

Modernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Borkowicach

ADRES INWESTYCJI:
jedn. ew. 142301_2 BORKOWICE
obr. 0002 BORKOWICE
dz. nr ew. 569/3

INWESTOR:
GMINA BORKOWICE
ul. Ks. Jana Wiśniewskiego 42
26-422 Borkowice

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Marek Trębarczyk
spec. konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń
nr upr. LOD/0620/POOK/06

Opoczno, kwiecień 2025r.

OPIS ROBÓT

1. ZAKRES ROBÓT

Remont będzie obejmował między innymi:

- skucie płytek ze ścian i posadzki
- demontaż urządzeń sanitarnych
- demontaż osprzętu eklektycznego
- demontaż grzejników
- demontaż boazerii
- zeszkrobanie starej farby
- gruntowanie powierzchni
- wykonanie gładzi wapiennej
- ułożenie glazury i gres
- wklejenie luster w płytki
- malowanie pomieszczeń
- wymian drzwi wraz z ościeżnicami (ościeżnice nakładkowe, drzwi do zastosowań w budynkach szkolnych)
- dostaw i montaż osprzętu elektrycznego
- przesunięcie dwóch przełączników o ok. 2 m
- dostaw urządzeń sanitarnych
- dostawa i montaż pojemników na mydło, papier
- dostawa i montaż suszarki do rąk
- wykonanie nowych zabudów na grzejniki
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących
- remont elewacji (mycie elewacji uzupełnię tynku oraz docieplenia, wykonanie zatopienia siatki -klej dwie warstwy, wykonanie tynku silikonowego gr. 1,5 mm)
- wymiana orynowania

2. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

Przed przystąpieniem do tych robót należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego. Rozbiórkę okładzin wewnętrznych należy wykonywać ręcznie przy użyciu narzędzi prostych. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie

terenu robót, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac.

Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzyć w listwy obrzeżne. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Przy robotach rozbiórkowych należy uwzględniać wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy. Podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych wysokich konstrukcjach.

Do usuwania gruzu należy stosować zsypy (rynny). Gruz nie może być gromadzony na stropach, balkonach, schodach itp. Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować. Wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4m należy zabezpieczyć pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku. W razie przewracania ścian należy odpowiednio zabezpieczyć teren, przy czym podcinanie i podkopywanie ścian dla ich przewrócenia jest zabronione.

3. WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ

Drzwi wewnętrzne płytowe z ościeżnicą

Kolor: zgodnie z zaleceniami Inwestora

Lokalizacja: drzwi wewnętrzne budynku

Rozmiar	Szer. zewn.	Szer. wewn.
"80"	844 mm	818 mm
"90"	944 mm	918 mm

"100" 1044 mm 1018 mm

Drzwi wewnętrzne płytowe, ościeżnica systemowa, skrzydła obustronnie obudowane płytą MDF, okleina kolor do uzgodnienia z inwestorem na etapie budowy. Wyposażone zamek z wkładką patentową oraz odbojnik.

- dopuszczalne odchyłki wymiarów wg PN;
- wykonanie skrzydła drzwiowego, na powierzchniach widocznych po zamontowaniu powinien być zapewniony styk krawędzi części połączonych, rama skrzydła drzwiowego powinna być prosta, bez skrzywień, skręceń, wichrowatości i trwałych odkształceń;
- skrzydło drzwiowe nie powinno wykazywać pęknięć, skrzywień, wichrowatości, odchyłka w wymiarach ± 1 mm;
- dopuszczalne przesunięcia płaszczyzn bocznych ramy ościeżnicy względem siebie nie powinny przekraczać $\pm 0,3$ mm;
- konstrukcja wyrobu powinna zapewnić współosiowość zawiasów – dopuszczana odchyłka nie powinna przekraczać ± 1 mm;
- skrzydło drzwiowe pod wpływem siły przyłożonej do klamki lub gałki powinno się otwierać i zamykać swobodnie, bez zahamowań, zgodnie z ich przeznaczeniem. Masa obciążników zastępujących tę siłę przy dynamicznym zamykaniu skrzydła drzwiowego powinna wynosić więcej niż 2,5 kg. Kąt obrotu powinien wynosić 180°;
- drzwi powinny zachować sprawność działania po wykonaniu 100000 cykli pracy skrzydła.

4. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Istniejące tynki i boazerię należy zdemontować.

Tynki wewnętrzne cement - wap. kategorii III, szpachlowane gładzią, malowane farbą emulsyjną pozwalającą podczas użytkowania na zmywanie i szorowanie ścian. Zabudowy instalacji należy wykonać z płyt gipsowo – kartonowych.

We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych, i w szatniach wymagających ścian zmywalnych stosować okładziny z ceramiki ściennej do 2,0m wysokości, powyżej tynki gipsowe, cienkowarstwowe oraz z zaprawy cementowo-wapiennej, malowane farbami emulsyjnymi. Wszystkie pomieszczenia powinny posiadać wykończenie ścian i sufitów gładkie i trwałe. We wszystkich pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności stosować specjalistyczne farby do pomieszczeń mokrych.

