

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY

I INSTALACJA URZĄDZENIA DO PIONOWEGO TRANSPORTU LUDZI

w Jedlińsku
ul. Warecka 19

Inwestor:

Gmina Jedlińsk
26-660 Jedlińsk
ul. Warecka 19

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny termomodernizacji budynku Urzędu Gminy i instalacji urządzenia do pionowego transportu ludzi w Jedlińsku, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

Radom, lipiec 2009r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**I. CZĘŚĆ OPISOWA.**

- Opis techniczny.
- Informacja BIOZ

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

	SKALA	NR RYS.
· Plan sytuacyjny	1 : 10000	1/6
· Elewacja północna	1 : 50	2/6
· Elewacja wschodnia	1 : 50	3/6
· Elewacja południowa	1 : 50	4/6
· Elewacja zachodnia	1 : 50	5/6
· Nadproża stalowe w ścianach istniejących	1 : 10	6/6

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego architektoniczno-konstrukcyjnego termomodernizacji budynku Urzędu Gminy i instalacji urządzenie do pionowego transportu ludzi w Jedlińsku przy ul. Wareckiej 19.

I. Materiały wyjściowe do projektowania.

- Zlecenie Inwestora.
- Wizja i pomiary w terenie.
- Inwentaryzacja arch.-budowlana na potrzeby projektowe.

II. Stan istniejący i usytuowanie obiektu

Budynek będący przedmiotem opracowania usytuowany jest w północno – wschodniej części działki, w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Wareckiej. Jest budynkiem wolnostojącym, nie podpiwniczonym, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, z poziomem parteru wyniesionym od 1,00 – 2,00m nad poziom terenu. Dach dwuspadowy kryty blachą trapezową. Budynek zrealizowany został w technologii tradycyjnej. Wyniesienie kondygnacji parteru ponad przyległy teren i brak miejsca na lokalizację pochylni, uniemożliwia korzystanie z budynku osobom niepełnosprawnym.

III. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynku siedziby Urzędu Gminy i projekt prac budowlanych umożliwiających montaż windy osobowej. Na ocieplonych ścianach zewnętrznych całego obiektu zostanie wykonana wyprawa tynkarska cienkowarstwowa.

Planowany zakres prac ma na celu dostosowanie parametrów izolacyjności przegród zewnętrznych do aktualnie obowiązujących przepisów oraz polepszenie walorów użytkowych obiektu.

IV. Zakres prac do wykonania

- wymiana rynien i rur spustowych (blacha cynkowo-tytanowa)
- wymiana pasa podrynnowego i nadrynnowego
- wymiana instalacji odgromowej
- kominy
 - malowanie obróbek blacharskich kominów (fartuchy)
 - reperacje czapek betonowych
 - wykonanie obróbek blacharskich czapek
 - montaż krętek wentylacyjnych metalowych na kominach i w elewacji
- wykonanie płyty fundamentowej wg wytycznych dostawcy urządzenia do pionowego transportu ludzi,
- montaż konstrukcji samonośnej szybu urządzenia do pionowego transportu ludzi, z kształtowników stalowych, wypełnienia ścian szkłem bezpiecznym P4,
- montaż urządzenia do pionowego transportu ludzi (windy) o napędzie hydraulicznym (1 kpl)
- demontaż okna i drzwi zewnętrznych (z kotłowni) na kondygnacji piwnic,
- demontaż schodów zewnętrznych(bieg + podest)
- demontaż płyty balkonowej
- demontaż 2 szt. okien na kondygnacji piętra

