

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH W LĘBORKU NA MONTAŻ URZĄDZENIA

Adres Inwestycji: ul. Marcinkowskiego 1, Lębork; dz. Nr. 60/5 obr. 9 Lębork

Inwestor: POWIAT LĘBORSKI, 84-300 Lębork, ul. Czołgistów 5

Jednostka Sporządzająca: POLSKA INŻYNIERIA Artur Klejna, Rybki 30, 84-300 Lębork

Oświadczenie projektanta: Oświadczam, że niniejszy projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Arkadiusz Słowik

Dokumentacja chroniona jest prawem autorskim (Dz.U.Nr 24 poz. 83 z dnia 23 lutego 1994r.)

Egzemplarz	1	2	3	4	5
------------	---	---	---	---	---

Lębork, maj 2016

WYSZCZEGÓLNIENIE DOKUMENTACJI

SPIS TREŚCI:

1. Strona tytułowa opracowania
2. Spis treści i rysunków
3. Oświadczenie projektantów
4. Część opisowa
5. Informacja BiOZ
6. Uprawnienia projektanta

SPIS RYSUNKÓW:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr	Tytuł rysunku	Skala
E-01	Inwentaryzacja	1:100
E-02	Lokalizacja urządzenia - platformy	1:100

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że poniższa dokumentacja projektowa dla inwestycji:
PROJEKT PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH W LĘBORKU NA MONTAŻ URZĄDZENIA została wykonana zgodnie z *wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004)*, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami.

Lębork, maj 2016

OPIS TECHNICZNY

do projektu

PROJEKT PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ
MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH W LĘBORKU

NA MONTAŻ URZĄDZENIA

NA DZ. NR 60/5, obr. 9 LĘBORK

CZĘŚĆ OPISOWA – SPIS ZAWARTOŚCI

2.	Przedmiot inwestycji.....	5
3.	Podstawa opracowania	5
4.	Opis stanu istniejącego i lokalizacji	5
1.1.1. 4.1.	Opis istniejącego terenu zagospodarowania	5
1.1.2. 4.2.	Opis istniejącego budynku auli	5
1.1.3. 4.3.	Dokumentacja fotograficzna	6
5.	Stan projektowany.....	9
1.1.4. 5.1.	Ogólne założenia projektowe.....	9
1.1.5. 5.2.	Przeznaczenie i program użytkowy	9
6.	Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	11

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt montażu urządzenia elektrycznego typu platforma schodowa na potrzeby osób niepełnosprawnych

2. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja budowlana.
- Wizja lokalna i uzgodnienia z Inwestorem.
- Koncepcja adaptacji przekazana przez Inwestora.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Inne obowiązujące przepisy techniczno - budowlane i obowiązujące normy.

3. Opis stanu istniejącego i lokalizacji

3.1. Opis istniejącego terenu zagospodarowania

Zespół szkół jest zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 60/5 obręb 9 Lębork przy ul. Marcinkowskiego 1.

kompleksie zabudowań szkolnych składa się z czterech dwukondygnacyjnych budynków połączonych parterowym holem oraz wolnostojącym budynkiem hali sportowej.

Cały zespół jest ściśle powiązany komunikacyjnie i funkcjonalnie z pozostałymi obiektami budowlanymi.

3.2. Opis istniejącego budynku auli

Budynek został oddany do użytku w 1939 roku. Zbudowany na planie prostokąta posiada 2 do 3 kondygnacji z poddaszem nieużytkowym. Południowo zachodni fragment parteru został zagłębiony w formie podpiwniczenia obejmującego także parter.

Dach dwuspadowy kryty jest dachówką.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne są murowane z cegły ceramicznej pełnej. Stropy międzykondygnacyjne gęstożebrowe. Dach dwuspadowy kryty jest dachówką. Więźba dachowa drewniana. Nad aulą oraz antresolą wykonano sufit z kasetonów drewnianych pokrytych od góry polepą glinianą. Sufit podwieszony został do stalowych dźwigarów, na których dodatkowo znajduje się strop ceramiczny i podparcie dachu.

Fundamenty żelbetowe - ławy fundamentowe posadowione na głębokości ok 2,50m pod poziomem gruntu, zakotwione na palach. Ściany zewnętrzne budynku wykonano w technologii murowanej z cegły ceramicznej pełnej. Ściany te pozostają nieocieplone, grubości około 51cm. Ściany wewnętrzne budynku wykonane również w technologii murowanej z cegły ceramicznej pełnej o różnych grubościach ścian. Strop ceramiczny, gęstożebrowy grubości około 40cm, za wyjątkiem stropu nad pomieszczeniami auli, nad

którą znajduje się sufit podwieszany, podtrzymany na stalowych dźwigarach ze stropem ceramicznym.

Konstrukcja więźby dachowej – drewniana, krokwiowo – płatwiowa. Więźba oparta została na stalowych dźwigarach. Dach dwuspadowy.

Pokrycie dachowe wykonane z dachówki.

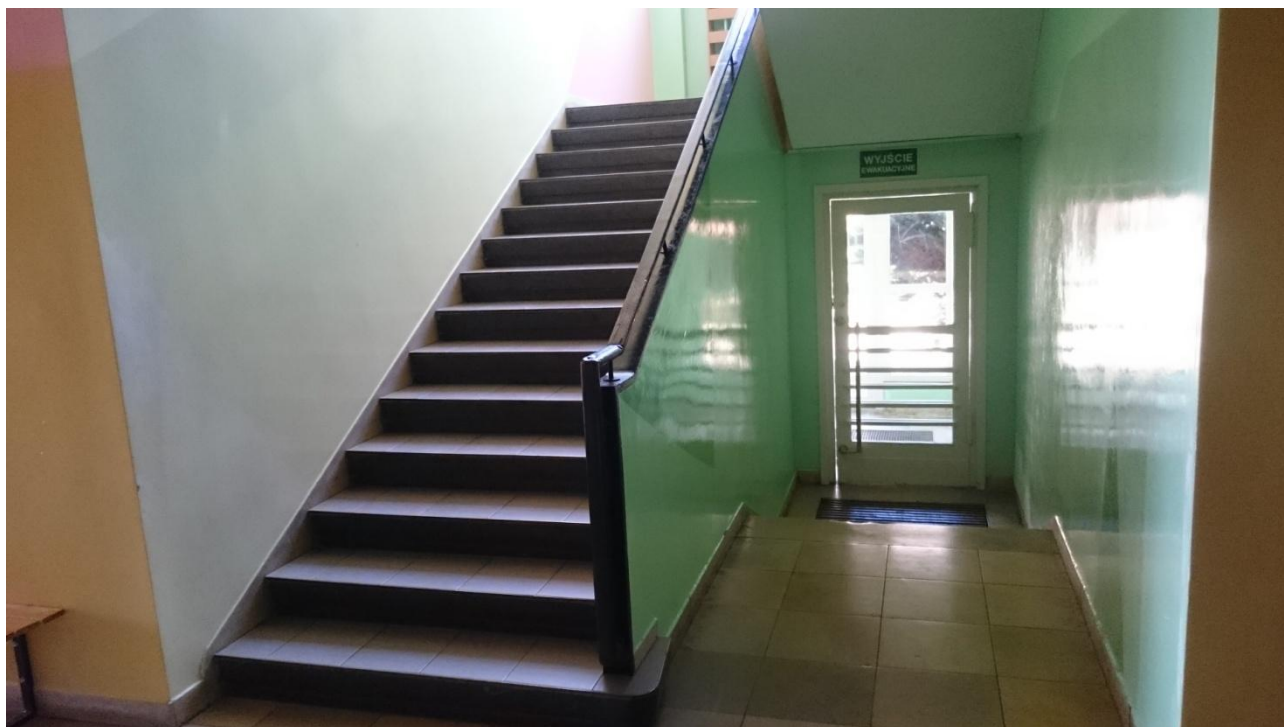
Obiekt mieści funkcje dydaktyczne powiązane z działalnością oświatową zespołu oraz funkcje towarzyszące.

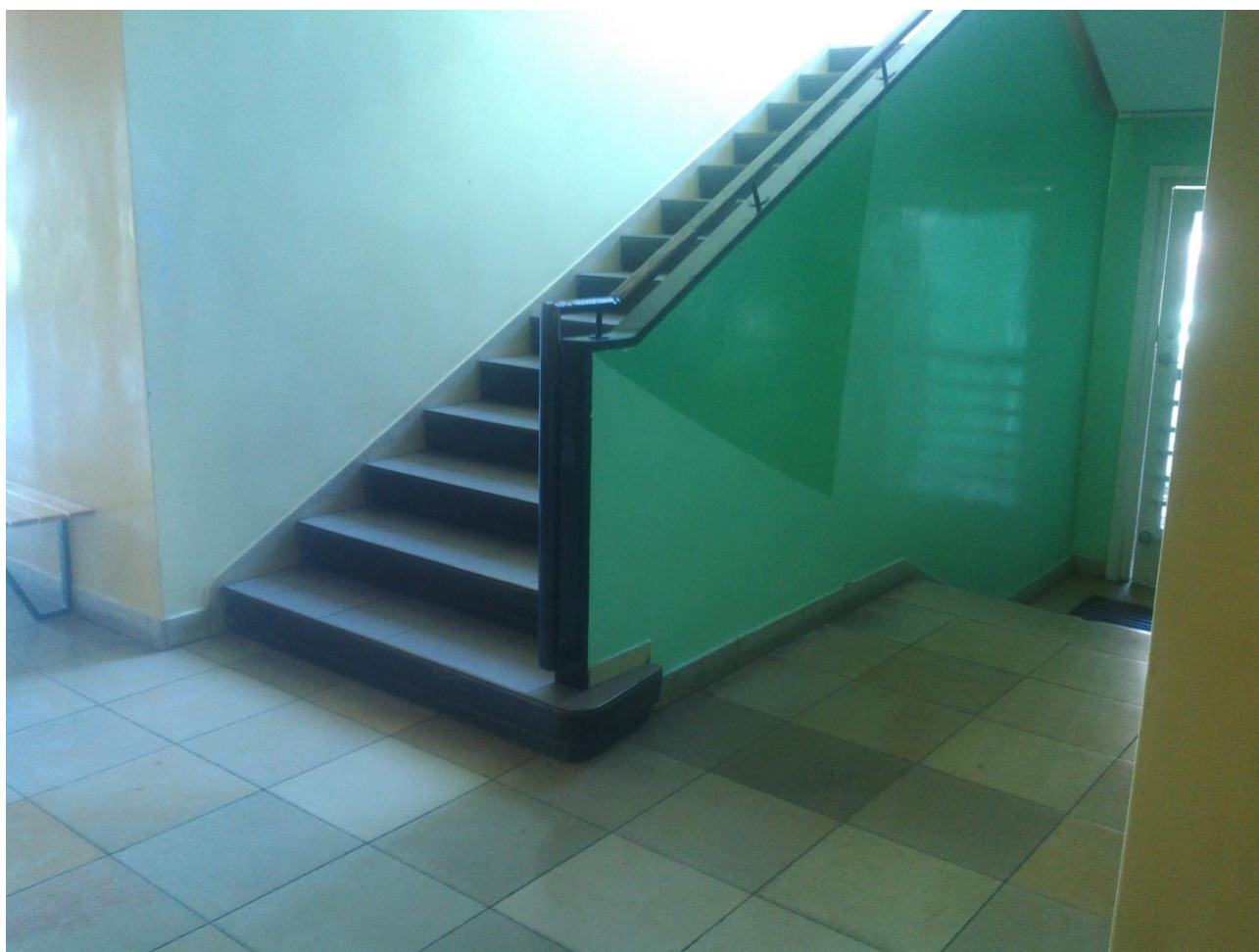
Budynek jest wyposażony w instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną, teletechniczną i c.o. zasilaną z sieci miejskiej oraz przyłącza:

- wodociągowe
- kanalizacji sanitarnej
- ciepne
- energetyczne
- teletechniczne

3.3. Dokumentacja fotograficzna

Zdjęcia z inwentaryzacji





Parter – poziom +/- 0,00



spocznik między kondygnacyjny – poziom + 2,38 m



I piętro – poziom + 3,57 m

4. Stan projektowany

4.1. Ogólne założenia projektowe

Głównym założeniem dla zadania inwestycyjnego jest dostosowanie części budynku na potrzeby osób niepełnosprawnych.

4.2. Przeznaczenie i program użytkowy

5.2.1 Parametry techniczne platformy schodowej dla osób niepełnosprawnych

Lp.	Parametr	Wartość	Uwagi
1.	Tor jazdy	Krzywoliniowy	
2.	Zakręty	4 x 90 stopni	
3.	Długość toru jazdy	ok. 10,15 m	
4.	Wymiary platformy	850 mm x 700 mm	+/- 5%
5.	Maksymalne wymiary platformy po złożeniu	800 mm	+/- 5%
6.	Szerokość istniejących schodów	1420 mm	
7.	Minimalna wymagana ilość miejsca na dole przed schodami	1500 mm	
8.	Kolor platformy	Biały (RAL 9018)	
9.	Kolor prowadnic	Czarny (RAL 9005)	
10.	Kąt nachylenie toru jazdy	30 °	
11.	Udźwig platformy	300 kg	
12.	Minimalna prędkość jazdy platformy	6 m/min, łagodny start i zatrzymanie urządzenia	
13.	Sterowanie ruchem platformy	elektroniczne	
14.	Zasilanie	230 V	
15.	Zgodność urządzenia	Zgodność z Dyrektywą Europejską 2006/42/WE – znak CE	
16.	Moc maksymalna	2,20 kW	

17.	Składanie podestu platformy	automatyczne	
18.	Ramiona zabezpieczające	automatyczne	
19.	Najazd na platformę	boczny (równolegle do toru jazdy, rampki najazdowe z 2-óch stron)	
20.	Sposób mocowania toru	do stopni schodów lub/i ściany	
21.	Sterowanie z platformy	sterownikiem + 2 kasety wezwań	
22.	Miejsce instalacji	wewnątrz budynku	

5.2.2 Wytyczne elektro-instalacyjne

W skład zestawu instalacyjnego platformy wchodzi

- rozdzielnia z automatyką o wymiarach wys/szer/gł: 550x320x175 mm z wyłącznikiem głównym
- tor jezdny wraz z zabezpieczeniami
- platforma
- elementy nośne (słupki), zależnie od sposobu zamówienia

1. Rozdzielnię z automatyką montuje się w pobliżu toru jezdny, odległość zalecana do 5m.

2. Rozdzielnia połączona jest z zasilaniem głównym budynku za pomocą przewodu 5x2,5mm² (w przypadku zasilania 230V - przewód 3x2,5mm²)

3. W punkcie poboru prądu do urządzenia (rozdzielnia główna obiektu) zainstalować należy wyłącznik 25A różnicowo-prądowy o prądzie zadziałania 30mA oraz wyłącznik samoczynny B16A,

Od rozdzielni należy poprowadzić:

- przewód zasilający - 5x2,5 mm² do punktu zamocowania silnika (w pobliżu górnego postoi platformy)
- trzy przewody 2x0,75 mm² do wyłączników krańcowych na dolnym odcinku toru jezdny,
- dwa przewody 2x0,75 mm² do wyłączników krańcowych przy górnym przystanku,
- przewody 10x0,5 mm² do każdej z kaset przywoławczych (górny i dolny postój platformy), w przypadku kaset z automatycznym sterowaniem podłogą platformy 12x0,5 mm²
- przewód uziemiający 1x4 mm² podłączony do toru jezdny

PROJEKT BUDOWLANY

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY
z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126)
do projektu

PROJEKT PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH W LĘBORKU NA MONTAŻ URZĄDZENIA

Adres Inwestycji: ul. Marcinkowskiego 1, Lębork; dz. Nr. 60/5 obr. 9 Lębork

Inwestor: POWIAT LĘBORSKI, 84-300 Lębork, ul. Czołgistów 5

Jednostka Sporządzająca: POLSKA INŻYNIERIA Artur Klejna, Rybki 30, 84-300 Lębork

Projektant: mgr inż. Arkadiusz Słowik

Egzemplarz	1	2	3	4
------------	---	---	---	---

Lębork, maj 2016

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	Podstawa prawna
2.	Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.....
3.	Wykaz istniejących obiektów
4.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
5.	Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych
6.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
7.	Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.....
8.	Uwagi

1. Podstawa prawna

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.z dnia 10 lipca 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późniejszymi zmianami)
- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122 poz.1321 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- Branżowe projekty budowlane obiektów objętych projektowaną inwestycją i wytyczne wynikające z ich opracowań
- Ustawa z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury a dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, Poz. 133 z 2003r.)

Zgodnie z art.20 ust.1 pkt.1b Ustawy Prawo Budowlane do obowiązków projektanta należy sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanych robót polegających na PROJEKT PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH W LĘBORKU NA MONTAŻ URZĄDZENIA. Celem jest likwidacja barier architektonicznych oraz utworzenie bezpiecznego i funkcjonalnego miejsca edukacji w pełni dostosowanego do obowiązujących norm i przepisów techniczno – budowlanych .

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót będących przedmiotem inwestycji zgodnie z art. 21a ust.2 należy uwzględnić specyfikę robót:

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości
- pozostałe okoliczności zagrożeń wymienione w art.21a ust.2 dla robót będących przedmiotem inwestycji nie obowiązują.

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

2.1. Zaplecze budowy

- Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu – wykonanie oświetlenia, ogrodzenia, oznakowania placu budowy, wykonanie bramy i wjazdu na teren budowy, posadowienie ewentualnych pomieszczeń socjalnych i sanitarnych pracowników, urządzenie placu składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych, urządzenie zbrojarki i węzła produkcji zapraw tynkarskich, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (p.poż. i apteczki medycznej).
- Zapewnienie dostawy wody: z istniejącej instalacji w budynku lub z instalacji tymczasowej.
- Zapewnienie dostawy energii: z istniejącej instalacji w budynku lub z instalacji tymczasowej.
- Zapewnienie odbioru ścieków sanitarno-bytowych z zaplecza budowy.
- Wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach istotnych projektowanych sieci (np. skrzyżowania z istniejącymi sieciami) .
- Niwelacja terenu.
- Roboty porządkowe oraz zagospodarowanie działki (dojścia, dojazdy).
- Inwentaryzacja powykonawcza.

2.2. Branża elektryczna

- Montaż urządzenia

3. Wykaz istniejących obiektów

Na terenie działki znajduje się następujące obiekty budowlane:

Budynek jest częścią kompleksu szkolnego (oświatowego), w którego skład wchodzi inne obiekty budowlane.

Na terenie zlokalizowane są ponadto media tj. sieci, a także inne elementy infrastruktury technicznej takie jak np. tereny utwardzone.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest konieczność wykonywania robót budowlanych na wysokości.

5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

- Zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną.
- Zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzeganie wymogów technologicznych.
- Zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych.
- Przy układaniu wełny mineralnej należy zastosować środki ochrony osobistej (ochrona oczu i dróg oddechowych).
- Wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie punktów wyżej wymienionych.

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

Czasu zagrożenia katastrofą budowlaną nie da się przewidzieć i trwa przez cały okres budowy. Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

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

- Przed przystąpieniem do pracy na poszczególnych rodzajach robót, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników w zakresie bhp, które powinno również obejmować zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz szkolenie z podstawowych zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót budowlanych.
- Należy określić szczegółowo zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Należy określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu konkretnej osoby odpowiedzialnej.

- Osobne szkolenie powinni przejść operatorzy wszystkich maszyn używanych przy budowie.
 - Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.
- 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,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do 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.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych

- Oznakowanie i ogrodzenie placu budowy.
- Wykonanie i oznakowanie wszystkich dróg, przejść, przejazdów umożliwiających w razie pożaru, awarii i innych zagrożeń dojazd do obiektu straży pożarnej i karetki pogotowia oraz ewakuację ludzi. Dróg nie wolno zastawiać ani wykorzystywać na składowiska, muszą być w każdej chwili dostępne.
- Konsultacje z osobą uprawnioną wszelkich niebezpiecznych robót budowlanych.
- Posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie.
- Posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp, jak: kaski, ubiór ochronny, rękawice itp.
- Posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie: apteczka itp.
- Nie wykonywanie prac zewnętrznych w trudnych warunkach atmosferycznych (opady, silny wiatr).

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich czynności.
- Do pracy na wysokości mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający uprawnienia/dopuszczenia do prac na wysokości.

8. Uwagi

W oparciu o sporządzoną przez projektanta informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy jest obowiązany zgodnie z art.21a ust.1 Ustawy Prawo Budowlane sporządzić, przed rozpoczęciem budowy, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

PROJEKTANT:

mgr inż. Arkadiusz Słowik