

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

W ZAKRESIE DOBUDOWY DŹWIGU PLATFORMOWEGO
WRAZ Z CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ
PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ
W OSTROŁĘCE W RAMACH ZADANIA
„Przebudowa i Modernizacja
Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

dot. pozwolenia na budowę:

- decyzja nr 196/20 znak: WB.6740.187.2020 z dn. 02.10.2020r.



kategoria obiektu budowlanego: XI
opracowanie wielobranżowe

INWESTOR: Miasto Ostrołęka

Plac Gen. J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka

ADRES INWESTYCJI: ul. Oświatowa 1, 07-410 Ostrołęka

działka nr ewid. 40167

jednostka ewidencyjna: 146101_1 – M. Ostrołęka

obręb ewidencyjny: 0004

Zespół projektowy:

branża architektoniczno-konstrukcyjna:

mgr inż. Mirosław Grzyb

upr. w specj. arch. 1/92/Os

mgr inż. Jarosław Wywigacz

upr. w specj. konstr. 168/94/Os

branża elektryczna:

mgr inż. Piotr Wacław Piersa

upr. MAZ/0304/PWOE/04

branża sanitarna:

mgr inż. Eliza Dąbkowska

upr. MAZ/0100/POOS/14

Ostrołęka, luty 2021r.

**PROJEKT BUDOWLANY
ZAMIENNY**
**W ZAKRESIE DOBUDOWY DŹWIGU PLATFORMOWEGO
WRAZ Z CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ
PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ
W OSTROŁĘCE W RAMACH ZADANIA
„Przebudowa i Modernizacja
Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”
dot. pozwolenia na budowę:**

- decyzja nr 196/20 znak: WB.6740.187.2020 z dn. 02.10.2020r.



kategoria obiektu budowlanego: XI

branża architektoniczno-konstrukcyjna

INWESTOR: Miasto Ostrołęka

Plac Gen. J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka

ADRES INWESTYCJI: ul. Oświatowa 1, 07-410 Ostrołęka

działka nr ewid. 40167

jednostka ewidencyjna: 146101_1 – M. Ostrołęka

obręb ewidencyjny: 0004

Zespół projektowy:

Projektant arch. :

mgr inż. Mirosław Grzyb upr. 1/92/Os

Asystent proj. :

inż. Edyta Strzałkowska

Projektant konstrukcji

mgr inż. Jarosław Wywigacz upr. 168/94/Os

Ostrołęka, luty 2021r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

MATERIAŁY FORMALNO-PRAWNE

a) Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500	str.
b) Postanowienie nr WZ.5595.819.1.2020 z dn. 28.01.2021r.	str.
c) Oświadczenie projektanta dot. możliwości przyłączenia projektowanego obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej	str.
d) Uprawnienia projektanta oraz zaświadczenia o przynależności do MOIIB	str.
e) Oświadczenie projektanta	str.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

INFORMACJA BIOZ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Opis techniczny

Część rysunkowa

Rys. nr Z - 01	Projekt zagospodarowania działki	1:500
----------------	----------------------------------	-------

PROJEKT BUDOWLANY – branża architektoniczno-konstrukcyjna

Opis techniczny

Obliczenia statyczne

Część rysunkowa

Rys. nr A - 01	Rzut parteru	1:50
Rys. nr A – 02	Rzut I piętra	1:50
Rys. nr A – 03	Rzut II piętra	1:50
Rys. nr A - 04	Przekrój A-A	1:50
Rys. nr A - 05	Elewacje	1:100
Rys. nr A – 06	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
Rys. nr I – 01	Rzut parteru – inwentaryzacja	1:100
Rys. nr I – 02	Rzut I piętra – inwentaryzacja	1:100
Rys. nr I – 03	Rzut II piętra – inwentaryzacja	1:100
Rys. nr I – 04	Przekrój A-A – inwentaryzacja	1:100
Rys. nr I – 05	Elewacje – inwentaryzacja	1:100

Rys. nr K - 01	Rzut fundamentów	1:100
Rys. nr K-02	Fundament windy, filarki	1:20
Rys. nr K - 03	Rzut parteru	1:100
Rys. nr K - 04	Rzut I piętra	1:100
Rys. nr K - 05	Rzut II piętra	1:100
Rys. nr K - 06	Filarek	1:20
Rys. nr K - 07	Nadproża stalowe	1:10
Rys. nr K - 08	Podciągi stalowe	1:10

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, oświadczam iż projekt budowlany zamienny w zakresie:

**DOBUDOWY DŹWIGU PLATFORMOWEGO
WRAZ Z CZĘŚCIOWĄ PRZEBUDOWĄ
PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ
W OSTROŁĘCE W RAMACH ZADANIA**

„Przebudowa i Modernizacja

Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

na działce o numerze ewid. 40167 położonej przy ul. Oświatowej 1, 07-410 Ostrołęka, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

1. TEMAT OPRACOWANIA: Projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego wraz z częściową przebudową Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce w ramach zadania „Przebudowa i Modernizacja Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

2. INWESTOR: Miasto Ostrołęka
Plac gen. J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka

3. ADRES INWESTYCJI: ul. Oświatowa 1, 07-401 Ostrołęka
działka nr ewid. 40167
jednostka ewidencyjna: 146101_1 – M. Ostrołęka
obręb ewidencyjny: 0004

4. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU

a) Zgodność z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015, poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

Inwestor jest właścicielem zabudowanej działki o nr geod. 40167.

Teren inwestycji sąsiaduje bezpośrednio z :

- od północy z zabudowaną działką o nr geod. 40168/1,
- od południa z niezabudowaną działką o nr geod. 40169/2,
- od wschodu z ul. Oświatową (nr geod. 40603/2, 40166)
- od zachodu z zabudowaną działką o nr geod. 40168/2.

Odległość budynku od strony zachodniej wynosi 2,40m, pozostałe odległości z działkami sąsiednimi są większe od wymaganych i pozostają bez zmian.

b) Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego obszar oddziaływania obiektu wykracza poza teren będący własnością Inwestora i oddziałuje na działkę o nr geod. 40168/2. Planowane prace adaptacyjne nie zmieniają obecnego obszaru oddziaływania obiektu.

I N F O R M A C J A
Dot. ZASAD BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA
PRZY WYKONYWANIU ROBÓT
BUDOWLANYCH

NAZWA INWESTYCJI: Projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego wraz z częściową przebudową Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce w ramach zadania „Przebudowa i Modernizacja Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

INWESTOR: Miasto Ostrołęka
Pl. Gen. J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka

ADRES BUDOWY: ul. Oświatowa 1, 07-410 Ostrołęka
działka nr ewid. 40167
jednostka ewidencyjna: 146101_1 – M. Ostrołęka
obręb ewidencyjny: 0004

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BIURO ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANE
„OSTPROJEKT” Mirosław Grzyb
ul. Kilińskiego 32a, 07-410 Ostrołęka

CZĘŚĆ OPISOWA

ZAKRES ROBÓT – Projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego wraz z częściową przebudową Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce w ramach zadania „Przebudowa i Modernizacja Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

PRZESTRZEGANIE PRZEPISÓW BHP

Wykonawca oświadczy, że posiada odpowiednie przygotowanie, znajomość, kwalifikacje i środki techniczne pozwalające na realizację przedmiotu Umowy zgodnie z wymogami prawa budowlanego i przepisami BHP, a tym samym ponosi pełną i wyłączną odpowiedzialność za zgodność wykonania robót z przepisami i zasadami BHP.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji robót w zgodności z przepisami i zasadami BHP, skoordynowania projektu z Zamawiającym oraz przekazania zatwierdzonego projektu Koordynatorowi przed rozpoczęciem Robót, co stanowi warunek niezbędny dla rozpoczęcia Robót.

