

ARCHITEKTURA

**NAZWA
I ADRES OBIEKTU** PRZEDSZKOLE MIEJSKIE nr 4, UL. MIEŁĘCKIEGO 19, 41-603 ŚWIĘTOCHŁOWICE,
DZ. EW. NR 575/81, OBRĘB 0003 ŚWIĘTOCHŁOWICE

INWESTOR GMINA ŚWIĘTOCHŁOWICE
UL. KATOWICKA 54, 41-600 ŚWIĘTOCHŁOWICE

TEMAT REMONT ELEWACJI W RAMACH ZADANIA P.N. "SPORZĄDZENIE
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ REMONTU ORAZ KOLORYSTYKI ELEWACJI
MIEJSKICH PLACÓWEK OŚWIATOWYCH, ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE
GMINY ŚWIĘTOCHŁOWICE"

DATA MARZEC 2018 **KATEGORIA OBIEKTU:** IX

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA** elwu Leszek Woźniak, ul. Brzozowa 7, 41-600 Świętochłowice

ARCHITEKTURA

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Leszek Woźniak
upr. nr 11/SLOKK/2013 w specj. architektonicznej
Nr ewid. członka ŚOIA SL-1623

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Jan Poborski
upr. nr 2/SLOKK/2012 w specj. architektonicznej
Nr ewid. członka ŚOIA SL-1565

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	3
1 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
2 CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
3 STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU.....	4
4 PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	6
4.1 ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE, ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	6
4.2 MONTAŻ DRABIN SERWISOWYCH.....	6
4.3 REMONT ELEWACJI, PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA	6
4.4 WYKONANIE WIERZCHNIEJ WYPRAWY TYNKARSKIEJ I MALOWANIE ELEWACJI	8
4.5 PROJEKTOWANA OPASKA ŻWIROWA	9
5 WARUNKI OGÓLNE REALIZACJI ROBÓT.....	10
6 UWAGI KOŃCOWE.....	10
SPIS RYSUNKÓW.....	11

INFORMACJA BIOZ

ZAŁĄCZNIKI:

- KOPIE UPRAWNIEŃ I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY ZAWODOWEJ

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ELEWACJI W RAMACH ZADANIA P.N. "SPORZĄDZENIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ REMONTU ORAZ KOŁORYSTYKI ELEWACJI MIEJSKICH PLACÓWEK OŚWIATOWYCH, ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY ŚWIĘTOCHŁOWICE"
budynku Przedszkola Miejskiego Nr 4, przy ul. Mielęckiego 19, 41-603 Świętochłowice,
dz. ew. nr 575/81, Obręb 0003 Świętochłowice
opracowany w marcu 2018 r.

dla Inwestora: Gmina Świętochłowice, ul. Katowicka 54, 41-600 Świętochłowice

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
ARCHITEKTONICZNA	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Leszek Woźniak upr. nr 11/SLOKK/2013 w specj. architektonicznej Nr ewid. członka ŚOIA SL-1623 SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Jan Poborski upr. nr 2/SLOKK/2012 w specj. architektonicznej Nr ewid. członka ŚOIA SL-1565	

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa nr 07/IK/2018 zawarta z Inwestorem w dniu 5.02.2018 r.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 – kopia zgodna z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dnia 1.03.2018 r.
- Dokumentacja archiwalna i inwentaryzacyjna udostępniona przez Inwestora
- Wizja lokalna obiektu i pomiary własne, wykonane w lutym 2018 r.
- Normy i przepisy obowiązujące dla przedmiotu opracowania.
- UCHWAŁA NR IX/77/15 RADY MIEJSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w rejonie ulic Wojska Polskiego, Śląskiej, ks. Tunkla i Ceramicznej
- Wytyczne Inwestora

2 CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest określenie zakresu i sposobu prowadzenia prac związanych z remontem elewacji budynku Przedszkola Miejskiego nr 4, przy ul. Mielęckiego 19 w Świętochłowicach.

Niniejsze opracowanie nie obejmuje jakichkolwiek zmian w zakresie zagospodarowania terenu.

