

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR

nazwa	GMINA JASTRZĄB
adres	26-502 Jastrząb, Plac Niepodległości 5

LOKALIZACJA OBIEKTU

adres	Gąsawy Rządowe
działka	nr ew. 841 /Sadek/

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

nazwa	Agencja Usług Inwestycyjnych PROBUD
adres	26-500 Szydłowiec, ul. Zamkowa 14

SPIS ZAWARTOŚCI
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

L.P.	RYSUNEK / OPIS	ARKUSZE
I	CZĘŚĆ OPISOWA	1 - 7
1	Strona tytułowa	1
2	Spis treści	2
3	Opis techniczny	3 – 7
II	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8 - 17
1	Kolorystyka elewacji	8 - 9
2	Szczegóły wykonawcze	10 - 16
3	Wykaz stolarki	17

OPIS TECHNICZNY

I. OPIS OGÓLNY

1. OPIS BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO

- charakterystyka ogólna: wolnostojący, całkowicie podpiwniczony budynek o dwóch nadziemnych kondygnacjach użytkowych
- konstrukcja budynku: tradycyjna murowana
- wyposażenie instalacyjne: wewnętrzna instalacja elektryczna, telefoniczna, wodno-kanalizacyjna i centralnego ogrzewania
- aktualna funkcja: budynek Publicznej Szkoły Podstawowej
- wiek techniczny budynku: 27 lat
- stan techniczny obiektu: zadowalający

2. PROJEKTOWANY ZAKRES TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

- termomodernizacja ścian zewnętrznych kondygnacji piwnic
- termomodernizacja ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych
- wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej

II. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

1. TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Projektowana termomodernizacja wszystkich ścian zewnętrznych budynku istniejącego z zastosowaniem bezspoinowego systemu ociepleń TECHNITherm-SN.

Roboty termomodernizacyjne należy wykonywać przy bezwarunkowym zachowaniu wszystkich systemowych warunków technologicznych stosując niżej wymienioną kolejność robót.

1.1 PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

1.1.1 KONDYGNACJA PIWNIC

- demontaż przyległych do budynku elementów zagospodarowania terenu: opasek, ciągów komunikacyjnych itp. w zakresie umożliwiającym realizację niżej opisanych robót budowlanych
- demontaż elementów zewnętrznych budynku w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania robót termoizolacyjnych /murki przyokienne, daszki itp./
- odkrycie ścian zewnętrznych kondygnacji piwnic budynku poprzez wykonanie wykopu obwodowego do głębokości poziomu wierzchu ław fundamentowych
- osuszenie, skucie nierówności i dokładne oczyszczenie odkrytych powierzchni ścian
- naprawa uszkodzeń mechanicznych i ubytków ścian zaprawą TECHNIKlej-EL w sposób jednowarstwowy /dla ubytków o głębokości do 1,0 cm/ i wielowarstwowy dla ubytków o głębokości 1,0 – 2,0 cm
- naprawa i uzupełnienie istniejących izolacji pionowych ścian masą bitumiczną IZOHAN IZOBUD IMS
- wykonanie dodatkowej warstwy hydroizolacyjnej z masy bitumicznej IZOHAN IZOBUD SBS-GR
- wykonanie warstwy separacyjnej z masy IZOHAN EKOLEP 2002

1.1.2 KONDYGNACJE NADZIEMNE

- demontaż elementów zewnętrznych budynku w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji robót termoizolacyjnych /wszystkie elementów przeznaczone do ponownego montażu po wykonaniu projektowanej termoizolacji/
- demontaż istniejących zwodów instalacji odgromowej, parapetów zewnętrznych i obróbek blacharskich
- oczyszczenie powierzchni ścian mechanicznie za pomocą szczotek lub wody pod dużym ciśnieniem do uzyskania mocnego i czystego /wolnego od kurzu, zanieczyszczeń chemicznych i biologicznych/ podłoża
- zmycie i impregnacja istniejących powierzchni ściennych preparatem grzybobójczym TECHNISstop oraz gruntowanie głęboko penetrującym gruntem TECHNIGrunt-Ga
- uzupełnienie ubytków i nierówności powierzchni ścian:
 - a/ za pomocą zaprawy klejącej TECHNIKlej-EL /do głębokości 1,0 cm/
 - b/ w sposób jak wyżej lecz wielowarstwowo przy ubytkach głębokości 1,0 – 2,0 cm
 - c/ za pomocą płyt styropianowych gr. 2 - 3 cm klejonych zaprawą TECHNIKlej-EL dla bruzd i nierówności ścian o głębokości powyżej 2,0 cm
- wykonanie próby przyczepności płyt styropianowych do istniejącego podłoża w sposób zgodny z wymaganiami technologicznymi producenta zastosowanego systemu ocieplenia

