

PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU GMINNEGO CENTRUM PRACY W KONIECPOLU.

Kat. Obiektu: XII

OBIEKT :
BUDYNEK GMINNEGO CENTRUM PRACY

ADRES :
ul. Rzeczna nr. 29
42-230 Konieczpol
nr ewidencyjny działki: 1507/6
Obręb : Konieczpol 0001

INWESTOR :
Powiat Częstochowski
42-200 Częstochowa ul. Sobieskiego nr. Nr. 9

WYKONAWCA :
Przedsiębiorstwo Projektowania
Kosztorysowania i Nadzoru Budowlanego
ul. Żeromskiego 40
42-230 Konieczpol
tel./fax: 034-3551-933; tel. kom.: 0602 513 088; ppkinb@wp.pl; ppkinb@gmail.com

ARCHITEKTURA ; KONSTRUKCJA
Grzegorz Bryzik
Nr.upr. 1297/94
Sławomir Langier
nr upr. UAN-VIII/83861/49/90

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Spis treści

ZAŁĄCZNIKI:

- ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY.
- MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1 : 1000

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. OPIS OGÓLNY BUDYNKU	3
4. OBLICZENIE WSPÓŁCZYNNIKA PRZENIKANIA CIEPŁA DLA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH W STANIE ISTNIEJĄCYM.	3
5. OBLICZENIE POTRZEBNEJ WARSTWY STYROPIANU OCIEPLAJĄCEJ ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ BUDYNKU.....	4
6. PRZYJĘTA METODA OCIEPLENIA ŚCIAN.....	4
7. MATERIAŁY	4
8. UWAGI DOTYCZĄCE WYKONANIA OCIEPLENIA ŚCIAN.....	4
9. PRZYJĘTE GRUBOŚCI IZOLACJI DO OCIEPLEŃ.	5
10. KOLORYSTYKA.....	5
11. DOCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIĄ KONDYGNACJĄ I WYKONANIE POKRYCIA DACHOWEGO ...	6
12. STOLARKA OKIENNA	6
13. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE PRZY OBIEKCIE.....	6
14. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU	7
15. INFORMACJA DOTYCZĄCA BESPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8

2. Część rysunkowa:

rys.1 Elewacja wschodnia	skala 1 : 100
rys.2 Elewacja zachodnia	skala 1 : 100
rys.3 Elewacja północna	skala 1 : 100
rys.4 Elewacja południowa	skala 1 : 100

OPIS TECHNICZNY.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie i umowa z Inwestorem,
- częściowy projekt techniczny obiektu
- aprobata techniczna ITBAT –15-2693/97 metoda lekka ocieplenia ścian zewnętrznych budynku
- instrukcję ITB 334/96
- świadectwa ITB
- wizje lokalne i pomiary,

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie robót termomodernizacyjnych całego obiektu budynku Gminnego Centrum Pracy w Koniecpolu, zlokalizowanego przy ul. Rzecznej nr. 29, nr.ew.dz. 1507/6.

W opracowaniu przewidziano naprawę tynków zewnętrznych, termomodernizację ścian, ostatniego stropu nad I-y piętro, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wykonanie chodnika okapowego wokół budynku z kostki brukowej gr. 6 cm. w kolorze grafitowym na podsypce żwirowo – piaskowej gr. 30 cm., wymiana obróbek blacharskich przy obiekcie, pokrycie stropodachu papą termozgrzewalną, wykonanie nowej instalacji odgromowej (schowanej pod docieplenie w rurach osłonowych) po robotach termomodernizacyjnych oraz wykonanie kolorystyki obiektu, bez naruszania elementów konstrukcyjnych.

3. OPIS OGÓLNY BUDYNKU .

Budynek został zrealizowany w latach 70 – tych i w następnych latach był modernizowany i rozbudowywany.

Budynek jest obiektem I-o piętrowym, niepodpiwniczonym, z dachem z płyt korytkowych opartych na ściankach kolankowych, dwuspadowym. Pokrycie dachu – papa na lepiku.

Ocieplenie ścian zewnętrznych w sposób nie rozprzestrzeniający ognia.

Stan istniejący elewacji obiektu :stan tynków zewnętrznych budynku – średni. Istnieje możliwość konieczności skucia części tynków i demontażu części warstwy izolacyjnej ścian (odspojenia miejscowe), z uzupełnieniem tych miejsc styropianem.

Istniejące przegrody zewnętrzne w budynku:

Ściany zewnętrzne części istniejącej z cegieł pełnych z dociepleniem styropianem, w części dobudowywanej z pustaków typu max gr. 29 cm., z dociepleniem styropianem. Ściany fundamentowe z betonu łanego gr. 100 cm.

Szczegóły w audycie energetycznym.

4. OBLICZENIE WSPÓŁCZYNNIKA PRZENIKANIA CIEPŁA DLA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH W STANIE ISTNIEJĄCYM.

W.g audytu energetycznego stanowiącego integralną część całego opracowania.

6. PRZYJĘTA METODA OCIEPLENIA ŚCIAN.

Ocieplenie ścian zewnętrznych w sposób nie rozprzestrzeniający ognia

Ocieplenie ścian zewnętrznych przyjęto metodą lekką moką polegającą na pokryciu zewnętrznych powierzchni ścian bezspoinową powłoką złożoną z następujących warstw :

- styropianu typu fasada premium o niskim współczynniku przewodzenia ciepła, przyklejanego za pomocą masy klejącej i kołków kotwiących stanowiącego izolację termiczną,
- siatki z włókna szklanego przyklejonej do styropianu
- zewnętrznej wyprawy elewacyjnej zabezpieczającej przed przenikaniem wód (tynk akrylowy)

Szczegóły wykonania zgodnie z Aprobata Techniczną ITBAT-15-2693/97

7. MATERIAŁY.

7.1. Styropian - w płytach gr. 10 cm (w.g. oznaczeń na rysunkach niniejszego opracowania) o wymiarach 50 x 100 cm, samogasnący, sezonowany min. 2 miesiące klasa FS15, struktura zwarta bez luźnych granulek, krawędzie proste, fasadowy grafitowy typu premium o niskim współczynniku przenikania ciepła.

7.2. Masa klejąca -jednoskładnikowa w postaci proszku do zarabiania czystą wodą bezpośrednio przed użyciem, gdzie spoiwem jest mieszanka polimer - cement z dodatkiem ok. 3 % wapna. Klej ten nie zawiera kleju lateksowego powodującego wykwyty na tynku, nadaje się do klejenia do każdego podłoża.

7.3. Kołki mocujące - łączniki typu Łi1 oraz Łi2 grzybkowe. Zastosować łączniki z grupy łączników przeznaczonych do styropianu, nie do wełny mineralnej.

7.4. Siatka - z włókna szklanego o oczkach 4 x 4 lub 3 x 4 mm należy zaimpregnowana dyspersją tworzywa sztucznego, przy rozwijaniu nie powinna wykazywać poprzecznego sfalowania.

7.5. Masa tynkarska - cienka ok. 1.5 mm, silikonowa masa tynkarska w postaci gotowej do bezpośredniego nakładania. Masa odporna na warunki atmosferyczne. Przed nakładaniem tynku należy podłoże zagruntować podkładem akrylowym.

8. UWAGI DOTYCZĄCE WYKONANIA OCIEPLENIA ŚCIAN.

- Przed przystąpieniem do robót zdemontować obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe
- Po ustawieniu rusztowań sprawdzić stan tynków.
- Staranne oczyszczenie powierzchni ścian z farby i kurzu poprzez zmycie wodą przy użyciu szczotek i spłukanie silnym strumieniem czystej wody bez dodatków środków chemicznych.
- Dokładne przygotowanie powierzchni, sprawdzenie równości podłoża łatami aluminiowymi i ew. wyrównanie przez przyklejenie cienkiego styropianu.
- Zamontowanie listwy startowej powyżej powierzchni gruntu – na wysokości wskazanej na rysunkach.
- Klejenie styropianu pasami poziomymi o szer. 50 cm. Na obrzeżu każdego elementu styropianu – pas masy klejącej szer. 3 - 4 cm, na pozostałej powierzchni 6 placków średnicy 8 cm oraz dodatkowo mocowanie kołkami (średnio 8-10 kołków na 1m²). Płyty kleić na styk, ewentualne szczeliny uzupełniać paskami styropianu. Ościeżnice oklejać styropianem o gr. 2 cm, w zależności od możliwości.
- Klejenie wykonywać podczas suchej pogody - opady i wilgoć zmniejszają przyczepność masy klejącej.
- Do klejenia siatki na styropianie użyć tej samej masy klejącej co do klejenia styropianu do podłoża.
- Klejenie siatki wykonać po upływie min. 3 dni od klejenia styropianu. Zakłady pasów siatki powinny wynosić minimum 5 cm. Masę klejącą nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągną warstwą gr. ok. 2 mm i natychmiast przyklejać siatkę z włókna szklanego, wciskając ją w masę packą stalową.
- Następnie na powierzchnię przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej gr. ok. 1mm aż do całkowitego przykrycia siatki. Po upływie 3 - 4 dni celowe jest przeszlifowanie wierzchniej płaszczyzny masy papierem ściernym i ewentualne nałożenie wyrównującej warstwy z masy klejącej gr. ok. 1 mm. Dla trwałości ocieplenia należy właściwie wykonać zakończenia wyklejania siatki na krawędziach ocieplanych płaszczyzn, a zwłaszcza połączenia siatki ułożonej na styropianie z pasami siatki wpuszczonymi pod styropian, wywinięcie siatki na ościeża (podokienniki). Do wys. 3,5 m (parter) stosować zabezpieczenie w postaci ułożenia

dwóch warstw siatki. Na miejsca narażone na uszkodzenie (naroża, krawędzie okien drzwi itp.) należy nałożyć narożniki z kątownika aluminiowego perforowanego - pod włóknem szklanym

- Nakładanie warstwy fakturowej. Tynku szlachetnego nie nakładać w wysokiej i niskiej temperaturze i przy silnym wietrze. Jeśli w ciągu 24 godzin wystąpi temperatura poniżej 0°C, tynk kolorowy ulegnie przebarwieniu.
- Luźny tynk z gzymsów należy skuć i uzupełnić a następnie pomalować farbą akrylową.
- Po skończeniu robót należy zmontować nowe obróbki blacharskie w kolorze wskazanym w projekcie (rynny rury spustowe, podokienniki, pasy nad i podrynnowe itp.)
- Roboty ociepleniowe należy prowadzić pod nadzorem uprawnionej osoby, przy zachowaniu zasad BHP.
- Po przeprowadzeniu robót j.w., należy dokonać naprawy pokrycia dachu, papą termozgrzewalną (pas nadrynnowy) oraz ewentualne zniszczenia powierzchni pokrycia uzupełnić wg technologii papy termozgrzewalnej.
- Część podziemną oraz cokół do wysokości 8 cm., powyżej podłogi na gruncie, docieplić do powierzchni ław fundamentowych, wykonać z ekstrudowanego polistyrenu przykładowo Styrodur EPS 100 o grubości wskazanej na projekcie - 8 cm., celem wyeliminowania mostków termicznych. Należy odkopać mury fundamentowe do głębokości 1.0 mb., oczyścić i zagruntować preparatem asfaltowo-kauczukowym
- Kominy – należy dokonać (w przypadku konieczności) miejscowych napraw

9. PRZYJĘTE GRUBOŚCI IZOLACJI DO OCIEPLEŃ.

- Ściany zewnętrzne nadziemne - styropian fasada grafitowy premium gr. 10 cm (w.g. szczegółów na rysunkach)
- Ściany zewnętrzne fundamentowe - ekstrudowany polistyren gr. 8cm (w.g. szczegółów na rysunkach)

WĘGARKI OKIENNE ;

- Boczne, górne i dolne powierzchnie ościeży okiennych - styropian fasada grafitowy premium gr. 2 cm, zależnie od możliwości.

10. KOLORYSTYKA

Ocieplenie, kolorystykę i szczegóły ścian opracowano w oparciu o technologię firmy BAU-MIT . Kolory wg rys. elewacji.

W oznaczonych na rysunkach fragmentach zamontować płytki drewnopodobne o profilu podłużnym na klej o wym. 15 x 60 cm., oraz płyty wieloformatowe o wym. 3x1 mb., gr. 3 mm., np. KERLIT lub LAMINAM – szczegóły na rysunkach opracowania.
Cokół wykonać z tynku mozaikowego w kolorze ciemno-szarym.

11. DOCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIĄ KONDYGNACJĄ I WYKONANIE PO-KRYCIA DACHOWEGO

Izolacja cieplna związana z izolacją stropów nad ostatnią kondygnacją budynku w części istniejącej i rozbudowywanej to powłoka wykonana metodą natrysku (z uwagi na brak możliwości innego dostania się do powierzchni stropodachu wentylowanego oraz z uwagi na koszty inwestycji) wykonana z powłoki termoizolacyjnej – granulowana wełna mineralna o współczynniku λ 0.042 W/(m*K), gr. średnio 25 cm., położonej bezpośrednio na stropie nad I-ym piętrem metoda natrysku – wpompowania – w.g. technologii producenta.

Całość wykonać nad ostatnim stropem (pomiędzy stropem i połacią dachu), metodą natrysku bezpośredniego.

12. STOLARKA OKIENNA

W budynku przewidziano do wymiany stolarkę okienną na pięciokomorową PCV z szybą o współczynniku $0.6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, drzwi zewnętrzne przeszklone.

Pozostała stolarka okienna pozostanie w obiekcie na etapie przedmiotowych robót, lub zostanie wymieniona przez lokatorów do czasu prowadzenia robót termo modernizacyjnych).

Przedmiotową stolarkę (do wymiany) należy założyć jako stolarkę z PCV w kolorze białym.

13. Roboty wykończeniowe przy obiekcie.

Warunki komunikacji w posesji obrazuje projekt zagospodarowania działki, który jest wykonany dla całej działki.

Drogi wykonano z trylinki betonowej.

Chodniki komunikacji wewnętrznej wykonano z elementów prefabrykowanych – płytki chodnikowe na podsypce piaskowej.

Wokół budynku wykonać w miejscu dotychczasowego chodnika okapowego, nowy, o szerokości 50 cm., ze spadkiem od budynku min. 5%, z kostki brukowej koloryzowanej w kolorze grafitowym na podsypce żwirowo – piaskowej gr. 30 cm., obramowany od strony zewnętrznej obrzeżami parkowymi w kolorze czerwonym.

Podesty wejściowe do budynku wykonać z kostki brukowej w kolorze opaski po demontażu istniejących podestów (kształt do uzgodnienia bezpośrednio na budowie.

14. OŚWIADCZENIE :

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa Budowlanego oświadczam, że sporządziłem projekt niniejszy zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji.

Pełny zakres robót przewidywanych w trakcie realizacji zadania objętego niniejszym projektem to ocieplenie ścian zewnętrznych oraz stropodachu budynku, wymiana stolarki wraz z parapetami i obróbki blacharskiej w Koniecpolu przy ul. Rzecznej.

Przewiduje się następującą kolejność wykonywania robót:

- Ustawienie rusztowań.
- Demontaż podokienników okiennych, rur spustowych, obróbek gzymsów
- Sprawdzenie stanu tynków
- Montaż ocieplenia
- Nakładanie warstwy fakturowej
- Demontaż rusztowań
- Ocieplenie stropodachu wraz z pokryciem papą termozgrzewalną
- Uporządkowanie terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działce zlokalizowany jest przedmiotowy budynek Centrum Pracy i budynek gospodarczo-garażowy Centrum.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych , ich skala i rodzaje oraz miejsce i czas wystąpienia.

Szczególną uwagę należy zwrócić przy wszelkich pracach związanych z montażem rusztowań i ich odpowiednim zabezpieczeniem. Rusztowania powinny posiadać wszystkie wymagane atesty. Kładki i trapy muszą być zabezpieczone barierkami.

Szczególną uwagę należy zwrócić również podczas wszelkich prac na dachu budynku.

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót i w trakcie realizacji obiektu.

Przy pracach budowlanych (roboty budowlano – montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który :

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy
- posiada wstępne przeszkolenie stanowiskowe w przypadku pracownika nowego
- posiada przeszkolenie stanowiskowe i przeszkolenie okresowe w przypadku pracownika o dłuższym stażu.

- posiada dopuszczenie do pracy na wysokości

Instruktaż pracowników winien zawierać :

- imienny podział pracy
- kolejność wykonywania zadań
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach i robotach.

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy pracodawca zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne , porażenia prądem , upadki z wysokości , oparzenia i zatrucia, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.

Sprzęt ten powinien posiadać certyfikat.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonego w tym zakresie pracownika.

5.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r (Dz.U. Nr 129/97 poz. 844) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 (Dz.U. Nr 118, poz, 1263). Środki bezpieczeństwa winny być przewidziane w dokumentacji techniczno – ruchowej, instrukcjach obsługi oraz stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności należy pamiętać o wygradzaniu stref niebezpiecznych, stosowaniu zabezpieczeń terenu i osobistym przy pracach na wysokości i prowadzić roboty zgodnie z ich technologią oraz w oparciu o aktualne przepisy bhp, a w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U. z dnia 19.06.2003r.)