3 STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU

Budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych i częściowo podpiwniczony. Główne wejście od ul. Mielęckiego prowadzące na parter i do piwnicy. Boczne – gospodarcze prowadzące na parter od strony sanitariatów. Schody zewnętrzne żelbetowe, oparte na gruncie. Komunikacja wewnątrz budynku odbywa się przez klatkę schodową. W budynku występują bariery architektoniczne.

Budynek realizowany w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany z cegły pełnej grubości 38cm, ocieplone styropianem gr. 11-12 cm, wewnętrzne ściany konstrukcyjne gr. 25cm. Nadproża i przesklepienia żelbetowe, wylewane. Trzony kominowe wieloprzewodowe. Stropodach pełny.

Stan techniczny ogólny budynku dobry.

W części objętej opracowaniem widoczne zużycie wykończenia ścian elewacyjnych – stan ogólny dostateczny. Elewacje wykonane w technologii bezspoinowego ocieplania ścian zewnętrznych budynku (BSO) - systemu warstwowego, składającego się z materiału termoizolacyjnego oraz warstwy zbrojonej siatką i wyprawy tynkarskiej, mocowanych do ściany za pomocą zaprawy klejowej, malowane.

Na elewacji znajdują się elementy instalacji elektrycznej, wentylacyjnej, alarmowej, odgromowej,

deszczowej i gazowej, które podlegają zachowaniu.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia zabudowy: 461 m²
- powierzchnia użytkowa: 826 m²

Dokumentacja fotograficzna:



4 PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1 ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE, ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Przewiduje się następujące prace demontażowe (z założeniem ponownego montażu):

- Demontaż tablic związanych z informacją wizualną obiektu oraz regulaminu korzystania z placu zabaw
- Demontaż rur spustowych i zadaszenia wejścia głównego do budynku

Przewiduje się następujące prace przygotowawcze:

- zabezpieczenie opraw elewacyjnych oświetlenia zewnętrznego,
- zabezpieczenie stolarki otworowej i krat okiennych
- zabezpieczenie kraty podestowej doświetlaczy w oknach piwnicznych
- zabezpieczenie rynien, obróbek blacharskich oraz parapetów wszystkich otworów okiennych

4.2 MONTAŻ DRABIN SERWISOWYCH

Ze względu na różnice wysokości poszczególnych połaci dachu obiektu przedszkola, w celu zapewnienia dostępu serwisowego do urządzeń, zaprojektowano drabinę wysokości ok. 2,0 m (lokalizacja w części graficznej). Montaż ścienny z uzupełnieniem materiału termoizolacyjnego i wyprawy tynkarskiej.

Zgodnie z warunkami technicznymi szerokość drabiny powinna wynosić co najmniej 0,5 m, a odstęp między szczeblami antypoślizgowymi nie mogą być większe niż 0,3 m. Odległość drabiny od ściany bądź innej konstrukcji, do której są umocowane, nie może być mniejsza niż 0,15 m.

4.3 REMONT ELEWACJI, PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Przewiduje się naprawę uszkodzonej ściennej wyprawy tynkarskiej oraz uzupełnienie ubytków materiału termoizolacyjnego w miejscach wskazanych w części graficznej opracowania.

Przed wykonaniem prac remontowych należy:

- sprawdzić podłoże, które powinno być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione kurzu, oraz pyłu
- usunąć uszkodzoną i niestabilną powłokę tynkarską
- usunąć tłuszczone się powłoki malarskie, ewentualny olej i tłuszcz
- fragmenty zniszczone i odspojone – skuć
- zmyć ściany budynku wodą pod ciśnieniem bez dodatku środków chemicznych
- wykwity (jeżeli występują) oczyścić na sucho za pomocą szczotki
- porosty, glony (jeżeli występują) usunąć przy pomocy preparatu grzybobójczego
- wzmocnić podłoże poprzez zastosowanie środka gruntującego

- usunąć ewentualne przyczyny zawilgocenia podłoża, np. nieszczelne obróbki blacharskie itp.

