

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-B-01

Branża **BUDOWLANA**

Nazwa specyfikacji **Termomodernizacja budynku położonego przy ul. Kolejowej nr 33 na działce nr 179, obręb 0021 Międzyzdroje.**

CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
45443000-4 Roboty elewacyjne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45321000-3 Izolacja cieplna
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45261320-3 Kładzenie rynien
45422000-1 Roboty ciesielskie
45442100-8 Roboty malarskie
45312310-3 Ochrona odgromowa
45431000-7 Kładzenie płytek
45453100-8 Roboty renowacyjne
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Zlecniodawca: Gmina Międzyzdroje
72-500 Międzyzdroje, ul. Książąt Pomorskich 5

Opracował : mgr inż. Krzysztof Nowak

SPIS TREŚCI

I. WYMAGANIA OGÓLNE

Spis zawartości

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
 - 1.2. Zakres stosowania ST
 - 1.3. Zakres robót objętych ST
 - 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

I. ROBOTY BUDOWLANE /CPV - 45453000-7/

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i przejścia robót budowlanych związanych z wykonaniem: pn.” „Termomodernizacja budynku położonego przy ul. Kolejowej nr 33 na działce nr 179, obręb 0021 Międzyzdroje”, ocieplenie, kolorystyka wraz renowacja elewacji i pracami towarzyszącymi w Międzyzdrojach przy ul. kolejowej nr 33.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie : Termomodernizacji budynku, ocieplenie i kolorystyka wraz z renowacją elewacji i pracami towarzyszącymi w Międzyzdrojach przy ul. kolejowej nr 33.

1.3.1 Docieplenie ścian zewnętrznych, styropian EPS 70-040 (fasada), grub. 18 cm.

- rozbiórka obróbek blacharskich i instalacji odwodnienia
- przygotowanie powierzchni: odbicie tynku , oczyścić podłoże z kurzu i pyłu, usunąć zanieczyszczenia, usunąć przyczyny ewentualnego zawilgocenia podłoża, odczekać do jego wyschnięcia, wykonać inne roboty przygotowawcze podłoża przewidziane przez producenta, wystające lub widoczne elementy nieusuwalne elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie)
- usunięcie z budynku i utylizacja gruzu.
- roboty ziemne z wywozem części gruntu
- przygotowanie ścian fundamentowych: naprawa rys, pęknięć muru,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych
- demontaż i montaż instalacji odgromowej w rurkach, pod ocieplenie wraz z pomiarami
- montaż listwy cokołowej
- przyklejenie płyt styropianowych do ścian grub. 18 cm, współczynnik przewodzenia ciepła 0,031 W/mK,
- montaż profili elewacyjnych-styropianowe prostokąt - podparapetowe o wym. 3x21 cm .
- montaż profili elewacyjnych-styropianowe gzymsowe, prostokąt o wym. 6x14cm.
- montaż profili elewacyjnych -styropianowe gzymsowe prostokąt o wym. 6x7cm.
- montaż profili elewacyjnych -styropianowe okienne o przekroju prostokąt o wym. 2x15 cm
- ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły
- przyklejenie warstwy siatki na ścianach
- montaż listew typu APU do ram okiennych.
- obróbka ościeży: ocieplenie styropianem grub. 3 cm, ochrona narożnikami
- wykonanie warstwy wykończeniowej : przygotowanie podłoża - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej, wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 1,0 m, gruntowanie pod malowanie, malowanie farbami silikatowymi, kolorystyka zgodnie z dokumentacją - Architektura
- obróbki blacharskie z blachy tytan cynku, patyna, grub.0,7 mm: obróbka profili ciągnionych, parapety, przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności dylatacji i uszczelnieniu plastycznym obróbek blacharskich z ścianą.