5. WYMIANA POSADZKI

Istniejące posadzki należy skuć. Podłoże w sanitariatach należy zabezpieczyć dwuskładnikową izolacją przeciwwodną na bazie cementu i żywic syntetycznych. Następnie podłogi należy wykończyć gresem, fuga epoksydowa.

Płytki ceramiczne, rektyfikowane, gresowe. Gres z wysoką odpornością na ścieranie oraz na wodę. Należy wykonać cokoliki o wys. min. 10cm z tego samego materiału co posadzka.

Parametry techniczne:

Rodzaj produktu	plytka podlogowa
Rozmiar (cm)	60 x 60
Rozmiar (mm)	598 x 598 x 20
Kolor	jasnoszara
Powierzchnia	mat, z reliefem
Rektyfikacja	tak
Mrozoodporność	tak
Odporność na ścieranie	PEI 4
Przeciwpślizgowość	R9

6. Tynk cementowo – wapienny

Opis:

Produkt przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków. Mieszanka służy do wykonywania wypraw tynkarskich na ścianach i sufitach. Tynk cementowo-wapienny zapewniający wysoką izolacyjność cieplną. Produkt do zaaplikowania na powierzchnię z cegieł, bloczków czy płyt wiórowo-cementowych. Mieszanka składająca się z cementu, wypełniaczy mineralnych, kruszywa oraz dodatków modyfikujących. Produkt przeznaczony do nakładania ręcznego i mechanicznego. Gładki, biały tynk aplikować na oczyszczone i suche podłoże.

Parametry techniczne:

Parametry techniczne i użytkowe

Obszary zastosowania wewnątrz budynków

Maksymalna grubość warstwy 30 mm

Wydajność 1,4 kg/m²/mm

Granulacja 0,6 mm

Podłoże wysezonowane, suche, stabilne i oczyszczone z zanieczyszczeń

Parametry techniczne wizualne

Materiał wykonania mieszanka cementu, wypełniaczy mineralnych, kruszywa i dodatków modyfikujących

Kolor producenta biały

Struktura gładka

7. Farba emulsyjna

Kolor: zgodnie z zaleceniami Inwestora

Lokalizacja: malowanie ścian i sufitów tynkowanych w pomieszczeniach

Opis: Farba przeznaczona do dekoracyjnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń (tynki cementowe i cementowo-wapienne, gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe). Wewnętrzna farba emulsyjna tworząca powłoki o bardzo dobrej mikrowentylacji pomalowanego podłoża, pozostawiająca matowy efekt wykończenia. Farba powinna posiadać atest higieniczny, spełniać wymagania normy PN-C-81914 Rodzaj III (odporne na tarcie na sucho).

Parametry techniczne:

Czas schnięcia powłoki (23°±2°C) 2 godziny

Nanoszenie drugiej warstwy, [h] po 2 godzinach

Sposób nanoszenia pędzel, wałek, natrysk

Wydajność przy jednej warstwie 12m²/l przy jednej warstwie w zależności od chłonności podłoża

Rozcieńczalnik

woda

8. Płytki ścienne

Kolor: do ustalenia z Inwestorem

Opis: Płytki gresowe ścienna, gładka, połyskliwa powierzchnia. Produkt rektyfikowany

Parametry techniczne:

Grubość płytki 9mm

Format 30x30

Wykończenie Połysk

Powierzchnia Gładka

Materiał Gres

Gatunek I

Rektyfikowane tak

mrozoodporność nie

rodzaj ściennie

zastosowanie wewnątrz

9. Płytki podłogowe

Kolor: do ustalenia z Inwestorem

Opis:

Płytki ceramiczne, rektyfikowane, gresowe. Gres z wysoką odpornością na ścieranie oraz na wodę. Należy wykonać cokoliki o wys. min. 10cm z tego samego materiału co posadzka.

Parametry techniczne:

Rodzaj produktu płytki podłogowe

Rozmiar (cm) 60 x 60

Rozmiar (mm) 598 x 598 x 20

Powierzchnia mat, z reliefem

Rektyfikacja tak

Mrozoodporność tak

Odporność na ścieranie PEI 4

Przeciwoślizgowość

R11/B

10. Drzwi wewnętrzne płytowe z ościeżnicą

Kolor: zgodnie z zaleceniami Inwestora

Lokalizacja: drzwi wewnętrzne budynku

Parametry techniczne:

- Grubość skrzydła drzwiowego: 40 mm
- Wysokość zewnętrzna skrzydła drzwiowego: 2035 mm
- Wysokość wewnętrzna skrzydła drzwiowego: 2022 mm

- Szerokości skrzydła drzwiowego:

Rozmiar	Szer. zewn.	Szer. wewn.
"80"	844 mm	818 mm
"90"	944 mm	918 mm
"100"	1044 mm	1018 mm

Konstrukcja:

Skrzydło drzwiowe płytowe wykonane jest z ramiaka MDF zapewniającego stabilność skrzydła drzwiowego, do którego przyklejone są lakierowane płyciny HDF. Wypełnienie wewnętrzne skrzydła drzwiowego stanowi "plaster miodu" usztywniający i wzmacniający konstrukcję skrzydła. Boczne krawędzie skrzydła drzwiowego oklejone są twardą okleiną w kolorze dopasowanym do koloru płyciny.

