

**PIR.042.1.1.2019 Załącznik nr 9 do SIWZ**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie robót budowlanych, polegających na dociepleniu ścian zewnętrznych i stropodachu wraz z wymianą zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej oraz wymianą oświetlenia wewnętrznego i wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w istniejącym budynku, w części mieszczącej Dom Dziecka, oraz montażu instalacji fotowoltaicznej i instalacji pompy ciepła, zlokalizowanych w Nowej Pawłówce 1, gmina Przerośl.

Budynek stanowi współwłasność Powiatu Suwalskiego i pozostaje w trwałym zarządzie Domu Dziecka w Pawłówce w części, udział 52/100 działki o nr ewidencyjnym 38/6 i 39/8, natomiast udział 48/100 stanowi współwłasność Gminy Przerośl, w części tej funkcjonuje Szkoła Podstawowa.

Przy projektowanej inwestycji założono utrzymanie zasady istniejących podziałów architektonicznych (okna, wnęki loggi), uzupełnienie i konserwację budowlaną istniejącej zewnętrznej struktury budowlanej, pełną wymianę obróbek blacharskich, jak również dostosowanie kolorystyczne całej bryły budynku.

termomodernizacja zewnętrzna budynku

Zaprojektowano docieplenie ścian zewnętrznych nadziemia – szczytowych i osłonowych – metodą bezspoinową BSO *(przymocowanie płyt styropianowych do istniejącej powierzchni elewacyjnej ścian zewnętrznych za pomocą masy klejącej z dodatkowym zastosowaniem łączników mechanicznych i wykonaniu na nich warstwy z zaprawy klejącej, zbrojonej tkaniną szklaną i warstwą szlachetnej wyprawy tynkarskiej). Przyjmuje się alternatywne technologie BSO, m.in. zastosowanie zewnętrznej wyprawy mineralnej, pomalowanej farbami silikonowymi , na etapie realizacji należy bezwzględnie uściślić kolorystykę do przyjętego systemu i technologii docieplenia.*

Zastosowana metoda - system ocieplenia ścian zewnętrznych budynku musi gwarantować nierozprzestrzenianie ognia przez ocieploną styropianem ścianę (NRO) – potwierdzona w aprobacie technicznej ITB**.**

W przedmiotowym budynku w ramach przewidzianego przedsięwzięcia termomodernizacyjnego zaprojektowano następujące prace budowlane:

* W partiach ścian zewnętrznych pod projektowane docieplenie konieczne są prace rozbiórkowe istniejących okładzin elewacyjnych z PCV wraz z ich poszyciem, po odsłonięciu których można będzie stwierdzić zakres zniszczeń powierzchni muru istniejącego. Stąd wymagane częściowe uzupełnienie tynków, w postaci tynków cementowych i cementowo- wapiennych; ewentualne drobne spękania należy sprawdzić, przetrzeć i miejscowo uzupełnić tynkiem pod stabilne podłoże. Powierzchnię cokołu oraz ścian należy oczyścić mechanicznie lub zmyć wodą pod dużym ciśnieniem*)*, w przypadku stwierdzenia dużych nierówności i ubytków dokonać niwelacji nierówności przy pomocy zaprawy o tych samych właściwościach co zaprawa istniejąca.
* Czyszczenie chemiczne elewacji oraz wykonanie robót impregnacyjno – odgrzybieniowych na zasiedlonym przez porosty alg i glonów strefach ściennych budynku, przy użyciu specjalnych, dostępnych na rynku środków czyszczących o właściwościach biobójczych. Zalecany dwukrotny oprysk elewacji środkami powodującymi usunięcie zanieczyszczeń atmosferycznych oraz grzybów, alg, itp. oraz zabezpieczenie całości powierzchni przed ponownym osadzaniem zanieczyszczeń oraz rozwojem grzybów, alg, mchów, itp.
* Po uprzednim zbadaniu nośności ścian zewnętrznych oraz cokołu nadziemia istniejącego budynku na całej opracowywanej powierzchni od górnej wysokości cokołu kompleksowe ocieplenie metodą BSO z zewnętrznym tynkiem cienkowarstwowym silikonowym na warstwie **styropianu** **gr.18cm** o współczynniku **λ = 0,036 W/mK** – dla określenia kolorystyki ścian przyjęto paletę systemu NCS z tynkiem silikonowym barwionym i fakturą „kamyczkową” z ziarnem 1,5mm. Przed wykonaniem docieplenia należy zdemontować elewacyjne instalacje ścienne oraz obróbki blacharskie i rury spustowe. Docieplenia ościeży/glifów okiennych wykonać warstwą styropianu grubości około 5cm.

Od poziomu terenu do pełnej wysokości cokołu zamiast tynku silikonowego należy zastosować zewnętrzny, odporny na uszkodzenia tynk kwarcowy.