Mniejsze obszary uszkodzonej wyprawy tynkarskiej (strefy przy parapetach okiennych), rysy i spękania podlegają naprawie miejscowej szpachlą do renowacji z zachowaniem odcięcia taśmą malarską od pozostałych fragmentów. Większe obszary w których doszło do uszkodzenia lub odspojenia warstwy zbrojeniowej należy naprawić zatapiając dodatkowo siatkę zbrojeniową w zaprawie przyczepnej. Analogicznie postępować w przypadku przewodów kominowych, ościeży okiennych i drzwiowych.

W projekcie przewidziano systemowe rozwiązania o następujących właściwościach technicznych:

Szpachla do renowacji elewacji, tj. zaprawa przyczepna biała zbrojoną włóknom. Dane techniczne:

- klasa zaprawy: CS II wg EN 998-1
- uziarnienie: 0- 1,2 mm
- wytrzymałość na ściskanie: 3,5 - 7,5 N/mm²
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : ok. 10
- min. grubość warstwy: jako tynk nawierzchniowy 3 mm

W przypadku występowania znacznych spękań, dodatkowo zbrojona siatką z włókna szklanego zatopioną w warstwie tej zaprawy. Grubość warstwy zbrojonej min. 3mm.

Zatrzeć na gładko (uziarnienie 0-1,2mm) jako warstwę pod malowanie farbą.

Siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych,

Impregnowana przeciwalkalicznie. Dane techniczne:

- szerokość siatki: 100 cm
- wymiary oczek: 4,0x4,5mm $\pm 10\%$
- masa powierzchniowa: 145 -3/+10% g/m²
- siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych ≥ 35 N/mm
- siła zrywająca w roztworze alkalicznym ≥ 25 N/mm

Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku: wymiary oczek: 3,5x3,8mm $\pm 10\%$

Środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność

cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne:

- gęstość objętościowa: 1,5g/cm³ $\pm 10\%$
- zawartość substancji suchej: 55 ÷ 61 %
- straty prażenia w temperaturze 450 °C: 43 ÷ 53 %
- straty prażenia w temperaturze 900 °C: 62 ÷ 77 %
- w warunkach laboratoryjnych $\leq 4,5$ %, w roztworze alkalicznym $\leq 3,0$ %
- wartość szcztkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wątku: 0,65

4.4 WYKONANIE WIERZCHNIEJ WYPRAWY TYNKARSKIEJ I MAŁOWANIE ELEWACJI

Wyprawę tynkarską można wykonać po całkowitym wyschnięciu powłoki pośredniej (z zaprawy przyczepnej). Pozostałą część elewacji (łącznie z kominami) malować farbami elewacyjnymi.

Strefę cokołową (wysokości ok. 30 cm od terenu otaczającego) wykonać z tynku mozaikowego.

Masę przygotować ściśle wg instrukcji producenta.

Przewiduje się ujednolicenie kolorystyczne pozostałych elementów elewacyjnych, jak np. balustrady, parapety, kraty okienne, drabiny, klamry, przewody wentylacyjne, obróbki dylatacyjne itp. przedstawione w części graficznej opracowania.

W tym celu należy oczyścić ich powierzchnię i malować dwukrotnie farbami antykorozyjnymi.

Kolorystyka określona została według wzornika NCS i wskazana na rysunkach elewacji.

Przewiduje się zastosowanie masy tynkarskiej oraz farb o następujących właściwościach:

Tynk silikatowy na bazie spoiw krzemianowych do zastosowań elewacyjnych o strukturze baranka.

Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO², niepalny w klasie A2-s1,d0.

Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach o wydłużonym działaniu.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : od 30 do 50.

Współczynnik przewodzenia ciepła: 0,7 W/mK

Gęstość: 1,8 kg

Nasiąkliwość (współczynnik w) < 0,2 kg/m² x h x 0,5

Współczynnik Sd (0,06 do 0,1 m) przy grubości warstwy 2 mm

Farba elewacyjna silikatowa wysoko dyfuzyjna gotowa do użycia mineralna farba na bazie szkła wodnego do nanoszenia ręcznego lub maszynowego, przeznaczona do malowania ścian zewnętrznych.

