



WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO – MONTAŻOWO – REMONTOWE

BUDOREMONT PRACOWNIA PROJEKTOWA

42-202 CZĘSTOCHOWA, ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com

TEMAT:

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA
REMONTU SALI GIMNASTYCZNEJ W BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 54
42-224 Częstochowa, ul. Kukuczki 30**

BRANŻA:	Budowlana
STADIUM:	Dokumentacja projektowo-kosztorysowa
INWESTOR:	Gmina Miasta Częstochowa 42-217 Częstochowa ul. Ślaska 11/13
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. JOANNA ZĘBIK upr. nr UAN - VIII/7342/164/94
PROJEKTANT CZ. SANITARNEJ:	mgr inż. WOJCIECH NOWAK upr. nr SLK/3774/PWOS/11
OPRACOWALI:	mgr inż. ANETA ORZEŁ mgr inż. PAWEŁ ORZEŁ

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- A 1. Charakterystyka formalna.
- A 2. Podstawa opracowania
- A 3. Przedmiot i zakres opracowania
- A 4. Dane ogólne obiektu
- A 5. Dane konstrukcyjno – materiałowe
- A 6. Zakres prac rozbiórkowych
- A 7. Zakres prac montażowo - remontowych
- A 8. Szczegółowy opis prac montażowo - remontowych

A 1. Charakterystyka formalna.

1.1. Dane ewidencyjne:

Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 54 42-224 Częstochowa ul. Kukuczki 30
Stadium:	Dokumentacja projektowo - kosztorysowa
Inwestor:	Urząd Miasta Częstochowy 42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13
Opracował:	mgr inż. Aneta Orzeł mgr inż. Paweł Orzeł

A 2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Przegląd i pomiary stanu istniejącego.
- Uzgodnienia z dyrekcją szkoły.
- Ustawa z 7 lipca 1994r Prawo Budowlane, (DzU. z 2019 r. poz. 1186, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2002 r. nr 75, poz. 690: j.t. DzU z 2019 r. poz. 1065)

A 3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 54 w Częstochowie przy ul. Kukuczki 30.

Zakres opracowania obejmuje:

- renowacja istniejącej podłogi - parkietu
- wymiana starych drzwi wejściowych do przedsionka (1 sztuka), i sali gimnastycznej (2 sztuki),
- wymiana grzejników
- wymiana parapetów i osłon grzejników
- malowanie ścian i sufitów
- wymiana włączników i gniazd wtykowych
- montaż nowych koszy do koszykówki i zestawu do siatkówki

Opracowanie projektowe nie dotyczy przyległego terenu i zmian zagospodarowania działki, w związku z tym decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz projektu zagospodarowania terenu nie są wymagane. Zarówno teren jak i obiekt nie znajduje się na obszarze zabytkowego układu urbanistyczno-architektonicznego miasta Częstochowy.

A 4. Dane ogólne obiektu.

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w Częstochowie przy ul. Kukuczki 54

Budynek sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej nr 54 jest obiektem jednokondygnacyjnym, , wykonanym tradycyjnymi metodami budowlanymi. Sala gimnastyczna jest składnikiem zblokowanego obiektu szkoły, obejmującej część dydaktyczną, socjalną i administracyjno techniczną.

Wymiary wewnętrzne sali gimnastycznej:

-	długość	23,74 m
-	szerokość	11,26 m
-	wysokość	6,70 m - 7,61 m
-	obwód ścian	74,33 m
-	powierzchnia podłogi	275,97 m ²
-	powierzchnia sufitu	371,00 m ²

