



KIEROWANIE, NADZOROWANIE, KONTROLA TECHNICZNA

BUDÓW I ROBÓT

ROMAN MĄDRY

ul. Słoneczna 6, Błękit, 77-400 Złotów

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

dla zamówienia pn.

„Termomodernizacja budynku

Spółecznej Szkoły Podstawowej w Zalesiu”

Opracował : tech. bud. Roman Mądry

luty 2024r.

ST1. ROBOTY IZOLACYJNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji termicznej.

- Izolacje termiczne.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1 Docieplenie ścian

- Wykonanie docieplenia ścian fundamentowych styropianem XPS hydro gr. 16 cm, $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$
- Wykonanie docieplenia ścian styropianem gr. 16 cm, $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$
- Odtworzenie napisu daty 1908 na elewacji bocznej na wzór oryginału
- Wykonanie obróbek blacharskich związanych ze ścianami zewnętrznymi.
- Gzymsy podokienne należy odtworzyć za pomocą styropianu, które należy następnie pomalować zgodnie z projektem kolorystyki.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

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.

5. Wykonanie robót

Do wykonania docieplenia ścian zewnętrznych budynku przyjęto metodę w systemie Ceresit.

Technologia wykonania docieplenia ścian:

Ściany fundamentowe:

- Należy wykonać wykop w celu usunięcia ziemi na głębokość posadowienia istniejących fundamentów wokół budynku pod projektowane ocieplenie ścian fundamentowych, po usunięciu ziemi należy oczyścić ściany z luźnych tynków i resztek izolacji.
- Z uwagi na zawilgocenie należy wykonać izolację pionową na wysokość cokołu, izolację wykonać w postaci dwukrotnego nałożenia warstwy gruntującej, np. systemu IZOHAN lub poprzez trzykrotne nakładanie pędzlem i dociskanie wałkiem gumowym emulsji bitumicznej Ceresit CP43, czy innego o podobnych lub lepszych parametrach
- Ocieplenie ścian fundamentowych wykonać styropianem XPS hydro – 16 cm, frezowany, znajdujący się na płytach napis „do muru” zapewnić ma aplikację odpowiednią stroną do przeznaczonej powierzchni. Ułożenie w odwrotny sposób może skutkować podciekaniem wody pod płyty.
- Aplikacja powinna odbywać się tylko i wyłącznie przy użyciu kleju, który nie zawiera rozpuszczalników, metodą punktowo-pasmową lub plackami, płyty układa się na zasadzie mijanki.
- Na warstwę ocieplenia dodatkowo położyć folię kubełkową, folię kubełkową zakończyć listwą startową.

Ściany zewnętrzne nadziemne:

- Przygotowanie podłoża wszelkie luźne i słabo przylegające fragmenty tynku należy skuć, wypełniając ubytki systemową zaprawą wyrównującą
- Oczyszczenie, zmycie podłoża wodą
- Zamocowanie listwy startowej na poziomie projektowanego cokołu
- Przyklejenie płyt styropianu zaprawą klejową Ceresit 85. Klej nakładając metodą punktowo-krawędziową w postaci ciągłej pryzmy obwodowej przy krawędzi i około

6 placków równomiernie rozłożonych na całej powierzchni płyty - łączna powierzchnia nałożonej masy klejącej po przyklejeniu powinna obejmować min. 40% powierzchni płyty. Płyty przyklejać z przesunięciem w tzw. cegietkę.

Podstawowa grubość styropianu na ścianach – 16 cm.

Typ i odmiana styropianu EPS 80-032 FASADA.