Informacje dodatkowe:

- W drzwiach tych można zamontować tuje wentylacyjne lub kratkę wentylacyjną.
 - o Tuleje wentylacyjne wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze dopasowanym do koloru lakierowanej płyciny HDF skrzydła (stosowane przy skrzydłach łazienkowych).
 - o Kratka wentylacyjna wykonana jest z tworzywa sztucznego w kolorze białym lub brązowym (stosowane przy skrzydłach łazienkowych). Wymiar: 120 x 440 mm
- Drzwi płytowe występują w rozmiarach: "80"; "90"; "100"; "120"

Okucia

W systemie przylgowym:

- dwa zawiasy czopowe, kontrowane wkrętem,
- zawiasy w kolorze: cynk srebrny
- zamek w wersji na klucz, łazienkowy lub na wkładkę rozstaw 72/50, cynk srebrny

Ościeżnica

Ościeżnica stała wykonana jest z litej płyty MDF o grubości 44 mm i pokryta folią Preimpregnat lub Top Decor lub laminatem CPL. Posiada stałą szerokość. Ościeżnica występująca w wersji z 2 i z 3 zawiasami.

11. Lakier na lamperie

Lakier bezbarwny – lamperie wykonać na wysokość 1,6 m

12. Remont elewacji

- Podłoże powinno być czyste, suche bądź mało-wilgotne, oczyszczone z tłuszczu, powłok malarskich, nacieków itp.

Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.

Powłoki gruntujące należy nanosić zgodnie z instrukcją producenta. Jeżeli nie zostało to szczegółowo określone, powłokę gruntującą nanieść w dwóch warstwach, z tym że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.

Uzupełnienia elewacji wykonać ze styropianu gr. jak istniejący styropian.

Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C. W przypadkach technicznie uzasadnionych dopuszcza się gruntowanie podłoża roztworami asfaltowymi przy temperaturze poniżej 5°C, jednak nie niższej niż 0°C, jeżeli temperatura w ciągu doby nie była niższa niż 0°C.

Na styropianie wykonać warstwę ochronną z systemowej zaprawy klejącej zbrojoną siatką z włókna szklanego – na parterze do wysokości minimum 2,0 m od terenu siatkę należy ułożyć dwuwarstwowo. Przy wykonywaniu remontu ścian zdemontować należy i zamontować ponownie wszystkie elementy występujące na elewacji: tablice informacyjne, wszystkie uchwyty i wsporniki oraz zwody pionowe instalacji piorunochronnej.

Wierzchnia warstwa wykończenia elewacji powyżej cokołu – podkładowa masa tynkarska + tynk silikonowy.

Powierzchnie niedocieplane oraz wszystkie kominy ponad dachem pomalować farbą silikonową po uprzednim zagruntowaniu tynków środkiem gruntującym.

Wszystkie wystające krawędzie docieplane styropianem - krawędzie pionowe ścian, krawędzie ościeży, cokół od dołu oraz połączenia na dylatacji itp. - zabezpieczyć kątownikiem ochronnym.

Roboty dociepleniowe należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5oC i nie wyższej niż +25oC, niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych, w czasie silnego nasłonecznienia, w czasie silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0oC w ciągu 24h.

Ostateczne kolory tynku silikonowego ustalić należy z inwestorem po wykonaniu próbek na istniejących ścianach.

13. Wymiana orywnowania

W trakcie prac należy istniejące rynny i rury spustowe zdemontować wraz z pasami pod i nadrynnowymi. Wykonać nowe pasy pod i nadrynnowe i zamontować nowe rynny i rury spustowe z blachy powlekanej w kolorze zgodnym z kolorystyka.

Obróbki blacharskie wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej, które zwiększają jej odporność na korozję i warunki atmosferyczne.

W ramach wymiany obróbek blacharskich należy przewidzieć wymianę parapetów zewnętrznych, uszkodzonych rynien, rur spustowych, pasów podrynnowych i innych elementów wymagających naprawy. Blacha kolor do ustalenia z Inwestorem gr. 0.6 mm (poliester mat 35 µm).

14. Warunki wykonania robót

- wszystkie roboty bud. - mont. prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót bud.
- o budowy należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, które posiadają certyfikaty na znak „CE” lub deklarację zgodności z PN/B.
- ewentualne zmiany w projekcie można dokonać jedynie za aprobatą projektanta na warunkach urzędu wydającego pozwolenie na budowę i jednocześnie odnotowaniem ich w dzienniku budowy.
- ze względu na specyfikę prowadzonych robót budowlanych kierownik budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych obowiązany jest zapewnić dla projektowanej inwestycji plan „bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256) ze szczególnym zwróceniem uwagi na roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.
- rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Do obowiązku użytkownika należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu po przekazaniu go do użytkowania,

przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Do obowiązków właściciela należy również prowadzenie książki obiektu budowlanego zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.