetracji – 50-75, temperatura mięknięcia – nie normalizuje się, przyczepność do betonu, badana na 2 kostkach betonowych 7×7×7 cm, połączonych spoiną kitu o grubości 20 mm i wyciąganych prostopadle do spoiny – kit nie powinien zrywać się w masie, wydłużenie względne przy zerwaniu, nie mniej niż – 20 mm, spływność z betonu w położeniu pionowym w temperaturze 20±2°C – nie normalizuje się, odporność na zamrażanie kuli kitu o masie 50 g w temperaturze –20±2°C zrzuconej z wysokości 2,5 m na płytę stalową – bez pęknięć i odprysków, gęstość pozorna, nie mniej niż – 1,5 mm.

2.2.8.Kruszywo do lastryka i posadzki cementowej W posadzkach maksymalna wielkość ziaren kruszywa nie powinna przekroczyć 1/3 grubości posadzki. W posadzkach odpornych na ścieranie największe dopuszczalne wielkości ziaren kruszywa wynoszą przy grubości warstw 2,5 cm – 10 mm, 3,5 cm – 16 mm.

2.2.9.Wyroby terakotowe

Płytki podłogowe ceramiczne terakotowe i gresy. Właściwości płytek podłogowych terakotowych: - barwa: wg wzorca producenta - nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż

2,5% - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa - ścieralność nie więcej niż 1,5 mm - mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20 - kwasoodporność nie mniej niż 98% - ługoodporność nie mniej niż 90% Dopuszczalne odchyłki wymiarowe: - długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm - grubość: $\pm 0,5$ mm - krzywizna: 1,0 mm Gresy – wymagania dodatkowe: - twardość wg skali Mahsa 8 - ścieralność V klasa ścieralności - na schodach i przy wejściach wykonane jako antypoślizgowe. Płytki gresowe i terakotowe muszą być uzupełnione następującymi elementami: - stopnice schodów, - listwy przypodłogowe, - kątowniki, - narożniki. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe: - długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm - grubość: $\pm 0,5$ mm - krzywizna: 1,0 mm Materiały pomocnicze Do mocowania płytek można stosować zaprawy cementowe marki 5 MPa lub 8 MPa, albo klej.

Do wypełnienia spoin stosować zaprawy wg. PN-75/B-10121:

- zaprawę z cementu portlandzkiego 35 – białego i mączki wapiennej
- zaprawę z cementu 25, kredy malarskiej i mączki wapiennej z dodatkiem sproszkowanej kazeiny. Pakowanie

Płytki pakowane w pudła tekturowe zawierające ok. 1 m² płytek.

Na opakowaniu umieszcza się:

nazwę i adres Producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB”.

Transport Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5 cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

Składowanie

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8 m.

2.2.10. Wykładzina antystatyczna – rulonowa lub płytowa

Musi posiadać aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny.

2.2.11. Zaprawa samopoziomująca

2.3. Sprzęt Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

2.4. Transport Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

2.5. Wykonanie robót

2.5.1. Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych. 2.5.2. Wymagania podstawowe.

Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych. Wytrzymałość

podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa. Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą. Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy. W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne. Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu, co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C. Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka pomiarowego. Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³. Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem. Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

2.5.3. Wykonywanie posadzki PCW

Do wykonywania posadzek z wykładzin PCW można przystąpić po całkowitym ukończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych z malarskimi włącznie oraz prac instalacyjnych, łącznie ze sprawdzeniem szczelności urządzeń grzewczych i sanitarnych, a także stolarki okiennej. W pomieszczeniach, w których ma być przyklejana wykładzina, nie należy wykonywać żadnych prac dodatkowych mogących spowodować zabrudzenie, wzrost wilgotności powietrza lub też zawilgocenia ścian lub podłoża. Przygotowanie podłoża Podłoże pod elastyczne wykładziny podłogowe musi być wytrzymałe i odporne na naciski występujące w czasie eksploatacji podłóg, Podłoże musi być suche; maksymalna dopuszczalna wilgotność podkładu cementowego mierzona metodą CM nie może przekraczać 2,5%, Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową. Podłoże musi być gładkie; na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia, a całość powinna być wygładzona za pomocą masy wyrównawczej, Podłoże musi być równe oraz poziome; maksymalna odchyłka od prostoliniowości nie może przekraczać 1 mm na odcinku 1 m i 2 mm na odcinku 2 m, Podłoże musi być czyste i niepyłące; powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń (farby, zaprawa, lepek itp.). Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, i zagruntowane. Temperatura powietrza przy wykonywaniu posadzek: - temperatura otoczenia 17- 5 °C - temperatura podłoża 15-22 °C - względna wilgotność powietrza max, 75% co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem

robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju. Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić czy ilość wykładziny jest odpowiednia, towar jest nieuszkodzony, a wzory i kolory są zgodne z zamówieniem i pochodzą z jednej partii produkcyjnej, czy wszystkie materiały (wykładziny, listwy, klej) na 24 godz. przed montażem pozostawić w pomieszczeniu, w którym panują warunki opisane powyżej. Wykładzinę na ten okres należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża. Wykładziny PCW i kleje należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane, co najmniej na 24 godziny przed układaniem. Wykładzina arkuszowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie tak, aby arkusze tworzyły zakłady szerokości 2–3 cm. Płytki i arkusze z PCW należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. Jeżeli warunki podłoża i otoczenia umożliwiają montaż wykładziny, należy ustalić kompozycję kolorystyczną, którą chcemy wykonać w pomieszczeniu. W czasie analizowania projektu należy zwrócić uwagę czy poszczególne kolory są zaprojektowane w ilości dostępnej w opakowaniach jednostkowych. Zaprojektowanie jednego elementu o powierzchni 2 m² zmusi do zakupu np. 40 m² wykładziny. Nadmiar będzie wykorzystany dopiero przy realizacji kolejnej inwestycji, co wiąże się z poniesieniem kosztów magazynowania. Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z opracowanym projektem kolorystycznym. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. Wykonanie posadzki polega na przyklejeniu wykładziny całą powierzchnią do podłoża za pomocą kleju. W tym celu należy zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment podłoża rozprowadzić klej za pomocą pacy ząbkowanej typu A3. Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą (ok. 10-15 min od jego nałożenia) należy dokładnie docisnąć wykładzinę po podkładu, a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym o ciężarze ok. 50-70 kg. Ewentualne ślady kleju występujące w obrębie spoin należy możliwie szybko usunąć mokrą szmatką. Przygotowanej posadzki nie należy użytkować, przez co najmniej 48 godzin. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nieprzyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów płytek lub arkuszy PCW. Arkusze lub płytki należy ułożyć szczelnie, dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0,5 mm między arkuszami, 0,8 mm między płytkami. Spoiny między arkuszami lub pasami płytek powinny tworzyć linię prostą, w pasach płytek dopuszcza się mijankowy układ spoin. Odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 1 mm/m i 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu. Spawanie styków można rozpocząć po upływie 24 godzin od przyklejenia wykładziny. Zbyt wczesne przystąpienie do pracy stwarza niebezpieczeństwo odpajania się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej. Styki wykładziny zafrezować za pomocą ręcznej lub automatycznej frezarki, a następnie w powstałe

wyżłobienie wprowadzić na gorąco sznur spawalniczy. Do spawania wykładzin zaleca się sznur o średnicy $\varphi 4$ mm. Po wykonaniu spawania nadmiar sznura należy ściąć, aby tworzył z wykładziną jedną powierzchnię. Posadzki z wykładzin PCW należy przy ścianach wykończyć listwami z PCW. Listwy powinny być przyklejone na całej długości do podłoża i dokładnie dopasowane w narożach wklęsłych i wypukłych. Ścinanie sznura wykonujemy w dwóch etapach: - wstępne ścinanie spawu należy wykonać specjalnym nożem z nałożoną prowadnicą lub za pomocą specjalnego ścinacza. Ścinanie prowadzimy w taki sposób, aby sznur został ścięty ok. 1 mm nad powierzchnią wykładziny. Ścinanie to można wykonywać, gdy wykonany spaw jest jeszcze ciepły, - właściwe ścinanie spawu należy wykonać nożem bez prowadnic zwracając uwagę, aby nie uszkodzić brzegów wykładziny. Ścinanie to należy prowadzić dopiero po całkowitym wystygnięciu spawu. w przypadku montażu wykładziny na złączach dylatacyjnych należy stosować specjalne listwy kompensacyjne, - gdy podłoże jest usytuowane bezpośrednio na gruncie nie należy układać wykładzin, jeżeli nie wykonano izolacji przeciwwilgociowej, - należy chronić wykładzinę przed długim kontaktem z czarną gumą (np. podkładki pod meble, regały, sprzęt sportowy itp.) - czarna guma zostawia czarne lub żółte plamy na wykładzinie, - nie należy przesuwac ciężkich przedmiotów np. mebli bezpośrednio po wykładzinie - powierzchnię wykładziny należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem sklejka lub innym materiałem, - nie zaleca się układać w jednym pomieszczeniu wykładziny tego samego koloru z różnych partii produkcyjnych, - należy chronić wykładzinę przed kontaktem z rozpuszczalnikami organicznymi, - w przypadku stosowania materiałów innych producentów (grunty, kleje, listwy montażowe) należy stosować się do zaleceń producenta tych materiałów