- Dodatkowo zamocowanie styropianu na dyblach plastikowych z grzybkami Ceresit CT 335 w ilości 6szt./m², o długości zakotwienia przynajmniej 8cm nie wliczając tynku i innej okładziny (w przypadku płyt azbestowych nie stosować dybli plastikowych)
- Ochrona narożników wypukłych montowanych na zaprawie Ceresit CT 340 przy użyciu kątowników z siatką Ceresit CT 340
- Wykonanie warstwy ochronnej z siatki z włókna szklanego Ceresit CT 325 o gęstości min. 145 g/m² zatopionej w zaprawie uniwersalna Ceresit ZU. Siatkę kłaść na ścianach budynku.
- Wykonanie podkładu tynkarskiego poprzez dwukrotne pomalowanie farbą gruntującą Ceresit CT 16
- Wykonanie ręcznie tynków cienkowarstwowych silikatowo-silikonowych Ceresit CT 174 ziarno 2,0mm. Tynk biały do malowania.

5. Warunki wykonania docieplenia.

5.1. Wymagania techniczne dotyczące podłoża.

Podstawowym warunkiem stosowania omówionej metody jest trwałość podłoża. Podłoże powinno spełniać wymagania gwarantujące odpowiednią przyczepność powłoki docieplającej do jego powierzchni a więc:

- a) dopuszczalne nierówności podłoża $\pm 10\text{mm}$,
- b) brak zapyleń i innych zanieczyszczeń ściany,
- c) stan powietrzno-suchy ściany,
- d) na przygotowanym podłożu przeprowadzić próbne sprawdzenie przyczepności styropianu do ściany

5.2. Warunki atmosferyczne docieplenia budynków.

Roboty docieplające można prowadzić jedynie przy bezdeszczowej pogodzie i przy

temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C.

5.3. Warunki ogólne dotyczące materiałów.

Do wykonywania ocieplenia budynku należy stosować materiały posiadające dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu powszechnego stosowania.

5.4. Podstawowe warunki dotyczące styropianu.

Do wykonania warstwy izolacyjnej należy stosować płyty styropianowe rodzaju EPS 80-032 FASADA GRAFIT wg normy PN-EN 1 3163:2009 w szczególności odpowiadający niżej wymienionym wymaganiom:

- wymiary nie większe niż 500x1000mm ± 2mm, gr. zgodnie z projektem ± 1mm,
- klasa reakcji na ogień E (samogasnący)
- Typ, odmiana EPS 80-032 FASADA GRAFIT
- krawędzie płyt - bez wyszczerbień i wyłamań,
- struktura styropianu - zwarta, niedopuszczalne są luźno związane granulki,
- powierzchnia płyt - szorstka po krojeniu z bloków,
- Pozostałe wymagania dla płyt powinny być zgodne z normą.
- Płyty styropianowe powinny być sezonowane przed użyciem przez okres co najmniej dwóch miesięcy od wyprodukowania.

6. Kontrola jakości

6.1. 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.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m^2 powierzchni zaizolowanej. Ilość robót określa się na podstawie projektu.

8. Odbiór robót

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

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) dokumentacja techniczna,
- b) dziennik budowy,
- c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- d) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m^2 izolacji wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

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

10. Przepisy związane

PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.

Uwaga: Cytowane w kolejnych przykładach normy, dokumenty i przepisy były aktualne w czasie opracowywania poszczególnych specyfikacji. Część z nich uległa dezaktualizacji i przytaczanie wymaga sprawdzenia.

ST2. TYNKI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- Tynki zewnętrzne.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Tynki

- farba gruntująca np. Ceresit CT 16

- tynk cienkowarstwowy silikatowo-silikonowy np. Ceresit CT 174 ziarno 2,0mm

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

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.

5. Wykonanie robót

Kolorystyka elewacji podana wg wzornika kolorów firmy ATLAS. Elewacja zostanie wykończona tynkiem silikatowo-silikonowym, odcienie beżowe, piaskowe (SAH 0022). Odtworzenie sztukaterii – gzymsów na wzór oryginału. Gzymsy odtworzyć za pomocą styropianu, który należy następnie pomalować zgodnie z projektem kolorystki. Cokół i komin nad dachem wykończony tynkiem

silikatowo-silikonowym, odcienie piaskowe (SAH 0372). Odnowienie ścian „wsypu” na opał – uzupełnienie tynków. Dodatkowo należy wykonać remont schodów betonowych poprzez uzupełnienie ubytków.

