

**REMONT SEGMENTU D SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 NA OS. GENERAŁA WŁADYSŁAWA
SIKORSKIEGO 15A, 32-300 MIECHÓW.**

I. DANE OGÓLNE

1. Podstawa opracowania

– Zlecenie inwestora:

Gmina Miechów, ul. Sienkiewicza 25, 32-200 Miechów

- Wizja lokalna w terenie,
- Inwentaryzacja architektoniczna
- Uzgodnienie zakresu prac z Inwestorem,
- Dokumentacja archiwalna otrzymana od Inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 02.75.690 z późn. zm.).
- Inne obowiązujące normy i przepisy prawne,

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem robót budowlanych jest projekt wykonawczy remontu segmentu D Szkoły Podstawowej nr 2 zlokalizowanej na osiedlu Generała Władysława Sikorskiego w Miechowie.

Zakres opracowania obejmuje:

- Odmalowanie elewacji i dachu
- Renowacja wejść do budynku
- Renowacja murków na zewnątrz budynku

3. Opis istniejącego budynku

Obiekt stanowi zespół połączonych ze sobą segmentów, będących siedzibą Szkoły Podstawowej, wzniesiony w latach 1992 do 2002. Przedmiotowe opracowanie obejmuje segment D budynku Szkoły Podstawowej.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej z zastosowaniem elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej i bloczków gazobetonowych, stropy i stropodach z płyt kanałowych, dach nad nowszymi budynkami na konstrukcji drewnianej kryty blachą trapezową. Wysokość budynku zmienna, w zależności od segmentów. Okna i drzwi w większości nowe z PCV i aluminium, metalowe na klatce schodowej. Budynek ogrzewany z lokalnej gazowej kotłowni, w instalację włączona jest niesprawną gruntowa pompa ciepła. Instalacja c.o. stalowa dwururowa, grzejniki żeliwne członowe lub aluminiowe płytowe częściowo wyposażone w zawory termostatyczne. Ciepła woda użytkowa przygotowywana w zasobnikach za pomocą pompy ciepła oraz instalacji solarnej. Wentylacja grawitacyjna przez nawiewniki w oknach i kanały wentylacyjne.

Segment D składa się z ścian murowanych, ocieplonych metodą lekką-mokrą, dach dwuspadowy wykonany w konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachy trapezowej.

W całym obiekcie stolarka w zdecydowanej większości została wymieniona na nową z PVC w kolorze białym.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- elektryczną,
- wodno-kanalizacyjną,
- centralnego ogrzewania (z MPEC),
- gazową,
- wentylacyjną - grawitacyjną,
- odgromową,

Dane dotyczące konstrukcji - ściany zewnętrzne:

- Ściany segmentu D – murowane z bloczków z betonu komórkowego ocieplone styropianem

Dane dotyczące konstrukcji – dach / stropodach:

- Dach segmentu D – Drewniany dwuspadowy, ocieplony, pokryty blachą trapezową.

Podłoga:

- Podłoga na gruncie – betonowa, ocieplona styropianem

Powierzchnia zabudowy.....ok. 637,56 m²

Wysokość segmentu D ok. 14,60 m

Warunki lokalizacyjne

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 1958/5, 1962/4, 1963/13 obr. Miechów, jedn. ewid. Miechów – miasto.

Warunki komunikacyjne

Dostęp na teren inwestycji jest zapewniony z ogólnodostępnej drogi osiedlowej.

Zieleń

Istniejąca na działce zieleń wysoka (drzewa i krzewy) i niska pozostaje bez zmian.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu pozostają bez zmian.

Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz ustaleń aktu prawa miejscowego obowiązującego na tym terenie stwierdza się, że remont segmentu D Szkoły Podstawowej nr 2 na os. Gen. Władysława Sikorskiego 15A nie powoduje zmiany warunków ochrony przeciwpożarowej względem stanu istniejącego, zatem przedmiotowa inwestycja nie wprowadza oraz nie zwiększa ograniczeń i uciążliwości dla terenów sąsiednich a co za tym idzie obszar oddziaływania dla powyższej inwestycji sprowadza się do terenu objętego inwestycją przez fakt, iż ograniczenie w zagospodarowaniu działki dotyczy jedynie tych działek, na których fizycznie zlokalizowany jest budynek podlegający remontowi - dz. nr 3126, 1958/5, 1962/4, 1963/13, 1963/14, 1966/5, 1967/3, 1970/3, obr. Miechów, jedn. ewid. Miechów – miasto.

4. Informacje i dane charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie kwalifikuje się do inwestycji, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko. Inwestycja nie ma wpływu na środowisko i nie stanowi zagrożenia dla ludzi.

W trakcie prowadzenia robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji wystąpią zwiększone natężenia hałasu, zapylenia. Związane to jest z wykonaniem robót remontowych.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i nie wystąpi w okresie bieżącej eksploatacji po zakończonych robotach.

Prace na placu budowy nie powinny spowodować powstawania istotnych ilości ścieków. Lokalnie niewielkie zaplecza budowy służyć będą jako miejsca postojowe maszyn i pojazdów i zaplecze socjalne pracowników.

Miejsce składowania materiałów budowlanych wynikać będzie z organizacji placu budowy Wykonawcy.

Organizacja placu budowy uwzględniac będzie wymagania ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami. Gospodarkę odpadami powstającymi w trakcie realizacji przedsięwzięcia należy prowadzić w sposób gwarantujący minimalne zagrożenie dla środowiska, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przyjęte w przedmiotowym projekcie rozwiązania techniczne nie mają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, w związku z czym inwestycja objęta przedstawionym opracowaniem można uznać za nieuciążliwą.

5. Ochrona interesów osób trzecich.

Przy projektowaniu inwestycji i pracach związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych inwestor winien zwrócić uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadbać o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska.

II. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE

1.0. PRACE REMONTOWE ELEWACJI I DACHU

1.1 Malowanie elewacji

Elewację całego segmentu D należy odmalować zgodnie z projektem kolorystyki.

Istniejące rynny, rury spustowe, podbitki dachowe i parapety należy wymienić na nowe. Stosować rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm. Rynny półokrągłe średnicy 12 cm, rury spustowe okrągłe o średnicy 15 cm.

Przed malowaniem elewacji należy sprawdzić podłoże, usunąć luźne powłoki lub łuszczącą się farbę, ewentualne rysy wypełnić masą szpachlową, by uzyskać równą i trwałą powłokę. Elewacje należy oczyścić z zagrzybień i innych zanieczyszczeń.

Po dokładnym oczyszczeniu (oraz wyschnięciu) ściany należy zagruntować preparatem gruntującym, który zwiększy przyczepność farby do podłoża oraz zmniejszy jego chłonność. Rodzaj gruntu dostosować do rodzaju farby do elewacji zewnętrznych. Malowanie wykonać farbą fasadową silikonową.

Kolorystyka elewacji – kolor czarny RAL7021, kolor biały RAL9016 – do potwierdzenia z Inwestorem.

Kolorystykę elewacji oraz jej poszczególnych elementów wykonać zgodnie z planszami rysunkowymi.

Na elewację należy nakleić wzór ceglany (cegła na siatce – ogólnodostępna handlu) – wg kolorystyki uzgodnionej z inwestorem.

1.2 Malowanie dachu

Istniejące pokrycie dachu z blachy – dach przewiązki należy odmalować zgodnie z projektem kolorystyki. Prace malarskie obejmują również daszki nad wejściami, obróbki blacharskie na dachu. Przed przystąpieniem do malowania daszku zewnętrznego, należy wymienić uszkodzoną obróbkę blacharską.

Kolorystyka dachu – kolor czarny RAL7016 – do potwierdzenia z Inwestorem.

Etapy malowania dachu i elementów blaszanych:

1. Nałożenie na blachę biodegradowalnego środka z emulgatorami i inhibitorami korozji, który neutralizuje wszystkie zabrudzenia.
2. Mycie dachu przemysłowymi myjkami spalinowymi zgodnie z systemową technologią o mocy 700 bar. Wszystkie luźne części farby, tłuste zabrudzenia i stare, utlenione powłoki zerwać strumieniem wody.
3. Mechaniczne usuwanie rdzy szczotkami na szlifierkach – usunąć zgorzelinę i rdzę.
4. Zabezpieczenie okien, kominów, koszu oraz miejsc, które mogą być narażone na działanie lakierów. Malowanie miejsc precyzyjnych wykonywać pędzlem i wałkiem.
5. Zabezpieczenie powierzchni farbą podkładową.
6. Dwukrotne malowanie natryskowe dachu i elementów blaszanych agregatem hydrodynamicznym z podgrzewaniem przepływowym na gorąco do momentu uzyskania odpowiedniej jakości, szczelności i grubości powłoki dla wybranego systemu malarskiego.

Kolorystykę elewacji oraz jej poszczególnych elementów wykonać zgodnie z planszami rysunkowymi.

1.3 Malowanie istniejącej stolarki drzwiowej

Istniejącą brązową stolarkę należy odmalować zgodnie z projektem kolorystyki. Z istniejących drzwi należy zdjąć folię zabezpieczającą.

Stosować dwuskładnikową farbę dedykowaną dla malowania stolarki aluminiowej. Przed malowaniem należy przygotować powierzchnię ramiaków i pełnych paneli. Podłoże do malowania powinno być czyste, wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek i innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność farby do elementów stolarki.

Wszystkie elementy metalowe w rejonach wejść tj: metalowe barierki, pochwyt, słupki przy wejściach do segmentu D, wycieraczki, kanały wentylacyjne na elewacjach budynku, barierki podjazdu dla osób niepełnosprawnych itp. należy odmalować w sposób analogiczny do malowania stolarki drzwiowej.

Kolorystyka stolarki drzwiowej – kolor czarny RAL7016 – do potwierdzenia z Inwestorem.

Kolorystykę elewacji oraz jej poszczególnych elementów wykonać zgodnie z planszami rysunkowymi.

1.4 Renowacja wejść do budynku oraz murków

Boczne wejście do segmentu D - istniejące płytki należy skuć, ubytki schodów i spocznika należy uzupełnić zaprawą betonową. Skutą powierzchnię należy wyrównać oraz wykończyć mrozoodpornymi antypoślizgowymi płytkami gresowymi klejonymi na systemowym, mrozoodpornym kleju. Barierki należy zdemontować, a następnie zamontować nowe o wysokości 110cm i rozstawem szczebli max 12cm. Barierki w kolorze grafitowym, zgodnym z projektem kolorystyki. Kolorystyka płytek w kolorze zbliżonym do pierwotnych - do potwierdzenia z Inwestorem. Istniejące zadaszenie nad wejściem należy odmalować, rynny wymienić na nowe grafitowe. Należy zamontować listwę okapową wzdłuż krawędzi spocznika.

Frontowe wejścia do segmentu D – ubytki w murze oporowym przy schodach i pochylni dla niepełnosprawnych należy uzupełnić zaprawą betonową. Powierzchnie muru oporowego odczyścić z zabrudzeń i grzybów oraz zagruntować. Mur wykończyć naklejając imitację cegły na siatce – ogólnodostępną w handlu. Mur zabezpieczyć obróbką blacharską. Stalowe wycieraczki, daszek oraz barierkę przy schodach i pochylni należy odczyścić, następnie odmalować zgodnie z punktem 1.3.

Wejście do piwnicy – ubytki na murze oporowym zlokalizowanym przy schodach uzupełnić zaprawą betonową. Całą powierzchnię odczyścić z zabrudzeń i grzybów oraz zagruntować. Mur wykończyć naklejając imitację cegły na siatce – ogólnodostępną w handlu. Stalową barierkę przy schodach należy odczyścić i odmalować zgodnie z punktem 1.3.

Mur zabezpieczyć od góry obróbką blacharską.

Przy remoncie murków i cokołów, istniejącą kostkę wibroprasowaną należy rozebrać na szerokości 50cm w celu dokładnego wykonania tynków, a następnie ułożyć kostkę ponownie.

Remont pozostałych murków – wszystkie pozostałe murki należy odnowić. Odsłonięte zbrojenie należy odczyścić i zabezpieczyć antykorozyjne. Powierzchnie muru odczyścić, uszkodzony lub odparzony tynk skuć. Wszelkie ubytki uzupełnić zaprawą betonową, a następnie wykończyć tynkiem silikonowym wykonanym na siatce z włókna szklanego. Mury zabezpieczyć od góry obróbką blacharską. Istniejącą kostkę wokół murków należy rozebrać na szerokości 50 cm w celu dokładnego otynkowania murków, następnie kostkę ponownie ułożyć. Teren wzdłuż przewiązki należy odczyścić myjką ciśnieniową, a odpływy wody udrożnić.

1.5 Remont cokołu budynku

Istniejącą okładzinę z płytek należy odczyścić, następnie zagruntować powierzchnię płytek. Całość powierzchni pokryć tynkiem na siatce z włókna szklanego klejonego do płytek. Cokół wykończyć tynkiem silikatowym lub imitacją cegły, zgodnym z projektem kolorystyki.

Przy remoncie murków i cokołów, istniejącą kostkę wibroprasowaną należy rozebrać na szerokości 50cm w celu dokładnego wykonania tynków, a następnie ułożyć kostkę ponownie.

UWAGI KOŃCOWE

1/ Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy wykonać prace przygotowawcze takie jak:

- zdemontować wszelkie sprzęty i urządzenia znajdujące się na elewacjach przeznaczonych do ocieplenia (lampy, puszki, tablice, kratki wentylacyjne, uchwyty itp.), a po zakończeniu prac izolacyjnych - ponownie je zamontować z uwzględnieniem grubości termoizolacji;
- zabezpieczyć na czas robót folią lub innym materiałem ochronnym otwory okienne i drzwiowe.

2/ Wszelkie materiały i elementy budowlane stosowane na budowie winny posiadać stosowne aprobaty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności, wymagane prawem świadectwa dopuszczenia ich do stosowania oraz odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm branżowych.

3/ Roboty budowlane wykonywać zgodnie z zasadami Prawa Budowlanego, sztuki budowlanej, odpowiednimi przepisami i normami, pod nadzorem osób uprawnionych.

Opracował:

inż. Bartosz Ludomirski Upr.143/2002

mgr inż. arch. Violetta Dobosz-Białończyk

mgr inż. Małgorzata Odrzywołek