**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
BRANŻA: ARCHITEKTURA**

TEMAT:

**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU URZĘDU MIASTA MALBORKA  
PRZY PLACU SŁOWIAŃSKIM 5 W MALBORKU**

ZAKRES:

**OCIEPLENIE STROPÓW, WYMIANA CZĘŚĆI STOLARKI OKIENNEJ**

LOKALIZACJA:

**UL. PLAC SŁOWIAŃSKI 5**

**82-200 MALBORK**

INWESTOR:

**MIASTO MALBORK  
PLAC SŁOWIAŃSKI 5  
82-200 MALBORK**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**SOLARPOL**

**POLSKIE CENTRUM ENERGII ODNAWIALNEJ  
32-440 SUŁKOWICE, UL. ZAGUMNIE 49  
TEL. (0-12) 273-31-04**

**OPIS TECHNICZNY   
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU  
 URZĘDU MIASTA MALBORKA PRZY PLACU SŁOWIAŃSKIM 5   
W MALBORKU**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Wizja lokalna stanu technicznego budynku

- opis przedmiotu zamówienia zawarty w SIWZ  
- Polskie Normy oraz przepisy Prawa Budowlanego

**2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje projekt branży architektoniczno – budowlanej dla przeprowadzenia robót budowlanych w zakresie termomodernizacji budynku, obejmujących ocieplenie stropów, wymianę części stolarki okiennej , drobne prace modernizacyjne.

**3. KATEGORIA GEOTECHNICZNA**

Nie dotyczy.

**4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY, FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU.**

Projektowana termomodernizacja nie zmieni przeznaczenia i programu użytkowego istniejących budynków.

Funkcja i forma obiektów po wykonaniu termomodernizacji nie ulegnie żadnym zmianom. Projektowana termomodernizacja spełnia podstawowe wymagania nałożone na charakter obiektu, jak wymagania dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, użytkowania oraz odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska.

**5. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**5.1 IZOLACJA TERMICZNA STOPu nad poddaszem**

Podczas wizji lokalnej stwierdzono brak ocieplenia stropów nad poddaszem oraz miejscami stropów nad najwyższą użytkowaną kondygnacją.

Zaprojektowano ocieplenie grubości 25cm matami z wełny mineralnej   
o współczynniku przewodzenia ciepła λ D = 0,039 W/mK

Podłoże należy oczyścić oraz ułożyć folię paroszczelną. Następnie ułożyć na stropie ocieplenie rozkładając maty jednak obok drugiej, bez pozostawiania szczelin.

Dopuszcza się stosowanie materiałów i produktów zamiennych o nie gorszych parametrach.

Należy wykonać trakty komunikacyjne szerokości 1m zapewniające dostęp do ścian szczytowych budynku. Do wykonania traktów komunikacyjnych należy użyć płyt styropianowych EPS o współczynniku przewodzenia ciepła λ D = 0,037 W/mK gr. 20cm, wykończonych od góry płytą MDF gr. 6mm

* Układanie paroizolacji

Do wykonywania paroizolacji w stosuje się folie paroizolacyjne.

**5.2 WYMIANA STOLARKI**

Stolarkę okienną zaznaczoną na rysunkach elewacji, należy zdemontować   
i w miejsca otworów, wstawić nową. Dla nowej stolarki parapety okienne należy zdemontować i zastosować nowe.

Demontaż istniejącej stolarki należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i pod nadzorem osoby uprawnionej. Po usunięciu drzwi i okien należy dokładnie oczyścić ościeża i uzupełnić ewentualne ubytki i nierówności. Przed przystąpieniem do montażu nowej stolarki należy sprawdzić, czy wymiary otworów pasują do nowoprojektowanej stolarki. Montaż ościeżnic rozpocząć od wstępnego unieruchomienia jej klinami, sprawdzić jej prawidłowe położenia w dwóch płaszczyznach oraz równość przekątnych. Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Szczeliny między stolarką a ścianą należy uzupełnić pianką montażową. Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonać ostrożnie, aby nie spowodować wykrzywienia ościeżnic. Osadzenie parapetów wykonać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien. Parapety zewnętrzne oryginalnie nie są stosowane. Okno wykończone jest od zewnątrz cegłą klinkierową. Dolna część wykończenia zewnętrznego wyprawiona betonem. Istniejące zdobienia drewniane należy poddać konserwacji, a w miejscach, gdzie nie jest to możliwe wykonać repliki istniejących zdobień.

Parapety wewnętrzne z konglomeratu kwarcowego, wystające 2cm poza lico wykończonej ściany.

Parametry stolarki okiennej PCW:

* Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna U≤0.9 W/(m2K)
* Profile pięciokomorowe z dodatkowym ociepleniem ram oraz współczynniku przenikalności ciepła dla ramy Uw=0,83W//(m2K)
* Pakiet trzech szyb o współczynniku przenikalności ciepła Ug=0,8 W/(m2K)
* Ciepła ramka dystansowa o liniowym współczynniku przenikania ciepła ψ≤0.048 W/(m2K)
* Nawiewnik ciśnieniowy z inteligentną kontrolą dopływu powietrza, montowany w górnym obszarze okien – kolor biały (wybór dostawcy nawiewnika należy skonsultować z dostawcą stolarki)
* Kolorystyka profili – RAL 9016

Parametry stolarki drzwiowej zewnętrznej:

Istniejącą stolarkę drzwiową należy poddać konserwacji i malowaniu w kolorze zgodnym z pierwotnym. Określenia oryginalnego koloru drzwi należy dokonać za pocą badania warstw powłok malarskich.

**Przed zamówieniem stolarki drzwiowej Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia wymiarów każdego z otworów okiennych na budowie.**

**5.3 KRATY OKIENNE**

Przed wymianą stolarki okiennej należy zdemontować istniejące kraty w oknach. Po zamontowaniu nowej stolarki należy zamontować istniejące kraty okienne poddane konserwacji i malowaniu lub w przypadku kiedy stan techniczny nie pozwala na konserwacje należy zamontować nowe kraty okienne zgodnie z kształtem istniejących. Kraty należy zamontować we wszystkich oknach, w których one dotychczas występowały.

Kraty ocynkowane, malowane proszkowo, kolor zgodny z istniejącym. Montaż krat do ściany poprzez izolację termiczną za pomocą łączników eliminujących mostki termiczne, składających się z:

- ocynkowanego pręta gwintowanego mocowanego za zaprawie chemicznej do ściany zewnętrznej,

- plastikowego wzmacnianego włóknem szklanym (eliminacja mostków termicznych),

- stalowego nierdzewnego trzpienia gwintowanego.

Po montażu szczelinę między plastikowym stożkiem a izolacją termiczną wypełnić za pomocą kleju uszczelniającego. W celu zapobieżenia przed niepowołanym odkręceniem krat nakrętkę nierdzewną należy zespawać z prętem nierdzewnym.

Szczegóły na załączonych rysunkach.

**6. Podział prac na etapy i kolejność ich wykonania.**

Prace termomodernizacyjne można podzielić na etapy:

a) wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,

c) ocieplenie stropów i ścian strychu

d) inne roboty modernizacyjne

**7. OPIS PPOŻ.**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ustalono dla przedmiotowego budynku:

Klasę odporności pożarowej budynku przyjęto jako B (wg §212, pkt 2).

Zgodnie z wytycznymi ściany zewnętrzne budynku powinny mieć klasę odporności ogniowej co najmniej EI 60 (§216, pkt 1), pokrycia dachu RE30 oraz stropu REI 60.

Wszystkie elementy budynku projektuje się jako nierozprzestrzeniające ognia.

Nierozprzestrzeniającym ognia elementom budynku odpowiadają elementy:

- wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; Bs-2,d0 oraz Bs-3,d0;

- stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień: Al; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 oraz B-s3,d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E;

Projektowana termomodernizacja budynku z zastosowaniem materiałów posiadających właściwe dopuszczenia i atesty pożarowe nie zmienia w zasadniczy sposób odporności ogniowej elementów budynku.

**8. UWAGI WYKONAWCZE**

Dopuszcza się stosowanie materiałów i produktów zamiennych o nie gorszych parametrach niż podane w opisie technicznym.

Parametry techniczne oraz właściwości materiałów podane w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

**Podane w opisie i na rysunkach nazwy własne produktów, ich pochodzenie lub stosowane patenty należy rozumieć, jako opis cech technicznych i jakościowych. Dozwolone jest stosowanie produktów równoważnych względem zaproponowanych.**

**INFORMACJA BIOZ**

TEMAT:

**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU URZĘDU MIASTA MALBORKA  
PRZY PLACU SŁOWIAŃSKIM 5 W MALBORKU**

ZAKRES:

**OCIEPLENIE STROPÓW, WYMIANA CZĘŚĆI STOLARKI OKIENNEJ**

LOKALIZACJA:

**UL. PLAC SŁOWIAŃSKI 5**

**82-200 MALBORK**

INWESTOR:

**MIASTO MALBORK  
PLAC SŁOWIAŃSKI 5  
82-200 MALBORK**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**SOLARPOL**

**POLSKIE CENTRUM ENERGII ODNAWIALNEJ  
32-440 SUŁKOWICE, UL. ZAGUMNIE 49  
TEL. (0-12) 273-31-04**

**1. ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, KOLEJNOŚĆ REALIZACJI**

W zakres robót przy termomodernizacji budynku wchodzą:  
- ocieplenie stropów nad poddaszem  
- wymianę części stolarki zewnętrznej

**2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

Działka objęta opracowaniem jest zabudowana. Na działce znajduje się budynek Urzędu Miasta Malborka

**3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Przez działkę przebiegają istniejące wewnętrzne sieci zasilające budynek.

**4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, SKALA, RODZAJ:**

Roboty związane z ociepleniem stropów i wymianą stolarki w budynku: ryzyko upadku z wysokości i spadania przedmiotów.

Roboty z użyciem maszyn i innych urządzeń technicznych (dźwig, piły, wiertarki itp.): ryzyko urazów i porażenia prądem.

**5. SZKOLENIE I INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW**

Szkolenie pracowników pod względem bhp przeprowadza pracodawca.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest opracować instrukcje ich bezpiecznego wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Kierownik ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników przystępujących do pracy na budowie po raz pierwszy, a także instruktaż stanowiskowy przy zmianie robót budowlanych. Szkolenia, ich treść i uczestników należy wpisywać do książki szkoleń BHP.

**6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIAZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE**

Ogrodzenie i zagospodarowanie terenu budowy zgodnie z Rozp. Min. Infrastruktury (poz.401 Dz.U. nr 47/2003) z rozmieszczeniem maszyn i urządzeń technicznych, składowisk materiałów, dróg kołowych i pieszych, technologicznych i ewakuacyjnych.

Ogrodzenie i oznakowanie stref niebezpiecznych szerokości min. 6m od lica ściany w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Wyznaczenie na budowie dróg dla ruchu pieszego technologicznego i ewakuacyjnego szerokości min. 1,20 m.

Roboty montażowe powinny wykonywać zespoły co najmniej 2 osobowe wyposażone w zasobniki na narzędzia ręczne. Roboty z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3m.

Prace na wysokości należy prowadzić z zastosowaniem środków ochrony zbiorowej (pomosty lub rusztowania z balustradami) i ochrony indywidualnej (szelki bezpieczeństwa z amortyzatorami lub urządzeniami samohamującymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone i uprawnione osoby.

Rusztowania lub pomosty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta i użytkowane po dokonaniu odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę (wpis w dzienniku budowy).

Pracowników należy wyposażyć w kaski ochronne.

Kierownik budowy powinien opracować plan BIOZ.