* Ściany piwnic stykające się z gruntem, po uprzednim sprawdzeniu ich stanu technicznego po wykonaniu wykopu, wyrównaniu i oczyszczeniu powierzchni ściennej, na całej jej powierzchni wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej - zaimpregnowanej 2 × lepikiem asfaltowym na gorąco pod montaż od zewnątrz płyt **polistyrenu ekstradowanego gr. 18cm** o współczynniku **λ = 0,036 W/mK**. W celu zapewnienia oddychania ściany w gruncie należy od zewnątrz obłożyć płyty folią kubełkową.
* Docieplenie ścianek wewnętrznych oddzielających poddasze nieużytkowe od części użytkowej za pomocą płyt twardej **wełny mineralnej gr.** **20cm** o współczynniku  **λ = 0,036 W/mK.** W przypadku drzwi wewnętrznych (i wyłazów) prowadzących na poddasze nieużytkowe od wewnątrz budynku, należy zastosować stolarkę drewniano – płytową   
  o odporności ogniowej co najmniej **EI 15** i o współczynniku przenikania ciepła **U = 1,1W/m2K**.
* Wymiana w strefie opracowania elewacji wszystkich istniejących okien i drzwi zewnętrznych na nową **stolarkę okienną** w profilu **PCW** o współczynniku przenikania ciepła **U = 0,9 W/m2K** (wg. wykazu) oraz nową **stolarkę drzwiową** w profilu **ALU** o współczynniku przenikania ciepła **U =** **1,1W/m2K** (wg. wykazu).
* Docieplenie stropodachu pełnego/wentylowanego budynku płytami **wełny mineralnej warstwą o gr. 30cm** o współczynniku przewodzenia ciepła **λ = 0,036 W/mK** na paroizolacji (w przypadku stropodachów płaskich i braku dostępu należy zastosować wełnę granulowaną, układaną metodą wdmuchiwania). W partiach przyściennych w strefie dachowej po dociepleniu ściany, należy uzupełnić brakujące pokrycie dachowe z tożsamego wyrobu z blachy stalowej płaskiej wraz z wykonaniem szczelnych przyściennych obróbek blacharskich.
* Remont kominów – po skuciu i oczyszczeniu powierzchni ścian kominów (ew. odgrzybienie mechaniczne za pomocą szczotek stalowych i wodą pod ciśnieniem) uzupełnienie tynkiem cementowo – wapiennym oraz ubytków czapek zaprawą cementową (wykonanie obróbek z blachy powlekanej – kapinos i przekrycie papą termozgrzewalną). Wykonanie nowych obróbek z papy termozgrzewalnej wokół kominów z wywinięciem na ściany na projektowanym ociepleniu oraz sprawdzenie drożności kanałów wentylacyjnych i zakrycie otworów kratkami z blachy stalowej, kołkowanymi do ścian kominów.
* Kompleksowa wymiana wszystkich obróbek blacharskich i parapetów okiennych (zachodzących pod profil okienny, na warstwie papy i piance poliuretanowej) dostosowanych do zwiększonego ocieplenia budynku z blachy stalowej powlekanej gr. 0,56mm.
* Remont i odnowienie (oczyszczenie z łuszczącej się farby i rdzy ew. piaskowanie, zabezpieczenie minią, malowane 3-krotnie farbą wierzchniego krycia do metalu) oraz uzupełnienie brakujących przęseł/elementów stalowych konstrukcji zewnętrznej ślusarki balustrad przy utrzymaniu wysokości balustrad 110cm od wykończonej posadzki. Korekta długości balustrad, związana z dociepleniem przyległych ścian bocznych.
* Odtworzenie instalacji odgromowej z wykonaniem nowych zwodów pionowych i poziomych na dachu; należy przeprowadzić je w rurkach ochronnych z materiału niepalnego pod warstwą ocieplenia i podłączonych do poszycia dachu. Należy zamontować skrzynki do pomiarów ochronnych i po zakończeniu remontu przeprowadzić pomiary elektryczne.
* Wykonanie wokół budynku opaski betonowej szer. 50cm lub ułożenie płytek chodnikowych ew. kostki betonowej na podsypce z warstwy filtracyjnej z piasku i podłożu cementowo – piaskowym, ze spadkiem 1% - 2% od ścian obiektu.
* modernizacja instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania uwzględniająca demontaż i montaż orurowania, grzejników oraz zaworów termostatycznych oraz wymiana oświetlenia wewnętrznego. Zastosowanie instalacji fotowoltaicznej z panelami ułożonymi na połaciach dachowych i mocowanymi do konstrukcji dachowej (wg. projektu branży elektrycznej) oraz zastosowanie instalacji pompy ciepła. Wdrożenie systemu zarządzania energią, polegającego na stałym monitorowaniu i zarządzaniu zużyciem energii cieplnej, za pomocą centralnego zarządzania parametrami jakościowymi i ilościowymi czynnika grzewczego w obiekcie według harmonogramu pracy i potrzeb. Sterowanie parametrami pracy układów automatyki, minimalizacja zużycia energii poza godzinami w celu efektywnego wykorzystania energii cieplnej.
* Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa dokumentacja projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz przedmiar robót. Przedmiar, co do zasady, pełni funkcje pomocniczą, zawiera jedynie zestawienie przewidywanych robót w celu zobrazowania skali zamierzenia budowlanego i ułatwienie Wykonawcy oszacowania kosztów realizacji inwestycji. Przedmiar należy analizować wraz z dokumentacja technicznaą
* Wartość zamówienia oszacowano na kwotę brutto 2.124.586,38 zł.