

OPIS TECHNICZNY

1.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt techniczny:

Remontu pomieszczeń położonych na 1 piętrze budynku **Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 12 w Katowicach, przy ul. Wiosny Ludów 22 (nowy budynek)** z dostosowaniem pomieszczeń do potrzeb pracowni przyrodniczo-technicznej wraz z zapleczem.

Projekt opracowywany jest w ramach – BO-L15/08/IX - Pracownia przyszłości w Szkole Podstawowej nr.42 Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr12 w Katowicach dla dzieci z dzielnicy Szopienice .

Budynek objęty opracowaniem został wybudowany w 2007 roku, jako rozbudowa zabytkowego budynku szkoły.

Nie przewiduje się zmian elewacji budynku szkoły ani elementów konstrukcyjnych.

Projekt nie przewiduje także zmian w zakresie elementów zagospodarowania terenu.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Pomieszczenia objęte opracowaniem znajdują się na 1 piętrze budynku szkoły, dostępnym z antresoli nad szatnią szkolną, w nowej części budynku.

Pomieszczenia te to: sala lekcyjna oraz pomieszczenie zaplecza sali gimnastyki korekcyjnej. Są to pomieszczenia dla uczniów szkoły podstawowej.

Konstrukcja budynku szkoły - tradycyjna.

Ściany zewnętrzne - murowane z elementów ceramicznych z rdzeniami żelbetowymi.

Ściany działowe -z elementów ceramicznych.

Stropy żelbetowe- monolityczne

Budynek – dwukondygnacyjny.

Obiekt wzniesiony w 2007 roku, jako rozbudowa zabytkowego budynku szkoły.

Pomieszczenie klasy nie spełnia warunków do prawidłowego prowadzenia zajęć lekcyjnych ze względu na konieczność:

- zainstalowania stanowisk komputerowych dla uczniów
- zainstalowania dygestorium
- wyposażenia klasy w pomieszczenie zaplecza z dostępem do wody i kanalizacji
- wyposażenia klasy w projektor i ekran
- wyposażenia pomieszczenia w tła fotograficzne zwijane

Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych opracowaniem

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| - sala lekcyjna | - 61,79 m ² |
| - pomieszczenie pomocnicze | - 6,99 m ² |

Razem : - **68,78 m²**

Wysokość pomieszczeń – 300 cm.

2.1. Stan techniczny budynku.

Stan techniczny części budynku objętego opracowaniem – dobry.

Remont pomieszczeń pracowni konieczny jest z powodu :

- wprowadzenia nowych form nauczania i wyposażenia pracowni w sprzęt typu ploter, stanowiska komputerowe, projektor czy dygestorium
- stworzenia pomieszczenia zaplecza pracowni z dostępem do bieżącej wody i z szafkami do przechowywania odczynników chemicznych

2.2. Wyposażenie budynku w instalacje.

W budynku znajdują się instalacje:

- wodno - kanalizacyjne,
- hydrantowa
- elektroenergetyczna
- oświetleniowa (oprawy kasetonowe, sufitowe)
- teletechniczna
- sieci logicznej

- instalacja okablowania komputerowego
- odgromowa,
- c.o. (w oparciu o grzejniki stalowe podokienne)
- c.w.u.
- kanały wentylacji grawitacyjnej

3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Projekt adaptacji pomieszczeń obejmuje modernizację fragmentu 1 piętra budynku w zakresie:

- włączenia pomieszczenia zaplecza salki gimnastyki korekcyjnej do pracowni przyrodniczo-technicznej
- dostosowaniem do wymagań pracowni przyrodniczo-technicznej pomieszczeń klasy i zaplecza pod względem funkcjonalnym i technicznym.

Pomieszczenie pomocnicze

Pomieszczenie obecnie jest składem elementów nie używanego wyposażenia sportowego, dostępnego z pomieszczenia salki gimnastycznej.