2.6.Kontrola jakości

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 również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

2.7.Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m^2 .

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

2.8.Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie. Nie dopuszcza

się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Odbiór powinien obejmować: sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową, sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową, sprawdzenie grubości posadzki cementowej lub z lastryka należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki. sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyłeń z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki. sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

2.9.Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ułożonej posadzki wg ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

2.10. Przepisy związane

- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
- PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 13139:2003Kruszywa do zaprawy.
- PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.
- PN-74/B-30175 Kit asfaltowy uszczelniający.
- PN-EN 649:2002Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu.

3.Roboty w zakresie stolarki budowlanej [CPV 45421000-4]

3.1.Wstęp

3.1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej i okiennej.

3.1.2.Zakres stosowania SST

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

3.1.3.Zakres robót objętych SST

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

W skład tych robót wchodzi:

- montaż nowej wewnętrznej stolarki drzwiowej oraz drzwi zewnętrznych od zaplecza EI30,
- montaż witryny szklanej zewnętrznej oraz okna stałego o odporności ogniowej EI60 w gabinecie położnej.

3.1.4. Określenia podstawowe

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

3.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

3.2. Materiały

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami.

3.2.1. Stolarka.

Okna PCV kolor biały. Nietypowa, jednoramowa. Szkolna szybą zespoloną. Współczynnik przenikania ciepła dla całego zestawu U_{max} mniejsze od 0,9 W/m²K.

Witryna aluminiowa lub stalowa, nietypowa – wg. zestawienia stolarki okiennej, witryna – schematy z mechanizmem uchylnym na wys. 120 cm do otwierania lufcików. Z szybami wyklejanymi folią matową. Współczynnik przenikania ciepła dla całego zestawu U_{max} mniejsze od 0,9 W/m²K.

Kolor szary – RAL 7005.

Podokienniki wewnętrzne zamontować z konglomeratu marmurowego grub. 3cm. Kolor jasny szary. Podokienniki kotwić na końcach w murze na gł. 5 cm i podeprzeć od spodu stalowymi kształtownikami T 40 mm, co 0,5 m.

Drzwi wewnętrzne – zgodnie z zestawieniem drzwi wewnętrznych

Drzwi wewnątrz pomieszczeń sanitarnych – zgodnie z zestawieniem drzwi wewnętrznych

Drzwi zewnętrzne ciepłe o współczynniki 1,3 W/m²K. Kolor ciemny brąz od zewnątrz, od wewnątrz okleina dębowa

3.2.2. Okucia budowlane

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowoosłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Okucia niezabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

3.2.3. Szkło

Do szklenia należy stosować szkło płaskie walcowane wg PN-78/B-13050.

3.2.4. Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy

układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

3.3. Sprzęt

Do wykonania i montażu stolarki może być użyty dowolny sprzęt.

3.4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności. Sposób składowania wg punktu 3.2.

3.5. Wykonanie robót

3.5.1. Przygotowanie ościeży.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić. Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabeli poniżej.

| Wymiary zewnętrzne (cm) | | Liczba punktów zamocowań | Rozmieszczenie punktów zamocowań | |
|-------------------------|-------------|--------------------------|----------------------------------|------------|
| wysokość | szerokość | | w nadprożu i progu | na stojaka |
| Do 150 | do 150 | 4 | nie mocuje się | po 2 |
| | 150±200 | 6 | po 2 | po 2 |
| | powyżej 200 | 8 | po 3 | po 2 |
| Powyżej 150 | do 150 | 6 | nie mocuje się | po 3 |
| | 150±200 | 8 | po 1 | po 3 |
| | powyżej 200 | 10 | po 2 | po 3 |

3.5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

Osadzanie stolarki okiennej

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.
- Uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym, a szczelinę przykryć listwą.
- Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
 - 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
 - 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.
- Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.
 - Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.
 - Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

Osadzanie stolarki drzwiowej

- Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych wg SST.
- Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu.
- Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.
- Wrota i bramy powinny być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową.
- Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie; w wypadku bram bezościeżnicowych sprawdzić ustawienie zawiasów kotwionych w ościeżu.
- Po zmontowaniu bramy dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.

3.6. Kontrola jakości

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B10180 dla robót szklarskich.

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.
- Roboty podlegają odbiorowi.

3.7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest: dla pozycji – szt. wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

3.8.Odbiór robót

Wszystkie roboty wymienione w SST dotyczącej stolarki podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 3.2 oraz czynności wyszczególnione w punkcie 3.5.

3.9.Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 3.7.

Cena obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem
- dopasowanie i wyregulowanie

3.10.Przepisy związane

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- Album typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa ogólnego B-2-1 (PR 5) 84.
- Stolarka budowlana. Poradnik-informator. BISPROL 2000.

4.Roboty malarskie [CPV 45442100-8]

4.1.Wstęp

4.1.1.Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

4.1.2.Zakres stosowania SST.

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

4.1.3.Zakres robót objętych SST.

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

Na ścianach stosuje się farby zmywalne, lateksowe, ceramiczne lub akrylowe, bakteriostatyczne, klasy 1.

Malowanie farbą np. Imparat, Magnat.

Kolory: biały, pastelowy szary NCS S 1002-R50B i pastelowy turkus S 1010-B50G.

4.1.4.Określenia podstawowe.

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

4.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

4.2. Materiały

4.2.1. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

- Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocetanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

4.2.2. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza). Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

4.3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4.4. Transport

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

4.5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury, co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

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

4.5.1. Przygotowanie podłoża

- Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny

być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo - wapienną.

- Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501- 1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

4.5.2.Gruntowanie.

- Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju, z jakiej ma być wykonana powłoka, lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.
- Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.
- Przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe.
- Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntoszpachlówką epoksydową.

4.5.3.Wykonywania powłok malarskich

- Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.
- Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.
- Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.
- Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.
- Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.
- Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.
- Powłoki powinny mieć jednolity połysk.
- Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

4.6.Kontrola jakości

4.6.1.Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni

przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

4.6.2. Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

4.7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

4.8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

4.8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 3.5. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

4.8.2. Odbiór robót malarskich

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków,

pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.
- Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

4.9.Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

4.10.Przepisy związane

- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.
- PN-C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
- PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.
- PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporne

5. Bezspoinowy system ociepleń [CPV 45321000-3, 45324000-4]

5.1.Wstęp

5.1.1.Przedmiot SST Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania bezspoinowych systemów ociepleń ścian budynków.

Termoizolację ścian zewnętrznych wykonać metodą BSO wg rozwiązania systemowego.

Murki pod witryna obłożyć izolacją przeciwwodną i termiczną oraz wykończyć w tynku żywicznym. 5.1.2.Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 5.1.1.

5.1.3.Zakres robót objętych SST

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

5.1.4.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami.

5.1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

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

5.2.Materiały

Wszystkie materiały do wykonania ociepleń powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych).

- Środek gruntujący - materiał wodorozcieńczalny (np. dyspersja akrylowa, wodny roztwór szklę wodnego) stosowany, zależnie od rodzaju i stanu podłoża, do jego przygotowania przed klejeniem płyt izolacji termicznej lub na powierzchni warstwy zbrojonej, przed wykonaniem warstwy wykończeniowej.
- Zaprawa (masa) klejąca - gotowy lub wymagający zarobienia z wodą silikatowy mieszany z cementem, zbrojony włóknem szklanym) do klejenia płyt izolacji termicznej do podłoża, zróżnicowany zależnie od rodzaju izolacji (styropian, wełna mineralna). Wybór zaprawy ma wpływ na klasyfikację palności wyrobu. W niektórych systemach zaprawa klejąca stosowana jest także do wykonania warstwy zbrojonej. Wymagana konsystencja zaprawy (stożek pomiarowy): 10 ± 1 cm.
- Płyty termoizolacyjne: Ocieplenie ścian nadziemia budynku nowego samogasnącym styropianem frezowanym FS-15. Polistyren ekstrudowany lub styrodur o gęstości 30kg/m^3 - termoizolacja zewnętrznych powierzchni murów
- Szczegółowe wymagania dla płyt ze styropianu ekspandowanego określa norma PN-EN 13163,
- Łączniki mechaniczne: kołki rozporowe — wkręcane lub wbijane, wykonane z tworzywa sztucznego (nylon, polipropylen, poliamid, polietylen) lub z blachy stalowej, z rdzeniem metalowym lub z tworzywa. Wyposażone są w talerzyki dociskowe, dodatkowo - w krążki termoizolacyjne, zmniejszające efekt powstawania mostków termicznych, profile mocujące - metalowe (ze stali nierdzewnej, aluminium) elementy, służące do mocowania płyt izolacji termicznej o frezowanych krawędziach.
- Zaprawa zbrojąca - oparta na bazie cementu lub bezcementowa {np. dyspersja akrylowo-kopafimerowa), zawierająca wypełniacze (także włókna) masa, наносzona na powierzchnię płyt izolacyjnych, w której zatapia się siatka zbrojąca. W niektórych systemach tworzy samodzielnie warstwę zbrojącą

