

S P E C Y F I K A C J A T E C H N I C Z N A

wykonania i odbioru robót

modernizacja budynku GIMNAZJUM PUBLICZNEGO NR 19

remont pokrycia dachowego budynku

w Łodzi przy ul. Wapienna 17

sporządził

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Wykonania i odbioru robót

CZĘŚĆ OGÓLNA

1.Wstęp

1.1.Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

**Remont pokrycia dachowego budynków Gimnazjum Publicznego nr 19
w Łodzi, przy ul. Wapienna 17**

1.2.Inwestorem jest

Wydział Edukacji Urzędu Miasta Łodzi
Łódź, ul.Sienkiewicza 5

1.3.Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót budowlanych związanych z modernizacją pokrycia dachowego budynków Gimnazjum n 19 przy ulicy Wapiennej 17

1.4.Zakres stosowania ST.

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.5.Zakres robót ujętych w ST.

Specyfikacja obejmuje wszystkie prace związane z realizacją następujących robót:

A/- wymiana poszycia

B/- wymiana obróbek blacharskich

C/- ocieplenie stropodachu budynku sali gimnastycznej

D/ wymiana stolarki okiennej

1.6.Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Podczas prowadzenia prac przewiduje się konieczność wykonania prac tymczasowych i towarzyszących, polegających na wykonaniu: zastaw zabezpieczających na dachu i wygrodzenia terenu.

1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Prace należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. /Dz.U.nr 47, poz.401/.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca ma obowiązek wyposażenia w sprzęt p.-poż. placu budowy i magazynów, oraz utrzymywanie go w należytym stanie. Wykonawca wyznaczy miejsce na składowanie łatwopalnych materiałów budowlanych.

Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający teren budowy przed dostępem osób

nieupoważnionych.

1.8. Nazwy i kody: grupy robót, klas robót i kategorii robót.
45100000 – Roboty budowlane.

1.9. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia i definicje są zgodne z obowiązującymi polskimi normami oraz prawem budowlanym.

2.0. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

2.1. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów:

Zastosowane materiały powinny posiadać właściwości spełniające wymogi wytrzymałościowe i jakościowe wynikające z Dokumentacji Projektowo-Technicznej, posiadać Świadectwa i Aprobaty Techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz wytycznymi branżowymi (PZH, ITB itp.) znaki bezpieczeństwa „B”.

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

Punkty czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Materiały i elementy budowlane, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów:

Jeżeli dokumentacja przewiduje wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o proponowanym wyborze.

Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora materiał, element budowy lub urządzenie nie może być zmieniany bez jego zgody.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych:

Prace wykonuje się ręcznie lub mechanicznie w zależności od specyfiki robót, wymagań technologicznych oraz przepisów bhp. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4. Wymagania dotyczące środków transportowych:

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów i bezpieczeństwo pracowników.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

6. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych:

Kontrola jakości robót polega na bieżącym sprawdzaniu zgodności wykonania robót z wymogami podanymi w ST i dokumentacji.

Roboty podlegają odbiorowi wg tych zasad podanych w Warunkach Technicznych Wykonania i odbioru Robót Budowlano-Montażowych (oprac. MBiPMB oraz ITB, wyd. "Arkady" z 1990 r.), które pozostały aktualne oraz wszelkich nowych zasad wynikających z wprowadzenia do użytku nowych materiałów i technologii.

Należy przestrzegać procedur przewidzianych dla odbioru robót zanikających, częściowych, końcowych i innych. W zależności od charakteru robót badania przy odbiorze mogą polegać na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych oraz przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów ST.

7. Zasady przedmiarowania:

Zasady określania ilości robót i materiałów podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych, KNR-ach i KNNR-ach. Jednostki obmiaru, odpowiadające odpowiedniemu rodzajowi roboty, powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

8. Odbiór robót budowlanych:

a/ Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających:

Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłaszanie Inspektorowi Nadzoru do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających.

b/ Odbiór częściowy i odbiór etapowy:

Inspektor Nadzoru może, wyłącznie za zgodą Zamawiającego, wystawić protokół odbioru dla jakiegokolwiek części wykonanych i zakończonych prac.

c/ Odbiór końcowy:

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót.

Przy dokonywaniu odbioru wymagane jest stwierdzenie Wykonawcy o:

- Zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektowo-kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, aktualnymi normami lub przepisami, zapisami w dzienniku budowy, zasadami ogólnie przyjętej wiedzy technicznej oraz umową.
- Spełnieniu przez obiekt warunków potrzebnych do otrzymania wymaganego przez prawo budowlane pozwolenia na użytkowanie.
- Możliwości przekazania obiektu Zamawiającemu.

d/ Odbiór po okresie rękojmi – organizuje Zamawiający.

9. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących:

W rozliczeniu z Zamawiającym nie uwzględnia się kosztu robót tymczasowych i prac towarzyszących – robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po zakończeniu robót podstawowych. Rozliczeniu podlegają jedynie te roboty tymczasowe i prace towarzyszące, które zostały ujęte w przedmiarze kosztorysu nakładczego.

10. Dokumenty odniesienia:

Ustawa o ochronie ppoż – tekst jednolity

(Dz.U z 2002 r, Nr 147, poz. 1229)

Ustawa z dn. 03.04.1993 r. o badaniach i certyfikacji.

(Dz. U z 1993 r. Nr 55, poz. 250)

Ustawa z dn. 03.04.1993 r. o normalizacji
(Dz. U z 1993 r Nr 55, poz. 251)
Ustawa z dn. 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane
(Dz. U z 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
Ustawa z dn. 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
(Dz. U z 10.05.2003 r.)

Rozporządzenia właściwych ministrów, wydane na podstawie wyżej wymienionych ustaw.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych.

(Dz. U z 2003 r. nr 47 poz.401),

Rozporządzenie MSWiA z dn. 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

(Dz. U z 2003 r. Nr 169 poz.1650)

Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bhp – tekst jednolity

(Dz. U z 2003 r. Nr 169 poz.1650)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

(Dz. U z 2002 r. Nr 75 poz.690)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 07.04.2004 r.

(Dz. U Nr 109 z dn. 12.05.2004 r.)

Inne przepisy sanitarne, BHP i ochrony przeciwpożarowej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

część I

remontu pokrycia dachowego i wymiany obróbek blacharskich

wymiana stolarki okiennej

Gimnazjum nr 19 przy ul. Wapienej 17

KOD 45261214	pokrycie dachowe
KOD 45261320	obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe
KOD 45310000	wymiana instalacji odgromowej
KOD 4542110-5	wymiana stolarki okiennej

1. Podstawa opracowania

1.1. Zlecenie Urzędu Miasta Łodzi – Wydział Edukacji na remont pokryć dachowych Gimnazjum nr 19 ul. Wapienna 17

1.2. Założenia ogólne remontu pokryć dachowych budynku Przedszkola

1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r (Dz.U.75 z dn.15.06.2002r)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.7.04.2004r (DzU.109 z dn. 2.05.2004r.1

2. Wstęp.

2.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót związanych z wykonaniem remontu pokrycia dachu w ramach modernizacji Gimnazjum nr. 19 ul. Wapienna 17

2.2. Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

2.3. Zakres robót ujętych w ST – opis rozwiązań technicznych

Zakresem opracowania objęto remont pokrycia dachowego budynków Gimnazjum Publicznego nr 19 **budynek główny i sala gimnastycznej**

A. Roboty rozbiórkowe.

- demontaż obróbek blacharskich
- zdjęcie warstwy papy z pokrycia dachowego, jej wywóz i utylizacja.
- demontaż instalacji odgromowej
- wykucie starych okien

B. Realizowane roboty budowlane.

- rozbiórka wierzchniej warstwy papy
- wyrównanie miejsc większych zastoin wody poprzez wyklejenie papą podkładową
- Wykonanie obróbek dachowych –wywinięcia na kominy i ogniomury z papy termozgrzewalnej podkładowej - papa asfaltowa modyfikowana SBS, podkładowa, na osnowie z włókniny poliestrowej min. 200g/m², max siła rozc wzdł/poprz 1 100/800 N/50mm gr 4,6mm giętkość w obniżonej temperaturze -25°C,
- ocieplenie stropodachu sali gimnastycznej z styropianu EPS 100 gr. 15 cm frezowanego
- Wykonanie pokrycia dachowego dwuwarstwowego z papy perforowanej oraz papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia , w kolorze szarym, na uprzednio naprawionym istniejącym podłożu, wstawienie kominków wentylacyjnych
Papa podkładowa perforowana oraz papa termozgrzewalna wierzchniego krycia gr.5,6±0.2mm.modyfikowana SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej 250g/m², max. siła rozciągająca wzdł/poprz 1200/900 N/50mm giętkość w obniżonej temp. bez rys i spękań -25°C, gr.
- Wykonanie obróbek ogniomurów, kominów, wyłazów, wywiewek oraz połączeń dach-ściana z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia j.w., z zastosowaniem izoklinów laminowanych papą oraz nierdzewnych listew dociskowych.
- wymiana instalacji odgromowej
- wymiana stolarki okiennej

2.4.Określenia podstawowe dotyczące robót.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi oraz określeniami podanymi w ST.00.00.00.

2.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania podano w ST.00.00.00-część ogólna.