Wykonawca jest zobowiązany zaznajomić Pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach oraz ich podstawowymi uprawnieniami, w sposób zapewniający przestrzeganie zasad i przepisów BHP. Wykonawca ponosi pełną i wyłączną odpowiedzialność za Pracowników w zakresie przestrzegania przepisów i zasad BHP, a także zobowiązany jest w tym zakresie zapewnić skuteczny nadzór osoby o właściwych kwalifikacjach i uprawnieniach. Wykonawca złoży oświadczenie, że jego personel przez cały czas realizacji Robót posiadać będzie aktualne badania lekarskie i zaświadczenia o przeszkoleniu BHP oraz inne wymagane przepisami prawa zaświadczenia.

Wykonawca zobowiązany jest do organizowania stanowisk pracy w sposób niestanowiący zagrożenia dla innych Pracowników oraz osób trzecich na terenie budowy. Wszelkie zmiany stanowisk pracy muszą być uzgodnione z Przedstawicielem Inwestora.

Wykonawca jest zobowiązany do współpracy z innymi Wykonawcami, podwykonawcami oraz uczestnikami procesu budowlanego na terenie budowy w zakresie przestrzegania przepisów i zasad BHP.

W przypadku, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom BHP i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia Pracowników bądź, gdy wykonywane Roboty stwarzają takie zagrożenie dla innych osób – Wykonawca zobowiązany jest powstrzymać się od wykonania takich Robót i zawiadomić natychmiast Przedstawiciela Inwestora lub / i Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu dla zdrowia lub życia, bądź też mienia, w szczególności wykonywanych przy czynnych urządzeniach instalacyjnych, energetycznych, hydrotechnicznych, gazowych – Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pisemną zgodę dysponenta tych urządzeń, określającą warunki wykonania takich prac.

JAKOŚĆ MATERIAŁÓW

Wszystkie dostarczane w trakcie procesu budowlanego materiały muszą być nowe, wysokiej jakości oraz zgodne z przeznaczeniem oraz:

- projektem budowlanym i kontraktem
- Polskimi Normami

ZAPEWNIENIA I GWARANCJE

Wykonawca zobowiązuje się uzyskać wystawione na Inwestora gwarancje dotyczące materiałów, maszyn i urządzeń związanych z realizacją Robót.

ODBIORY

1/. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy dokonywane będą następujące odbiory: Robót zanikających oraz ulegających zakryciu ; częściowe - etapów Robót stanowiących odrębny przedmiot odbioru; końcowy - przedmiotu Umowy.

Zgłoszenie gotowości do odbioru, po wykonaniu Robót stanowiących przedmiot odbioru, następuje wpisem do dziennika budowy, zaś w przypadku odbioru częściowego i odbioru końcowego przedmiotu Umowy dodatkowo pismem doręczonym bezpośrednio **Zamawiającemu**, za potwierdzeniem odbioru.

2/. Wykonawca jest zobowiązany do uczestnictwa w czynnościach przygotowania Obiektu budowlanego do odbioru przez służby miejskie oraz wzięcia udziału w tych odbiorach w zakresie obejmującym (ale nie ograniczonym do): odbiór robót, badania, odbiory, dokumentację oraz wszystkie inne czynności i dokumenty wymagalne przez służby miejskie w celu skutecznego uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego. Wykonawcy nie przysługuje prawo odmowy uczestnictwa któregośkolwiek z jego pracowników wskazanych przez Zamawiającego w w/w procedurach w zakresie i czasie wyznaczonym przez Zamawiającego.

3/. Za datę wykonania przedmiotu Umowy przez Wykonawcę uważa się datę dokonania bezusterkowego odbioru przedmiotu Umowy przez Zamawiającego, potwierdzonego protokołem odbioru. Z dniem tym rozpoczyna się także bieg terminów, z upływem których wygasają uprawnienia z tytułu rękojmi i gwarancji. Wykonawca zobowiązuje się ponadto do uczestniczenia w odbiorze Obiektu budowlanego przez Inwestora od Zamawiającego oraz do usunięcia wad wskazanych przez komisję dokonującą tego odbioru.

4/. Z czynności odbioru należy sporządzić protokół, który będzie podpisany przez strony Umowy .

5/. **Wykonawca** zobowiązany jest pisemnie poinformować o usunięciu wad **Zamawiającego**, który powoła komisję odbioru z udziałem przedstawiciela Inwestora. Z czynności odbioru Robót sporządza się protokół, stwierdzający usunięcie wad.

6/. Wykonawca powiadomi Zamawiającego z 7-dniowym wyprzedzeniem o swoim zamiarze złożenia wniosku o wydanie protokołu odbioru końcowego.

Do zawiadomienia przekazanego przez Wykonawcę dołączone zostaną następujące dokumenty:

a) oświadczenie Kierownika Budowy potwierdzające, że:

- roboty, w tym próby końcowe, zostały wykonane zgodnie z Umową, zasadami i warunkami określonymi w Pozwoleniu na Budowę oraz zatwierdzonymi rysunkami wykonawczymi;
- plac budowy (oraz wszelkie przyległe drogi, budynki i place wykorzystywane przez Wykonawcę) zostały profesjonalnie uprzątnięte, doprowadzone do porządku i są czyste;
- wszelkie przyległe działki, z których korzystał Wykonawca zostały odpowiednio przygotowane;

b) protokoły prób i sprawdzeń;

c) inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

WYMAGANIA OGÓLNE

1/. Zgodnie z art.21a ustawy *Prawo Budowlane jednolity tekst DZ U. 2016 poz.2290 ze zmianami*) Kierownik Budowy sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

2/.Plan „BIOZ” należy sporządzić zgodnie z warunkami:

- *Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dn. 23.06. 2003r. (Dz.u. nr 120 poz.1126)*
- *Rozporządzenie DZ.U. 2002 poz. 953 (dziennik. budowy, montażu, rozbiórki)*
 - *Rozporządzenia „Dziennik budowy, montażu i rozbiórki, tablica informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia” – Dz.U.2002 poz.953 z dn.26.06.2002 r.*

3/. Wszelkie prace budowlane i montażowe należy wykonywać zgodnie z warunkami przepisów i norm w zakresie wykonawstwa budowlanego i w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

4/. Technologię wykonania robót ustali Kierownik Budowy z uwzględnieniem specyfiki robót oraz zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcjach Producentów wyrobów i będącym w jego dyspozycji wyposażeniem technicznym

5/. Kierownik budowy zobowiązany jest do umieszczenia na budowie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

6/. Ogłoszenie to stosuje się do budowy, o ile przewiduje się na niej prowadzenie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednoczesne zatrudnienie co najmniej 20 pracowników, albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

7/. Ogłoszenie o którym mowa należy umieścić na terenie budowy

w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Powinno ono zawierać :

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych

maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,

- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

8/. Kierownik budowy powinien posiadać odpowiednie uprawnienia

9/. Na placu budowy należy przechowywać dziennik budowy, w miejscu do tego przeznaczonym. Należy ustalić miejsce do przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych. Do dokumentacji budowy należy również zaliczyć projekt budowlany danej inwestycji.

Na placu budowy powinien się znajdować przynajmniej skrócony harmonogram robót.

10/. Plac budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed wejściem na teren osób nieupoważnionych.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH I ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Zalecenia ogólne

1/. Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną mając szczególnie na uwadze bezpieczeństwo pracowników

2/. Przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który :

- posiada kwalifikacje dla danego stanowiska,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- został przeszkolony zgodnie z warunkami przepisów w zakresie BHP

3/. Kierownik obowiązany jest zapewnić organizację pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniem wypadkowym oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości.

Jeśli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja szkodliwości nie jest możliwa należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony indywidualnej odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń

4/. W przypadku wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania takich prac, oraz zapewnić bezpieczną i szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii, i innych zagrożeń.

6/. Miejsca, w których występują zagrożenia dla pracowników powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa

Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych na terenie budowy, gdzie znajdują się instalacje takie jak : - kable elektryczne, - przewody wodociągowe oraz sieci kanalizacji sanitarnej, należy uzyskać od odpowiednich instytucji zgodę na sposób wykonywania robót.