- zamurowanie 1 otworu okiennego i powiększenie jednego z otworów i montaż drzwi prowadzących do windy
- demontaż 1 okna na kondygnacji parteru
- wykonanie nadproża w istniejącej ścianie i montaż okna 1 szt. z odzysku,
- wykucie otworu, montaż drzwi zewnętrznych, stalowych, pełnych,
- rozbiórka okładzin cokołu
- rozkucie glifów okien piwnic i drzwi wejściowych
- pokrycie daszków - papą termozgrzewalną
- konstrukcja stalowa daszków - oczyszczona, malowana farbą podkładową i nawierzchniową antykorozyjną,
- montaż rynny i rury spustowej z daszków wejściowych
- kraty i balustrady – oczyszczone, malowane farbą podkładową antykorozyjną i nawierzchniową,
- uzupełnienie brakujących krat okiennych na kondygnacji piwnic
- demontaż i powtórny montaż drzwi wejściowych z odwrotnym ułożeniem skrzydła wejściowego,
- demontaż i powtórny montaż elementów mocowanych do elewacji (tablica z nazwą urzędu, uchwyty do flag),
- ocieplenie elewacji płytami styropianu 8cm z wykonaniem boniowania głębokości 3 cm (wyprawa tynkarska akrylowa barwiona w masie w grupach cenowych: 50% II grupa, 25% I grupa, 25 % III grupa powierzchni docieplanych)
- cokół: na elewacji północnej i wschodniej – płyty granitowe gr. 3 cm polerowane mocowane na kotwy, na elewacji południowej i zachodniej tynk mozaikowy,
- okładziny schodów wejściowych: od strony północnej i wschodniej (3 szt.) płytami granitowymi, na stopniach płyta gr. 4 cm płomieniowana, podstopnice z płyt granitowych gr. 4 cm polerowanych; od strony południowej okładzina z płytek kamionkowych gress.

V. Dane wielkościowe.

Gabaryty budynku:

szerokość	-	14,96 m
długość	-	37,56 m
wysokość średnia	-	10,50 m
wysokość maks.	-	11,95 m

VI. Informacje o warunkach realizacji robót

6.1. Opis dostępnych mediów

Na terenie budynku UG jest dostęp do:

- sieci wodociągowej
- sieci kanalizacji sanitarnej
- instalacji elektrycznej

6.2. Wytyczne dotyczące urządzenia placu budowy.

Prowadzenie robót budowlanych wymaga zwrócenia szczególnej uwagi na przebywających w obiekcie ludzi. Podręczny magazyn może być ustawiony na terenie zamkniętym obiektu. Opracowany projekt zagospodarowania terenu budowy wraz z harmonogramem robót musi być uzgodniony i zaakceptowany przez Użytkownika i Inspektora nadzoru. W ramach UPB wykonawca zobowiązany jest do likwidacji placu budowy i doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

6.3. Wymagania dotyczące BHP, ochrony środowiska i p-poż.

Prace odbywać się będą w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Wareckiej.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest on włączony w cenę umowną.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, 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.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, 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.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących BHP, w szczególności musi zadbać by 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.

W czasie prowadzenia robót na rusztowaniu należy zastosować wszelkie środki bezpieczeństwa dla tego rodzaju robót.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

VII. Wymagania dotyczące wykonania poszczególnych robót.

7.1. Ocieplenie ścian zewnętrznych

Ocieplenie płytami styropianu gr. 8 cm należy wykonać na wszystkich płaszczyznach ścian zewnętrznych budynku.

Na ścianach ocieplonych styropianem wykonać wyprawę tynkarską cienkowarstwową, barwioną w masie, akrylową, wykonaną metodą lekką moką.

Metoda lekka polega na pokryciu powierzchni ścian zewnętrznych następującymi warstwami:

- styropianem o wymaganej grubości przyklejonym do ściany,
- siatką wtopioną w masę klejącą (do wys. 2,0m siatka podwójna),
- zewnętrzną warstwę fakturową.

Jako siatkę zbrojeniową należy stosować siatkę z włókna szklanego przeznaczonego dla budownictwa typ KTM 2072-320-107-924 STG I wg PN-92/P-85010.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z instrukcją ITB 334/96 "Ocieplenia ścian zewnętrznych budynków metodą lekką".