A 5. Dane konstrukcyjno - materiałowe

- fundamenty – ławy i stopy fundamentowe żelbetowe,
- ściany nadziemne – murowane z cegły i bloczków z betonu komórkowego,
- słupy żelbetowe w rozstawie co ~3,00 m
- konstrukcja nośna dachu belkowo-płytowa, prefabrykowane dźwigary żelbetowe ułożone w rozstawie 3,0m, na których ułożone zostały prefabrykowane żelbetowe płyty korytkowe zamknięte, tworząc pułap płytowo-żebrowy dachu.
- tynki zewnętrzne – cementowo – wapienne nakrapiane,
- tynki wewnętrzne sali gimnastycznej – wapienne kat. II,
- stolarka okienna PCV
- stolarka drzwiowa drewniana
- instalacja oświetlenia
- instalacja gniazd wtykowych
- instalacja wentylacji mechanicznej
- instalacja centralnego ogrzewania
- instalacja nagłośnieniowa

A 6. Zakres prac rozbiórkowych

Przewiduje się następujące prace rozbiórkowe:

- demontaż siatek zabezpieczających okna
- demontaż stalowych drzwi wejściowych do przedsionka sali gimnastycznej
- demontaż drewnianych drzwi do sali gimnastycznej (2 szt.)
- demontaż drewnianej listwy przypodłogowej parkietu
- demontaż koszy do koszykówki i zestawu do siatkówki
- demontaż parapetów drewnianych
- demontaż drewnianych osłon grzejników
- demontaż istniejących grzejników
- demontaż nawietrzaków podokiennych
- demontaż gniazd wtykowych, włączników oraz systemu nagłośnienia
- demontaż drewnianych drabinek
- skucie luźnych tynków 5%

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić metodą tradycyjną, przy użyciu narzędzi ręcznych lub drobnych elektronarzędzi. Przy robotach rozbiórkowych nie wolno używać ciężkiego sprzętu by nie uszkodzić konstrukcji budynku i elementów które nie podlegają rozbiórce.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać następująco:

- Rozbiórka urządzeń i instalacji – do rozbiórki można przystąpić po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje (elektryczne, centralnego ogrzewania, itp.) zostały odłączone od zasilania (z sieci miejskich, lokalnych itp.). Demontaż instalacji należy rozpocząć od demontażu aparatów, armatury i sprzętu, a następnie przystąpić do demontażu przewodów.

Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych należy:

- Zapoznać z projektem robót rozbiórkowych uzgodnionym z nadzorem i inwestorem,
- wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej: odzież roboczą, hełmy ochronne, rękawice, okulary, itp. oraz sprawne technicznie urządzenia pomocnicze i narzędzia pracy.

A 7. Zakres prac montażowo - remontowych

Przewiduje się następujące prace remontowe:

- Cyklinowanie , szpachlowanie, istniejącego parkietu.
- Malowanie parkietu lakierem sportowym trzy warstwy.
- Malowanie linii boisk.
- Montaż nowych listew wokół parkietu.
- Montaż nowych krtek nawietrzaków podokiennych.
- Naprawa pęknięć ścian
- Malowanie ścian do poziomu 3,0m farbą olejną, powyżej ściany wraz z sufitami, farbami emulsyjnymi, wraz z uzupełnieniem ubytków.
- Oczyszczenie i malowanie profili stalowych międzyokiennych farbą antykorozyjną
- Oczyszczenie i malowanie systemu wentylacyjnego farbą antykorozyjną
- Montaż nowych drzwi pełnych z PCV do sali gimnastycznej o wymiarach 140x200 (2szt.).
- Montaż nowych drzwi z naświetlami do przedsionka sali gimnastycznej
- Montaż nowych grzejników
- Montaż nowych osłon grzejników
- Montaż nowych parapetów
- Wykonanie słupków stalowych przyściennych do gry w piłkę siatkową
- Montaż dwóch nowych koszy do koszykówki
- Naprawa drabinek gimnastycznych (czyszczenie i malowanie 9sztuk)
- Ponowny montaż siatek sportowych ochronnych
- Montaż nowych gniazd wtykowych i włączników
- Ponowny montaż systemu nagłośnienia