W przypadku odkrycia przewodów podczas prowadzenia robót ziemnych, należy bezzwłocznie przerwać prace, do chwili ustalenia ich pochodzenia i właścicieli.

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami i tablicami informacyjnymi.

Podczas wykonywania prac ziemnych sprzętem mechanicznym, należy zachować następujące warunki :

- obsługiwać koparki lub inny sprzęt mechaniczny mogą tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i przeszkolenia BHP;
- koparka powinna być ustawiona stabilnie;
- podczas wykonywania wykopu należy zachować szczególną ostrożność przy nabieraniu urobku na łyżkę, załadunku na przyczepę i obrotach łyżką.

Roboty murarskie

- sprawdzać stan rusztowań (wytrzymałość i stabilność);
- rusztowania winny być wykonane starannie, o odpowiedniej konstrukcji;
- rusztowania wysokie powinny mieć dwa pomosty zasłane deskami (dolny i docelowy), posiadać poręcze na wysokości 1,0 – 1,10 m oraz odbojnice z desek na pomoście od strony zewnętrznej rusztowania
- roboty na wysokościach prowadzić po założeniu pasów bezpieczeństwa, które muszą być umocowane do trwałych konstrukcji
- murarze i ich pomocnicy winni używać odpowiedniego sprzętu, odzieży i rękawic ochronnych

Rusztowania

- rusztowania wewnętrzne – koźły ustawiać na równym i zwartym podłożu (nogi powinny opierać się całą powierzchnią);
- powyżej 4,0 m mogą pracować robotnicy posiadający odpowiednie uprawnienia;
- rusztowania winny być utrzymywane w odpowiedniej czystości i być konserwowane;
- na pomostach rusztowań należy przestrzegać instrukcji odnośnie nośności tj. nie składować materiałów budowlanych ponad dozwolone obciążenia pomostów (dla znormalizowanych rusztowań drewnianych do 150 kg/m²)
- na rusztowaniach podeszwy butów nie mogą mieć śliskiej powierzchni;
- robotnicy nie mogą przebywać na dwóch pomostach w pionie jego rusztowania;

- stabilność rusztowań winna być sprawdzona min. Raz na dwa tygodnie oraz po dłuższej przerwie i obfitych opadach;
- deski pomostów mogą być łączone tylko na podporach (rygach) i mieć zakład min.30cm każda deska winna opierać się co najmniej na trzech podporach (rygach)

Instalacje elektryczne

- 1/. Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak eksploatowane, aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego i nie powodowały innych szkodliwych skutków
- 2/. Należy utrzymywać właściwy stan techniczny instalacji i wyposażenia
- 3/. Należy zachować wymagane odległości od napowietrznych linii elektrycznych. Przy organizacji prac remontowo-budowlanych należy zapewnić odpowiednie oświetlenie terenu budowy i miejsc wykonywania pracy umożliwiające bezpieczną pracę
- 4/. Chronić przewody przenośnych urządzeń elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Sprzęt zmechanizowany

- 1/. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji
- 2/. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien być przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą sprawdzony pod względem sprawności technicznej
- 3/. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałą i wyraźny napis
- 4/. Osłony zabezpieczające przed dotykiem miejsc niebezpiecznych (przekładnie pasowe, zębate i inne wirujące części) mogą być zdejmowane wyłącznie w czasie wykonywania prac naprawczych i konserwacyjnych.

Materialy i substancje szkodliwe i niebezpieczne

- 1/. Należy określić sposób i miejsce przechowywania i przemieszczania materiałów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy
- 2/. Podczas robót należy ściśle przestrzegać instrukcji producenta dotyczącej bezpiecznego sposobu stosowania substancji niebezpiecznych i szkodliwych

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie :

- określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń

- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA OSÓB POSTRONNYCH

Należy wydzielić strefy szczególnie niebezpieczne (przez ogrodzenie lub w inny sposób) i zapewnić stały nadzór miejsc niebezpiecznych.

W szczególności należy zwrócić uwagę aby podczas wykonywania prac przy instalacjach elektrycznych zapewnić ochronę przed zagrożeniem porażeniem prądem elektrycznym.

Zgodnie z warunkami przepisów art. 208 Kodeksu Pracy w przypadku wykonywania jednocześnie prac budowlano - remont. przez pracowników różnych pracodawców należy ustalić zasady współdziałania w zakresie zapewnienia warunków bezpieczeństwa

pracownikom i osobom postronnym oraz ustalić koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

I. DANE OGÓLNE

1. Temat opracowania: Projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego wraz z częściową przebudową Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce w ramach zadania „Przebudowa i Modernizacja Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

2. Inwestor: Miasto Ostrołęka

Pl. Gen. Józefa Bema 1, 07-400 Ostrołęka

3. Adres inwestycji: ul. Oświatowa 1, 07-410 Ostrołęka

działka nr ewid. 40167

jednostka ewidencyjna: 146101_1 – M. Ostrołęka

obręb ewidencyjny: 0004

4. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego w ramach zadania „Przebudowa Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce”. Urządzenie zlokalizowano po lewej stronie wejścia głównego do budynku, będzie obsługiwało trzy kondygnacje parter, pierwsze i drugie piętro. Zakres projektu ograniczony jest bezpośrednio do przestrzeni w otoczeniu dźwigu platformowego, włączenia go do komunikacji istniejącego budynku oraz jego instalacji i obsługi. Jednocześnie w celu likwidacji barier architektonicznych zaprojektowano pochylnię zewnętrzną, zlokalizowaną po prawej stronie wejścia głównego do budynku.

5. Warunki na podstawie MPZP

Jednostki terenowa AU 7. Przeznaczeniem podstawowym jednostki terenowej jest administracja i obiekty biurowe. Dla jednostki terenowej obowiązują następujące zasady zagospodarowania i kształtowania zabudowy:

- ustala się zakaz tworzenia nowych działek pod zabudowę;
- dopuszcza się zachowanie istniejącego budynku funkcji podstawowej, jego wymianę, rozbudowę do 50 % istniejącej powierzchni zabudowy, a przebudowę i nadbudowę do maksymalnie 4,5 kondygnacji;
- zakazuje się realizacji nowych budynków funkcji podstawowej;
- zakazuje się realizacji odrębnych budynków gospodarczych i garażowych;
- dopuszcza się rozbudowę istniejących obiektów i urządzeń zewnętrznych infrastruktury technicznej, a także realizację nowych – pod warunkiem, że będą one służyć bezpośredniej obsłudze zainwestowania tej jednostki i jej otoczenia;
- ustala się minimalny procentowy wskaźnik terenów aktywnych przyrodniczo 15 % powierzchni całej jednostki.

II. DANE SZCZEGÓŁOWE

1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka o nr ewid. 40167 o pow. 0,2408 ha, znajduje się w Ostrołęce przy ul. Oświatowej 1, na której zlokalizowany jest budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej zbudowany w 1984r. Przedmiotowy teren jest zagospodarowany. Do wszystkich wejść do budynku prowadzi chodnik o nawierzchni z płyt chodnikowych lub kostki brukowej. Od strony wschodniej znajdują się istniejący wjazd na działkę. Naprzeciw wejścia głównego do budynku zlokalizowane są miejsca postojowe. W głębi działki znajdują się trzy budynki garażowe - blaszaki. Lokalizację budynku przedstawiono na rysunku nr Z-01.

2. Projektowane zagospodarowanie terenu (wg rys. Z-01)

Projekt zakłada dobudowę dźwigu platformowego i pochylni zewnętrznej do istniejącego budynku w celu likwidacji barier architektonicznych.

Wjazd na działkę – istniejący, od ul. Oświatowej.