- Siatka zbrojąca—siatka z włókna szklanego (impregnowanego przeciwalkalicznie) o gramaturze min. 145 g/m² , wtapiana w zaprawę zbrojącą.
- Zaprawy (masy) tynkarskie
- masy silikatowe - gotowe materiały do wykonywania tynków cienkowarstwowych. Na ścianach zaprojektowano biały tynk ułożony metodą lekką moką na zaprawie przyczepnej szarej i siatce zbrojeniowej. Ościeża tynk j.w. Elementy uzupełniające (akcesoria systemowe):
- profile cokołowe (startowe) — elementy stalowe lub aluminiowe, służące do systemowego ukształtowania dolnej krawędzi powierzchni BSO, mocowane do podłoża za pomocą kołków rozporowych,
- narożniki ochronne - elementy: z włókna szklanego (siatki), PCW, blachy stalowej i aluminiowej (z ramionami z siatki), służące do zabezpieczenia (wzmocnienia) krawędzi (narożników budynków, ościeży itp.) przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- pianka uszczelniająca — materiał do wypełniania nieszczelnych połączeń między płytami izolacji termicznej,
- Wariantowe stosowanie materiałów Zgodnie z określeniem art. 2 pkt 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych bezspoinowe systemy ocieplania są wyrobami budowlanymi i powinny być stosowane zgodnie z wydanymi im aprobatami. Wynika z tego wymóg konieczności wyłącznego stosowania składników systemu, wymienionych w odpowiedniej Aprobacie Technicznej, pkt Materiały i elementy. Na rynku europejskim (w tym krajowym) dokumentem dopuszczającym BSO do obrotu są Europejskie Aprobaty Techniczne (EAT), udzielane w oparciu o Wytyczne do Europejskich Aprobat Technicznych — ETAG nr 004, na rynku krajowym - Aprobaty Techniczne ITB. udzielane w oparciu o Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych (ZUAT). Warunki przyjęcia na budowę wyrobów ociepleniowych Wyroby do systemów ociepleniowych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:
- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),
- są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów. Niedopuszczalne jest stosowanie do robót ociepleniowych wyrobów nieznanego pochodzenia. Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Warunki przechowywania i składowania wyrobów do robót ociepleniowych Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata

Techniczną (pkt 4 - Pakowanie, przechowywanie i transport). Podstawowe zasady przechowywania:

- środki gruntujące, gotowe masy (zaprawy, kleje), farby - przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, zabezpieczonych przed bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem mrozu, przez okres zgodny z wytycznymi producenta,
- materiały suche - przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w warunkach suchych, przez okres zgodny z wytycznymi producenta,
- izolacja termiczna - płyty ze styropianu i wełny mineralnej przechowywać w warunkach zabezpieczonych przed uszkodzeniem i oddziaływaniem warunków atmosferycznych,
- siatki zbrojące, listwy, profile, okładziny — przechowywać w warunkach zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem mechanicznym

5.3.Sprzęt

Do prowadzenia robót na wysokości – wszystkie typy rusztowań i urządzeń transportu pionowego, stosowanych do robót elewacyjnych. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu. 5.4.Transport

Materiały wchodzące w skład BSO należy transportować zgodnie z wymaganiami producentów materiałów, aprobaty technicznej, zasadami eksploatacji środków transportowych i przepisami ruchu drogowego.