A 8. Szczegółowy opis prac montażowo - remontowych

Cyklinowanie i lakierowanie parkietu

- demontaż cokołów drewnianych
- mechaniczne szlifowanie parkietu
- szpachlowanie parkietu
- polerowanie
- trzykrotne lakierowanie
- malowanie linii boisk
- linie malowane między warstwowo lakierem o dużej odporności na ścieranie w kolorach : czerwonym – boisko do siatkówki
granatowym - boisko do koszykówki
żółtym – boisko do piłki ręcznej
- montaż nowych drewnianych listew przypodłogowych
- lakierowanie listew
- zabezpieczenie posadzki do czasu odbioru

Przygotowanie podłoża Powierzchnia drewna powinna być dobrze przeszlifowana, wolna od oleju, tłuszczu i pyłu a powłoki starego lakieru całkowicie usunięte. Zażywiczone drewno należy dokładnie umyć za pomocą rozcieńczalnika i wysuszyć. Temperatura malowanego elementu, lakieru powinna być taka sama i wynosić od +15° C do +30° C. Czasookres pomiędzy nanoszeniem poszczególnych

warstw powinien wynosić od 2 do 3 godzin. Należy stosować szlifowanie międzywarstwowe drobnoziarnistym papierem ściernym (nie grubszym niż 120). Malować zgodnie z instrukcją producenta lakieru. Należy stosować lakier do parkietu w pomieszczeniach sportowych, o podwyższonej odporności na ścieranie, szybkoschnący, antypoślizgowy, niepalny (zgodnie z normą DIN V/18032-2). Do malowania linii zastosować farbę lub emalię olejną do drewna w różnych kolorach

Roboty malarskie polegające na:

- zeszkrobaniu starej farby ,
- umyciu podłoża ,
- przygotowaniu podłoża poprzez poszpachlowanie nierówności i sfalowań ok 5%,
- zagruntowaniu tynków,
- dwukrotnym malowaniu farbą emulsyjną akrylową do malowania wewnętrznego /kolor do uzgodnienia z Inwestorem/
- przed przystąpieniem do malowania farbą olejną przygotować powierzchnię; zeszkrobać ruszczającą się farbę , zreperować uszkodzenia zaprawą gipsową i zagruntować .
- lamperię pomalować dwukrotnie z jednokrotnym szpachlowaniem farbą olejną podkładową i nawierzchniową ogólnego stosowania.
- elementy stalowe: profile stalowe pomiędzy oknami, kontrstrukcję wsporczą koszy do koszykówki oraz metalowe elementy systemu wentylacji należy oczyścić i pomalować farbami antykorozyjnymi.

Do robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie. Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć elementy stałe (takie jak : okna , parapety ,drzwi) narażone na działanie farby .

Podłoże musi być nośne, odtłuszczone i suche oraz wolne od plam i wykwitów pochodzenia biologicznego i chemicznego. Wszelkie luźne , niezwiązane z podłożem warstwy (np. odspojenie tynku) należy usunąć. Ubytki na małej powierzchni należy uzupełnić masą klejowo-szpachlową , w wypadku głębszych ubytków (powyżej 5 mm) należy je uzupełnić tynkiem wapienno-cementowym Ubytki w tynku uzupełnić. Ewentualne pęknięcia tynku zlikwidować.

Przed nanoszeniem farby podłoże należy zagruntować preparatem gruntującym . Po całkowitym związaniu naniesionego preparatu można przystąpić do nanoszenia farby. Farbę nanosić na podłoże w dwóch warstwach za pomocą pędzla malarskiego lub wałka . Drugą warstwę nanosić dopiero po całkowitym wyschnięciu i związaniu pierwszej warstwy , czyli po upływie min. 24 godzin. Czas wiązania naniesionej na podłoże jednej warstwy farby (w temperaturze +20 st. C i wilgotności powietrza 55%) wynosi około 3 godzin. Całkowite związanie powłoki malarskiej następuje po 24 godzinach.

Niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza wydłużają okres wysychania i wiązania farby. W trakcie malowania stosować się do zaleceń podanych na opakowaniu i szczegółowych informacji zamieszczonych w Kartach Charakterystyki produktów.