- Wykonanie podkładu tynkarskiego poprzez dwukrotne pomalowanie farbą gruntującą np. Ceresit CT 16

- Wykonanie ręcznie tynków cienkowarstwowych silikatowo-silikonowych np. Ceresit CT 174 ziarno 2,0mm. Tynk biały do malowania.

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- b) Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- c) 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 „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.
- d) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

6. Kontrola jakości

6.1. 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.

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.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków

8.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

9. Podstawa płatności

B.11.01.01 i B.11.03.00 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,
- obsadzenie kraterów wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

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.

Uwaga: Cytowane w kolejnych przykładach normy, dokumenty i przepisy były aktualne w czasie opracowywania poszczególnych specyfikacji. Część z nich uległa dezaktualizacji i przytaczanie wymaga sprawdzenia.

ST3. ROBOTY MALARSKIE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- Malowanie tynków.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

Kolorystyka elewacji podana wg wzornika kolorów firmy ATLAS. Elewacja zostanie wykończona tynkiem silikatowo-silikonowym, odcienie beżowe, piaskowe (SAH 0022). Odtworzenie sztukaterii – gzymsów na wzór oryginału. Gzymsy odtworzyć za pomocą styropianu, który należy następnie pomalować zgodnie z projektem kolorystki. Cokół i komin nad dachem wykończony tynkiem silikatowo-silikonowym, odcienie piaskowe (SAH 0372). Balustrady oraz kraty okien pomalować farbami olejnymi. Odnowienie ścian „wsypu” na opał poprzez malowanie po wcześniejszym otynkowaniu.

2.1. Farby budowlane gotowe

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

2.1.2. Farby silikonowe wytwarzane fabrycznie.

2.1.3. Farby olejne

3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

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.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie podłoża

5.1.1. 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.

5.2. Wykonywania powłok malarskich

5.2.1. Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.

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

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

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

6. Kontrola jakości

6.1. Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

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

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.

6.2. Roboty malarskie

6.2.1. 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.

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

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,

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

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.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

8.1.1. 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.

8.2. Odbiór robót malarskich

8.2.1. 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.

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.

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.

Uwaga: Cytowane w kolejnych przykładach normy, dokumenty i przepisy były aktualne w czasie opracowywania poszczególnych specyfikacji. Część z nich uległa dezaktualizacji i przytaczanie wymaga sprawdzenia.

ST4. STOLARKA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

W skład tych robót wchodzi:

- Drzwi.
- Okna.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

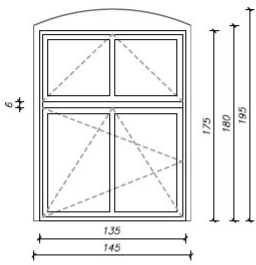
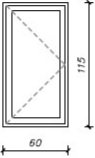
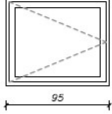
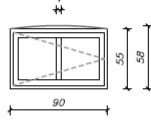
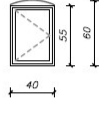
Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe ocynkowane. Nowa stolarka okienna w kolorze bieli. Wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy powlekanej. Wymiana drzwi metalowych do „wsypu”.

2.1. Stolarka okienna – okna $U \leq 0,9$ W/(m²K). Okna nawiązujące do historycznych, czyli z podziałem krzyżowym i z zachowaniem łuków. Stolarka okienna i drzwiowa zgodnie z zestawieniem stolarki. Podokienniki - parapety wykonane z blachy powlekanej. Podokienniki - parapety wykonane z blachy powlekanej.



Przykładowe parapety z blachy powlekanej.