Wewnętrzny układ komunikacyjny stanowi istniejąca utwardzona droga asfaltowa. Zaprojektowano rozbiórkę części opaski betonowej i chodnika pod dźwig platformowy i pochylnię. Zakłada się dostosowanie nawierzchni przy projektowanych schodach i pochylni. Pozostałe elementy zagospodarowania działki, miejsca postojowe, miejsce gromadzenia odpadów stałych i odprowadzenie nieczystości ciekłych – istniejące, bez zmian.

Projektowana nawierzchnia, schody i pochylnia

- kostka betonowa o wym. 10x20x6cm
- podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z betonu C8/10 gr. 10cm
- podsypka z ubitego piasku gr. 5cm
- grunt rodzimy

Obrzeże - krawężnik betonowy o wym. 6x20x100cm.

Bilans powierzchni terenu (do uzupełnienia):

całkowita powierzchnia działki - 2 408,00 m² (100%)

w tym:

- | | |
|--|----------------------------------|
| - pow. zabudowy istniejącego budynku | |
| Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej A | - 478,40 m ² (19,87%) |
| - pow. zabudowy istniejącej bud. garażowych B | - 49,53 m ² (2,06%) |
| - pow. zabudowy proj. dźwigu platformowego C | - 2,91 m ² (0,12%) |
| - pow. istniejącej nawierzchni utwardzonej | - 866,25 m ² (35,97%) |
| - pow. proj. schodów zew., pochylni, nawierzchni | - 16,11 m ² (0,67%) |
| - pow. zieleni (biologicznie czynna) | - 994,80 m ² (41,31%) |

PROJEKT BUDOWLANY – branża architektoniczno-konstrukcyjna

I. DANE OGÓLNE

1. Temat opracowania: Projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego wraz z częściową przebudową
Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce w ramach zadania
„Przebudowa i Modernizacja Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej”

2. Inwestor: Miasto Ostrołęka
Pl. Gen. Józefa Bema 1, 07-400 Ostrołęka

3. Adres inwestycji: ul. Oświatowa 1, 07-410 Ostrołęka
działka nr ewid. 40167
jednostka ewidencyjna: 146101_1 – M. Ostrołęka
obręb ewidencyjny: 0004

4. Podstawa opracowania

- a) Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- b) Ustalenia robocze pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- c) Projekt budowlany Przebudowy części parteru
Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce
- d) Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej bud. Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce – wykonana w grudniu 2020r.
- e) Dokumentacja archiwalna.
- f) Pomiary inwentaryzacyjne.
- g) Opracowania branżowe.
- h) Obowiązujące akty prawne, normy techniczne oraz literatura fachowa.

5. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zamienny w zakresie dobudowy dźwigu platformowego i pochylni zewnętrznej w ramach zadania „Przebudowa i Modernizacja Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce”.

W 2020r. inwestor otrzymał pozwolenie na przebudowę części parteru - nr 196/20, znak: WB.6740.187.2020, z dn.02.10.2020r. W celu likwidacji barier architektonicznych podjął decyzję o dobudowie dźwigu platformowego wraz z dobudową pochylni zewnętrznej.

Budynek poradni jest budynkiem murowanym, składającym się z trzech kondygnacji naziemnych, bez podpiwniczenia. Dźwig platformowy zostanie dobudowany od strony południowej, z lewej strony wiatrołapu (względem wejścia głównego do budynku). Urządzenie będzie obsługiwało trzy kondygnacje parter, pierwsze i drugie piętro. Zakres projektu ograniczony jest bezpośrednio do przestrzeni dźwigu platformowego, włączenia go do komunikacji istniejącego budynku oraz jego instalacji i obsługi.

6. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy prawo budowlane

Obiekt będący w opracowaniu respektuje zasady określone w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane.

a) Bezpieczeństwo konstrukcji

Zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników jak i osób trzecich.

b) Bezpieczeństwo pożarowe – wg pkt. VII.

c) Bezpieczeństwo użytkowania

Bezpieczeństwo użytkowania zapewniono poprzez zastosowanie materiałów bezpiecznych dla użytkownika. Posadzki, w zależności od potrzeb, antypoślizgowe, odporne na ścieranie. Budynek posiada zadaszone wejście.

d) Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska

Zastosowano materiały i wyroby nie stanowiące zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

e) Ochrona przed hałasem i drganiami

Projektowana inwestycja nie będzie emitować hałasu oraz wibracji przekraczających dopuszczalne normy.

f) Oszczędność energii i odpowiednia izolacyjność cieplna przegród

Przegrody zewnętrzne w budynku mają izolacyjność termiczną zgodną z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. Dz. U Nr 75 z późn. zmianami.

II. DANE SZCZEGÓŁOWE

1. Opis istniejącego budynku

Budynek powstał w 1984r. zgodnie z obowiązującymi wówczas przepisami. Większość lokali w budynku zajmowało Kuratorium Oświaty, Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna zajmowała część pomieszczeń drugiego piętra. Od około 10 lat po przeniesieniu Kuratorium Oświaty, Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna zajmuje praktycznie cały budynek. Na drugim piętrze, oprócz trzech sal rehabilitacyjnych należących do Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej mieści się Stowarzyszenie na Rzecz Promocji Kobiet „Oaza”.

W 2010r. został opracowany i zatwierdzony projekt Przebudowy Poradni w celu likwidacji barier architektonicznych oraz wykonania Sali doświadczenia świata z salą rehabilitacyjną i sali konferencyjnej. W ramach projektu wybudowano pochylnię zapewniającą osobom niepełnosprawnym dostęp do pomieszczeń budynku, zlikwidowano wszystkie progi oraz przystosowano ciągi komunikacyjne do poruszania się na wózku inwalidzkim. Zostały wymienione posadzki i dokonano adaptacji pomieszczeń na pomieszczenie higieniczno-sanitarne. Realizację projektu wykonano w 2013r.

W 2020r. został opracowany i zatwierdzony projekt Przebudowy Części Parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej nr pozwolenia na budowę 196/20, znak WB.6740.187.2020, z dn. 02.10.2020r., którego celem było zagospodarowanie części nieużytkowanych pomieszczeń zlokalizowanych na parterze (po lewej stronie względem wejścia do budynku Poradni). Zaprojektowano gabinet specjalisty, dwie sale do ćwiczeń, punkt obsługi interesantów, pom. gospodarcze oraz wc damskie/dla osób niepełnosprawnych.

Parametry wymiarowe budynku

- długość budynku	36,80
- ilość kondygnacji	3
- ilość kondygnacji podziemnych	0
- ilość klatek schodowych	1
- wysokość części nadziemnej	11,87 m
- powierzchnia zabudowy budynku	478,40 m ²
- kubatura budynku	5 410,71 m ³
- powierzchnia użytkowa części objętej opracowaniem	113,63 m ²

2. Charakterystyka budynku

Konstrukcja budynku

Fundamenty: żelbetowe monolitycznie wylewane.

Ściany konstrukcyjne: murowane z cegły ceramicznej pełnej (zewnątrznie obmurowane gazobetonem gr. 12cm oraz docieplone wełną mineralną, okładzinę ścian stanowi blacha trapezowa powlekana.

Stropy międzykondygnacyjne: żelbetowe prefabrykowane.

Schody: żelbetowe.

Dach: stropodach. Pokrycie – papa.

Wykończenie

Okna: pcv w kolorze białym.

Drzwi zewnętrzne: pcv, przeszklone.

Drzwi wewnętrzne: płytowe.

Posadzki: płytki ceramiczne, posadzka betonowa, wykładzina pcv.

Sufity: tynkowane i malowane.

Okładziny ścian: tynkowane i malowane, w pomieszczeniach sanitarnych glazura do wysokości 2,0m.

Ocena elementów konstrukcyjnych

Ściany i stropy są w dobrym stanie technicznym, brak widocznych spękań i uszkodzeń.

Ocena wykończenia wewnętrznego budynku

Tynki i okładziny wewnętrzne – w pomieszczeniach poza tynkami występują miejscowe okładziny z płytek ceramicznych.