Likwidacja tego pomieszczenia nie ograniczy możliwości użytkowania salki gimnastycznej.

Pomieszczenie doświetlone jest oknem przy suficie - Okna PVC, przeszklone szkłem zespolonym.

Podłoga z wykładziny PVC, z cokolikami systemowymi (wykładzina jest w dobrym stanie technicznym).

W pomieszczeniu występuje kratka wentylacji grawitacyjnej.

Wysokość pomieszczenia - 300 cm.

Pomieszczenie pracowni przyrodniczo-technicznej wraz z zapleczem

W pomieszczeniach tych przewidziano prowadzenie zajęć dla uczniów:

- z użyciem stanowisk komputerowych dla 12 uczniów
lub
- zajęć w formie wykładu dla 24 uczniów

W pomieszczeniu znajdują się 2 kratki wentylacji grawitacyjnej.

Pomieszczenie wysokości 300 cm.

W pomieszczeniu pracowni przewidziano możliwość prezentacji procesów chemicznych przy pomocy dygestorium lub w formie wykładu z zastosowaniem rzutnika, projektora i wysuwanego z sufitu ekranu. Zaprojektowano także wyposażenie klasy w tła fotograficzne, rozwijane, umieszczone w tylnej części pomieszczenia.

Wykładzina podłogowa PVC jest w dobrym stanie technicznym – pozostaje bez zmiany.

Uwaga ! W czasie wszelkich prac budowlanych podłoga powinna być zabezpieczona przed zniszczeniem czy uszkodzeniem.

Przewidziano następujące prace budowlane i instalacyjne oraz dostawę:

- wykonanie nowego otworu drzwiowego do pomieszczenia pomocniczego wraz z montażem nowych drzwi wewnętrznych
- demontaż istniejących drzwi i dostawę nowych drzwi
- zamurowanie otworu po zdemontowanych drzwiach, wraz z robotami tynkarskimi i malowaniem
- wykonanie podłączenia wentylacji wywiewnej dygestorium
- wykonanie instalacji wodno-kanalizacyjnej do umywalki i zlewu
- dostawa i montaż maty podłogowej pod dygestorium
- wykonanie pasa glazury nad blatem w pomieszczeniu pomocniczym
- malowanie ścian i sufitu pom. pomocniczego
- montaż nawietrzaków w oknach pomieszczeń objętych opracowaniem (pom. pomocnicze, pracownia)
- montaż nowych drzwi do pom. pomocniczego z kratką nawiewną
- montaż mebli w pomieszczeniu pomocniczym, wraz z umywalką i zlewem i szafkami wiszącymi
- wykonanie okablowania sieci logicznej i elektrycznej
- montaż projektora sufitowego i ekranu podnoszonego
- montaż i dostawa ekranów tła fotograficznego
- dostawa i montaż mebli szkolnych i szafek pod dygestorium
- dostawa i montaż dygestorium wraz z systemem wentylacji i matą z gumy naturalnej, gładkiej, o wymiarach (90x150 cm)
- dostawa i montaż maty pod dygestorium
- montaż i dostawa rolet okiennych zaciemniających, sterowanych z pulpitu-biurka nauczyciela.
- montaż i dostawę myjki do przemywania oczu

W pomieszczeniu salki gimnastycznej ,po likwidacji drzwi należy fragment ściany otynkować oraz pomalować.

Drzwi do pomieszczenia pomocniczego – należy zastosować identyczne jak drzwi do pracowni.
Drzwi należy wyposażać w zamek patentowy i samozamykacz.

Uwaga ! Niedopuszczalne jest zastosowanie progu pomiędzy pracownią a pomieszczeniem pomocniczym.

