
Uwaga!

- roboty budowlane i instalacyjne oraz nadzór nad nimi należy zlecić osobom posiadającym wymagane kwalifikacje i uprawnienia;
- wszystkie prace winien nadzorować, koordynować i kierować nimi kierownik budowy;
- wszystkie materiały budowlane i urządzenia użyte w wykonawstwie powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie;
- wszystkie materiały wykorzystane przy inwestycji we wnętrzach muszą posiadać atesty higieniczne PZH;
- przewidziane w niniejszym projekcie materiały i urządzenia można zastąpić innymi – pod warunkiem, że ich parametry techniczne będą takie same lub wyższe od przewidzianych w projekcie!
- przedstawione w projekcie urządzenia i materiały stanowią przykład rozwiązania
- niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń i materiałów na inne (lub równoważne*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.

* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994 r. z późniejszymi zmianami

SPIS TREŚCI

Zawartość opracowania.....	4
I. Architektura	4
1. Zaświadczenia	4
2. Dokumentacja geotechniczna	4
3. Inwentaryzacja budowlana stanu istniejącego	4
4. Opis techniczny do projektu budowlanego architektury	4
II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze	4
względem na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.	4
I. Architektura	5
1. INWENTARYZACJA BUDOWLANA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	5
PROJEKT BUDOWLANY -ARCHITEKTURA:	6
A. Dane ogólne:	6
1. Inwestor.....	6
2. Jednostka projektowa:	6
3. Nazwa projektu:	6
B. Podstawa opracowania	6
C. Sytuacja	6
D. Zakres opracowania	6
E. Dane techniczne	7
F. Roboty budowlane:	7
1.1 Roboty rozbiórkowe:.....	7
1.2. Roboty budowlane:	7
1.2.1 Zamurowania w ścianach zewnętrznych;.....	7
1.2.2 Ściany działowe;	7
1.2.3 Zamurowania w ścianach wewnętrznych;.....	7
1.2.4 Nadproża;.....	8
1.2.4.1 Nadproża w murach istniejących;	8
1.2.5 Kominy wentylacyjne;	8
1.2.6 Izolacja przeciwwilgociowa;.....	8
1.2.7 Stolarka drzwiowa;	8
1.2.8 Schody wewnętrzne ;	8
1.2.9 Posadzki;.....	8
1.2.10 Cokoły;.....	9
1.2.11 Okładziny ścian i sufitów;.....	9
1.2.12 Obudowy;.....	9
1.2.13 Wyposażenie;	9
1.2.14 Balustrady klatek schodowych;.....	9
1.2.15 Rury spustowe ;.....	10
1.2.16 Winda;.....	10
1.2.17 Malowanie;	10
1.2.18 Podjazd do windy;.....	10
1.2.19 Schody zewnętrzne i pochylnia dla osób niepełnosprawnych;	10
1.2.20 Daszki zewnętrzne;	11
1.2.21 Wycieraczki zewnętrzne;	11
H. Odbiór robót	11
I. Oddziaływanie na środowisko:	11
J. Uwagi końcowe	11
K. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej	11
1. Powierzchnie	11
2. Odległość od obiektów sąsiadujących:.....	12
3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – dla budynków nie określa się.....	12
4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w	12
poszczególnych pomieszczeniach kategoria ZL III:	12
5. Ocena zagrożenia wybuchem:.....	12
6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień	12
rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:.....	12
7. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:	12
8. Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:	12
9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie w zależności od scenariusza pożaru:	13
10. Wyposażenie w gaśnice:	13
11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:	13
12. Droga pożarowa:	13
13. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego:	13
L. CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	14

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	14
3 . Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.	14
4 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	14
5 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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.	15
7. Zalecenia BHP	16
8. Zastrzeżenia projektowe.....	16

Zawartość opracowania

I. Architektura

1. Zaświadczenia

KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW O WPISIE DO OKRĘGOWYCH IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

2. Dokumentacja geotechniczna

ZAŁĄCZNIK NR 1

3. Inwentaryzacja budowlana stanu istniejącego

- opis techniczny
- część rysunkowa:

Rys. nr **I-1** – sytuacja, skala 1:500;