Posadzki – zróżnicowane materiałowo, nierówne, z uskokami i ubytkami. Stan techniczny dobry.

Okna – stan techniczny dobry.

Drzwi wewnętrzne – stan techniczny dobry.

Drzwi zewnętrzne – stan techniczny dobry – ze względu na dobudowę pochylni zewnętrznej należy zmienić kierunek otwierania się drzwi – przewidziane do wymiany.

3. Ocena stanu technicznego budynku

Dokonane oględziny i ocena techniczna poszczególnych elementów konstrukcyjnych części budynku objętej opracowaniem pozwalają na stwierdzenie, że główne elementy konstrukcyjne znajdują się w stanie technicznym zadowalającym. Nie stwierdzono oznak nieprawidłowej pracy elementów konstrukcyjnych oraz przekroczenia dopuszczalnych obciążeń użytkowych. Planowany remont nie będzie miał negatywnego wpływu na istniejący układ konstrukcyjny.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin, stwierdzam brak przeciwwskazań do przeprowadzenia przedmiotowej inwestycji polegającej na dobudowie dźwigu platformowego do Budynku Poradni Pedagogiczno-Psychologicznej w Ostrołęce.

III. OPIS PLANOWANYCH PRAC

1. ARCHITEKTURA

Projekt polega na dobudowie dźwigu platformowego oraz pochylni zewnętrznej. Dźwig platformowy będzie obsługiwał trzy kondygnacje:

parter, I i II piętro budynku Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce.

Zakres opracowania obejmuje:

- parter: wejście główne do budynku – klatkę schodową, rejestrację, poczekalnię;
- I piętro: klatkę schodową, komunikację;
- II piętro: klatkę schodową, komunikację, pomieszczenie socjalne (zmniejszenie powierzchni poprzez utworzenie dostępu do dźwigu platformowego).

Dźwig platformowy zaprojektowano po lewej stronie wejścia głównego do budynku Poradni. Zostanie on dostawiony do zewnętrznej ściany budynku, dzięki temu nie ingerujemy w układ konstrukcyjny stropów. Z uwagi na utrudnienia lokalizacyjne dźwigu, wybrane miejsce usytuowania jak najmniej koliduje z pracą

placówki. Głównym celem planowanego remontu poradni było ograniczenie barier architektonicznych, dzięki czemu efekt ten zostanie osiągnięty.

Dobudowa dźwigu zmieni przeznaczenie niektórych pomieszczeń:

- parter – z uwagi na to, że parter znajduje się 30cm powyżej poziomu terenu, dostęp do budynku Poradni dla osób niepełnosprawnych zapewni zaprojektowana przy wejściu głównym pochylnia. Punkt obsługi interesantów (wg projektu sporządzonego w 2020r.) zostanie otwarty na klatkę schodową i będzie pełnił funkcję rejestracji, powstanie też poczekalnia dla pacjentów, skąd będzie dogodny dostęp zarówno do dźwigu platformowego jak i schodów prowadzących na wyższe kondygnacje.

- I piętro – istniejąca poczekalnia dla dzieci, zostanie otwarta na klatkę schodową w celu zapewnienia komunikacji z projektowanego dźwigu platformowego do dalszej części budynku.

- II piętro – należy zmniejszyć istniejące pomieszczenie socjalne, w celu utworzenia komunikacji dźwigu platformowego z budynkiem.

Zmiany dotyczą również instalacji elektrycznej i sanitarnej – szczegóły wg projektów branżowych.

2. ZAKRES PRAC REMONTOWO-BUDOWLANYCH PRZEWIDZIANYCH PROJEKTEM

W ramach inwestycji planowane są następujące prace

Na zewnątrz budynku

- rozbiórka schodów zewnętrznych (przed wejściem głównym do budynku), wykonanie nowych schodów;
- rozbiórka betonowego daszku (nad wejściem głównym do budynku) i wykonanie zadaszenia systemowego ze szkła bezpiecznego na wspornikach;
- wykonanie pochylni (przed wejściem głównym do budynku);
- rozbiórka kostki betonowej w miejscu planowanej pochylni dla osób niepełnosprawnych i schodów zewnętrznych;
- rozbiórka opaski betonowej w miejscu planowanego dźwigu platformowego;
- wykonanie nowej nawierzchni przy pochylni i schodach;
- zewnętrzna lokalizacja dźwigu platformowego;
- wykonanie fundamentów pod projektowany dźwig platformowy;
- usunięcie części stolarki okiennej, powiększenie otworów okiennych;

Wewnątrz budynku

- Zmiana układu części pomieszczeń na wszystkich kondygnacjach w otoczeniu projektowanego dźwigu platformowego: likwidacja niektórych ścian nośnych i działowych, postawienie nowych ścianek działowych;
- wydzielenie rejestracji zabudową systemową;
- Demontaż niektórych drzwi i okien;
- Odnowienie tynków wewnętrznych w obrębie wykonania nowych otworów wraz z malowaniem;
- uzupełnienie lub wymiana posadzki w obrębie wykonania rozbiórek lub przebudowy ścian;
- Wydzielenie pożarowe klatki schodowej, montaż drzwi EI30 S;
- Oddymianie klatki schodowej;
- Demontaż sufitów podwieszanych na parterze klatki schodowej, wraz z usunięciem istniejących, nie funkcjonujących kanałów wentylacyjnych;
- Zmiany w zakresie instalacji elektrycznych i sanitarnych związane z ww. pracami.

Roboty dodatkowe

Ze względu na specyfikę robót w istniejących obiektach oraz różne preferowane technologie i organizacje robót u różnych Wykonawców, podczas realizacji inwestycji mogą wystąpić prace, których nie można było przewidzieć na etapie projektowania. W trakcie robót remontowych należy zabezpieczyć istniejące elementy przed zniszczeniem. Zaleca się, aby Wykonawca przeprowadził wizję lokalną na przedmiotowym obiekcie oraz szczegółowo zapoznał się z zakresem i charakterem prac.

3. KONSTRUKCJA

a) Ściany działowe – murowane z bloczków gazobetonowych odmiany 600 gr. 12cm.

b) Wydzielenie recepcji - zabudowa systemowa o wys. 2,20m, wyposażona w blat podawczy z podajnikiem. Konstrukcja - aluminiowa, szyby – odporne na przebicie lub rozbicie, blat - konglomerat, podajnik – stal nierdzewna.

c) Zamurowania – z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 o grubości dostosowanej do istniejącej ściany, murowanych na zaprawie klejowej.

d) Fundamenty – ze względu na zmianę obciążenia fundamentów z ciągłego od ścian na skupione od filarków zaprojektowano wzmocnienie ścian fundamentowych poprzez wykonanie filarków F-1 i oparcie ich na istniejącej ławie fundamentowej. Cokolik filarka zaprojektowano z wykorzystaniem istniejącej ściany fundamentowej poprzez dwustronne wylanie filarków połączonych ze sobą prętami strzemion przechodzącymi przez istniejącą ścianę fundamentową.

Stopę i filarki wykonać z betonu C-16/20, stal A-IIIN wg rys. Długości prętów

filarków słupów założono, ich długość należy dobrać po wykonaniu wykopów.

e) Fundamenty pod dźwig platformowy – fundament zaprojektowano jako płytowy oparty na trzech ścianach fundamentowych. Pod ścianami zaprojektowano ławy szerokości 40cm posadowione na rzędnej ław istniejącego budynku. Ławy zbrojone 4#12AIIIN strzemiona Ø6 A-o co 25-30cm. Płytę należy zbroić dwiema siatkami #12 A-IIIN. Przestrzeń pod płytą wypełnić piaskiem zagęszczonym do $ID=0,7$ ($IS=0,98$).

Fundament wykonać z betonu C-16/20, stal A-IIIN wg rys. konstrukcyjnego.

f) Filarki – monolitycznie wylewane z betonu żwirowego C-16/20 zbrojone #12 A-IIIN, strzemiona Ø6 A-O wg rys. konstrukcji.