Farba antykorozyjna, farba do metalu przeznaczona do ochrony i wzmacniania wszelkich powierzchni metalowych na zewnątrz, przeznaczona do krycia powierzchni skorodowanych.

Tynk mozaikowy drobnoziarnisty tynk dekoracyjny do stosowania w strefie cokołowej.

Dane techniczne:

- wielkość ziarna: ok. 0,8 mm
- zawartość substancji stałych: ok. 80%
- wypełniacz: barwione piaski kwarcowe

Uwaga: w celu uzyskania wymaganego efektu dopuszcza się nanoszenie mechanicznie przy pomocy pistoletu lub dostępnych urządzeń do natrysku.

4.5 PROJEKTOWANA OPASKA ŻWIROWA

Przewiduje się wykonanie (uzupełnienie) obwodowej opaski żwirowej. W tym celu po zakończeniu prac tynkarskich, w miejscach wskazanych w części graficznej (rys. 01) wokół budynku, poza obszarem chodników, należy wykonać opaskę żwirową o szer. 50 cm i wysokości 25cm. Opaskę ograniczyć obrzeżem chodnikowym 8/20cm, osadzonym na zaprawie betonowej. Odseparować warstwę gruntu geowłókniną i wypełnić kruszywem płukany, frakcji 40-63 mm, w odcieniach szarości. Łączna długość opasek żwirowych to 75 m.

5 WARUNKI OGÓLNE REALIZACJI ROBÓT

Prace budowlane będą prowadzone w istniejącym, użytkowanym obiekcie.

Organizację robót, w tym okres i porę prowadzenia robót, sposób zabezpieczenia obszaru objętego pracami, zasady dostępu osób do obiektu, zasady transportu materiałów i odpadów - należy ustalić szczegółowo z Zamawiającym.

Przed przystąpieniem do prac związanych z wykonaniem wierzchniej wyprawy tynkarskiej elewacji należy wykonać próbę na powierzchni 1m² – do ostatecznego wyboru i akceptacji przez projektanta.

Temperatura materiału, podłoża i powietrza w czasie stosowania oraz przez minimum 12 godzin od aplikacji musi być większa niż +8°C. Nie stosować tynku i farby przy silnym nasłonecznieniu, w deszczu, a przy silnym wietrze odpowiednio osłonić elewację.

6 UWAGI KOŃCOWE

Szczegółowy dobór kolorystyki materiałów wykończeniowych, urządzeń i widocznych elementów wyposażenia należy każdorazowo potwierdzać przez przedłożenie próbki kolorystycznej materiałowej, kart technicznych urządzeń oraz ew. rysunków warsztatowych do akceptacji projektanta sprawującego nadzór autorski lub upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.

W przypadku powoływania się podczas opisywania przyjętych rozwiązań projektowych na konkretne nazwy własne gotowych produktów i/lub gotowe rozwiązania systemowe producentów, dopuszcza się zastosowanie rozwiązania równoważnego, tj. zapewniającego:

- zachowanie parametrów technicznych określonych w projekcie, oraz spełnienie wymagań określonych w obowiązujących normach i przepisach, oraz powołanych w projekcie normach fakultatywnych
- nie gorszą funkcjonalność i parametry jakościowe,
- ten sam sposób montażu, zasadę działania, materiał i technologię wykonania, sposób wykończenia, wyposażenie
- nie gorszą trwałość deklarowaną przez producenta, a także nie gorsze warunki utrzymania i serwisu,
- w odniesieniu do elementów widocznych – taką samą formę, wzór oraz kolorystykę

SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	TEMAT	SKALA
PM4-A/01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
PM4-A/02	INWENTARYZACJA - DYSPOZYCJE BUDOWLANE	1:150
PM4-A/03	PROJEKT KOLORYSTYKI ELEWACJI	1:150

Opracował: mgr inż. arch. Leszek Woźniak

INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**NAZWA
I ADRES OBIEKTU** PRZEDSZKOLE MIEJSKIE nr 4, UL. MIEŁĘCKIEGO 19, 41-603 ŚWIĘTOCHŁOWICE,
DZ. EW. NR 575/81, OBRĘB 0003 ŚWIĘTOCHŁOWICE