- urządzenia do odprowadzania wód opadowych : rury spustowe d=100 mm - z blachy tytan cynku, patyna. 0,70 mm, w części włączenia do instalacji deszczowej rura kanalizacyjna ocynkowana z rewizją
- urządzenia do odprowadzania wód opadowych z lukarn: rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm wraz lejami spustowymi, rury spustowe d=80 mm - z blachy tytan cynku, patyna. 0,70 mm,
- termoizolacja poddasza za pomocą piany poliuretanowej z wykonaniem powłoki ognioochronnej.

1.3.2. Docieplenie ścian zewnętrznych lukarn w poddaszu wełną mineralną grub. 20 cm.

- obudowa płytami gipsowo - kartonowymi i ocieplenie ścian lukarn wełną mineralną grub. 10 cm ,
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem

1.3.3. Termoizolacja poddasza pianą termoizolacyjną o otwartych komórkach, grubość warstwy 25 cm.

- Oczyszczenie konstrukcji drewnianej więźby
- Dwukrotna impregnacja grzybobójcza i ognioochronna bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami – np. OGNOCHRON (FOBOS 2 M).
- Docieplenie poddasza pianą termoizolacyjną o otwartych komórkach
- Wykonanie powłoki ognioochronnej na uprzednio wykonanej termoizolacji z piany pur na poddaszu.

1.3.4. Wykończenie cokołu, otworów drzwiowych

- Wykończenie cokołu: przyklejenie warstwy siatki x 2 na ścianach, licowanie płytkami klinkierowymi grub. 10 mm, o wym. 24,5x6,5 cm oraz otwory drzwiowe po ociepleniu ścian, kolor i struktura do cegieł po renowacji wejść.

1.3.5. Docieplenie ścian kolankowych w poddaszu wełną mineralną grub. 20 cm i odtworzenie okapu dachowego.

- Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust- podbitka z desek
- Obudowa płytami gipsowo - kartonowymi i ocieplenie ścian kolankowych wełną mineralną grub. 20 cm ,
- Odtworzenie okapu: wykonanie konstrukcji drewnianej i podbitkę z desek boazeryjnych, impregnacja 3 razy, w kolorze zgodnie dokumentacją-Architektura lub w uzgodnieniu z projektantem

1.3.6. Roboty wykończeniowe – uzupełniające

- Remont konstrukcji stalowej wieży zegarowej:

Czyszczenie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych - metalowych, odtłuszczanie konstrukcji , malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji pełnościennych i następnie malowanie farbami chlorokauczkowymi konstrukcji pełnościennych

- Renowacja wejść do budynku : główne (elewacja zach.-Front), boczne (elewacja płn.), tylne (elewacja wsch.) i od szczytu (elewacja pld.).

Usunięcie powłok malarskich z cegieł za pomocą chemii budowlanej , w razie trudności oczyszczenie ściernie , wykucie starych spoin na murach z cegły , oczyszczenie spoin ścian

cegłanych na gł. do 2 cm, spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona w kolorze istniejącej, uzupełnienie ubytków - reprofilacja za pomocą specjalistycznych zapraw, kolor dobrać do istniejącego koloru cegły, wymiana pojedynczych cegieł, hydrofobizacja ścian cegłanych metodą smarowania 2x

1.3.7. Daszek nad wejściem do budynku -Elewacja wsch.-Tylne.

Dostawa i montaż typowych daszków nad wejściem do budynku. Konstrukcja z profili aluminiowych lub stalowych malowanych proszkowo, wypełnienie płyty poliwęglanowe, komorowe z filtrem UV, wkręty ze stali nierdzewnej, uszczelki gumy EPDM-do uzgodnienia z projektantem, inwestorem

UWAGA:

Zakres wg dokumentacji technicznej, specyfikacji, wizji lokalnej i przedmiaru robót. Przedmiar jest elementem pomocniczym.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi oraz z „I. Wymagania Ogólne”.

1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w I. Wymagania Ogólne. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora. Określenia: „wykonać, zamontować itp.” oznaczają wykonanie danego elementu łącznie z wykonaniem wszystkich niezbędnym po temu czynności oraz dostarczeniem niezbędnych materiałów, szalunków, zabezpieczeń, urządzeń itp. Wykonawca w cenie uwzględni niezbędne rusztowania wewnętrzne i zewnętrzne. Wykonawca w cenie uwzględni transport na terenie budowy i poza nią niezbędny do wykonania elementów niniejszej ST oraz ustali we własnym zakresie miejsce składowania ziemi i gruzu.