3. Materiały

Do wykonania robót należy używać materiałów i sprzętu posiadających odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty zgodne z PN oraz prawem budowlanym, dopuszczające do powszechnego stosowania na terenie Polski.

Szczegółowy wykaz materiałów załączony jest w części kosztorysowej.

Podstawowymi materiałami dla realizacji remontu pokrycia dachowego są:

- a/** papa podkładowa: papa asfaltowa zgrzewalna, modyfikowana SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej, spełniająca wymagania:
 - gramatura osnowy z włókniny poliestrowej – 200 g/m²
 - maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek - min. 100/800 N
 - wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż/ w poprzek – min 50/50 %
 - giętkość giętkość obniżonych temperaturach -25 ° C
 - odporność na działanie wysokiej temperatury: w ciągu 2h +100 ° C
 - grubość 4,6 mm±0.2mm
- b/** papa nawierzchniowa: papa asfaltowa zgrzewalna, wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej, spełniająca wymagania:
 - gramatura osnowy z włókniny poliestrowej – 250 g /m²
 - maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek – min. 1200/900 N
 - wydłużenie przy maks. Sile rozciąg. wzdłuż/ w poprzek - min. 50/60 %
 - giętkość w obniżonych temperaturach -25° C
 - odporność na działanie wysokiej temp. – w ciągu 2h +100° C
 - grubość 5,6±0,2 mm
- c/** izokliny z wełny mineralnej twardej lub styropianu samogasnącego EPS 100-38 oklejane papą
- d/** papa podkładowa perforowana
- e/** blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55mm.
- f/** pręty stalowe ocynkowane zaciski i wsporniki naciągowe
- g/** płyty styropianowe frezowane gr.15 cm EPS100-38
- h/** papa podkładowa do mocowania mechanicznego gr. 3 mm na wcześniej ułożonym styropianie[dot. sali gimnastycznej]
- i/** okna z PCW profil min. trzykomorowy , kolor biały, szyby4/16/4 wsp.przen.K=1 okucia obwiedniowe,klamki skrzydła górnego obniżone

UWAGA pomiar okien wykonać w miejscu wbudowania przed zakupem bądź przystąpieniem do wykonania

4. Sprzęt

- do wykonania pokrycia dachowego w technologii pap zgrzewalnych niezbędne są: palnik gazowy jednodyszowy z wężem, mały palnik do obróbek dekarских, palnik

gazowy dwudyszowy lub sześciodychowy z węzem, butla z gazem technicznym propan-butan lub propan, szpachelki, noże do cięcia papy, wałki dociskowe z silikonową rączką, przyrząd do prowadzenia rolki papy podczas zgrzewania.

- Podczas wykonywania prac pokryciowych w technologii pap zgrzewalnych na dachu musi znajdować się **sprzęt gaśniczy** w postaci gaśnicy, koca gaśniczego, pojemnika z wodą i z piaskiem oraz apteczka pierwszej pomocy zaopatrzona w środki przeciw oparzeniom.

5. Transport

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Rolki pap należy przewozić i magazynować w pozycji stojącej, chroniąc przed zbyt mocnym nagrzewaniem.

6. Wykonanie robót.

Wykonanie robót można powierzyć jedynie firmom specjalistycznym, posiadającym udokumentowane kwalifikacje.

7. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu jakości zastosowanych materiałów, zgodności wykonania z powołanymi normami i wymaganiami specyfikacji.

Kontrola przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru w odniesieniu do prac zanikających podczas wykonywania prac pokrywczych, a w odniesieniu do właściwości całego pokrycia po zakończeniu prac.

8. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową jest :

[m²] - powierzchni koryt, pokrycia dachowego

[m] - izokliny i listwy dociskowe

[szt] - kominki wentylacyjne, wpusty dachowe kan.deszcz.

9. Odbiór robót.

Roboty podlegają odbiorowi wg. ST.00.00.00. Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p.6

10. Podstawa płatności.

Płaci się za:

[m³] kominów, ścianek ogniowych,

[m²] powierzchni pokrycia, obróbek

[m] izoklinów i listew dociskowych,

[szt] wpusty, kominki went.,

cena obejmuje:

- prace pomiarowe i techniczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

11. Przepisy.

PN -61/B-0245 Roboty blacharskie budowlane

Wymagania i badania przy odbiorze (ze zmianami)

PN -91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej, przesywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.

PN -80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN – IEC 61024-1-1 ochrona odgromowa obiektów – zasady ogólne

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wydane przez ITB :
część C - zabezpieczenie i izolacje, nr 396/2004 zeszyt 1: Pokrycia dachowe

PN -88/B – okna i drzwi z tworzyw sztucznych