Rys. nr **I-2** – rzut piwnic;

Rys. nr **I-3** – rzut przyziemia;

Rys. nr **I-4** – rzut piętra;

Rys. nr **I-5** – przekrój poprzeczny A-A;

Rys. nr **I-6** – elewacja frontowa;

Rys. nr **I-7** – elewacja tylna (od strony dziedzińca);

4. Opis techniczny do projektu budowlanego architektury

- Część rysunkowa projektu architektury:

Rys. nr **R-8** — Rozbiórki – rzut piwnic;

Rys. nr **R-9** — Rozbiórki – rzut przyziemia;

Rys. nr **R-10** — Rozbiórki – rzut piętra;

Rys. nr **R-11** — Rozbiórki – elewacja tylna;

Rys. nr **A-12** —rzut piwnic - projekt;

Rys. nr **A-13** —rzut przyziemia - projekt;

Rys. nr **A-14** —rzut piętra - projekt;

Rys. nr **A-15** —przekrój poprzeczny A-A - projekt;

Rys. nr **A-16** —elewacja frontowa - projekt;

Rys. nr **A-17** —elewacja tylna od strony dziedzińca - projekt;

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

I. Architektura

OPIS TECHNICZNY

1. INWENTARYZACJA BUDOWLANA STANU ISTNIEJĄCEGO.

- **Dane ogólne:**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy budynku zespołu szkół RCKU w Piasecznie. Projekt obejmuje wyrównanie powierzchni likwidując różnice poziomów na ciągach komunikacyjnych wraz z remontem wejścia głównego do szkoły – adaptacja schodów – umożliwiającą samodzielne poruszanie się osobom niepełnosprawnym oraz dostosowanie otworów drzwiowych dla osób niepełnosprawnych i oporęczowanie ciągów komunikacyjnych. Dodatkowo w zakres prac projektowych wchodzi przeprowadzenie remontu łazienek i sanitariatu dziewcząt i chłopców w celu przystosowania dla osób niepełnosprawnych – wykonanie posadzki antypoślizgowej, likwidacja progów, montaż poręczy oraz uchwytów.

Wejścia główne i wejście od strony dziedzińca zostało wyposażone w pochylnię dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo została zaprojektowana winda obsługująca wszystkie kondygnacje.

- **Dane techniczne:**

- a) konstrukcja budynku:**

Budynek zespołu szkół RCKU w Piasecznie jest obiektem o dwóch kondygnacjach nadziemnych, w części podpiwniczony o konstrukcji murowanej w systemie tradycyjnym.

Obiekt wybudowany jest na podstawie czworoboku foremego z wewnętrznym dziedzińcem.

Fundamenty obiektu są betonowe zbrojone stalą A-0. Mury fundamentowe zostały wykonane z cegły pełnej ceramicznej. Mury zewnętrzne obiektu wykonane są z bloczków z cegły grubości 40 cm.

- b) stan techniczny:**

Ogólny stan techniczny obiektu jest dobry.

PROJEKT BUDOWLANY -ARCHITEKTURA:

OPIS TECHNICZNY:

A. Dane ogólne:

1. Inwestor

Starostwo Powiatowe w Piasecznie,
05-500 Piaseczno,
ul. Chyliczkowska 14

2. Jednostka projektowa:

KARCAD Urszula Warzecha – Tywoniuk
Chmielowice ul. Spacerowa 23
26-026 Morawica

3. Nazwa projektu:

Wyrównania powierzchni likwidując różnice poziomów na ciągach komunikacyjnych. Remont wejścia głównego do szkoły – adaptacja schodów – umożliwiający samodzielne poruszanie się osobom niepełnosprawnym oraz dostosowanie otworów drzwiowych dla osób niepełnosprawnych i oporęczowanie ciągów komunikacyjnych, przeprowadzenie remontu łazienek i sanitariatu dziewcząt ,chłopców w celu przystosowania dla osób niepełnosprawnych – wykonanie posadzki antypoślizgowej, likwidacja progów, montaż poręczy i uchwytów, w budynku zespołu szkół RCKU ,ul. Chyliczkowska 20, w Piasecznie.