INWESTOR GMINA ŚWIĘTOCHŁOWICE
UL. KATOWICKA 54, 41-600 ŚWIĘTOCHŁOWICE

TEMAT REMONT ELEWACJI W RAMACH ZADANIA P.N. "SPORZĄDZENIE
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ REMONTU ORAZ KOLORYSTYKI ELEWACJI
MIEJSKICH PLACÓWEK OŚWIATOWYCH, ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE
GMINY ŚWIĘTOCHŁOWICE"

DATA MARZEC 2018 **KATEGORIA OBIEKTU:** IX

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA** elwu Leszek Woźniak, ul. Brzozowa 7, 41-600 Świętochłowice

ARCHITEKTURA

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Leszek Woźniak
upr. nr 11/SLOKK/2013 w specj. architektonicznej
Nr ewid. członka ŚOIA SL-1623

1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotem inwestycji są prace związane z remontem elewacji budynku Przedszkola Miejskiego nr 4, przy ul. Mielęckiego 19 w Świętochłowicach.

Kolejność robót:

- Prace przygotowawcze
- Rozbiórki i demontaże
- Roboty budowlane
- Prace wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Prace projektowane są w istniejącym budynku

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie inwestycji nie występują żadne znane elementy zagospodarowania działki, które mogłyby stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji prac budowlanych.

Przewiduje się następujące czynniki, z którymi wiąże się szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Upadek z wysokości:
Niebezpieczeństwo występuje w czasie pracy na rusztowaniach i drabinach, obejmuje pojedynczych robotników wykonujących roboty budowlane.
- Uderzenie spadającym odłamkiem lub narzędziem,
Niebezpieczeństwo występuje w bezpośrednim otoczeniu prowadzenia robót, w całym czasie prowadzenia robót, obejmuje wszystkie osoby znajdujące się w zagrożonym obszarze.
- Porażenie prądem elektrycznym – występuje w szczególności w trakcie prowadzenia prac w bliskiej odległości sieci elektroenergetycznej, oraz związanych z instalacją elektryczną budynku a także wykonywanych z użyciem narzędzi elektrycznych. Zagrożenie obejmuje wszystkie osoby znajdujące się z bezpośredniej bliskości źródła zagrożenia.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Robotnicy przed przystąpieniem do robót budowlanych muszą posiadać niezbędne przeszkolenie

w zakresie zasad BHP oraz powinny być przeszkolenie odpowiednio do powierzanych im zadań, w szczególności w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach, pracy na wysokości. Zadania specjalistyczne powinny być wykonywane przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje i uprawnienia. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty dopuszczające ich do pracy na wysokości. Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)*.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.

- na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych, oznakować i zabezpieczyć strefę niebezpieczną, ustaloną jako cały obszar prowadzonych prac.
- używać rusztowań systemowych, montowanych zgodnie z instrukcją producenta i po sprawdzeniu przed rozpoczęciem na nich prac
- stosować robocze wyposażenie ochronne (odzież, rękawice, hełmy, stosownie do potrzeb okulary ochronne, osłony spawalnicze itp.)
- na tablicy budowy należy umieścić numery telefonów do Straży pożarnej, Policji i Pogotowia Ratunkowego
- umożliwić wjazd na działkę pojazdów w/w służb
- na terenie budowy umieścić apteczkę z podstawowymi środkami i lekami
- nie magazynować materiałów rozbiórkowych na rusztowaniach oraz drogach ewakuacyjnych. Transport gruzu mineralnego realizować tylko po wyznaczonych drogach przez kierownika rozbiórki.
- używać wyłącznie sprawnych środków technicznych, posiadających wymagane atesty i aprobaty, zgodnie z ich przeznaczeniem oraz instrukcją obsługi producenta dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wszelki sprzęt i urządzenia mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone, a jeśli to wymagane, posiadające niezbędne uprawnienia.

opracowanie:

mgr inż. arch. Leszek Woźniak