4. INSTALACJE

W obrębie przebudowywanych pomieszczeń zaprojektowano przebudowę instalacji :

- wodno-kanalizacyjnych (w ramach pom. pomocniczego – doprowadzenie wody ciepłej i zimnej, odbiór ścieków)
- elektroenergetycznej (gniazda wtykowe , zasilanie urządzeń)
- sieci logicznych

Wprowadzono wentylację mechaniczną dygestorium (wywiew mechaniczny - nawiew z pomieszczenia pracowni).

Instalacja CO nie podlegać będzie przebudowie.

W oknach pomieszczenia pomocniczego oraz pom. pracowni należy zamontować nawietrzaki, higrosterowalne montowane w górnej części ramy okna.

5. ELEMENTY WYPOSAŻENIA POMIESZCZEŃ

5.1 Pracownia przyrodniczo-techniczna

Zaprojektowano wyposażenie pomieszczenia w :

12 ławek 2-osobowych (o wymiarach: 120 x 60 x76cm)

36 krzeseł uczniowskich

12 stolików komputerowych (o wymiarach 55x70x76cm), z półką na komputer

1 biurko dla nauczyciela (o wymiarach 119x60x76cm), z półką na komputer

1 fotel obrotowy dla nauczyciela, z regulacją wysokości

Projektor + ekran podnoszony, zwijany

Szafki niskie zamykane

Szafa na pomoce naukowe

Dygestorium

Tła fotograficzne spuszczone (na tylnej ścianie

2 kosze zamykane na odpadki

Mata pod dygestorium

- rolety okienne zacinające – 3 komplety do pracowni

Materiały do zajęć rozwijających i z robotyki - 24 komplety

Dygestorium – przyściennie na podstawie, przeszklone szkłem bezpiecznym z 2- stron.

Ściany dygestorium – z płyty meblowej laminowanej. Dygestorium dostarczane wraz z podstawą (szafka zamykana). W dygestorium – pojemniki na wodę i ścieki.

Meble stanowiące wyposażenie pracowni należy skompletować możliwie od jednego producenta tak aby zachować estetyczny, spójny obraz wnętrza. Meble powinny być ergonomiczne i odporne na mechaniczne uszkodzenia .

Projekt nie obejmuje dostawy : Sprzętu komputerowego, drukarek 3D,plotera drukującego, ekranu oraz rzutnika sufitowego i kuchenki mikrofalowej.

Ściany pomieszczenia należy pomalować farbą akrylową na kolor pastelowy, sufit – na kolor biały matowy.

5.2 Pomieszczenie pomocnicze.

Ściany i sufit pomieszczenia należy pomalować farbą akrylową w kolorze białym.

Zaprojektowano wyposażenie pomieszczenia w szafki dolne i górne ze stali nierdzewnej z wbudowanym zlewem jednokomorowym, głębokim i umywalką. Baterie – stojące, odporne na działanie środków chemicznych, łatwe do utrzymania w czystości.

Szafki górne – zamykane na klucz, ze względu na przechowywanie odczynników i substancji chemicznych.

Kosz na śmieci i odpadki zamykany podblatowy (otwierany wraz z otwarciem szafki).

Myjka do przemywania oczu(oczomyjka ścienna z pojedynczą wysuwaną głowicą natryskową lub nakładana na wylewkę).

Uwaga !

- Meble w pom. pomocniczym – należy wykonać na wymiar ze stali nierdzewnej, chemoodpornej

(niedopuszczalne są szpary pomiędzy ścianami a meblami) .

- Pas ścian pomiędzy szafkami dolnymi i górnymi należy wyłożyć glazurą, w kolorze białym. fuga – chemoodporna, jasno szara.
- Montaż urządzeń (dygestorium, rzutnik, tła fotograficzne) należy dokonać po zakończeniu prac budowlanych
- Meble wyposażenia pracowni oraz sprzęt i rolety - należy montować także po ukończeniu wszelkich prac budowlanych
- Przed pracami z zakresu okablowania należy wykonawcy robót budowlanych dostarczyć wszelkie informacje dotyczące urządzeń do montażu, które dostarcza szkoła.