1.2 ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE

1.2.1 KONDYGNACJA PIWNIC

- montaż w sposób mijankowy płyt izolacyjnych gr. 15 cm z polistyrenu ekstrudowanego XPS SYNTHOS XPS PRIME 30 $\lambda \leq 0,036 [W/(m^{\circ}K)]$ z zastosowaniem poliuretanowej pianki klejącej IZOCHAN STYROPUK-FUNDAMENT
- zasypanie wykopów z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu zasypowego
- dodatkowe zakotwienie płyt termoizolacyjnych na powierzchniach cokołu budynku /ścian piwnic powyżej poziomu terenu/ za pomocą łączników systemowych ϕ 10 mm z trzpieniem stalowym w ilości 6 szt. na 1 m²
- wykonanie na powierzchniach jak wyżej warstwy zbrojącej z zaprawy klejowej TECHNIKlej-EL z zatopioną wewnątrz siatką z włókna szklanego przy zachowaniu zasad wykonania podanych w pkt. 1.2.2
- wykonanie na przygotowanych powierzchniach cokołu budynku wyprawy elewacyjnej z tynku mozaikowego TECHNITynk-M po wcześniejszym zagruntowaniu powierzchni masą podkładową TECHNIFlex-A

1.2.2 KONDYGNACJE NADZIEMNE

- montaż płyt ze styropianu EPS 80 gr. 15 cm $\lambda \leq 0,036 [W/(m^{\circ}K)]$ z zachowaniem podanych niżej zasad wykonania:
 - a/ montaż płyt w sposób mijankowy na warstwie zaprawy klejącej do styropianu TECHNIKlej-EL grubości do 10 mm /wymagany montaż metodą pasmowo – punktową z pokryciem zaprawą min. 40% powierzchni każdej płyty/
 - b/ dodatkowe kotwienie /po związaniu zaprawy klejowej – min. 24 h po ułożeniu zaprawy/ płyt do ścian za pomocą łączników systemowych ϕ 10 mm z trzpieniem stalowym w ilości odpowiednio:
 - 6 szt. na 1 m² zasadniczych powierzchni ścian
 - 8 szt. na 1 m² dla pasm krawędziowych szer. 2,00 m
- /wymagana głębokość zakotwienia łączników w ścianie zgodnie z wymaganiami technologicznymi producenta systemu – min. 9 cm/
- UWAGA: montaż płyt styropianowych wykonać z zachowaniem istniejących dylatacji konstrukcji budynku
- montaż płyt ze styropianu EPS 80 gr. 2 - 4 cm w ościeżach otworów okiennych i drzwiowych z zachowaniem podanych wyżej zasad montażu

- wyrównanie /metodą szlifowania ręcznego/ nierówności i uskoków powierzchni płyt termoizolacyjnych do uzyskania jednolitej płaszczyzny
- montaż systemowych profili dylatacyjnych i narożnych z siatką z włókna szklanego jako zabezpieczenia wszystkich krawędzi wypukłych szczelin, otworów, narożników i załamów ścian budynku
- wykonanie warstwy zbrojącej z zaprawy klejowej TECHNIKlej-EL z zatopioną wewnątrz siatką z włókna szklanego przy zachowaniu niżej wymienionych zasad wykonania:
 - a/ pasy siatki układać z ok. 10 cm zakładem
 - b/ do wysokości 2,00 m od poziomu terenu wykonać warstwę wzmocnioną z zaprawy klejowej TECHNIKlej-EL z zatopionymi wewnątrz dwiema warstwami siatki z włókna szklanego
 - c/ w narożnikach wszystkich otworów wykonać dodatkowe wzmocnienia skośnymi pasami siatki o wymiarach 25 x 35 cm układanymi pod kątem 45°
- gruntowanie powierzchni podkładem silikonowym TECHNIFlex-SN
- wykonanie wyprawy elewacyjnej przy użyciu tynku silikonowego TECHNITynk-SN /rodzaj faktury: baranek 2,0 mm/ w kolorach dostosowanych do projektowanej kolorystyki elewacji

UWAGA: projektowaną kolorystykę elewacji przedstawiono w części graficznej opracowania, doboru wykonawczej wersji kolorystycznej należy dokonać w uzgodnieniu z Inwestorem i jednostką projektową.

Wszystkie roboty termomodernizacyjne wykonywać z zachowaniem niżej wymienionych warunków:

- temperatura zewnętrzna powietrza, podłoża i materiału wbudowanego powinna zawierać się w granicach +5°C do +25°C
- należy unikać prowadzenia robót przy bardzo silnym wietrze lub nasłonecznieniu /jeżeli wystąpi taka konieczność należy zastosować specjalne osłony zabezpieczające/
- niezwiązane materiały (zaprawę zbrojącą, tynki) należy chronić przed działaniem deszczu poprzez rozwieszenie na rusztowaniach specjalnej siatki zabezpieczającej
- wszystkie roboty prowadzić zgodnie z instrukcjami technologicznymi ociepleń ścian zewnętrznych metodą bezspoinową /BSO/ oraz z instrukcją ITB nr 334/2002

1.3 ROBOTY DODATKOWE I UZUPEŁNIAJĄCE

- ponowny montaż zdemontowanych uprzednio elementów elewacyjnych /rury spustowe, tabliczki informacyjne, szafki instalacyjne, lampy oświetleniowe, przewody itp./
- montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej gr. 0,70 mm w kolorze dostosowanym do projektowanej kolorystyki budynku
- montaż obróbek blacharskich attyk, okapów z blachy powlekanej gr. 0,70 mm w kolorze dostosowanym do projektowanej kolorystyki budynku
- montaż krutek wentylacyjnych zamykających otwory wentylacyjne przestrzeni stropodachu wentylowanego
- montaż zdemontowanych uprzednio pionowych zwodów instalacji odgromowej /montaż zwodów w ochronnych rurach winidurów typu peszel osadzonych na ścianach pod warstwą termoizolacyjną z płyt styropianowych/
- montaż daszków o konstrukcji z poliwęglanu /zadaszenie wejścia głównego, daszki nad oknami kondygnacji piwnic/

UWAGA: wszelkie roboty budowlane związane z istniejącymi zewnętrznymi elementami uzbrojenia terenu wykonać w uzgodnieniu z właściwymi dysponentami sieci.

2. WYMIANA CZĘŚCI STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

Projektowana wymiana części istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej.

3.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- demontaż skrzydeł okiennych i drzwiowych
- wykucie z muru istniejących ościeżnic
- wyrównanie i przygotowanie otworów do montażu stolarki okiennej /uzupełnienie i naprawa ościeży/

3.2 MONTAŻ STOLARKI OKIENNEJ

- dostarczenie i montaż w przygotowanych otworach nowej stolarki okiennej spełniającej podane niżej wymagania:
 - a/ okna jednoramowe wykonane z pięciokomorowych profili PCV, o wymiarach wg załączonego wykazu stolarki
 - /UWAGA: należy dokonać weryfikacji i ewentualnej korekty wymiarowej po demontażu istniejącej stolarki, okładziny elewacyjnej i przygotowaniu nowych otworów/
 - b/ wszystkie okna w kolorze obustronnie białym o podziale i sposobie otwierania przedstawionym w załączonym wykazie stolarki
 - c/ szklenie skrzydeł okiennych pakietem szyb zespolonych
 - d/ współczynnik przenikania ciepła: $U \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
 - e/ współczynnik infiltracji powietrza: $a = 0,3 \text{ m}^3/(\text{mhdaPa}^{2/3})$
 - f/ wszystkie okna wyposażone w nawiewniki higrosterowane akustyczne EHA oraz urządzenia do otwierania górnych kwater okiennych z poziomu posadzki
- regulacja działania mechanizmów zawiasowych i zamykających
- obróbka i wykończenie ościeży /uzupełnienie ubytków, wyrównanie powierzchni i malowanie farbami emulsyjnymi/

3.3 MONTAŻ STOLARKI I ŚLUSARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ

- dostarczenie i montaż w przygotowanych otworach nowych drzwi spełniających podane niżej wymagania:
 - a/ drzwi zewnętrzne ocieplane wykonane profili aluminiowych, o wymiarach wg załączonego wykazu stolarki
 - b/ wszystkie drzwi w kolorze obustronnie brązowym o podziale i sposobie otwierania przedstawionym w załączonym wykazie stolarki
 - c/ współczynnik przenikania ciepła dla drzwi: $U \leq 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- regulacja zawiasów i mechanizmów zamkowych
- obróbka i wykończenie ościeży /uzupełnienie ubytków, wyrównanie powierzchni i malowanie farbami emulsyjnymi/

4. ROBOTY DODATKOWE I UZUPEŁNIAJĄCE

- odtworzenie istniejących ciągów komunikacyjnych uprzednio zdemontowanych dla wykonania robót termoizolacyjnych
- wykonanie opaski budynku o szerokości 50 cm z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej i warstwie filtracyjnej z tłucznia kamiennego w układzie warstw

przedstawionym w części graficznej opracowania /zewnętrzne krawędzie opaski z obrzeży betonowych gr. 6cm/

5. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ROBÓT

- projektowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania techniczne i zastosowane materiały oraz wyroby budowlane nie wykluczają zastosowania rozwiązań alternatywnych, pozwalających na uzyskanie projektowanych cech techniczno-użytkowych elementów obiektu objętych niniejszym opracowaniem
- materiały, wyroby i urządzenia używane do wykonania robót powinny być dopuszczone do stosowania w Polsce i posiadać odpowiednie certyfikaty, świadectwa i atesty
- roboty budowlane prowadzić zgodnie z wytycznymi stosowania użytych materiałów, zasadami wiedzy technicznej oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane
- wprowadzanie zasadniczych zmian w projektowanych rozwiązaniach konstrukcyjno-materiałowych wymaga uzyskania zgody jednostki projektowej

PROJEKTANT: