

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO ODBUDOWA – REMONT BUDYNKU PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ SOCJALIZACYJNEJ DOM DZIECKA W KRASNYM POLU PO POWODZI

I. LOKALIZACJA ORAZ DANE OGÓLNE

1. LOKALIZACJA OBIEKTU

Budynek zlokalizowany jest pod adresem Krasne Pole 20b, w gminie Głubczyce, w powiecie głubczyckim, w województwie opolskim, na działce o numerze ewidencyjnym nr 102/3 (identyfikator działki: 160203_5.0015.102/3).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wizja i pomiary w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane.

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projekt odbudowy – remontu budynku Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej Socjalizacyjnej Dom Dziecka w Krasnym Polu obejmuje następujące roboty:

- **Ocieplenie ścian poniżej poziomu gruntu**
Przewiduje się docieplenie ścian poniżej poziomu gruntu do poziomu ław fundamentowych styropianem ekstrudowanym XPS300-035 o grubości 15 cm
- **Wymiana stolarki okiennej – drzwiowej**
Wymiana stolarki okiennej na okna PVC w obrębie całego budynku, wymiana drzwi zewnętrznych na wykonane z ciepłego aluminium oraz wymiana drzwi wewnętrznych.
- **Ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu**
Ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu wykonane zostanie za pomocą styropianu EPS70-031 o grubości 14 cm.
- **Wymiana obróbek blacharskich**
Wymiana obejmuje wykonanie nowych rynien i rur spustowych oraz obróbek blacharskich okien oraz kominów.
- **Roboty murarskie**
Remont dotyczy wykonania zamurowań w obrębie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych oraz klatki schodowej.
- **Roboty tynkarskie**
Remont przewiduje wykonanie tynku cienkowarstwowego na elewacji oraz gładzi gipsowych w pomieszczeniach.

- **Roboty malarskie**

Roboty obejmują wykonanie prac malarskich na elewacjach oraz wewnątrz budynku.

- **Roboty okładzinowe**

Roboty okładzinowe wykonane zostaną na ścianach pomieszczeń higieniczno-sanitarnych oraz kuchennych.

- **Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Roboty obejmują usunięcie istniejącej warstwy docieplenia, usunięcie istniejących okładzin posadzkowych, rozbiórkę ścian w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz wywóz powstałego gruzu.

- **Wymiana instalacji odgromowej**

Remont obejmuje wymianę elementów istniejącej instalacji odgromowej.

- **Instalacje elektryczne**

Remont przewiduje wymianę instalacji elektrycznej oświetleniowej oraz gniazd wtykowych.

- **Instalacje sanitarne**

Remont obejmuje instalację kanalizacji deszczowej, drenażu opaskowego, przebudowę części instalacji ciepłej wody użytkowej, przebudowę instalacji kanalizacji sanitarnej, wymianę grzejników oraz armatury sanitarnej.

- **Posadzki**

Remont obejmuje wykonanie rozbiórkę istniejących okładzin posadzkowych, wykonanie wylewki samopoziomującej oraz wykonanie nowych okładzin z wykładzin PVC, paneli winylowych LVT oraz płytek ceramicznych.

- **Instalacja fotowoltaiczna**

Przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku.

4. INWESTOR

Powiat Głubczycki
ul. Jana Kochanowskiego 15
48-100 Głubczyce

5. DANE OGÓLNE

Dom Dziecka w Krasnym Polu to obiekt założony na planie prostokąta z dobudowaną częścią w obrębie kondygnacji parteru. Budynek jest budynkiem dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym, bez poddasza. Budynek przekryty jest stropodachem niewentylowanym. Stropy międzykondygnacyjne żelbetowe prefabrykowane (płyty żerańskie). Dobudówka pokryta stropodachem drewnianym o konstrukcji krokwiowej. Do budynku prowadzi sześć wejść. Główne oraz dodatkowe wejście znajduje się od strony południowo-zachodniej, wejścia boczne natomiast od strony północno-wschodniej oraz

południowo-wschodniej. Elewacja południowo-zachodnia docieplona jest warstwą styropianu o grubości 10 cm, pozostałe ściany nieocieplone.

Charakterystyczne parametry budynku:

Powierzchnia zabudowy: 427,90 m²

Powierzchnia użytkowa budynku - 736,94 m²

Szerokość elewacji południowo-zachodniej (frontowej) oraz północno-wschodniej: 33,51 m;

Szerokość elewacji południowo-wschodniej: 15,29 m;

Szerokość elewacji północno-zachodniej: 12,10 m;

Wysokość budynku (mierzona od poziomu posadzki): 7,73 m.

II. KONSTRUKCJA

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ORAZ PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA REMONTOWE

1.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Wszystkie ściany zewnętrzne powyżej oraz poniżej poziomu terenu wykonane są w technologii tradycyjnej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne poniżej oraz powyżej poziomu terenu przeznaczone są do docieplenia. Elewacja południowo-zachodnia docieplona jest warstwą styropianu o grubości 10 cm, pozostałe ściany nieocieplone. Istniejąca warstwa docieplenia przeznaczona jest do demontażu z uwagi na zły stan techniczny. W ścianach umieszczone są okna PCV oraz drewniane przeznaczone do wymiany na nowe PCV i drzwi PCV przeznaczone do wymiany na nowe wykonane z ciepłego aluminium o izolacyjności cieplnej spełniającej obowiązujące wymagania.

1.4. POKRYCIE DACHOWE

Budynek zwieńczony jest docieplonym stropodachem niewentylowanym, wykonanym jako żelbetowy z płyt prefabrykowanych (płyty typu Żerań). Pokrycie stanowi papa asfaltowa. Stan techniczny – bardzo dobry, kwalifikujący się do dalszego użytkowania. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej, ocynkowanej przeznaczone są do wymiany. W części dobudowanej nieocieplony stropodach drewniany o konstrukcji krokwiowej – przewiduje się docieplenie matami z wełny mineralnej i wykonanie nowego pokrycia dachowego z papy bitumicznej.

1.5. TYNKI ZEWNĘTRZNE

Budynek wykończony jest malowanym tynkiem cementowo-wapiennym. Tynki na ścianach

zewnętrznych są miejscowo odparzone oraz występują widoczne ubytki, wymagają odbicia i uzupełnienia. Projektuje się wykonanie tynku cienkowarstwowego, akrylowego o strukturze baranka 2,0mm barwionego w masie w kolorach zgodnie z rysunkami elewacji.

1.6. WYMIANA OKIEN I DRZWI

Bezpośrednio przed przystąpieniem do docieplania ścian budynku należy wymienić istniejącą stolarkę okienną i drzwiową. Wymianie podlegają także drzwi wewnętrzne.

Według zaleceń umieszczonych w audycie energetycznym współczynnik przenikania ciepła całego okna powinien wynosić $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi zewnętrzne należy wymienić na nowe o podwyższonej szczelności i współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Uwaga! Przed wykonaniem okien i drzwi wykonawca jest zobowiązany wykonać pomiary ościeży z natury.

1.8. DOCIEPLENIE ŚCIAN

DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Docieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać w systemie BSO (metodą lekką – mokrą).

Grubość projektowanej warstwy izolacji wynosi 14 cm. Zaleca się użycie płyt styropianowych EPS 70-031 o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,031 \text{ W/mK}$.

ETAPY ROBÓT DOCIEPLENIOWYCH :

- przygotowanie podłoża
- przymocowanie płyt styropianowych
- wykonanie warstwy zbrojonej
- ułożenie tynku szlachetnego

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

a) czynności przygotowawcze:

- zdemontować urządzenia i elementy mocowane do elewacji, usunąć podokienniki, zdemontować rynny dachowe i rury spustowe, wyrwać stare kotwy mocujące rury spustowe
- dokładnie umyć elewacje, usunąć nieczystości i substancje oleiste

b) dokładnie ocenić stopień przyczepności tynku

c) wszystkie połączenia odparzonego tynku należy skuć i wypełnić zaprawą tynkarską; do wyrównania małych ubytków użyć zaprawy wyrównującej.

d) w razie potrzeby skuć tynk na ościeżach aby można było umieścić min 3cm styropianu, odkuć

fragment ściany pod obróbką blacharską podokiennika; powierzchnie wyrównać zaprawą wyrównującą.

e) zabezpieczyć okna, skrzydła drzwiowe i ościeżnice drzwi przezroczystą folią

f) styki ościeżnic z murem dokładnie oczyścić i uszczelnić pianką montażową

g) zdemontować urządzenia elektryczne i przedłużyć przewód elektryczny za pomocą kostki przełączeniowej;

h) zagruntować ściany emulsją.

i) przeprowadzić próbę przyczepności zaprawy klejowej.

MOCOWANIE PŁYT STYROPIANOWYCH

Grubość płyt styropianowych na ścianach zewnętrznych, zgodnie z wykonanym audytem energetycznym, 14 cm. Należy użyć płyty styropianowe EPS 70-031 o obniżonym współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$.

Styropian należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju. Przygotowanie kleju polega na wsypaniu zawartości worka (25kg) do wiaderka z odmierzoną ilością wody (ok. 5-5,5l) i wymieszaniu całości mieszadłem wolnoobrotowym do uzyskania jednolitej konsystencji. W przypadku bardzo równego podłoża można go nakładać na całą powierzchnię płyty przy pomocy stalowej pacy zębatej.

W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo – krawędziową, ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, aby po dociśnięciu płyty do podłoża powinien od pokryć min. 60% powierzchni.

Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać.

Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo – powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30mm z jednoczesnym zachowaniem min.60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości.

WYKONANIE WARSTWY ZBROJONEJ NA STYROPIANIE

Wykonanie warstwy zbrojonej można rozpocząć nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia styropianu na całej powierzchni ściany, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie mniejszej niż 5°C i nie wyższej niż 25 °C (w ciągu doby nie może spadać poniżej 0°C).

- łączenie kolejnych fragmentów siatki zarówno pionowych jak i poziomych na zakład szerokości ok. 10cm;
- siatka powinna znajdować się w warstwie zaprawy klejowej nie głębiej niż w połowie jej grubości;
- prawidłowo wykonana warstwa zbrojona powinna mieć grubość 3mm;
- ściany parteru do wysokości 2m powyżej poziomu terenu powinny być wzmocnione dodatkową warstwą siatki. Na narożnikach budynku siatka powinna być wywinięta po 15cm poza narożnik z każdej strony (dotyczy to także narożników okiennych i drzwiowych oraz narożników wewnętrznych budynku);
- zaprawę nanosi się na płyty styropianu w paśmie o szerokości 1m gładką stroną pacy. Grubość warstwy kleju – ok.3mm. Nakładanie zaprawy należy rozpocząć od narożnika budynku. Po nałożeniu zaprawy na odcinku równym długości pasa siatki należy ją przesuwając zębata stroną pacy. Siatkę należy zatopić gładką stroną pacy w kierunku od pasma środkowego na boki. Siatka powinna sięgać nieco poniżej dolnej krawędzi listwy cokołowej. Siatka powinna być całkowicie pokryta warstwą zaprawy;
- po wykonaniu warstwy zbrojonej na całym budynku należy odczekać dwa dni;
- po całkowitym związaniu kleju należy odciąć odcinki siatki wzdłuż dolnej listwy cokołowej;
- warstwa zbrojona powinna być idealnie równa; ewentualne nierówności należy zeszlifować droбноziarnistym papierem ściernym;
- podkład tynkarski – z tynku podkładowego - należy nanosić na podłoże wałkiem futrzanym lub pędzlem ławkowcem;

WYKONANIE TYNKU

Wyprawę tynkarską można układać nie wcześniej niż po trzech tygodniach od wykonania warstwy zbrojonej. Podczas wykonania i wysychania tynku temperatura powietrza powinna wynosić min 5°C, a max 25°C. Nie należy wykonywać tynków w czasie opadów deszczów i silnych wiatrów.

Przed rozpoczęciem prac tynkarskich należy zabezpieczyć także obróbki blacharskie.

1.9. NADPROŻA

W niniejszym opracowaniu nie przewiduje się projektowania nowych bądź wymiany istniejących nadproży.

1.10. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, w skutek projektowanej inwestycji nie ulegają zmianie.

1.11. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Kategoria geotechniczna obiektu – bez zmian. Zagrożenia związane z wpływem eksploatacji górniczej nie występują.

1.12. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE WĘWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe wewnętrznych przegród budowlanych – nie dotyczy.

Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe zewnętrznych przegród budowlanych – patrz pkt. I. 1.8.

1.13. IZOLACJE – nie dotyczy.

1.14. KOLORYSTYKA ELEWACJI BUDYNKU

Kolorystykę elewacji zaprojektowano przy użyciu tynków akrylowych w neutralnych barwach.

Oznaczenia zgodne z rysunkami :

1 – tynk akrylowy, struktura – baranek 2,0 mm;

2 – tynk akrylowy, struktura – baranek 2,0 mm.

Uwaga!

Przed przystąpieniem do nakładania tynku należy wykonać próbę kolorów na powierzchni 1m², a następnie skonsultować wyniki próby z projektantem oraz inwestorem.

III. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zamierzone przedsięwzięcie nie obejmuje zmian funkcjonalnych obiektu.

IV. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE

Nie dotyczy.

V. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE OBIEKTU LINIOWEGO

Nie dotyczy.

VI. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO - INSTALACYJNE

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:

- instalacja wod.- kan.,
- instalacja elektryczna,
- instalacja c.o. zasilana z własnej kotłowni,
- instalacja c.w.u.,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej (miejscowo wentylacja mechaniczna),
- instalacja odgromowa.

W ramach inwestycji, według zaleceń wynikających z audytu energetycznego, projektuje się wymianę źródła z kotła na olej opałowy na kocioł kondensacyjny na olej opałowy, zainstalowanie pompy ciepła służącej do wytwarzania ciepłej wody użytkowej, wymianę oświetlenia na energooszczędne LED oraz wymianę instalacji wod-kan., a także założenie instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku (szczegóły rozwiązań według projektów branżowych).

VII. INSTALACJE TECHNICZNE

Nie dotyczy.

VIII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy.

IX. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana inwestycja polegająca na poprawie efektywności energetycznej Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej Socjalizacyjnej Dom Dziecka w Krasnym Polu nie wpłynie

negatywnie na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków;
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów;
- emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń;
- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

X. OCHRONA P. POŻ.

Obiekt objęty opracowaniem charakteryzuje się kategorią zagrożenia ludzi ZL II. Budynek zakwalifikowany jest do grupy budynków niskich (wysokość poniżej 12,00 m). Budynek posiada klasę odporności ogniowej „C”.

.....