5.5.Wykonanie robót

Przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem BSO należy:

- przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) i zapewnić odpowiednie zagospodarowanie placu budowy,
- wykonać wszystkie roboty stanu surowego t.j. zamurować otwór okienny i po nawietrzaku podokiennym.
- wykonać montaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, przejść i przyłączy instalacyjnych na powierzchniach przeznaczonych do wykonania BSO,
- wykonać roboty, mające wpływ na sytuację wilgotnościową podłoża, przede wszystkim tynki wewnętrzne.
- wykonać zabezpieczenia stolarki, ślusarki, okładzin i innych elementów elewacji.

Wymagania dotyczące podłoża pod roboty ociepleniowe

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać ocenę podłoża, polegającą na kontroli jego czystości, wilgotności, twardości, nasiąkliwości i równości. Ilość i rozmieszczenie poddanych badaniom miejsc powinna umożliwić uzyskanie wyników, miarodajnych dla całej powierzchni podłoża na obiekcie. Kontroli wymaga także wytrzymałość powierzchni podłoża. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości należy wykonać jej badanie metodą „pull off”, przy

zastosowaniu urządzenia badawczego (testera, zrywarki). Można także wykonać próbę odrywania Płyty styropianu dodatkowo mocować kołkami, Przygotowanie podłoża - przybrudzony tynk oczyścić szczotką drucianą z resztek farby i słabszego pokruszonego tynku lub zmyć wodą myjką ciśnieniową i odczekać aż wyschnie, tynki bardzo słabe i odspojone usunąć. Poszerzyć rysy, oczyścić je. Sprawdzić, czy pęknięcia nie przeniosły się na ściany i konstrukcję budynku. Uszkodzone fragmenty uzupełnić zaprawą wyrównującą. Duże rysy wzmocnić przez wklejenie w zaprawę siatki zbrojącej. Całość powierzchni zagruntować środkiem gruntującym zgodnym z systemem. Przyklejenie styropianu - zaprawą klejową do suchej elewacji, ściśle układając do siebie poszczególne płyty, pilnując kierunku frezowania, szczeliny nie mogą być większe niż 2mm. Pierwszy pas układać na wypoziomowanym profilu listwy cokołowej osadzonym kołkami rozporowymi w ścianie. Płyty układać od dołu do góry z przesunięciem spoin pionowych w każdej warstwie. Zwrócić uwagę, by spoiny nie pokrywały się na nadprożach. Ewentualne nierówności powierzchni zeszlifować papierem, a szczeliny uzupełnić paskami styropianu lub pianki. Kołki plastikowe o długości min 18cm mocować na powierzchni i w narożnikach ścian w ilościach określonych w instrukcji producenta systemu, łączniki wklejać przed nałożeniem warstwy zbrojącej. Ocieplenie ościeży styropianem gr. 3 cm na styk z ramami okien i drzwi,

Warstwa zbrojąca - po zakołkowaniu układa się warstwę kleju i zatapia się w nią odcinki siatki z włókna szklanego - z góry na dół, zakłady min 10cm. Szczegółnej staranności wymaga obrobienie narożników i ościeży. Naroża zewnętrzne ościeży drzwi, okien i narożniki budynku na całej wysokości wzmocnić ażurowymi kątownikami aluminiowymi. Przy ościeżach siatkę zbrojącą podwija się pod styropian, a szczelinę wypełnia się kitem trwale elastycznym np. silikonowym. Dodatkowo wkleić ukośnie paski siatki zbrojącej w narożnikach ościeży. Wygładzić powierzchnię metalową pacą, po wyschnięciu ewentualne nierówności należy zeszlifować. Podkład - наносzony wałkiem, nie rozcieńczać go, izoluje od podłoża warstwę tynku pod względem chemicznym i poprawia jego przyczepność, stabilizuje podłoże pod względem chłonności i znacznie ją redukuje. Masa tynkarska - tynk akrylowy biały. Po wymieszaniu zaprawę układać stosując zasadę mokre na mokre. Przerwy technologiczne wykonać na narożnikach budynku lub w miejscu zmiany koloru. Masę nakładać pacami stalowymi i wygładzać do uzyskania faktury. Ościeża drzwi w kolorze i fakturze jak ściana obok. Obróbki powinny wystawać min 5cm poza zarys ocieplonej i wykończonej ściany.

5.6.Kontrola jakości

Kontrola jakości wykonania ocieplenia:

- Badanie materiałów, które będą wykorzystywane do docieplenia
- Ocena podłoża Kontrola przygotowania podłoża
- Kontrola jakości klejenia płyt termoizolacyjnych
- Kontrola wykonania mocowania mechanicznego
- Kontrola wykonania warstwy zbrojonej
- Kontrola wykonania warstwy wykończeniowej pod względem jednolitości, równości, koloru i faktury.

5.7.Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest m² wykonanego docieplenia.

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie prace wymienione w specyfikacji, łącznie z kosztem niezbędnych rusztowań.

5.8.Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbioru końcowego.

5.9.Podstawa płatności

Podstawę płatności stanowi cena jednostkowa za 1 m².docieplenia zgodnie z pkt. 5.5 i 5.7.

5.10.Przepisy związane

- PN-EN 13163:2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
- PN-EN 13499:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem. Specyfikacja.
- PN-ISO 2848:1998 Budownictwo, Koordynacja modułarna. Zasady i reguły.
- PN-ISO 1791:1999 Budownictwo. Koordynacja modułarna. Terminologia.
- PN-ISO 3443-1,1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-02025:2001 Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego.
- PN-EN ISQ 6946:2004 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Wytyczne wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania ścian - Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń, Warszawa 2004 r.
- Instrukcja STB nr 334/2002 Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków Warszawa 2002 r.

- ZUAT 15/V.03/2003 Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej. Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych iTB Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
- ZUAT 15A/.01/1997 Tworzywowe łączniki do mocowania termoizolacji. Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych iTB Warszawa Instytut Techniki Budowlanej 1997 r.
- ZUAT 15A/.07/2003 Łączniki do mocowania izolacji termicznej uformowanej w płyty. Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB Warszawa Instytut Techniki Budowlanej 2003 r.
- ZUAT 15A/SII.07/2003 Zaprawy klejące i kleje dyspersyjne Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2000 r.
- ETAG 004 Wytyczne do Europejskich Aprobata Technicznych Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi. Dz. Urz. WEC212 z 06.09.2002 r.
- ETAG 014 Wytyczne do Europejskich Aprobata Technicznych - łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych. Dz. Urz. WEĆ212 z 06.09.2002 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom I Budownictwo ogólne część 4, Wydawnictwo Arkady Wydanie 4, Warszawa 1990 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B - Roboty wykończeniowe, zeszyt 1. Tynki, ITB 2003 r.

6.Roboty izolacyjne [CPV 45320000-6]

6.1.Wstęp

6.1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji.

6.1.2.Zakres stosowania SST

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

6.1.3.Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji przeciwwodnej, przeciwwilgociowej i termicznej w obiektach objętych przetargiem. W przypadku naruszenia izolacji poziomej podłogi na gruncie naruszone izolacje p. wilgociowe oraz termiczne należy odtworzyć.

Wykonać izolację p. wilgociową wewnątrz pomieszczeń– np. 2x folia w płynie w pomieszczeniach mokrych do wys. 30cm nad podłogą.

Murki pod witryną obłożyć izolacją przeciwwodną i termiczną oraz wykończyć w tynku żywicznym.

Nad witryną wykonać okapnik po całej długości elewacji, tak aby zabezpieczyć nadproże i witrynę.

6.1.4.Określenia podstawowe

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

6.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

6.2. Materiały

6.2.1. Wymagania ogólne

- Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych bitumicznych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.
- Do papowych izolacji należy stosować papy o wkładach niepodlegających rozkładowi biologicznemu, do których zalicza się papy na tkaninie z włókien szklanych i na welonie szklanym oraz papy na włóknie.
- Lepiki i kleje nie powinny działać destrukcyjnie na łączone materiały i powinny wykazywać dostateczną odporność w środowisku, w którym zostają użyte oraz należytą przyczepność do sklejanym materiałów, określoną wg metod badań podanych w normach państwowych i świadectwach ITB.
- Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

6.2.2. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych

Lepik asfaltowy na gorąco

Wymagania wg PN-B-24625:1998.

- temperatura mięknięcia – 60–80°C
- temperatura zapłonu – 200°C
- zawartość wody – nie więcej niż 0,5%
- spływność – lepik nie powinien spływać w temperaturze 50°C w ciągu 5 godzin warstwy sklejącej dwie warstwy papy nachylonej pod kątem 45°
- zdolność klejenia – lepik nie powinien się rozdzielić przy odrywaniu pasków papy sklejonym ze sobą i przyklejonym do betonu w temperaturze 18°C.

Roztwór asfaltowy do gruntowania Wymagania wg PN-B-24620:1998

Kit asfaltowy uszczelniający KF Wymagania wg normy PN-75/B-30175

Kit epoksydowy bezrozpuszczalnikowy Wymagania wg normy BN-70/6112-24

6.2.3. Materiały do izolacji termicznych

Styropian Styropian samogasnący min. FS-15kg/m³ grub. 12cm - termoizolacja ścian
Styropian FS-20kg/m³ grub. 6cm ułożony poziomo - termoizolacja pod posadzkami na gruncie.

Wymagania

- płyty styropianowe powinny posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych,
- dopuszcza się występowanie wgniotów i miejscowych uszkodzeń:

- dla płyt o grubości poniżej 30 mm – o głębokości do 4 mm

- dla płyt o grubości powyżej 30 mm – o głębokości do 5 mm.

Łączna powierzchnia wad nie może przekraczać 50 cm², a powierzchnia największej dopuszczalnej wady 10 cm².

- wymiary: - długość – 3000, 2000, 1500, 1000, 500 mm – dopuszczalne odchyłki ±0,5% - szerokość – 1200, 1000, 600, 500 mm – dopuszczalne odchyłki ±1,5 mm - grubość – 20–500 mm co 10 mm – dopuszczalne odchyłki ±0,5%.

- Pakowanie.

Płyty styropianowe układa się w stosy o pojemności 0,5–3,6 m³, przy czym wysokość stosu nie powinna być wyższa niż 1,2 m. Na opakowaniu powinna być naklejona etykieta zawierająca nazwę zakładu, oznaczenie, nr partii, datę produkcji, ilość i pieczętkę pakowacza.

- Przechowywanie

Płyty styropianowe należy przechowywać w opakowaniu jak w punkcie powyżej z dala od źródeł ognia.

- Transport.

Płyty styropianowe należy przewozić w opakowaniu z zachowaniem przepisów BHP i ruchu drogowego.

- Płyta spilśniona twarda Wymagania wg normy PN-EN 622-1 do 5:2000

- Wełna mineralna. W postaci płyt, filców i mat.

Wymagania:

- wilgotność wełny max. 2% suchej masy,
- płyty powinny mieć na całej powierzchni jednakową twardość oraz ściśliwość.

6.3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

6.4. Transport

Wg punktu 6.2 niniejszej specyfikacji.

6.5. Wykonanie robót

6.5.1. Izolacje przeciwwilgociowe

Przygotowanie podkładu

- Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.
- Powierzchnia podkładu pod izolację powinna być równa, czysta i odpylona.

Gruntowanie podkładu

- Podkład betonowy lub cementowy pod izolację z papy asfaltowej powinien być zagruntowany roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową.
- Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.

- Powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach, z tym, że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.
- Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C. Izolacje Izolacje przeznaczone do ochrony podziemnych części obiektu przed wilgocią z gruntu powinny składać się z dwóch warstw folii PE gr. 3mm
- Łączy się za pomocą zgrzewów, w sposób odpowiadający wymaganiom norm państwowych.
- Szerokość zakładów zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw powinny być przesunięte względem siebie.
- 15.5.2. Izolacje termiczne
- Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym. Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty styropianowe należy układać na styk bez szczelin.
- Płyty winny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień.
- Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3 cm.
- W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą).

6.6. Kontrola jakości

Materiały izolacyjne.

- Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zaizolowanej.

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

6.8.Odbiór robót

Odbiór robót izolacyjnych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót 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 Wykonawcę.

Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

6.9.Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² izolacji wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- zagruntowanie podłoża i położenie geowłókniny,
- wykonanie izolacji wraz z ochroną,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

6.10.Przepisy związane

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-B-27617:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
- PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.
- PN-75/B-30175. Kit asfaltowy uszczelniający.
- PN-EN 622-1:2000 Płyty pilśniowe. Wymagania techniczne. Wymagania ogólne.
- PN-EN 622-2:2000 Płyty pilśniowe. Wymagania dla płyt twardych.
- PN-EN 622-3:2000 Płyty pilśniowe. Wymagania dla płyt półtwardych.
- PN-EN 622-4:2000 Płyty pilśniowe. Wymagania dla płyt porowatych.
- PN-EN 622-5:2000 Płyty pilśniowe. Wymagania dla płyt formowanych na sucho.