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ (widok od wewnątrz)

Symbol	01	02	03	04	05
Schemat					
Wymiar w świetle muru (zewnątrz)	Sz	118	48	95	90
	H _z	175 (168)	103	80	58 (53)
Wymiar w świetle muru (wewnątrz)	S _w	145	60	95	90
	H _w	195 (180)	115	80	58 (53)
Wymiar w świetle ościeżnicy	S _o	135	60	95	90
	H _o	175	115	80	55
Ilość [szt.]	1	4	4	3	1
Uwagi	OKNA PCW U _{max} =0,9 W/m ² K Ślimię szerokości 6 cm	OKNA PCW U _{max} =0,9 W/m ² K	OKNA PCW U _{max} =0,9 W/m ² K	OKNA PCW U _{max} =0,9 W/m ² K Słupek szerokości 4 cm	OKNA PCW U _{max} =0,9 W/m ² K

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

5. Wykonanie robót

Montaż stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie z wytycznymi producenta oraz ze sztuką budowlaną.

6. Kontrola jakości

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- 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.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

Dla stolarki okiennej i drzwiowej – szt. wbudowanej stolarki.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty wymienione w B.13.00.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7. Cena obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- demontaż istniejącej stolarki i osadzenie stolarki w istniejących otworach
- dopasowanie i wyregulowanie
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. Przepisy związane

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Uwaga: Cytowane w kolejnych przykładach normy, dokumenty i przepisy były aktualne w czasie opracowywania poszczególnych specyfikacji. Część z nich uległa dezaktualizacji i przytaczanie wymaga sprawdzenia.

ST5. ROBOTY POKRYWCZE – RYNNY I RURY SPUSTOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryw dachowych wraz z obróbkami blacharskimi.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę rynien i rur spustowych.

- Rynny i rury spustowe.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Rynny (Ø15cm) oraz rury spustowe (Ø12cm) z blachy ocynkowanej

3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

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.

5. Wykonanie robót

5.2. Rynny oraz rury spustowe z blachy ocynkowanej

- demontaż istniejącego orynnowania i montaż nowego kompletnego

6. Kontrola jakości

- a) Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równo rzędnym dokumentem.
- b) Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- c) Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność 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.
- d) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- e) Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- za m rynien i rur spustowych

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian

8. Odbiór robót

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania

9. Podstawa płatności

Pokrycie dachowe - płaci się za ustaloną ilość m².

10. Przepisy związane

PN-61/B-10245

Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

Uwaga: Cytowane w kolejnych przykładach normy, dokumenty i przepisy były aktualne w czasie opracowywania poszczególnych specyfikacji. Część z nich uległa dezaktualizacji i przytaczanie wymaga sprawdzenia.

ST6. ROBOTY DODATKOWE ZEWNĘTRZNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- Odnowienie schodów zewnętrznych – wejście do kotłowni.
- Odnowienie komina ponad dachem.
- Wymiana instalacji odgromowej
- Wykonanie drenażu wokół budynku

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Zgodnie z PT oraz kosztorysem.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

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.

5. Wykonanie robót

5.1. Odnowienie schodów zewnętrznych betonowych poprzez uzupełnienie ubytków.

5.2. Odnowienie komina ponad dachem poprzez wykonanie cienkowarstwowej wyprawy oraz jego zagruntowanie z pomalowaniem.

5.3. Wymiana instalacji odgromowej poprzez wymianę przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej, wymiana wsporników.

5.4. Wykonanie drenażu z rur z tworzyw sztucznych wraz ze studzienkami kontrolnymi o średnicy 315mm, z wpustami do istniejących cieków.

6. Kontrola jakości

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

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

6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (ciepłnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

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.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

8.3. Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,

9. Podstawa płatności

Odnowienie schodów, komina - płaci się za ustaloną ilość m^2 .

Wymiana instalacji odgromowej - płaci się za ustaloną ilość m^2 .

Wykonanie drenażu - płaci się za ustaloną ilość m^2 .