Materiały stosowane do ocieplenia powinny posiadać atesty stwierdzające zgodność danego materiału z wymaganiami stawianymi przez odpowiednie normy lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Do przyklejania styropianu do podłoża i siatki z włókna szklanego do styropianu należy stosować masy klejące dopuszczone do tego rodzaju robót. Należy zastosować płyty styropianowe samogasnące typu FS odmiany 15 odpowiadające wymaganiom BP-91/6863-02. Płyty muszą być sezonowane przez okres co najmniej 2 miesiące od momentu produkcji w celu ustabilizowania odkształceń skurczowych. Powierzchnia płyt powinna być szorstka, krawędzie proste bez wyszczerbień i wyłamań. Na wyprawę elewacji należy stosować masę tynkarską przeznaczoną do tego celu i dopuszczoną do stosowania w budownictwie aprobatami technicznymi.

Charakterystyka zastosowanych materiałów:

- zaprawa klejąca - cementowa, mrozo- i wodoodporna, o odporności na temperatury od -20 C DO +60 C, gęstości $1,3\text{kg/dm}^3$, przyczepności do betonu min. 0,6MPa, do styropianu min. 0,1MPa,
- płyty styropianu gr. 8 cm – o gęstości pozornej nie mniejszej niż 15 kg/m^3 ,
- siatka zbrojąca z włókna szklanego o gramaturze min. 145g/m^2 , do wysokości 2,0 m siatka podwójna,
- tynk akrylowy cienkowarstwowy o gęstości $1,9\text{ g/cm}^3$, przyczepności min. 0,3 MPa, odporny na temperatury od -20 C do +60 C,
- preparat gruntujący głęboko penetrujący o gęstości $1,0\text{ g/cm}^3$,

Przyklejanie płyt styropianowych.

Płyty styropianowe należy przykleić w układzie poziomym zachowując przesunięcie spoin pionowych o około 0,5 płyty. Klej należy układać na płytę styropianu pasmem około 5 cm wzdłuż wszystkich krawędzi w odległości od brzegów około 3 cm. Na płaszczyznę środkową układa się mijankowe placki kleju.

Ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty styropianu do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni. Grubość warstwy nakładanego kleju nie może być większa niż 10 mm. Płytę z nałożonym klejem dociskamy do ściany tak, by razem z sąsiednimi tworzyła jedną płaszczyznę. Boczne krawędzie płyt styropianowych powinny do siebie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać. Fragmenty płyt styropianowych występujące ponad powierzchnię więcej niż 3 mm

należy przeszlifować papierem ściernym nałożonym na packę. Płyty styropianowe należy przymocować do ściany przeznaczonymi do tego celu i dopuszczonymi do stosowania budownictwie dyblami z tworzywa sztucznego; Długość tych łączników należy tak dobrać, by co najmniej 6 cm łącznika była osadzona w ścianie.

Uwzględniając grubość masy klejącej i ewentualnej warstwy wyrównawczej długość łącznika powinna wynosić 16 cm. Główki łączników nie mogą wystawać poza płaszczyznę styropianu. Do mocowania płyt styropianowych należy użyć 4 dybie na 1m^2 ocieplenia – tj : 2 szt. na jedną płytę.

Naklejanie siatki.

Siatkę z włókna szklanego można naklejać po upływie 3 dni od przyklejania styropianu. Masę klejącą należy nanieść na powierzchnię styropianu ciągłą warstwą grubości około 3 mm rozprowadzając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej.

Przyklejona siatka musi być. dobrze naciągnięta bez zgrubień i sfaldowań.

Siatkę należy kleić na zakład nie mniejszy niż 50 mm, a na narożnikach budynku wywiniecie siatki nie może być mniejsze niż 150 mm. Przy otworach okiennych i drzwiowych wywiniecie siatki powinno być tak dobrane by umożliwiło wyklejenie

ościeży na całej głębokości. W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenia mechaniczne, na parterze należy zastosować dwie warstwy siatki lub jedną warstwę siatki pancernej. Przed ułożeniem siatki na narożach ścian parteru i przy drzwiach wejściowych należy przykleić kątowniki aluminiowe lub zgięte paski siatki pancernej bezpośrednio na styropian.

Po wciśnięciu siatki zbrojącej w masę klejącą na powierzchnię przyklejonej tkaniny należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości około 1 mm w celu całkowitego przykrycia tkaniny niedopuszczalne jest stosowanie nawet miejscowe siatki bez otulenia.