B. Podstawa opracowania

- umowa na prace projektowe,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- inwentaryzacja budowlana
- ustalenia robocze z Inwestorem,

C. Sytuacja

Szkody górnicze:

Na w/w działce szkody górnicze nie występują.

Rejestr zabytków:

Działka, ani budynek nie są wpisane do rejestru zabytków.

Zagrożenie środowiska:

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku i sąsiadów.

D. Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje:

- Prace wyburzeniowe;
- Nadproża w ścianach istniejących;
- Kominy wentylacyjne;
- Izolacja przeciwwilgociowa;
- Stolarka drzwiowa;
- Schody wewnętrzne;

- Schody zewnętrzne i pochylnia dla osób niepełnosprawnych;
- Wycieraczki zewnętrzne;
- Daszki nad wejściami;

E. Dane techniczne

- powierzchnia zabudowy1766,00 m²
- powierzchnia całkowita 3805,39 m²
- kubatura25 200,00 m³
- budynek - dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony;
- zewnętrzne wymiary budynku szkoły w rzucie: 44,37 m x 39,44 m,
- wymiary działki w rzucie: 25,36 m x 18,35 m,
- wysokość budynku szkoły: 14,36 m

F. Roboty budowlane:

1.1 Roboty rozbiórkowe:

Prace wyburzeniowe związane są z dostosowaniem obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Należy wyburzyć istniejące schody prowadzące do budynku.

Na parterze przy wejściu głównym i od strony działki zostaną wykonane nowe schody wraz z podjazdem dla osób niepełnosprawnych.

Wyburzona zostanie część ścianki działowej na parterze pomiędzy ubikacją dla nauczycieli a sekretariatem oraz w części umywalni na pierwszym piętrze.

Przewidziano poszerzenie drzwi we wszystkich łazienkach.

Dodatkowo zostaną wykute trzy otwory dla obsługi windy. Winda dla osób niepełnosprawnych obsługiwać będzie 3 kondygnacje (2 nadziemne + 1 podziemną).

1.2. Roboty budowlane:

1.2.1 Zamurowania w ścianach zewnętrznych;

Zamurowania ścian zewnętrznych występują jedynie od strony działki – zostanie zamurowane jedno okno na poziomie piwnicy i dwa okna przy klatce schodowej. Jest to niezbędne ze względu na projektowaną windę oraz remont biegów schodowych prowadzących z parteru na pierwsze piętro.

1.2.2 Ściany działowe;

Ściany działowe zostały zaprojektowane w dwóch technologiach – część jest murowana natomiast część jest wykonywana w technologii systemowej.

Ścianki murowane wykonywane będą z cegły kratówki na zaprawie M7 gr. 12 cm i 6 cm.

Ścianki działowe w ubikacjach zaprojektowano jako systemowe. Pod względem konstrukcyjnym są to moduły samonośne, konstrukcje z kształowników aluminiowych technologia PCV. Najczęściej stosowanym materiałem osłonowym są płyty wiórowe laminowane zapewniająca łatwość utrzymania czystości.

1.2.3 Zamurowania w ścianach wewnętrznych;

Zamurowania w ścianach wewnętrznych dotyczą zmiany lokalizacji drzwi.

1.2.4 Nadproża;

1.2.4.1 Nadproża w murach istniejących;

Nadproża nad powiększonymi otworami w murach istniejących parteru i piętra należy wykonać z 2 lub 3 belek prefabrykowanych na podporach.

Przed przystąpieniem do wykonywania nadproży należy podstępować żebra stropów i mury wyższych kondygnacji na szerokości projektowanego otworu.

Następnie należy wykuć bruzdę po jednej stronie muru, osadzić belkę nadproża, zaklinować miejsce styku belki z murem i całość uszczelnić zaprawą cementową.

Następnie wykuć pozostałą część muru i osadzić kolejne belki nadproża identycznie jak pierwszą część.