W miejscach oznaczonych na I piętrze i II piętrze pod podciągami filarki wykonać z bloczków betonowych.

g) Nadproża - w ścianach istniejących wymienić nadproże nad poszerzanymi otworami okiennymi oraz drzwiowymi. Zaprojektowano je w ścianach konstrukcyjnych z 2I120PE, w ścianie działowej 2C120 oraz w ścianie zewnętrznej z 3I120PE.

h) Podciągi stalowe – Podciąg P-1 oraz P-2 zaprojektowano z dwóch profili walcowanych dwuteowników 2I240PE. Połączono je nakładkami z blach.

Podciąg P-3 zaprojektowano z dwóch profili walcowanych 2I140PE.

Kolejność wykonywania robót przy usuwaniu ścian

- Podstemplować strop z każdej strony ściany do rozbiórki.
- Wyburzyć pionowe fragmenty ściany w miejscach projektowanych słupów i filarków.
- Wykonać słupy i filarki.
- Wykonać jednostronnie bruzdę pod dwuteownik podciągu, przyspawać go do blach głowic słupów i filarków.
- Wykonać bruzdę z drugiej strony i przyspawać do blach głowic słupów drugi dwuteownik podciągu.
- Połączyć montażowo dwuteowniki śrubami M-16.
- Przyspawać górne nakładki łączące dwuteowniki.
- Wypełnić szczelinę nad dwuteownikami a stropem zaprawą betonową.
- Rozebrać ścianę pod podciągami.
- Rozebrać podstemplowanie stropu

Uwaga: Należy zachować szczególną ostrożność w trakcie robót zmiany konstrukcji ściany na podciągi.

i) Dźwig platformowy

Dźwig platformowy w szybie własnym wolnostojącym z napędem śrubowym. Platformę należy wyposażać w sygnał wzywania pomocy z podłączeniem do jednostki dozorującej budynek.

Szyb przeszklony, profile narożne i drzwiowe z anodowanego aluminium.

Wymiary szybu 1460x1510mm, nadszybie 2350mm, podszybie 50mm.

Fronty drzwiowe z przeszkleniem, malowane na kolor aluminium RAL 9016.

Platforma o wymiarach 1100x1470mm (szerokość x głębokość) lakierowana proszkowo na kolor aluminium RAL 9006 .

Podłoga wyłożona szarym gumoleum.

Platforma wyposażona w listwy przeciwzakleszczeniowe zatrzymujące platformę w przypadku zakleszczenia przedmiotu między platformą a ścianami szybu.

Napięcia: zasilanie 230 V AC, sygnalizacja 24V, obwód bezpieczeństwa 24 V AC, 50Hz, sterowanie 30V DC

Silnik: moc 2,2kW, jednofazowy, prąd znamionowy 5,4A

Napęd: śrubowy

Udźwig: 400 kg

Prędkość: 0,15 m/s

Ilość przystanków - 3

Podszybie - 50mm

Sufit wewnętrzny z automatycznym oświetleniem

Przyciski z wypukłymi cyframi wyczuwalnymi dotykiem.

j) Schody zewnętrzne i pochylnia

Nawierzchnia z kostki betonowej (układ warstw: - kostka betonowa gr. 6cm; - podsypka cem.-piaskowa min. gr. 5cm; - beton C8/10 gr. 10cm; - podsypka z ubitego piasku gr. 5cm; - grunt rodzimy.

Wokół podestów schodów i pochylni – palisada betonowa 12x18x60cm. Podstopnice schodów zewnętrznych – palisada betonowa 8x12x40cm. Palisady należy wyróżnić kolorystycznie.

Balustrada ze stali kwasoodpornej satynowej, bez ostro zakończonych elementów, o max. prześwicie między elementami wypełnienia 0,12m i konstrukcji zapewniającej przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Balustrady powinny mieć rozwiązania uniemożliwiające wspinanie się na nie oraz zsuwanie się po poręczy.

Pochylnia zewnętrzna - obustronne poręcze umieszczone na wys.0,75m i 0,90m od płaszczyzny ruchu. Poręcze powinny być przedłużone o 0,30m poza płaszczyznę ruchu i zakończone w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

k) Zadaszenia wejść do budynku – systemowe ze szkła bezpiecznego na wspornikach.

4. WYKOŃCZENIE

Uwagi:

- Kolorystykę pomieszczeń oraz drzwi wewnętrznych należy uzgodnić z użytkownikiem obiektu na etapie wykonawstwa.
- Podczas montażu elementów wykończeniowych oraz użytkowania obiektu należy ściśle stosować się do zaleceń producentów.

a) Podłogi i posadzki - gres na zaprawie klejącej.

Uwaga: Po usunięciu starych płytek, podłóżę należy oczyścić, zagruntować i wyrównać masą samopoziomującą. W przypadku gdy nierówności przekraczają 1cm, trzeba je zniwelować za pomocą jastrychu podłogowego.

b) Tynki wewnętrzne i malowanie

Tynki cementowo – wapienne kat. III, pomalowane farbą akrylową wg indywidualnej kolorystyki Inwestora, nie zawierające rozpuszczalników, bezemisyjne, w 1 klasie odporności na szorowanie.

c) Okna oddymiające na klatce schodowej na najwyższej kondygnacji

– aluminiowe w kolorze białym.

Profile ciepłe $U = 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Obliczenia powierzchni czynnej oddymiania klatki schodowej

$55,93\text{m}^2 \times 5\% = 2,80 \text{ m}^2$ – min. pow. oddymiania

$2,80 \text{ m}^2 \times 1,3 = 3,64 \text{ m}^2$ – wymagana pow. geometryczna oddymiania

Przyjęto:

- okno oddymiające : $1,50\text{m} \times 1,75\text{m} = 2,62 \text{ m}^2$

- okno oddymiające : $1,50\text{m} \times 1,10\text{m} = 1,65 \text{ m}^2$

Suma powierzchni okien oddymiających wynosi $4,27 \text{ m}^2 > 3,64 \text{ m}^2$

Dobre okna spełniają warunek wymaganej minimalnej powierzchni geometrycznej oddymiania.

d) Drzwi

- **Drzwi zewnętrzne** - aluminiowe przeszklone, profile ciepłe w kolorze brązowym ($U = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$).

Obliczenia powierzchni geometrycznej napowietrzania

$3,64 \text{ m}^2 \times 30\% = 1,09 \text{ m}^2$

$3,64 \text{ m}^2 + 1,09 \text{ m}^2 = 4,73 \text{ m}^2$ – min. wymagana powierzchnia napowietrzania

Przyjęto:

- Skrzydło drzwi napowietrzających o wym. w świetle : $1,00 \times 2,35\text{m}^2 = 2,35 \text{ m}^2$

- okno napowietrzające o wym. $1,50 \times 1,75\text{m} = 2,62 \text{ m}^2$

Suma pow. geometrycznej napowietrzania okna i drzwi wynosi $4,97 \text{ m}^2 > 4,73 \text{ m}^2$

Dobre drzwi wejściowe i okno (na klatce schodowej, I piętro) spełniają warunek minimalnej powierzchni geometrycznej napowietrzania.

- **Drzwi wewnętrzne** – aluminiowe, pełne i przeszklone, z naswietlem, wzmocnione (przeznaczone do budynków użyteczności publicznej). Drzwi na klatce schodowej – aluminiowe przeszklone, o odporności ogniowej EI30 dymoszczelne.

Drzwi do rejestracji (ozn. D11*) - zabezpieczone kartą magnetyczną.

Uwagi :

- Światło przejścia skrzydła głównego w drzwiach dwuskrzydłowych powinno wynosić min. 0,90m.

- Drzwi istniejące do łazienki ozn. Di (w części poza zakresem oprac.) – na parterze, w projekcie wykonanym w 2020r., były przewidziane do wymiany, z uwagi na zmiany związane z wydzieleniem klatki schodowej, drzwi pozostają bez zmian, jedynie należy je wyposażać w samozamykacz.

- niniejsze opracowanie wprowadza zmiany dotyczące stolarki drzwiowej wewnętrznej w wydzielonej przeciwpożarowo klatce schodowej w stosunku do projektu sporządzonego w 2020r. dotyczącego „Przebudowy części parteru Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Ostrołęce”

e) Balustrady i pochwyty – ze stali kwasoodpornej satynowej, bez ostro zakończonych elementów, o max. prześwicie między elementami wypełnienia 0,12m i konstrukcji zapewniającej przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Balustrady powinny mieć rozwiązania uniemożliwiające wspinanie się na nie oraz zsuwanie się po poręczy. Szerokość użytkowa schodów ogólnodostępnych (między pochwyty) nie może być mniejsza niż 1,40m.

Pochylnia zewnętrzna – balustrada z elementów jw. Obustronne poręcze umieszczone na wys. 0,75m i 0,90m od płaszczyzny ruchu. Poręcze powinny być przedłużone o 0,30m poza płaszczyznę ruchu i zakończone w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

Schody – balustrady mocowane do stopni (słupki z rur $\varnothing 42,4\text{mm}$, pręty pionowe $\varnothing 12\text{mm}$, poręcze $\varnothing 42,4\text{mm}$). Poręcze montowane na wys. 1,10m. Pochwyty przyściennie z rury jw.

f) Wycieraczki

- Zewnętrzna

Kratownice wciskane w wersji tzw. ząbkowanej (serrated) o zwiększonej sile czyszczenia. Ocynkowane kratownice złożone są z płaskowników nośnych połączonych płaskownikami poprzecznymi. Seratowania wykonane na płaskowniku poprzecznym. Wielkość oczka 34x11mm, grubość płaskownika nośnego 30x2mm. Montaż krat we wnękach o głębokości 35mm. Obramowanie z kątownika stalowego 35x35x4mm. Wymiary wycieraczki 150x90cm.

- Wewnętrzna

Wycieraczka gumowa z EPDM o wym. 120x80cm. Zwijalną matę gumową gr. 22mm należy zamontować we wpuszczeniu o głębokości 25mm, wykończonym ramą aluminiową. Zastosowano maty gumowe przeznaczone do budynków o dużym natężeniu ruchu i charakteryzujące się odpornością na ścieranie oraz zmiany temperatury.

Uwaga : Wycieraczki po ułożeniu powinny licować się z poziomem nawierzchni.

5. IZOLACJE – istniejące.

6. INSTALACJE - szczegółowo omówione w proj. branżowych

- instalacja wod.-kan.,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja hydrantowa,
- instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego i awaryjnego,
- instalacja oddymiania.

IV. PRZYSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Ostrołęce jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych dzięki następującym rozwiązaniom:

- a) Na istniejącym parkingu istniejące miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.
- b) Dostęp na poziom ± 0.00 umożliwia projektowana pochylnia, zlokalizowana przy wejściu głównym.
- c) Zaprojektowany dźwig platformowy umożliwi komunikację pomiędzy wszystkimi kondygnacjami.
- d) Otwory drzwiowe do pom. ogólnodostępnych są nie mniejsze niż 90cm w świetle ościeżnicy, progi w drzwiach nie większe niż 2cm (lub ich brak).
- e) W budynku znajduje się ogólnodostępne wc przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

V. DZIAŁALNOŚĆ PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ W OSTROŁĘCE

W zakresie umożliwienia osobom niepełnosprawnym dogodnego dostępu do budynku Poradni, inwestor podjął decyzję o wyposażeniu budynku w dźwig platformowy i pochylnię zewnętrzną. Wyposażenie budynku w dźwig platformowy wiąże się z przebudową przestrzeni w jego otoczeniu, na wszystkich kondygnacjach. Na parterze przewidziano otwarcie pomieszczenia do obsługi interesantów (wg projektu sporządzonego w roku 2020r.), powstanie otwarta przestrzeń, gdzie będzie zlokalizowana rejestracja dla pacjentów, poczekalnia i dogodna komunikacja do dalszej części budynku. Na pierwszym piętrze, istniejąca poczekalnia (będzie pełniła funkcję komunikacji) zostanie otwarta na klatkę schodową, w celu ułatwienia dostępu do projektowanego dźwigu. Powierzchnia istniejącego pomieszczenia socjalnego na drugim piętrze zostanie zmniejszona z uwagi na utworzenie komunikacji do projektowanego dźwigu.

VI. UWAGI OGÓLNE

- Wykonawca podczas realizacji prac będzie przestrzegać przepisów dotyczących bhp, ppoż i bioz, znać przepisy i wytyczne, które w jakikolwiek sposób związane są z pracami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę robót i jakość materiałów, tak aby zapewnić właściwy efekt wykonanych prac.
- Wszystkie wymiary projektowanych elementów ujęte w dokumentacji należy potwierdzić w naturze na obiekcie.
- Obowiązkiem wykonawcy jest wykonywanie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.
- Wszelkie zmiany konsultować z projektantem.
- Wszystkie materiały budowlane powinny posiadać aprobatę techniczną potwierdzającą przydatność materiału do zastosowań zgodnych z projektem. Podane w projekcie wymagania materiałowe należy traktować jako minimalne i jeżeli Aprobata Techniczna Producenta zaleca stosowanie materiału o wyższych parametrach lub większej grubości niż podano w projekcie należy stosować materiał o lepszych parametrach.

VII. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Charakterystyka ogólna

Część objęta projektem dotyczy centralnej części trzykondygnacyjnego budynku Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej.

Z uwagi na niemożliwość techniczne spełnienia wszystkich wymagań przepisów techniczno-budowlanych uzyskano odstępstwo w drodze postanowienia Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego PSP wg wskazań ekspertyzy technicznej rzeczoznawców: budowlanego i ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Z uwagi na fakt, iż istniejący budynek ma określoną strukturę budowlaną. Uwarunkowania te powodują, że dostosowanie warunków ewakuacji, które występują w omawianym obiekcie, do aktualnych wymagań wynikających z przepisów techniczno-budowlanych jest praktycznie niemożliwe.

W projekcie zastosowano rozwiązania zastępcze, powołując się na postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego PSP.

Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

powierzchnia zabudowy budynku	– 478,40 m ²
powierzchnia użytkowa części objętej opracowaniem	– 113,63 m ²
kubatura budynku	– 5 410,71 m ³
liczba kondygnacji naziemnych :	3
wysokość budynku –	11,87 m (budynek niski – N)

Charakterystyka zagrożenia pożarowego:

- Parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo

W budynku nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo w ilościach powodujących konieczność wydzielenia pożarowego pomieszczeń, w którym są składowane. W.w. materiały w niewielkich ilościach będą składowane w jednostkowych opakowaniach i w sposób zabezpieczający je przed niekontrolowanym rozlaniem zgodnie z procedurami w poradni.

Wskazuje się, że spełnione muszą być wszystkie wymagania dot. reakcji na ogień przez materiały wystroju wnętrz w budynku, w tym przede wszystkim przez zastosowane okładziny ścian, sufitów i wykładziny podłogowe.

- Zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

Nie dotyczy

- Charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Nie dotyczy.

Klasyfikacja pożarowa, kategoria zagrożenia ludzi

Budynek jest klasyfikowany w całości do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie dotyczy. Budynek zaliczony w całości do kategorii ZL.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Strefy zagrożenia wybuchem nie będą występować.

Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasa odporności ogniowej budynku B, wszystkie elementy muszą spełniać klasyfikację w zakresie reakcji na ogień co najmniej odpowiadającej NRO.