Łączna grubość warstwy klejącej na siatkę należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać i wygładzić.

Wykonanie warstwy elewacyjnej.

Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po trzech dniach od wykonania wyprawy.

Na wyprawę elewacji należy stosować masę tynkarską przeznaczoną do tego celu i dopuszczoną do stosowania w budownictwie aprobatami technicznymi.

7.2. Instalacja urządzenia do pionowego transportu ludzi.

Urządzenia do pionowego transportu ludzi, zamontować przy ścianie zewnętrznej budynku od strony południowej.

Charakterystyka zastosowanego urządzenia.

Urządzenie do pionowego transportu osób (platforma) przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich (osoba na wózku + osoba towarzysząca) z szybem samonośnym do zainstalowania na zewnątrz budynku:

- udźwig [kg] 300
- prędkość [m/s] 0,15
- wysokość podnoszenia [m] 6,1
- ilość przystanków 3
- ilość dojeżdż 3
- platforma przełot na wprost
- szer. x głęb. platformy 1100 x 1400 mm
- drzwi szybowe wychylne szer. otw. 900 mm
- wysokość drzwi 2000 mm
- szyb samonośny z profili stalowych
- wymiary zewn. urządzenia 1530 x 1530 mm
- podszybie 60 mm
- moc silnika 2,2 kW
- zasilanie napędu 400V
- szyb - konstrukcja samonośna z profili stalowych, konstrukcja ocynkowana gruntowana i malowana lakierem przemysłowym, szyb zadaszony jednospadowym dachem z poliwęglanu z bocznymi szczelinami wentylacyjnymi
- obudowa szybu – 3 ściany - szkło bezpieczne, warstwowe, listwy dociskowe obudowy aluminiowe w kolorze naturalnym- ściany wypełnione szkłem, 1 ściana (przylegająca do ściany budynku) - płyta FOREX biała
- platforma – z jedną ścianą o wysokości 2000 mm po stronie napędu, podłoga z blachy aluminiowej ryflowanej
- poręcz – aluminium anodowane

- kasea dyspozycji – na stałe zamontowana na platformie w poziomym panelu, zawierająca:
 - przyciski dojazdu do przystanków
 - przycisk bezpieczeństwa STOP
 - przycisk alarmowy z sygnałem dźwiękowym
 - łącznik kluczykowy ograniczenia dostępu
- oświetlenie – halogenowe plus dodatkowe oświetlenie awaryjne
- drzwi – ręczne wychylne przeszklone szkłem bezpiecznym, dwie szyby przedzielone przewiązką
- kasety wezwań – na przystankach wbudowane w ościeżnice drzwi, z łącznikami kluczykowymi ograniczenia dostępu osobom niepowołanym i przyciskami wezwań.

7.3. Wykonanie nadproży stalowych w ścianach istniejących.

Przyjęto nadproże z 3 kształtowników walcowanych T180/1500. Nadproże wykonać z zachowaniem kolejności czynności i odstępów czasowych ich wykonania:

- Wykonać bruzdę głębokości 10 cm w miejscu projektowanego nadproża z jednej strony ściany.
- Przygotować 3 kształtowniki stalowe z I 180 o długości 1500 mm każdy z wywierconymi otworami $\varnothing 17$ w rozstawie co 0,5 m.
- W wykutej bruzdzie zamontować przygotowany kształtownik stalowy, wypoziomować, zaklinować na podporach i wypełnić przestrzeń nad dwuteownikiem zaprawą cementową 8 MPa. Pozostawić na 48 godzin.
- Powtórzyć czynność z punktu 1 z drugiej strony ściany. Wywiercić w pozostałej części grubości ściany otwory od strony już zamontowanego dwuteownika. Umieścić drugi i trzeci dwuteownik, skręcając go śrubami M16 długości 320 mm z już zamontowanym dwuteownikiem. Wypełnić przestrzeń nad kształtownikami jak w pkt. 3. Pozostawić na 7 dni.
- Rozebrać fragment ściany poniżej wykonanego nadproża.
- Dwuteowniki osiatkować siatką Rabitza, wysypać i obrzucić zaprawą cementową, a następnie otynkować zaprawą cementowo - wapienną.

7.4. Drzwi stalowe

Skrzydło drzwiowe wykonane z ocynkowanej blachy stalowej o gr. 0,8 mm, posiada szerokość zapewniającą min. 100 cm światła przejścia.

Wypełnienie skrzydła stanowi spieniony polistyren samogasnący, w trwały sposób połączony z płaszczem stalowym skrzydła.

Stopień izolacyjności termicznej (wsp. przenikania ciepła) skrzydła $< 2,6 \text{ W/m}^2\text{xK}$.

Drzwi wyposażone w:

- 3 zawiasy z blokadami antywyważeniowymi,
- 2 zamki patentowe z wkładką klasy C, zabezpieczone dodatkowo w kasecie ze sklejk wodoodpornej,
- próg, klamkę,

Konstrukcja skrzydła wzmocniona i usztywniona poprzecznymi profilami stalowymi w liczbie 3 szt.

Wymiary skrzydła i rozstaw zawiasów zgodne są z normami budowlanymi, co daje możliwość zastosowania każdej dostępnej ościeżnicy.

7.5. Pokrycie daszków (przy wejściu głównym) papą.

Połączyć daszek pokryć jednokrotnie papą termozgrzewalną z dokonaniem naprawy istniejącego pokrycia. Jako wierzchnią warstwę należy stosować papę

termozgrzewalną polimerowo - asfaltową SBS WF 200-3000 o parametrach nie gorszych niż np. Gorplast Super. Papę zgrzewać na całej powierzchni do warstwy podkładowej.

Charakterystyka zastosowanego materiału

Papa termozgrzewalna - GORPLAST SUPER WZS/3000 papa asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze powyżej 200 g/m², z dodatkiem elastomeru typu SBS, zgrzewalna, wierzchniego krycia. Spodnia strona wstęgi papy pokryta jest przekładką antyadhezyjną w postaci folii z tworzywa sztucznego. Strona wierzchnia posiada mineralną posypkę gruboziarnistą. Wzdłuż jednego z boków pozostawiony jest pas szerokości ok. 10 cm wolny od posypki.

Dane techniczne:

- długość - 5 m lub 7,5 m
- szerokość - 100 cm
- grubość - $\geq 4,8$ mm lub $\geq 5,2$ mm

VIII. Ogólne wymagania techniczne w zakresie właściwości materiałów i wyrobów.

Zastosowane materiały do budowy muszą odpowiadać wymaganiom:

- Polskich Norm Budowlanych,
- posiadać świadectwo dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie wydane przez ITB,
- być nowe i w I gatunku,
- posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie na terenie Polski zagranicznych rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych,
- posiadać pozytywną ocenę higieniczną w zakresie stosowania w obiektach użyteczności publicznej,
- odpowiadać przekazywanym Inwestorowi deklaracjom zgodności, atestom i certyfikatom (w tym znak bezpieczeństwa „B”),
- szkło winno posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- stolarka winna posiadać aktualną ocenę higieniczną wydaną przez PZH w zakresie stosowania w obiektach zamieszkania zbiorowego.
- dostarczone okna i drzwi powinny być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie wraz z informacją zawierającą dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r.(Dz.U.Nr-113 poz.728 §11) pod rygorem odmowy dopuszczenia do montażu.

IX. Ogólne wymagania techniczne w zakresie jakości wykonania poszczególnych robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej oraz projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę, jeśli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru, poprawione będą przez Wykonawcę na własny koszt. 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. Wszystkie wykonane prace muszą odpowiadać:

- warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych składających się z następujących tematów:

Tom I - „Budownictwo ogólne” opracowany przez ITB Warszawa.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót” jednoznacznie określają sposób i jakość wykonania danych robót, zastosowanych do nich materiałów oraz odbiorów częściowych i końcowych.

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z instrukcjami producentów poszczególnych materiałów budowlanych.

Opracował: