



PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie inwestycyjne:

Rozbudowa i modernizacja bazy dydaktycznej do praktycznej nauki zawodu wraz z niwelowaniem barier architektonicznych w Zespole Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie

Treść opracowania:

Budowa zewnętrznej windy dla osób niepełnosprawnych przy Zespole Szkół nr 2 w Knurowie

Adres obiektu:

Knurów ul. Szpitalna 27

Nr ew. działki

1696/6

Jedn. ewidencyjna

240501_1, Knurów

Obręb ewidencyjny:

240501_1.0001, Knurów

Inwestor:

Starostwo Powiatowe w Gliwicach
Ul. Zygmunta Starego
44-100 Gliwice

Kategoria obiektu:

IX

	Projektant	Sprawdzający
Branża architektoniczna	mgr inż. arch Aleksander Nosić nr upr. 15/05/SLOKK	
Branża konstrukcyjna	mgr inż. Dariusz Lubera upr. nr MAP/0454/PWBKb/16	mgr inż. Bożena Sobczyk MAZ/0464/POOK/11
Branża elektryczna	mgr inż. Krzysztof Raźniewski upr. nr SLK/4700/PWOE/13	mgr inż. Szymon Paruch upr. nr SLK/4930/POOE/13

Spis zawartości projektu budowlanego

Opis do projektu zagospodarowania
Projekt zagospodarowania
Projekt arch.-bud - część opisowa, część rysunkowa
Projekt branży konstrukcyjnej
Projekt branży elektrycznej
Informacja BIOZ

Wykaz załączonych opinii, uzgodnień, pozwoleń

Data opracowania:

Grudzień 2017r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania	3
4. Opis techniczny do projektu	5
5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	8

SPIS RYSUNKÓW

PZT 01 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	skala 1:1000
A/01 – rzuty częściowe, przekrój częściowy, elewacja północna- stan istniejący	skala 1: 50
A/02 – rzuty i przekrój przez windę	skala 1: 50
A/03 – elewacja północna, zestawienie drzwi p.poż.	skala 1: 50

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Materiały wyjściowe:

- mapa do celów projektowych w skali 1:1000
- uzgodnienia z Inwestorem

1.2. Lokalizacja.

Projektowana winda zlokalizowana jest przy budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie przy ul. Szpitalnej 27, na działce o nr ewidencyjnym 1696/6.

Działka nie leży w obszarze górniczym, osuwiskowym ani zalewowym a jej projektowane zagospodarowanie nie spowoduje konieczności utworzenia stref ochronnych. Działka w miejscu projektowanej windy nie posiada chronionego zadrzewienia.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

2.1. Opis ogólny projektu.

Przedmiotem projektu jest budowa windy dla osób niepełnosprawnych wraz z rozbiórką schodów wejściowych do piwnicy oraz zadaszenia w budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie. Nawierzchnia chodnika dojazdowego z kostki brukowej betonowej typu Holland.

2.2. Opis istniejącego zagospodarowania.

Teren działki ogrodzony. Zabudowany budynkami, uzbrojony.

3. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

3.1. Rozbiórka istniejących schodów.

3.2. Wykonanie fundamentów betonowych.

3.3. Wykonanie nawierzchni chodnika dojazdowego.

4. ZAGADNIENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

Projekt nie narusza warunków rozporządzenia:

Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzenie z dnia 6 października 2014 r.

(Dz. U. z 2014, poz.1348),

Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, rozporządzenie z dnia 9 października 2014 r.

(Dz. U. z 2014, poz.1408),

Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin, rozporządzenie z dnia 9 października 2014 r.

(Dz. U. z 2014, poz.1409),

4.1. Ochrona zieleni.

Teren przeznaczony pod budowę jest wolny od zieleni wysokiej podlegającej ochronie.

4.2. Gospodarka wodno – ściekowa.

Projektowana winda nie powoduje zmian w spływie wód opadowych do istniejących zlewni.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WINDY-PODNOŚNIKA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

1. Podstawy prawne opracowania projektu

- 1.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (jednolity tekst 2006r. Dz. U. Nr. 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami);
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr.120 poz.1133);
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dnia 26 września 1997 (jednolity tekst z 2003r., Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
- 1.5. Normy Polskie.

