

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU GMINNEGO
OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ
w Biesiekierzu

Kod CPV 45 000000-7
Wymagania Ogólne

Inwestor: Urząd Gminy w Biesiekierzu

Adres: Biesiekierz Starostwo Koszalin woj. Zachodniopomorskie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych-termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej

Zawartość opracowania:

1. Wstęp.
2. Materiały.
3. Sprzęt.
4. Transport.
5. Wykonanie robót.
6. Kontrola jakości robót.
7. Obmiar robót.
8. Odbiór robót.
9. Przepisy związane.

I.Wstęp.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych termomodernizacji budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Biesiekierzu, na podstawie audytu energetycznego opracowanego przez Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe EnergoKonsult Koszalin. oraz projektu budowlano-wykonawczego termomodernizacji w/w budynku

1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót budowlanych przy wykonaniu termomodernizacji budynków jak w punkcie 1.1. i obejmują:

A) Wykonanie robót budowlanych termoizolacyjnych z uwzględnieniem uzyskania założonych-wymagań cieplnochronnych, izolacji cieplnej poziomych i pionowych przegród zewnętrznych budynków , w tym:

- a) ocieplenie stropodachu poprzez wdmuchnięcie warstwy granulatu wełny mineralnej o gr. 18 cm,
- b) ocieplenie wszystkich ścian zewnętrznych budynków płytą styropianową EOS 70-040 o grubości 12cm,
- c) ocieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie styropianem EPS 100-040 o gr. 13 cm,
- d) wymianę, drzwi zewnętrznych na stolarkę z PCV w całości budynków (poza tymi sztukami stolarki, które są już wymienione),
- e) wymiana istn. pokrycia dachowego z papy na lepiku na papę termozgrzewalną o gr.5,2mm,
- f) wymiana obróbek blacharskich pasów nadrynnowych, opierzeń ogniomurów i parapetów okiennych na nowe z blachy powlekanej. Okapnik parapetu winien wystawać min. 4 cm poza lico ściany po dociepleniu.
- g) rozbiórkę kominów do połąci dachowej oraz ich wykonaniu na nowo z cegły klinkierowej.
- h) wymianie istn. rynien i rur spustowych na nowe.

1.4. Określenia podstawowe .

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującą ustawą Prawo Budowlane , ustawami i rozporządzeniami związanymi z Prawem Budowlanym i obowiązującymi Polskimi Normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za zorganizowanie i prowadzenie robót w sposób zgodny z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Odpowiada za jakość wykonywanych robót, wbudowanych materiałów i wyrobów budowlanych, za zgodność z projektem budowlanym, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, poleceniami nadzoru technicznego, inwestorskiego i autorskiego projektanta.

2. Materiały.

Materiały stosowane do wykonania robót według niniejszej specyfikacji powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wbudowane materiały i wyroby budowlane zgodnie z właściwościami przepisów szczegółowych, powinny posiadać:

- certyfikat zgodności na znak bezpieczeństwa i oznaczenie tym znakiem,
- świadectwo dopuszczenia (atest),
- ocenę zgodności wyrobu budowlanego z Polską Normą lub aprobatę techniczną.

Każda partia materiałów winna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu i terminem ważności stosowania.

Na wykonanie izolacji cieplochronnej ścian zewnętrznych szczytowych i podłużnych budynków stosować styropianowe płyty izolacyjne EPS 70-040 o grubości odpowiednio podanej w projekcie i gęstości 16 kg / m³ wykonane zgodnie z normą PN-015 /16 /2002. Na cokół budynku stosować płyty jak wyżej lecz jednostronnie laminowane, na 1 m poniżej poziomu terenu. Na ościeża okien stosować płyty gr.2 cm. Płyty styropianowe mocować do ścian budynków w sposób przedstawiony przez system, z zastosowaniem komponentów systemu, oraz przestrzegania wytycznych wykonania i wskazówek przedstawionych przez system.

Uwaga! Połączenie płyt styropianowych z innymi elementami budowlanymi lub materiałami - takimi jak ramy okienne, drzwiowe, kapniki, parapety, dachy, itp.- musi być wykonane poprzez szczelinę połączeniową wypełnioną taśmą uszczelniającą - patrz wytyczne wykonania...

Na naprawę pokryć dachowych stosować podkładową papę termozgrzewalną G200 S4 i napę termozgrzewalną wierzchniego krycia PYE PV200 S5-101 gr. 5,2 mm. Na obróbki blacharskie, ogniomurów, gzymsów i parapetów okiennych stosować bl. powlekaną, a na rynny, rury spustowe i obróbki kominarskie stosować blachę stal. oc. gr.0,5mm. Przy kominach należy wstawić trójkątne równoramienne kliny styropianowe o bokach przyprostokątnych równych 8cm i wykonać obróbki przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej i listwy dociskowej. Drzwi zewnętrzne powinny być przeszklone o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż $K_{max} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej oc. gr.0,6mm

3. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który odpowiada Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz.U. Nr. 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003 r.) a w szczególności w Rozdziale 7 Maszyny i inne urządzenia techniczne, oraz rozdziale 8 Rusztowania i ruchome podesty robocze. Sprzęt powinien być również dobrany zgodnie z zaleceniami w wytycznych wykonania i wskazówkach systemu.

4. Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich sposobów i środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wbudowanych materiałów, wyrobów budowlanych i wykonanych robót. Materiały i wyroby budowlane powinny być transportowane zgodnie z zaleceniami ich wytwórcy, w nienaruszonych oryginalnych opakowaniach wytwórcy,

chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi na przykład w przypadku płyt styropianowych, okien PCV , papy. Chronione przed przemarznięciem , zawilgoceniem , w przypadku komponentów systemu dociepleniowego , klei, farb, zapraw, wełny mineralnej, cementu i gipsu. Chronione przed zmieszaniem - zaprawy, cement, farby, zabrudzeniem - okna, blachy, papy i parapety, niekontrolowanym rozprzestrzenianiem się i zaśmiecaniem otoczenia. Dostarczenie materiałów i wyrobów do miejsca wbudowania powinno pozwolić na możliwość identyfikacji materiału lub wyrobu budowlanego, oraz ewentualną reklamację i zwrot z budowy z powodu nieprzydatności do wbudowania, upływu czasu zastosowania podanego przez producenta.

5. Wykonanie robót.

Wykonawca przedstawia harmonogram wykonania robót termoizolacyjnych, opracowany przed rozpoczęciem robót. Harmonogram powinien zawierać zestawienie robót oraz okresy ich wykonywania na poszczególnych fragmentach budynków i instalacji grzewczej. Wykonawca przystąpi do robót po przejęciu obiektu i terenu robót , sporządzając z tej czynności protokół. Prowadząc wymianę drzwi zewnętrznych, wykonawca jest zobowiązany do organizowania codziennego zakresu robót tak, żeby budynki były zamknięte po godzinach pracy i w czasie złej pogody (silne wiatry, burze, mrozy, śnieżyce). Prowadzenie robót nie powinno stwarzać możliwości powstania uszkodzeń, zniszczeń budynków i mienia znajdującego się w nim, które nie są objęte zakresem robót. Prowadząc roboty wykonawca jest zobowiązany dbać o powierzone mienie, utrzymać porządek, a powstałe śmieci i odpady sukcesywnie usuwać z terenu szkoły. Wszystkie odpady powstające w procesie trwania robót należą do wykonawcy. Wszystkie roboty należy prowadzić i wykonać zgodnie z właściwościami ustawy Prawo budowlane, wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy, Polskimi Normami, wytycznymi wykonania i wskazówkami producenta systemu, zaleceniami wytwórców pozostałych materiałów i wyrobów budowlanych. Roboty izolacyjne ciepłochronne i elewacyjne oraz dekarские, wykonać w zgodności z zalecaną technologią, przy sprzyjających warunkach atmosferycznych podanych przez producenta systemu, mający wpływ na jakość i trwałość wykonanych robót i zastosowanych materiałów. Wykonując izolację ciepłochronną stropodachów należy szczególnie zwracać uwagę na zapobieżenie zawilgocenia wełny mineralnej i wpłynięcia wody w warstwę granulatu z wełny Płyty styropianowe na ścianach układać w postaci ciągłej warstwy na pełny (całkowity) styk w układzie poziomych dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spojeń.

6. Kontrola jakości robót.,

Kontrolę jakości robót budowlanych termoizolacyjnych należy przeprowadzać dla sprawdzenia i zapewnienia, uzyskania założeń przedsięwzięcia, termomodernizacyjnego przedstawionego przez audyt energetyczny i dokumentację projektową, jak również zgodności wykonanych robót z deklarowaną ofertą i zawartą umową, a w szczególności dla późniejszego bezpieczeństwa użytkowania.

Sprawdzenia i badania będą przeprowadzone w różnych etapach prowadzenia robót i obejmować będą fazy przedstawione w tabeli:

Lp.	Program sprawdzeń i badań		Etap sprawdzeń i badań		
			rozpo- częciem robót	W czasie trwania robót	Po wykona- niu robót
1	Sprawdzenie stanu podłoża, nośności.	suchości,	+	+	
	równości, czystości, spadków.				

2	Sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów wszystkich stosowanych sukcesywnie w budowywanych.	+	+	+
	Sprawdzenie prawidłowości rozkładania masy klejącej na płytach styropianowych		+	
4 5 ii	Sprawdzenie szczelności ułożenia płyt izolacyjnych, równomierności, ciągłości i grubości rozłożenia granulatu.		+	
	Sprawdzenie wytrzymałości mocowania płyt izolacyjnych, ilości i rozmieszczenia zastosowanych łączników, obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, okien i		+	+
6	Sprawdzenie równości płaszczyzn, pionowości i kątów przenikania płyt izolacyjnych, okien, drzwi		+	+
7	Sprawdzenie czy materiał termoizolacyjny nie uległ zawilgoceniu.	+	+	+
8	Sprawdzenie ciągłości ułożenia masy i siatki zbrojącej, taśmy uszczelniającej, listwy cokołowej, klinów, warstw papy, listwy dociskowej.		+	+
	Sprawdzenie zastosowania ochron dodatkowych, siatek zbrojeń skośnych, kątow-		+	+
10	Sprawdzenie powłoki końcowej, ciągłości i struktury, prawidłowości doboru koloru i miejsca wstawienia w elewacji, jakości i równości natężenia poszczególnych barw i odcieni.	+	+	+
11	Sprawdzenie okien PCV i drzwi zewnętrznych, zgodności montażu z projektem, właściwości	+	+	+
	fizycznych z zawanymi w ofercie jakości			
12 i	Sprawdzenie wykonania wszystkich robót, w zgodności z projektem, zawartą umową, poleceniami nadzoru ustaleniami stron w trakcie trwania robót.			+

Kontrolę robót powinien prowadzić nadzór techniczny wykonawcy, jak również inspektor nadzoru zamawiającego. Kontrolę robót może również prowadzić przedstawiciel dostawcy systemu, jak i autor projektu budowlano-wykonawczego.

Generalnie przed przystąpieniem do nowych czynności należy sprawdzić jakość robót już wykonanych, szczególnie robót zanikających, ulegających zakryciu i mających wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji.

Przewidywany czas badań i sprawdzeń zaznaczyć w harmonogramie robót.

7. Obmiar.

Obmiary robót dokonuje się z uwzględnieniem wymagań w zakresie sposobu wykonania robót, właściwości materiałów i wyrobów budowlanych, wymagań dotyczących oceny

prawidłowości poszczególnych robót oraz zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru i założeń wyjściowych do kosztorysowania. Dla określenia ilości prac i zużycia materiałów obmiar elementów należy wykonać w następujących jednostkach:

- izolacja stropodachów - m²
- rynny i rury spustowe - m
- pokrycie papowe - m²
- izolacja cieplna ścian szczytowych i podłużnych - m²
- wymiana drzwi szt/m²
- **8.Odbiór robót.**

Odbiór robót nastąpi w podziale na odbiory częściowe - etapowe, odbiór końcowy oraz odbiór ostateczny.

Odbiory częściowe - etapowe robót budowlanych termoizolacyjnych i dekarских będą wykonywane po wykonaniu następujących prac:

- przygotowaniu powierzchni poszczególnych ścian,
- przymocowaniu płyt styropianowych na poszczególnych ścianach,
- wymianie drzwi na poszczególnych ścianach,
- wykonaniu powłoki ochronnej na płytach styropianowych -ułożeniu warstw izolacyjnych na poszczególnych stropodachach.
- Odbiór końcowy nastąpi po wykonaniu wszystkich robót budowlanych termoizolacyjnych oraz towarzyszących, określonych do wykonania w projekcie budowlano wykonawczym, kosztorysie ofertowym i umowie.

Odbiór ostateczny nastąpi przed upłynięciem okresu gwarancyjnego i wypłaceniem kaucji gwarancyjnej, lecz nie później jak jeden rok po dokonaniu odbioru końcowego, jeżeli deklarowany przez wykonawcę okres gwarancji będzie dłuższy.

9. Przepisy związane.

PN-82/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych.

Wymagania i badania przy odbiorze. PN-61 /B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowane i cynkowej

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze PN-EN 78:1993

Metody badań okien. Forma sprawozdania z badań. PN-B-05000:1996 Okna i drzwi.

Pakowanie, przechowywanie i transport. PN-88/B-10085 ,Stolarka budowlana. Okna

i drzwi. Wymagania i badania. PN-EN 825:1998 . Wyroby do izolacji cieplnej w

budownictwie. Określenie płaskości. PN-B-23116:1997. Płyty styropianowe.

opracował: inż. Zdzisław Kłosowicz