2. Materiały

Należy stosować wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające dokumenty stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane Dz. U. z 2000 r. nr 106/00 późn. 1126 z późniejszymi zmianami. Przed zastosowaniem wyrobu Wykonawca uzyska akceptację Inspektora.

Materiały stosowane przy wykonaniu robót według niniejszej specyfikacji:

- Acetylen rozpuszczony techniczny
- Bale igł.obrzn.wymiar.gr.50-100mm kl.II, III
- Benzyna do lakierów
- Blacha z tytan cynku 0.70 mm-patyna
- Blachowkręty
- Denka rynnowe d= 100 mm, tytan cynk, patyna grub. 0,7 mm
- Deski igł. obrz. wym. nas.gr.28-45mm,kl.II, III
- Deski iglaste strugane jednostronnie i profilowane gr. 19-25 mm kl.II
- Daszek nad wejściem do budynku o wym. rozpiętość 213 cm, wysięg g=77 cm, wysokość 49 cm. Konstrukcja z profili aluminiowych lub stalowych malowanych proszkowo, wypełnienie

plyty poliwęglanowe, komorowe z filtrem UV, wkręty ze stali nierdzewnej, uszczelki gumy EPDM.

- Dyble plastikowe "z grzybkami", trzpień stalowy
- Zaślepki styropianowe na dyble plastikowe
- Emulsja gruntująca
- Enkolit-klej do blachy
- Farba chlorokaucz.do grunt.chemoodp.-biała
- Farba emulsyjna do wnętrz
- Farba silikatowa:Caparol, Baunit - kolor lub równoważna
- Gips szpachlowy
- Grunt wgłębnny silikonowy - np. Caparol, Baunit - TiefenGrund
- Grunto emalie na rdzę - czerwona tlenkowa
- Gwoździe budowlane okrągłe gołe
- Kapa na rurę 100/116 mm
- Kątownik aluminiowy ochronny z siatką
- Klej
- Kolanka okrągłe d=80 mm z blachy tytan cynku 0,7 mm, patyna
- Kolanka okrągłe z blachy tytan cynku 0,7 mm, patyna - kolanka o śr. 100 mm.
- Kołki do wstrzeliwania'
- Kołki rozporowe z wkrętami
- Kształowniki stalowe profilowane C-100x0,60
- Kształowniki stalowe profilowane U-100x0,60
- Lej spustowe 100/80 mm z blachy tytan-cynk, patyna, grub. 0,70 mm
- Listwa cokołowa
- Listwy do ościeży
- Łączniki rozporowe kpl.
- Masa Brutt Saver Powder
- Narożniki zewnętrzne rynny śred. 100 mm z tytan cynk, patyna, grub. 0,7 mm
- Płytki klinkierowe, wym. 24,5x6,5 cm, grub. 10 mm
- Płyty gipsowo-kartonowe Ogień gr. 12,5 mm
- Płyty styrop.EPS 70-040, grub. 18 cm (fasada), współczynnik przewodzenia ciepła 0,031 W/mK,
- Płyty styropianowe 3 cm
- Płyty styropianowe grub. 2 cm
- Płyty z weł. min.do izol.ścian.dział.-100mm
- Płyty z wełny min.do izol.poddaszy, grub. 50 mm x 2, docelowa grubość 100mm
- Podkładowa masa tynkarska
- Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm
- Pręty Brutt Saver fi 6 mm
- Pręty stalowe ocynkowane'
- Profile styropianowe gzymsowe prostokąt o wym. 6x14cm
- Profile styropianowe gzymsowe prostokąt o wym. 6x7cm.
- Profile styropianowe prostokąt-podparapetowe o wym. 3x21 cm
- Profile styropianowe okienne o przekroju prostokąt o wym. 2x15 cm
- Piana poliuretanowa otwarta np. Soudafoam SPF 02 lub równoważan o tych samych parametrach
- Impregnat ognioochronny do piany termoizolacyjnej dla danego produktu
- Rewizja rury spustowej z rewizją, stalowa ocynkowana d=110 mm,
- Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania
- Siatka z włókna szklanego

- Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60
- Sucha miesz.tynk.min.grub. 1,0 mm
- Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej
- Środki czyszczące i grzybobójcze - preparaty
- Środki impregnacyjne do hydrofobizacji - preparaty np. firmy Schomburg, Remers.
- Środki impregnacyjne i grzybobójcze - impregnaty olejowe
- Środki impregnacyjne i grzybobójcze - preparaty solowe
- Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm
- Taśma spoinowa
- Uchwyty do rur spustowych ocynkowane
- Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane
- Woda z rurociągu
- Rurki do uziomu w warstwie izolacji cieplnej
- Wsporniki przelotowe
- Wursta d=100 mm
- Zapr.klej.sucha do płyt styr.
- Zaprawa do spoinowania
- Zaprawa klejowa go płytek elewacyjnych
- Zaprawa klejowa i zbrojąca do montażu profil
- Zaślepki styropianowe
- Złączka kabłkowa naprężająca M 10-12mm

UWAGA

- **Dopuszcza się zastosowanie technologii i materiałów innych niż przyjęte w projekcie, przedmiarze o takich samych lub wyższych parametrach technicznych i właściwościach.**
- **W związku z tym, że niniejszy projekt dotyczy remontu istniejącego obiektu wszelkie dodatkowe prace budowlane, nieujęte w niniejszym opracowaniu projektowym oraz uszkodzenia elementów budynku nie stwierdzone podczas wizji lokalnej, które wynikną w trakcie prowadzenia robót budowlanych, należy ująć w kalkulacji, wycenie robót.**
- **W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub, jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.**

3. Sprzęt

Sprzęt według specyfikacji branżowej robót i wymaganiami ogólnymi według I. Wymagania ogólne. Zasadniczym sprzętem niezbędnym do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej ST są:

- Narzędzia elektropneumatyczne do wiercenia otworów
- Piła do cięcia płytek
- Ruszt. fasad. Ramowe .Al z/o
- Samochód dostawawczy .do 0.9t (1)
- Samochód samowyładowczy do 5t (1)
- Samochód wież.z balk.do 12m(2)
- Spręż.pow.el.mal.0,2-0,4m³/min

-Wyciąg, żuraw okienny przenośny

4. Transport

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w „I. Wymagania Ogólne”.

4.2. Wymagania szczegółowe

Odpady należy przewozić zabezpieczone tak aby nie wypadły w trakcie transportu i nie zanieczyszczały środowiska. Zalecany jest transport w szczelnie zamkniętych kontenerach.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w „I. Wymagania Ogólne”.

5.2. Zakres wykonania robót

Zakres robót zgodnie z Dokumentacją Projektową uszczegółowiony w Przedmiarze Robót. Ogólny zakres robót objętych niniejszą specyfikacją obejmuje:

- Roboty budowlane
- Roboty elewacyjne
- Roboty rozbiórkowe
- Izolacja cieplna
- Roboty remontowe i renowacyjne
- Kładzenie rynien
- Roboty ciesielskie
- Roboty malarskie
- Ochrona odgromowa
- Roboty izolacyjne
- Kładzenie płytek
- Roboty renowacyjne
- Roboty w zakresie usuwania gruzu
- Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Prace wykonać zgodnie z Warunkami Ogólnymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Przy odbiorze końcowym Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć niezbędne dokumenty:

- protokoły elektryczne – kpl
- dokumentację powykonawczą,
- dokumenty atestacyjne wbudowanych materiałów, materiałów inne.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w „I. Wymagania Ogólne”.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z Dokumentacją Projektową i obowiązującymi przepisami. Na żądanie Inspektora, Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót oraz podaniu rzeczywistych ilości użytych materiałów. Obmiar robót obejmuje roboty objęte Umową oraz ewentualne dodatkowe roboty nieprzewidziane, których konieczność wykonania uwzględniona będzie między Wykonawcą, a Inżynierem/ Inspektorem nadzoru w trakcie trwania robót.

W przypadku stwierdzenia usterek Inżynier/Inspektor ustali zakres wykonania robót poprawkowych, zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość lub poleci powtórzenie robót według zasad określonych w niniejszej specyfikacji. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Inżyniera/Inspektora nadzoru inwestorskiego .

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest:

- Dla robót ocieplenie ścian zewnętrznych metoda lekko-mokra 1m²
- Dla robót ocieplenie lukarn w poddaszu wełną z robotami towarzyszącymi 1m²
- Dla robót ocieplenie ścian fundamentowych z robotami towarzyszącymi 1m².
- Dla robót ocieplenie stropu wełną mineralną z robotami towarzyszącymi 1 m²
- Dla robót ocieplenie ścian kolankowych w poddaszu 1 m²
- Dla robót wymiana stolarki okiennej z robotami towarzyszącymi 1 m²
- Dla robót ocieplenie poddasza pianą termoizolacyjną 1 m²
- Dla robót renowacji ścian 1 m².
- Dla robót dekarских-obróbki 1 m².

8. Odbiór robót i materiałów.

8.1.Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera/Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

8.2.Odbiór materiałów-urządzeń.

8.2.1. Należy sprawdzić:

- Zgodność ilościową i jakościową dostarczonych urządzeń z wytycznymi projektu
- Zgodność danych techniczny elementów składowych, całych urządzeń bądź gotowych wyrobów, z dokumentacją projektową, a w szczególności zastosowane przekroje, średnice i grubości ścianek elementów składowych
- Zgodność kolorystyki, wykonanie powłok malarskich i zabezpieczenia a/k.

8.2.2.Dokumenty dotyczące wbudowania materiałów budowlanych

Wykonawca- dostawca w.w. materiałów powinien przekazać :

- informację identyfikującą producenta (importera),
- dokumentację techniczną, w której wskazane będzie w jaki sposób sprzęt lub nawierzchnia zostały wyprodukowane (powinna być tam na pewno zawarta informacja o konstrukcji urządzenia, jego wymiarach, użytych materiałach, farbach i lakierach i listą zalecanych części zamiennych),
- instrukcję zawierającą informację o zalecanym sposobie montażu, sprawdzmy dokładnie

szczególnie to, co jest napisane małym drukiem, aby wszystko było zgodne ze złożonym zamówieniem,

-instrukcję obsługi, włącznie z danymi na temat bezpiecznych odległości pomiędzy urządzeniami

(najlepiej w formie graficznej), zasadach kontroli i konserwacji,

-certyfikaty, badania i inne dokumenty potwierdzające zgodność sprzętu z normami PN-EN 1176 lub PN-EN 1177 (jako minimum powinniśmy uzyskać pisemne potwierdzenie kompletności wykonania prac objętych zamówieniem).

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00., „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2 Płatność

Zgodnie z Dokumentacją Techniczną należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST. Płatność należy przyjąć za wykonanie robót wg pkt 1.3 w budynku Gimnazjum nr 1, zgodnie z oceną jakości i obmiarem robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań. Podstawę płatności stanowi wykonanie robót z pełnego zakresu robót objętych Umową, zawierającym wszelkie zmiany wynikłe w trakcie realizacji robót.

10. Przepisy związane

1. Obowiązujące w Rzeczypospolitej Polskiej przepisy BHP i ochrony środowiska (w tym ustawa o odpadach i wynikające z niej przepisy szczegółowe).
2. Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producenta.
3. Świadectwa dopuszczenia do stosowania wydane przez Instytut Techniki Budownictwa w Warszawie.
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. TOM I-V. Wydawnictwo ARKADY. Warszawa 1990.
5. Polskie Normy PN oraz PN-ISO dla danej branży.

Opracował :

mgr inż. Krzysztof Nowak