2. Podstawy formalne opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Wizje lokalne,
- Mapa syt.-wys. w skali 1:1000 do celów projektowych,
- Pomiary inwentaryzacyjne,
- Uzgodnienia z Inwestorem.

3. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie przy ul. Szpitalnej 27 o windę osobową przystosowaną dla uczniów niepełnosprawnych.

Opracowanie niniejsze dotyczy prac budowlanych objętych obowiązkiem, wg Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (jednolity tekst 2006r. Dz. U. Nr. 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami) uzyskania przez Inwestora decyzji pozwolenia na budowę.

Opracowanie odpowiada warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr.120 poz.1133).

4. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Szpitalnej 27 w Knurowie, na działce nr ewid. 1696/6.

5. Inwestor

Starostwo Powiatowe w Gliwicach
44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego

6. Podstawowe parametry:

powierzchnia zabudowy budynku szkoły = 1745,55 m²

powierzchnia zabudowy projektowanej windy zewn. = 2,48 m²

kubatura dobudowywanej windy = 235,60 m³

ilość kondygnacji - 3 nadziemne

wysokość budynku = 13,32m

wysokość szybu windowego = 12,335 m

7. Opis istniejącego budynku

Istniejący budynek szkoły został wybudowany w latach 60-tych XX wieku, posiada bryłę składającą się z segmentów prostopadłościennych, pokrytych dachem płaskim. Budynek wybudowany w systemie tradycyjnym, ściany murowane z pustaków ceramicznych, stropy prefabrykowane żelbetowe. Układ ścian nośnych – podłużny. Ławy fundamentowe z betonu wylanego na mokro. Konstrukcja ścian nośnych pustaków ceramicznych gr 24cm. Ścianki działowe piwnic z cegły pełnej grubości 6 i 12cm oraz kondygnacji nadziemnych z cegły dziurawki o grubości 12cm. Konstrukcja schodów wewnętrznych klatek schodowych (biegi, spoczniki, belki) żelbetowa, wylewana na mokro. Stropodach wentylowany na konstrukcji stropu prefabrykowanego żelbetowego, paroizolacja z papy. Ściany zewnętrzne docieplone styropianem gr.=12cm i stropodach docieplony styropianem o gr.15cm. Istniejące wykończenie elewacji – tynk cienkowarstwowy.

Budynek składa się z dwóch segmentów:

- segment frontowy (szkoła) od ul. Szpitalnej trzykondygnacyjny, z podpiwniczeniem,
- segment tylny jednokondygnacyjny bez podpiwniczenia, sala gimnastyczna
- łącznik obu segmentów, jednokondygnacyjny bez podpiwniczenia, pełni funkcję zaplecza sali gimnastycznej.

Obiekt wyposażony jest w istniejące instalacje C.O., c.w.u., wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, elektryczna, telefoniczna, TV, monitoringu. Obiekt jest ogrzewany z sieci ciepłowniczej miejskiej. Budynek posiada przyłącz: węzeł cieplny, wodociągowy, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, energetyczny i teletechniczny.

8. Program funkcjonalno – użytkowy

Istniejący budynek szkoły składa się z dwóch segmentów przestrzenno – funkcjonalnych o różnych funkcjach:

- frontowy segment internatu mieści funkcję dydaktyczną, zespołami sanitariatów, i pomieszczeniami towarzyszącymi;
- segment tylny sala gimnastyczna
- łącznik obu segmentów.

Obecnie budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych jedynie tylko na poziomie parteru za pomocą pochylni zewnętrznej zlokalizowanej na schodach przy łączniku z salą gimnastyczną.

W celu umożliwienia wygodnego dostępu na każdą kondygnację budynku dla osób niepełnosprawnych projektuje się windę osobową, zewnętrzną panoramiczną, zlokalizowaną na elewacji bocznej równoległej do ul. Szpitalnej.

9. Opis zamierzenia budowlanego

Projektowa rozbudowa szkoły obejmuje: rozbudowę o zewnętrzną windę osobową, panoramiczną. Projektowana winda będzie służyć osobom niepełnosprawnym w tym

poruszających się na wózkach inwalidzkich do pokonania różnicy poziomów między poziomami poszczególnych kondygnacji.

10. Wyburzenia

Rozbudowa części szkolnej o zewnętrzną windę osobową:

- wyburzenie schodów zewnętrznych prowadzących do piwnicy wraz balustradą i daszkiem,
- wyburzyć fragmenty ściany zewnętrznej podparapetowej w miejscu gdzie projektuje się wejście do windy na parterze, piętrze: I, II. Demontaż istniejących okien zewnętrznych. Otwory wynikowe po zabudowaniu podnośnika dźwigowego-windy należy zamurować, a ścianę od strony zewnętrznej ocieplić i wykonać tynk cienkowarstwowy w kolorystyce nawiązujące do koloru elewacji. Od strony korytarza uzupełnić tynki po wyburzeniu ścianki podokiennej. Całą ścianę korytarza przyległą do podnośnika dźwigowego-windy pomalować dwukrotnie farbą w kolorze zbliżonym do kolorystyki korytarza.

Uwaga:

Wszystkie wyburzenia zostały przedstawione na rysunku A/1.

11. Projektowane rozwiązania techniczno-materiałowe

Fundamenty szybu:

Dokładny ich opis i kształt został ujęty w opisie konstrukcji i pokazany na rysunkach konstrukcyjnych. Płytę żelbetową fundamentu windy należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo bitumiczną masą izolacyjną w dwóch warstwach.

Ściany zewnętrzne szybu:

ściany żelbetowe gr. 20 cm zwieńczone płytą żelbetową gr. 20 cm. Ściany w poziomie stropów stężone belkami poprzecznymi. Szczegóły w projekcie konstrukcji. Mocowanie belek poprzecznych do istniejącego budynku kotwami wklejanymi min. M16 kl.5.8 Głębokość wklejenia min. 160mm 4szt na każdą belkę międzypiętrową.

Podnośnik osobowy do przewozu osób niepełnosprawnych firmy GZ-Lift lub równoważny

Parametry techniczne:

- typ PH300
- udźwig Q=300kg
- prędkość jazdy 0,15 m/s
- ilość przystanków 4
- ilość drzwi szybowych 4
- wysokość podnoszenia ok. 7m
- kabina 1100 x 1400mm
- konstrukcja i obudowa:

szyb żelbetowy, wypełnienie tylnej ściany szybu szkłem bezpiecznym w stolarce stalowej oraz aluminiowej (frontowa ściana - zabudowana w żelbetowej obudowie windy- konstrukcja stalowa wypełniona szkłem bezpiecznym wraz z drzwiami wejściowymi z poziomu terenu). wraz z drzwiami wejściowymi z poziomu terenu).

- moc silnika 1,5 kW

- wyposażenie dodatkowe awaryjny zjazd na przystanek podstawowy po zaniku napięcia wraz z otwarciem drzwi, awaryjne oświetlenie kabiny, oświetlenie podstawowe wyłączane oraz załączane automatycznie, automatyczny zjazd na przystanek podstawowy po czasie, samo-poziomowanie, alarm,
- maszynownia prefabrykowana w szafie stalowej
- panel przedni wykonany z profili stalowych wypełniony płytą Termoizolacyjną oraz szkłem bezpiecznym w stolarce.
- zasilanie 230V, 50Hz/16A
- temperatura pracy +5st C; =40st C.
- konserwacja co 30 dni, zgodnie z ustawą o Dozorze Technicznym, wykonywana przez osoby przeszkolone z odpowiednimi uprawnieniami.

Podszybie – konstrukcja wg proj. konstrukcji, wykończenie: ściany pomalować farbą chlorokauczukową, wodoodporną.

Wycieraczki

Projektuje się wycieraczkę systemową w profilach aluminiowych, o wymiarach 1,00x0,60m, osadzone w posadzce w sposób bezprogowy: zewnętrzna szczotkowa usytuowana przy wejściu zewnętrznym do szybu oraz wewnętrzna gumowo – szczotkowa usytuowana w korytarzu na każdej kondygnacji.

Drzwi zewnętrzne wejściowe oraz wewnętrzne aluminiowe, przeszklone, szkło bezpieczne, transparentne dostarczane wraz z konstrukcją podnośnika.

12. Instalacje

Instalacja elektryczna – wg projektu branżowego.

13. Problematyka zabezpieczeń przeciwpożarowych

Dobudowanie dźwigu osobowego do budynku szkoły nie ma wpływu na zmianę uwarunkowań jego ochrony przeciwpożarowej. Szyb stanowi odrębną strefę pożarową wydzieloną ścianami REI120 z zamknięciem wejść drzwiami EI60 oraz wypełnieniem naświetli przegrodą EI60.

14. Uwagi końcowe

Stosowane materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać warunkom wynikającym z PN. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych jedynie za zgodą i aprobatą autorów projektu oraz Inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów użytkowych i parametrów technicznych. Zgoda na zastosowanie rozwiązań zamiennych może być uwarunkowana wykonaniem opracowań zamiennych, obliczeń kontrolnych itp.

Dla realizacji prac wg niniejszej dokumentacji należy uzyskać Decyzję o pozwoleniu na budowę.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy, pod nadzorem osób uprawnionych i przy zachowaniu przepisów BHP.

Wszystkie nazwy firm zostały podane tylko jako przykładowe i należy je traktować jak wskazanie klasy materiałów i produktów.

Uwaga! Projekt szybu windowego opracowany został na podstawie wytycznych technicznych uzyskanych od przykładowej firmy Zakład Dźwigowy Zygmunt Grocholski Pyskowice.

Projekt architektoniczny należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
Projekt wykonawczy należy traktować łącznie z projektem budowlanym, zwłaszcza pod względem części wyburzeń i zagospodarowania terenu!

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Podstawa prawna sporządzenia informacji o obszarze oddziaływania to Art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z p. zm.)

Projektowana winda-podnośnik dla osób niepełnosprawnych spełnia wymagania, o których mowa w art. 5, w tym w ust. 1 pkt 9 ustawy - Prawo budowlane w zakresie poszanowania interesów osób trzecich i nie ogranicza możliwości zabudowy na działkach sąsiednich.

Teren sąsiednich działek jest zainwestowany poprzez budynki i drogi.

Obszar oddziaływania projektowanej windy-podnośnika dla osób niepełnosprawnych mieści się w całości na działce Inwestora. Projektowana budowa nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na działkach sąsiednich.

INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- geodezyjne wytyczenie i usytuowanie windy
- wylewanie płyty fundamentowej
- roboty dostosowujące w budynku
- budowa konstrukcji ścian i przekrycia szybu dźwigowego
- montaż urządzenia ruchowego
- prace instalacyjne
- prace wykończeniowe
- próby i odbioru urządzenia

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Budynek Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie przy ul. Szpitalnej 29.

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

Transport materiałów samochodami dostawczymi. Istniejące linie wysokiego napięcia.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- Prowadzenie prac montażowych i budowlanych na wysokości powyżej 5 m. a w szczególności:
 - wykonywanie montażu obudowy i pokrycia dachu szybu windowego, wykonywanie obróbek blacharskich; niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu;
 - wykonywanie elewacji; niebezpieczeństwo upadku z rusztowań

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

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z wymogami przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy muszą przejść instruktaż stanowiskowy oraz zostać poinformowani o istniejącym ryzyku zawodowym.

Wykaz przepisów:

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (6.02.2003) w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych ; Dz.U. nr 47 poz.401

- rozdział 7 – maszyny i inne urządzenia techniczne
- rozdział 8 – rusztowania i ruchome podesty robocze
- rozdział 9 – roboty na wysokości
- rozdział 10 – roboty ziemne
- rozdział 12 – roboty murarskie i tynkarskie
- rozdział 13 – roboty ciesielskie
- rozdział 14 – roboty zbrojarskie i betoniarskie
- rozdział 15 – roboty montażowe
- rozdział 16 – roboty spawalnicze
- rozdział 17 – roboty dekarские i izolacyjne

a. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej (26.09.2003) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy; Dz.U. nr 169 poz.1650

- dział IV – procesy pracy

b. Polityki Socjalnej (14.03.2000) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. Dz.U. nr 26 poz.313

c. Rozporządzenie Ministra Gospodarki (27.04.2000) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych. Dz.U. nr 40 poz.470

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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.

- Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia na przedmiotowej budowie nie występują. Zgodnie z warunkami BHP odnośnie wykonywania prac na przedmiotowej budowie.

7. Nie przewiduje się prowadzenia robót:

- trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienia co najmniej 30 pracowników
- na których planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.