Dopiero po wykonaniu wyżej opisanych czynności można przystąpić do usunięcia muru pod wykonywanym nadprożem. Dolne stopki belek obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

1.2.5 Kominy wentylacyjne;

Kominy wentylacyjne zostały zaprojektowane w dwóch wariantach:

Pierwszym z wariantów jest komin wykonany z kształtek ceramicznych obudowanych cegłą ceramiczną pełną. Będzie on obsługiwał nowo projektowaną łazienkę dla osób niepełnosprawnych. Wentylacja zapewniona jest poprzez otwór w stropie wyższej kondygnacji.

Drugim wariant przewiduje wykorzystanie istniejących kominów wentylacyjnych.

Wszystkie kominy usytuowane są tak aby nie wchodziły w kolizję z konstrukcją istniejących stropów.

1.2.6 Izolacja przeciwwilgociowa;

W pomieszczeniach łazienki - wykonać dodatkową izolację przeciwwilgociową za pomocą środka SUPERFLEX 10 grubości 4 mm na gruncie EUROLAN 3K firmy DEITERMANN, zachodzącą na ściany na wysokość 10 cm. Przy natryskach izolację poprowadzić do pełnej wysokości ścian np. warstwami:

- o Podkład – grunteurolan 3K
- o superflex 10 (Deitermman) gr. 3 mm;

1.2.7 Stolarka drzwiowa;

Stolarka drzwiowa - wg wykazu (malowana fabrycznie), szklenie drzwi szybami bezpiecznymi (klejonymi lub hartowanymi);

Drzwi do kabin WC i przedsionków będą wyposażone w samozamykacze i zamki łazienkowe. Wymagana izolacja akustyczna (20-25 db).

1.2.8 Schody wewnętrzne ;

Schody wewnętrzne wymagają przebudowy. Zaprojektowano zmianę schodów od momentu spocznika. Schody zostaną nadlane aby usunąć spocznik, który nie spełnia wymogów technicznych. Technologia wykonania nadlewki – wg odrębnego opracowania.

1.2.9 Posadzki;

Projektowane posadzki wykonać na podanym podłożu:

- wylewka samopoziomująca grub. 0,5 mm

- wylewka cementowa grub 3,5 cm - zbrojona siatką stalową
- 1 x folia PCV
- styropian EPS 200 grub 2 cm
- 1 x folia PCV

W projektowanych pomieszczeniach sanitarnych należy położyć izolację zgodnie z pkt. 1.2.6 a następnie wykonać nowe posadzki z terakoty np. płytki podłogowe Opoczno z kolekcji Aspen krem 39,6x39,6 o współczynniku ścieralności 3.

Klatka schodowa wyłożona zostanie płytkami Opoczno Gres Hyperion H3 krem stopień o wymiarach 29,7x29,7, mrozoodpornych, antypoślizgowe o współczynniku ścieralności 5.

Powierzchnie spoczników schodów i pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów lub pochylni.

1.2.10 Cokoły;

Cokoły na klatkach schodowych wykonane zostaną z płytek Opoczno Gres Hyperion H3 krem cokół mrozoodpornych o wymiarach 29,7x7,2 i współczynniku ścieralności 5.

Cokoły na korytarzach wykonane zostaną z płytek podłogowych o wysokości 10cm.

W pomieszczeniach biurowych przy panelach należy zamontować listwy z PCV w kolorze paneli.

1.2.11 Okładziny ścian i sufitów;

Ściany pomieszczeń sanitarnych do pełnej wysokości wyłożyć glazurą np. OPOCZNO płytki z kolekcji Africa krem 20x50 ze wstawkami płytek Africa krem A listwa 10x50. Fuga elastyczna Ceresie CE 47 Antracyt szerokości 3 mm.

Sufity pomalować w kolorze białym farbami z serii Dulux.

1.2.12 Obudowy;

Piony kanalizacyjne obudować płytami g-k grubości 1,25 cm, wodoodpornymi i zbrojonymi włóknem szklanym - na stelażu stalowym + wypełnienie wełną mineralną zapewniającą wytrzymałość ogniową EI 30.

1.2.13 Wyposażenie;

Łazienka przeznaczona dla osób niepełnosprawnych wyposażona jest w poręczce ułatwiające korzystanie.

Zaprojektowany został jeden uchwyt podnoszony. Produkt serii „Lehnen Basic” wyprodukowany ze stali nierdzewnej o powierzchni wypolerowanej, gładkiej.