Roboty związane z wymianą stolarki drzwiowej

Przewidziano demontaż i wymianę na nowe 3 sztuk drzwi, dwóch prowadzących bezpośrednio do sali gimnastycznej oraz jednych prowadzących do przedsionka sali.

Drzwi na sale gimnastyczną, dwuskrzydłowe, bez słupka pośredniego, wykonane jako ewakuacyjne, o wymiarach 140x200 cm w świetle, powinny być wykonane z PCV, pełne bez przeszklenia przy zastrzeżeniu że skrzydło główne będzie miało w świetle minimum 90 cm. Ościeżnica wykonana jako zatapiająca w ścianie w celu zachowania światła otworu drzwiowego.

Drzwi do przedsionka sali gimnastycznej, dwuskrzydłowe, bez słupka pośredniego, z naświetlem bocznym i górnym, wykonane jako ewakuacyjne, o wymiarach 140x200 cm, przy zastrzeżeniu że skrzydło główne będzie miało w świetle minimum 90 cm. Drzwi powinny być wykonane z PCV, z wypełnieniem ze szkła bezpiecznego.

Zakres i wymiary stolarki podano na rysunkach

Roboty związane z wymianą osłon grzejników

Nowe osłony na grzejniki wykonać z płyty MDF o grubości co najmniej 18 mm, lakierowanej odpornej na uderzenia piłką. Krawędzie i rogi osłony zaokrąglone tak aby zachować bezpieczeństwo użytkowników. Osłony powinny zasłaniać nie tylko grzejniki ale również pionowe instalacje c.o. zlokalizowane na słupach międzyokienne. Kolor do uzgodnienia z inwestorem. Poniżej podano przykład proponowanej osłony grzejników.



Wyposażenie sali gimnastycznej

W ramach remontu przewiduje się wymianę tablic i koszy do koszykówki oraz słupków do siatkówki mocowanych do ściany.

Tablice do koszykówki - ze szkła z obręczą i siatką. Tablica ze szkła hartowanego w ramie aluminiowej ze stalowymi wzmocnieniami z osłoną. Wymiary min.: 180 x 105 cm, grubość 10 mm lub 15 mm mocowane na istniejącym stelażu stalowym przeznaczonym do oczyszczenia i pomalowania farbą antykorozyjną.

Zestaw stalowych szyn ściennych, do siatkówki wraz z mechanizmem naciągowym, wielofunkcyjnych z płynną regulacją wysokości.

Istniejące 9 szt. drabinek gimnastycznych należy poddać renowacji poprzez oczyszczenie i pomalowanie lakierem przeznaczonym do powierzchni drewnianych.

Instalacja ogrzewania

Instalacja ogrzewania opierać się będzie na istniejącej instalacji grzewczej budynku. Projekt przewiduje montaż grzejników płytowych typ 22/600/2000 9 szt. oraz 22/600/1400 2 szt w miejscu istniejących grzejników typu fawiera. Grzejniki wyposażać w zawory odcinające oraz zawory termostatyczne z nastawą wstępną.

Projektowane grzejniki podłączyć do istniejących pionów grzewczych za pomocą rur stalowych zaciskowych DN15. Projektowane przewody należy prowadzić natynkowo.

Projektowana instalacja odpowietrzana będzie za pomocą odpowietrzników zamontowanych na grzejnikach oraz odpowietrznikach zlokalizowanych na istniejących pionach centralnego ogrzewania.

UWAGI DODATKOWE:

Wymiary elementów i ich opis podano na rysunkach. Realizacja inwestycji zgodnie z niniejszym projektem budowlanym. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody autora projektu są naruszeniem praw autorskich z pełnymi konsekwencjami.

Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie, w przypadku wystąpienia różnic należy kontaktować się z projektantem.

Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym zgodnie z polską normą budowlaną, obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać aktualne świadectwa i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie

Wykonanie instalacji należy zlecać specjalistycznym firmom.