Istniejące i projektowane elementy budynku odpowiadają klasie odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna R120
- konstrukcja dachu R30
- stropy REI60
- ściany zewnętrzne EI60 (dotyczy pasów i połączeń międzystropowych)
- ściany wewnętrzne EI30
- przekrycie dachu RE30
- biegi i spoczniki klatek schodowych R60

Informacja o podziale na strefy pożarowe

Część objęta projektem stanowić będzie strefę pożarową ZLII.

W budynku występują następujące pomieszczenia, które będą pożarowo wydzielone elementami oddzielenia pożarowych: ściany REI 60 i drzwi EI30

- parter – archiwum (wg proj. Przebudowy Części Parteru Poradni Psychologiczno-

- Pedagogicznej – sporządzonego w 2020r. - zaprojektowano drzwi EI 30)

i pomieszczenie techniczne – zgodnie z postanowieniem Mazowieckiego

Komendanta Wojewódzkiego PSP drzwi do pomieszczenia technicznego istniejące pozostają bez zmian;

- I piętro – serwerownia – drzwi do serwerowni przewidziano do wymiany, na drzwi o odporności ogniowej EI30 (wg rys. nr A-06);
- II piętro - archiwum - drzwi do archiwum przewidziano do wymiany, na drzwi o odporności ogniowej EI30 (wg rys. nr A-06).

Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, odległość od obiektów sąsiadujących

Ściana zachodnia istniejącego budynku jest zlokalizowana w zbliżeniu z sąsiednią działką w odległości 2,40m. Istniejące ściany wykonane są z cegły pełnej, obmurowane bloczkami gazobetonowymi gr. 12cm i docieplone wełną mineralną, okładzinę stanowi blacha trapezowa powlekana – ściana w.w. stanowi ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120.

Otwór drzwiowy w tej ścianie w klasie EI60 (wg projektu sporządzonego w 2020r.).

Usytuowanie innych ścian nie powoduje, że znajdują się one w strefie oddziaływania od innych budynków bądź granic działek.

Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

W przypadku zagrożenia zakłada się ewakuację wszystkich ludzi z budynku.

Projektując układ ewakuacyjny uwzględniono, że:

- przewidywana liczba osób do ewakuacji z budynku przekracza 50,
- ewakuacja z części objętej projektem odbywać się będzie przez wydzieloną pożarowo i oddymianą klatkę schodową,
- długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m,
- przejście ewakuacyjne nie prowadzi więcej niż przez 3 pomieszczenia
- długość dojścia ewakuacyjnego: - na parterze nie przekracza 40m z uwagi na możliwość dwóch kierunków prowadzenia ewakuacji, - I i II piętro długość dojścia ewakuacyjnego powyżej 10m – niezgodność z warunkami technicznymi;
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych wynosić będzie min. EI30;
- drzwi ewakuacyjne stanowiące wyjście z pomieszczeń muszą mieć min. szer. w świetle wynoszącą 90 cm, natomiast wyjścia ewakuacyjne z budynku – min. 1,2 m

Po wydzieleniu klatki schodowej drzwiami EI30 S i wyposażeniu jej w urządzenia służące do usuwania dymu, długość dojścia zostanie zredukowana, a jej maksymalna dopuszczalna wartość nie przekroczy 75% w stosunku do wymaganej długości.

Materiały wyposażeniowe na drogach ewakuacyjnych.

Na drogach komunikacji ogólnej stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwozapalnych jest zabronione, tj. krzesła zlokalizowane na parterze i I piętrze, wykonane z perforowanego metalu, nogi i uchwyty wykończone chromowaniem.

Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronne

- Urządzenia grzewcze i technologiczne powinny być budowane i utrzymywane w odpowiednim stanie sprawności technicznej zgodnie z warunkami znaku CE i instrukcjami obsługi
- Instalacje użytkowe nie powinny być przyczyną pożaru, ani nie powinny gwałtownie rozprzestrzeniać pożaru.
- Urządzenia rozdzielcze i sterownicze (rozdzielnia/tablica elektryczne) powinny być umieszczone w zamykanych wnękach lub skrzynce wykonanej niepalnych lub trudnozapalnych materiałów.
- Temperatura zewnętrznych powierzchni urządzeń i instalacji je zasilających, z wyłączeniem instalacji elektroenergetycznych, oraz temperatura wtłaczanego do pomieszczenia powietrza nie powinna przekraczać wielkości określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej
- W systemach grzewczych oraz wentylacyjnych nie jest dopuszczalna recyrkulacja powietrza, jeżeli mogłaby spowodować wzrost zagrożenia wybuchem.
- Dopuszcza się stosowanie systemów centralnego ogrzewania powietrznego pod warunkiem zastosowania samoczynnych urządzeń (termoregulatorów) zapobiegających przekroczeniu dopuszczalnych temperatur w przypadku zaniku przepływu powietrza oraz blokady uniemożliwiającej włączenie elementów grzewczych przed uruchomieniem nawiewu powietrza.
- Powierzchnie przewodów i urządzeń grzewczych oraz ich izolacje w obrębie pomieszczeń, w których mogą wydzielać się palne pyły i włókna, muszą być gładkie, łatwe do oczyszczenia i nierozprzestrzeniające ognia.
- Izolacja cieplna i akustyczna stosowane na instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i grzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.
- Instalacja odgromowa – budynek należy wyposażyć w instalację odgromową podstawową z zwodami poziomymi i pionowymi.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

- Instalacja odgromowa – budynek należy wyposażyć w instalację odgromową podstawową ze zwodami poziomymi i pionowymi
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – Instalacja wyposażona będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku.
- Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetleniowych wyłącznie światłem sztucznym. W ramach rozwiązań zamiennych zakłada się wyposażenie wszystkich dróg ewakuacyjnych w tę instalację o

podwyższonym natężeniu oświetlenia, zgodnie z PN.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne korytarzy i klatek schodowych powinno spełniać wymagania minimalnego czasu działania po zaniku zasilania, tj. min. 1 godz. Powinno zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia 1 lx zgodnie z PN.

W ramach rozwiązań zamiennych drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu 5 lx.

- Parametry instalacji oddymiającej:

- czynna powierzchnia oddymiania – min. 5% powierzchni klatki schodowej,
- napływ powietrza kompensacyjnego – przez otwarcie drzwi i okna na I piętrze – uruchamiane samoczynnie,
- sposób uruchamiania instalacji oddymiającej – samoczynnie z czujki dymu oraz dodatkowo przyciskami ręcznymi.

UWAGA! Urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane na podstawie odrębnych projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wyposażenie w gaśnice i inny podręczny sprzęt gaśniczy

Budynek wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy wg normatywu 2kg lub 3dm³ środka gaśniczego na 100m² strefy pożarowej. Sprzęt należy umieścić

w miejscach widocznych zapewniając dostęp o szerokości co najmniej 1 m, odległość dojścia do sprzętu nie może przekraczać 30m. Sprzęt oznakować zgodnie

z normą PN-EN ISO 7010:2012E Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych:

- Droga pożarowa

Dla projektowanego budynku jest wymagana droga pożarowa. Dojazd dla potrzeb ratowniczych zapewnia bezpośrednio ul. Oświatowa, skąd zapewniono wjazd o długości maksymalnie 15, skąd istnieje możliwość dotarcia do każdego miejsca w budynku dojściem o długości nie przekraczającej 30m.

- Zaopatrzenie wodne do gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. z dwóch hydrantów. Pobór wody z istniejących hydrantów zlokalizowanych w odległości od budynku odpowiednio: ok. 8,0m (na terenie przedmiotowej działki) i ok. 35,0m (na terenie sąsiedniej działki o nr 40173/2). Woda do gaszenia pożaru zapewniona jest z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej.

- Sprzęt służący do prowadzenia działań ratowniczych – nie przewiduje się.

Zespół projektowy:

projektanta arch.: mgr inż. Mirosław Grzyb upr. 1/92/Os

asystent proj.: inż. Edyta Strzałkowska

projektant konstr.: mgr inż. Jarosław Wywigacz upr. 168/94/Os