W skład zestawu montażowego wchodzi śruby ze stali nierdzewnej 6x60 mm wraz z kołkami z tworzywa sztucznego do ściany pełnej.

Dwa pozostałe uchwyty zaprojektowane zostały jako stałe zamontowane przy umywalce i misce ustępowej. Wykonane ze stali nierdzewnej średnicy 3 mm, powierzchnia gładka, wypolerowana. W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton). Mocowana na płytce 100 x 245 x 4 mm, z otworami dla 6 śrub mocujących.

1.2.14 Balustrady klatek schodowych;

Balustrady projektowane wykonane zostaną ze stali nierdzewnej wysokości 110 cm. Rozstaw pomiędzy prętami w barierkach balustrady wynosi 10 cm.

Pochwyty przyściennie montowane będą do ścian na wysokości 110 cm. Wykonane zostaną z profili rurowych ze stali nierdzewnej.

Balustrada od strony duszy schodów wykonana będzie z profili rurowych montowanych na słupkach z boku schodów tak aby nie zawężać biegu schodowego.

1.2.15 Rury spustowe ;

Ze względu na projektowaną windę należy zmienić kierunek spływu z rury spustowej i przenieść ją na przeciwną ścianę.

1.2.16 Winda;

Zaprojektowany został dźwig osobowy przystosowany do przewozu osób na wózkach. Szyb dźwigu zaprojektowano odizolowany od istniejącej ściany 10 centymetrową warstwą styropianu. Ułatwi to przeprowadzenie docieplenia elewacji w ramach termomodernizacji budynku. Konstrukcja platformy windowej jest samonośna, stalowa, mocowana do podestów przystanków. Obudowę stanowi ściana z paneli pełnych, w ramach aluminiowych.

Fundament pod szyb samonośny zaprojektowano w formie płyty żelbetowej – wg odrębnego opracowania.

1.2.17 Malowanie;

Malowanie dotyczyć będzie krat Mostostal wraz z płaskownikiem zamocowanym przy zewnętrznych stronach.

W pierwszej kolejności należy pomalować wszystko podkładem a następnie farbą do stali w kolorze srebrnym.

1.2.18 Podjazd do windy;

Opaski wokół windy i podjazd do wejścia zaprojektowano z kostki brukowej. Szerokość opasek w miejscach gdzie nie ma chodnika wynosi 70 cm. Kostka brukowa ułożona jest na podsypce piaskowej ze spadkiem na zewnątrz budynku.

1.2.19 Schody zewnętrzne i pochylnia dla osób niepełnosprawnych;

Schody zewnętrzne od strony wejścia głównego i od dziedzińca żelbetowe – wykonane na gruncie.

Projektowane pochylnie wykonane będą z kratki typu MOSTOSTAL opartych na belkach policzkowych z profilu zamkniętego zimnogiętego

Przy krawędziach zewnętrznych zamontowano płaskowniki wysokości 7 cm.

Schody zewnętrzne wyłożone zostaną płytkami Opoczno Gres Hyperion H3 krem stopień o wymiarach 29,7x29,7, mrozoodpornych, antypoślizgowe o współczynniku ścieralności 5. Wymagany współczynnik tarcia wynosi R11.

Balustrada schodów zewnętrznych wykonana będzie ze stali nierdzewnej z profili rurowych. Montowana bezpośrednio do stopni za pomocą śrub. Wyciągnięta będzie 30 cm poza granicę schodów.

Balustrada pochylni dla osób niepełnosprawnych wykonana będzie z profili rurowych, montowanych do czoła za pomocą śrub. Wysokość barierki wynosi 110 cm natomiast wysokość pochwyty 75 cm i 90 cm.

1.2.20 Daszki zewnętrzne;

Nad wejściami do budynku (od strony frontu i od strony dziedzińca) zostaną zamontowane daszki ochronne – wg. projektu konstrukcji.

1.2.21 Wycieraczki zewnętrzne;

Przed drzwiami zewnętrznymi przewidziano wycieraczki. Ułożone będą bezpośrednio na płytkach. Wycieraczka czyszcząca wykonana z profili aluminiowych wypełnionych odpowiednimi wkładami czyszczącymi. Posiada ramę wykonaną z aluminiowych profili najazdowych, która utrzymuje wycieraczkę w stabilnym położeniu.

H. Odbiór robót

Odbiorem technicznym częściowym należy objąć następujące etapy robót:

- montaż ścian działowych;
- biegi schodowe;
- przystosowanie parteru dla potrzeb osób niepełnosprawnych;
- przygotowanie powierzchni ścian;
- montaż rur spustowych ,
- wykonanie cokołów

Odbioru robót powinien dokonywać inspektor nadzoru inwestorskiego. Po zakończeniu wszystkich robót należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego.

I. Oddziaływanie na środowisko:

Projektowana przebudowa nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku szkoły i sąsiadów.

J. Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary sprawdzać na budowie, Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i obioru robót”, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń formalno-prawnych. Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy stosować elementy i materiały posiadające atesty, świadectwa i certyfikaty. Zaproponowane w projekcie materiały i wyroby nie obligują Inwestora do obowiązku ich zastosowania, a jedynie określają jakość użytych materiałów i wyrobów. Plac budowy wydzielić , zagospodarować zgodnie z przepisami i zabezpieczyć dojścia do klatek schodowych. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania Planu BiOZ przed przystąpieniem do budowy.

K. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

1.Powierzchnie

- powierzchnia wewnętrzna:
- powierzchnia zabudowy1766,00 m²

- powierzchnia całkowita 3805,39 m²
- kubatura 25 200,00 m³

- budynek - dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony;
- zewnętrzne wymiary budynku szkoły w rzucie: 44,37 m x 39,44 m,
- wymiary dziedzińca w rzucie: 25,36 m x 18,35 m,
- wysokość budynku szkoły: 14,36 m

2 Odległość od obiektów sąsiadujących:

- Minimum 8 m od budynków na sąsiedniej działce ;
- i minimum 8 m od budynków gospodarczych na sąsiedniej działce (najbliższy jest w odległości 18 m);

3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – dla budynków nie określa się.

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach kategoria ZL III:

- ilość osób w pomieszczeniach :
 - o na parterze do 90 osób
 - o na poddaszu do 90 osób

5. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie występuje.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Wymagana klasa odporności ogniowej: „C”

- konstrukcja nośna R 60
- ściana zewnętrzna EJ 60
- konstrukcja dachu R15
- przekrycie dachu E15

7. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

- prace remontowe poprawiają warunki ewakuacyjne – remont schodów
- długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku - do 30 m w tym 20 m po poziomej drodze
- szerokość drzwi ewakuacyjnych min. 0,9 m w świetle
- szerokość biegu schodów min 1,20 m, szerokość spocznika min 1,5 m, wysokość stopnia max 17,5 cm
- szerokość drzwi z pomieszczeń min 0,9 m w świetle
- szerokość drzwi z klatki schodowej min 1,20 m w świetle
- drzwi po całkowitym otworzeniu nie mogą ograniczać szerokości drogi ewakuacyjnej albo muszą być wyposażone w samozamykacze

8. Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- prace remontowe nie mają wpływu na sposoby zabezpieczenia ppoż
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych.

9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie w zależności od scenariusza pożaru:

- prace remontowe nie mają wpływu na dobór urządzeń
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

10. Wyposażenie w gaśnice:

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 2 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej
- szczegółowy wykaz gaśnic należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa pożarowego, którą należy przygotować przed odbiorem budynku.

11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

10 l/s z hydrantu o średnicy 80 mm w odległości minimalnej 5m do ściany budynku i max 75 m.

Hydrant istnieje na działce szkoły w odległości 58,50 m od budynku.

12. Droga pożarowa:

Warunki drogi pożarowej spełniają istniejące przy działce drogi od strony: południowej.

13. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego:

- opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”
- oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony p.poż.
- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic

Nie ma obowiązku zgłoszenia do odbioru przeciwpożarowego do Komendy Straży Pożarnej po przedmiotowym remoncie.

Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji:

W zakresie objętym projektowaniem znajduje się projekt remontu zespołu szkół RCKU

Kolejność robót:

- Montaż pochylni;
- Remont łazienek;
- Montaż windy;
- Remont schodów;
- Montaż balustrad;

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Modernizowany budynek zespołu szkół RCKU, ma dwie kondygnacje nadziemne, częściowo podpiwniczony.

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać jakiegokolwiek zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Generalny realizator inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Zagospodarowanie placu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowanie terenu budowy.
- zadaszone przejść dla ruchu pieszego

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Przewidywanym zagrożeniem występującym podczas robót budowlanych jest zagrożenie związane z pracą na wysokości. Zagrożenie związane z pracą na wysokości wystąpi podczas całego zamierzenia budowlanego. W trakcie budowy istnieje również zagrożenie upadkiem, skaleczeniem, stłuczeniem.

4 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako: szkolenia wstępne, szkolenia okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na

określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6-miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3-lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach obsługujących maszyny budowlane o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, - udzielania pierwszej pomocy. W/w instrukcje powinny określać czynności wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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 terenie budowy winny znajdować się tablice informacyjne o pracach na wysokości.

Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 1 metra, stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 0m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań. Przy wykonywaniu prac w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji obiektu. Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem. Ponadto pracownicy muszą uzyskać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy oraz powinni posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska. Rusztowania budowlane winny : być atestowane posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów posiadać konstrukcje dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń - posiadać siatkę zabezpieczającą zapewniać bezpieczną komunikację pionową zapewniać swobodny dostęp do stanowisk pracy Podczas montażu rusztowania teren nieutwardzony należy w sposób bezpieczny utwardzić zapobiegając osunięciu się konstrukcji rusztowania. Każda konstrukcja rusztowania winna być codziennie sprawdzana pod względem stanu jej bezpieczeństwa, a w szczególności po gwałtownych wiatrach, ulewach oraz gdy zachodzi

uzasadniona obawa o przesunięcie konstrukcji rusztowania. Konstrukcję należy zakotwić do ściany budynku. Zakotwienia powinny być rozmieszczone równocześnie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie. Przejścia obok rusztowań, wejścia do budynku powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów. Wspinanie się po stojakach, podłużnicach i poręczach rusztowań jest zabronione. Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie dachu powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów, itp. jest zabronione. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 1,0 m więcej niż szerokość przejścia. Należy zaopatrzyć miejsce pracy w przenośną apteczkę pierwszej pomocy. Demontaż transport i utylizację materiałów zawierających azbest należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej zatwierdzony Program Gospodarki Odpadami przez odpowiednie instytucje.

Plan BiOZ powinien również zawierać wszelkie elementy związane z zagospodarowaniem placu budowy, a w szczególności lokalizację urządzeń sanitarno-higienicznych i sprzętu ppoż.

7. Zalecenia BHP

Niezależnie od danych zawartych w informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zastrzega się, iż z uwagi na prace należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego stosowne uprawnienia budowlane. Bezwzględnie należy zachować regulowane stosownymi przepisami zasady ogólne bezpieczeństwa i higieny pracy. Ze względu na prowadzenie prac na wysokości i wynikające stąd dodatkowe niebezpieczeństwo należy zwrócić szczególną uwagę, aby prace przebiegały bez zbędnego narażania życia ludzkiego, z zastosowaniem właściwych zabezpieczeń do prac wysokościowych.

8. Zastrzeżenia projektowe

W razie stwierdzenia podczas prac remontowo-budowlanych niezgodności stanu faktycznego konstrukcji istniejącej z danymi zawartymi w niniejszym opracowaniu należy bezzwłocznie powiadomić autorów opracowania w celu dokonania niezbędnych korekt.

Zawarte w opracowaniu rozwiązania architektoniczno - technologiczne podlegają ochronie praw autorskich i nie mogą być kopiowane, powielane i stosowane bez zgody autorów projektu.

Dopuszcza się stosowanie zamiennych rozwiązań technologicznych i materiałowych o parametrach technicznych analogicznych do projektowanych.

Do wykonania opracowania użyto licencjonowanego oprogramowania firm Microsoft i Autodesk oraz autorskich aplikacji i makr obliczeniowych.

Opracowała: