

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt Zagospodarowania Terenu



Inwestycja – nazwa zamierzenia budowlanego

Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej tj. zewnętrznymi odcinkami instalacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej.

TEREN INWESTYCJI		ADRES INWESTYCJI			KATEGORIA
Numer działki, arkusz mapy, identyfikator	obręb	miejsowość	ulica	numer	IX
dz. nr 3/3, 4/14, 9/3 326201_1.3018 MODGIK.354.2714.2022	obręb 3018	Szczecin	Willowa	2	

inwestor

Politechnika Morska w Szczecinie
ul. Wały Chrobrego 1-2
70-500 Szczecin

jednostka projektowania - projektant

Piotr Jański
ul. Raclawicka 79/3
53-146 Wrocław

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012
imiona i nazwiska osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności opracowujących poszczególne części projektu budowlanego

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
ARCHITEKTURA	ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012	MGR INŻ. MACIEJ MARZECKI uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 21/SLOKK/2014
KONSTRUKCJA	INŻ. ANNA GRZĘDA uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr UAN.7342-2/94	INŻ. BRONISŁAW PIÓRKOWSKI uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr UAN. 7342-98/94
INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. SYLWESTER RYPINA uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0537/PWOS/10	MGR INŻ. RAFAŁ FIEDORUK uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0525/PWOS/10
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	MGR INŻ. JERZY SZYMCZYK uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych nr MAZ/IE/0769/02	MGR INŻ. WŁODZIMIERZ KRUCZEK uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAP/0325/POOE/13
INSTALACJE TELETECHNICZNE	MGR INŻ. KRYSZTOF RATAJCZAK uprawnienia nr DOŚ/0194/PWBT/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	MGR INŻ. ŁUKASZ BIERNAT uprawnienia nr POM/0001/PWOT/14 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
DROGI	MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 240/DOŚ/11	MGR INŻ. ŁUKASZ MAKUCH uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 244/DOŚ/11

zakres opracowania

BRANŻA	STADIUM	NR EGZEMPLARZA
ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJE SANITARNE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE, INSTALACJE TELETECHNICZNE, DROGI	PB	

miejsce i data sporządzenia projektu: Wrocław 31.10.2022

Spis treści

Projekt zagospodarowania terenu	3
1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
1.2 UWARUNKOWANIA FORMALNO – PRAWNE	3
1.3 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
1.4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
1.5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI zgodnie z PN – ISO 9836	8
1.6 INFORMACJE DOTYCZĄCE OGRANICZEŃ I WYTTCZYNYCH W ZAGOSPODAROWANIU DZIAŁKI.....	9
1.7 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ W TYM PARAMETRY DRÓG POŻAROWYCH I PRZECIWPOŻAROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ.....	11
1.8 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWALNYCH	11
1.9 INFORMACJA NA TEMAT OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI	12
1.10 INFORMACJA NA TEMAT ODSTĄPIENIA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO	12
1.11 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13
A.01 Projekt zagospodarowania terenu	14
1.12 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	15
1.13 OŚWIADCZENIE O MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA OBIEKTU DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ	16
1.14 ZAŚWIADCZENIA Z IZB ARCHITEKTONICZNYCH I BUDOWLANEYH	17
Projekt Architektoniczno-Budowlany	48
1.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	49
1.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	49
1.3 UKŁAD PRZESTRZENNY	49
1.4 FORMA ARCHITEKTONICZNA I SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART.5 UST.1 ustawy PRAWO BUDOWLANE.....	49
1.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	50
1.6 OPINIA GEOTECHNICZNA, WARUNKI ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWEM EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	52
1.7 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	52
1.8 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE 52	
1.9 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO – CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	59
1.10 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	61
1.11 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	61
1.12 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	64
1.13 INFORMACJA NA TEMAT ODSTĄPIENIA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO	68
1.14 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	69
1.15 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	70
A.02 Rzut parteru	71
A.03 Rzut piętra	72
A.04 Rzut dachu	73
A.05 Elewacje	74
A.06 Przekroje	75
Załączniki	76
1.16 INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	77

Projekt zagospodarowania terenu

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest **Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej tj. zewnętrznymi odcinkami instalacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej.**

1.2 UWARUNKOWANIA FORMALNO – PRAWNE

Teren inwestycji nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Dla terenu inwestycji wydano decyzję o ustaleniu warunków realizacji inwestycji celu publicznego nr 49/19 z dnia 22.08.2019r.

Decyzją Prezydenta Miasta Szczecina znak WGKiOŚ-V.6541.22.2016.DJ nr UNP:54101/WGKiOŚ/XXXII/16 z dnia 13.09.2016r. w sprawie zatwierdzenia „Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej warunków podłoża gruntowego dla projektowanego budynku hali szkoleniowej Akademii Morskiej przy ul. Willowej 2 (dz. Nr 4/14, obręb 3018) w Szczecinie – zatwierdzono ww. dokumentację geologiczno-inżynierską.

Na terenie opracowania Inwestor pierwotnie planował zrealizować wg projektu arch. Ewy Drybczewskiej z września 2016 „halę szkoleniową nr 2 wraz z zagospodarowaniem terenu wokół budynku w zakresie: układu komunikacyjnego wraz z placem manewrowym i miejscami postojowymi, zewnętrznymi odcinkami instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetycznej i teletechnicznej oraz murów oporowych.” **Dla tego zakresu prac została wydana decyzja Prezydenta Miasta Szczecina zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę nr 1649/16 z dnia 01.12.2016.**

Decyzja została zmieniona decyzją nr 1008/18 z dnia 11.07.2018 w zakresie „zmiany przebiegu drogi pożarowej wraz ze zmianą lokalizacji murów oporowych i zmianą przebiegu kanalizacji deszczowej” na podstawie projektu arch. Anny Drezner z maja 2018 roku i Decyzją nr 1585/19 z dnia 22.10.2019 w zakresie „zatwierdzenia projektu budowlanego hali oznaczonej nr 3 w ramach projektu: „Centrum Badań Okrętowych Systemów Energetycznych (CBOSE)” wraz z niezbędnym zagospodarowaniem terenu w bezpośrednim sąsiedztwie hali na podstawie projektu arch. Ewy Drybczewskiej z września 2019.

Na podstawie ww. projektów i decyzji Inwestor zrealizował jedynie drogę pożarową.

Inwestor wygasił opisane wyżej decyzje o pozwoleniu na budowę.

Teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren inwestycji znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

Teren inwestycji nie znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej.

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze szkód górniczych i oddziaływania sejsmicznego.

Teren nie jest objęty ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody

1.3 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja obejmuje fragmenty działek dz. nr. 3/3, 4/14, 9/3 obręb 3018. Teren opada tarasowo w kierunku południowym. Jednocześnie wzdłuż wschodniej granicy terenu (ulicy Pawła Stalmacha) występuje skarpa porośnięta drzewami.

Teren inwestycji stanowi fragment kampusu Politechniki Morskiej w Szczecinie przy uli. Willowej 2-4.

Na terenie znajdują się budynki dydaktyczne uczelni. Teren jest zagospodarowany, urządzony częściowo w postaci nawierzchni utwardzonych a częściowo porośnięty zielenią. Na terenie występują sieci, instalacje i przyłącza do infrastruktury technicznej.

Na teren prowadzą zjazdy z dróg publicznych: od wschodu (z ulicy Pawła Stalmacha, od północy z ulicy Rugiańskiej, i od południa z ulicy Willowej). Teren jest ogrodzony.

W miejscu planowanej inwestycji występują głównie tereny zielone. Fragmenty nawierzchni utwardzonej w złym stanie technicznym znajdują się w centralnej części terenu przeznaczonego pod inwestycję. W miejscu planowanej inwestycji występują także mury oporowe, schody terenowe i niewielkie budynki techniczne. Na terenie inwestycji występują sieci i instalacje: kanalizacji deszczowej, wodociągowe, elektroenergetyczne, teletechniczne. Po zachodniej stronie miejsca realizacji inwestycji przebiega istniejąca droga pożarowa.

1.4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.4.1 Rozbiórki

Projektuje się rozbiórkę budynku technicznego oznaczonego na mapie numerem 163, zlokalizowanego przy zjeździe z ulicy Stalmacha.

Projektuje się rozbiórki nawierzchni utwardzonych i schodów terenowych. Projektuje się rozbiórki murów oporowych.

Projektuje się rozbiórki fragmentów instalacji kanalizacji deszczowej.

Projektuje się przesadzenie 4 drzew – drzewa te posadzono w ramach nasadzeń zastępczych zgodnie z decyzją nr WGKiOŚ-II.6131.9.98.2016.KTM/JJ UNP:65912/WGKiOŚ/-X/16 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 27.12.2016.

Drzewa zostaną przesadzone w miejsce wskazane na PZT.

1.4.2 Projektowany budynek

Projektuje się budowę budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie. Budynek będzie zlokalizowany na działkach 4/14 i 9/3 w północno-wschodnim narożniku terenu inwestycji. Budynek usytuowany wschodnią elewacją na obowiązującej linii zabudowy, północna elewacja usytuowana za nieprzekraczalną linią zabudowy.

Projektowany budynek zaprojektowano na planie prostokąta. Jest to obiekt dwukondygnacyjny, przy czym, dzięki tarasowemu ukształtowaniu terenu z każdej kondygnacji występuje bezpośrednie wyjście na teren. Projektowany budynek tworzy z pozostałymi obiektami spójną kompozycję zagospodarując pustą przestrzeń w północno-wschodnim narożniku terenu. Projektowany budynek kryty jest dachem płaskim.

Liczba projektowanych kondygnacji naziemnych: 2

Szerokość elewacji frontowej (zachodniej i wschodniej) 51, m. Szerokość elewacji frontowej (południowej i północnej) 23,42 m

Wysokość do attyki dachu: 8,90 m (od poziomu terenu przy najniższym wejściu).

Kąt nachylenia połaci dachowych: dach płaski.

1.4.3 Projektowane obiekty budowlane

1.4.3.1 Oslona śmietnikowa

Po południowej stronie budynku projektuje się osłonę śmietnikową. Jest to ażurowa konstrukcja stalowa, kryta dachem z blachy trapezowej. Oslona usytuowana jest na obowiązującej linii zabudowy.

1.4.3.2 Schody terenowe

Projektuje się schody terenowe przylegające do zachodniej elewacji budynku. Schody blokowe, z prefabrykatów betonowych. W schody wkomponowane plenerowe donice wykonane z prefabrykatów betonowych obsadzone zielenią.

1.4.3.3 Mury oporowe

Wzdłuż skarpy pomiędzy budynkiem a drogą pożarową projektuje się betonowe mury oporowe. Murek oporowy projektuje się także wzdłuż pochylni prowadzącej z drogi pożarowej na plac przed budynkiem na niższym poziomie.

1.4.3.4 Parking

W południowej części terenu projektuje się parking na 9 miejsc postojowych w tym jedno przeznaczone dla osoby niepełnosprawnej.

Parking utwardzony kostką betonową. Wjazd na parking istniejącym zjazdem z ulicy Stalmacha.

1.4.3.5 Projektowane zagospodarowanie terenu

Wokół budynku planuje się nawierzchnie utwardzone. Na poziomie górnej kondygnacji - plac wejściowy. W pobliżu wejścia głównego, przy północnej elewacji projektuje się miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej, dodatkowe miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej na dolnym poziomie w pobliżu osłony śmietnikowej.

Na poziomie dolnej kondygnacji projektuje się utwardzony plac.

Na dolny plac z drogi pożarowej prowadzi pochylnia o kącie nachylenia 12 %.

Na terenie projektuje się utwardzone kostką betonową ciągi piesze i schody terenowe – betonowe, blokowe.

Wokół budynku (wzdłuż wschodniej i północnej elewacji) projektuje się opaskę żwirową szerokości 50 cm.

Teren wokół budynku projektuje się obsiać trawą.

Projektuje się zachowanie istniejących drzew oraz nowe nasadzenia. Szczegóły nasadzeń wg. projektu technicznego.

Wejście główne zaprojektowano po stronie zachodniej, na poziomie górnego placu. (od strony ulicy Rugiańskiej).

Wejścia dodatkowe zaprojektowano na dolnym poziomie od strony wschodniej i zachodniej.

Dodatkowo do dwóch pomieszczeń prowadzą bramy wjazdowe.

Na dolnym poziomie we wschodniej elewacji zaprojektowano wyjście ewakuacyjne.

1.4.4 Projektowane instalacje zewnętrzne

1.4.4.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Projektuje się przyłączenie obiektu do sieci kanalizacji sanitarnej. Projektuje się zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej i wpięcie do istniejącego na działce przyłącza. Lokalizacja pokazana na PZT.

1.4.4.2 Instalacja kanalizacji deszczowej

Projektuje się instalację kanalizacji deszczowej. Instalacja odbiera wodę z dachu (system rur spustowych wewnętrznych) i nawierzchni utwardzonych (system wpustów i odwodnień liniowych). Po podczyszczeniu wody opadowe kierowane do sieci kanalizacyjnej. Projektowane rozwiązanie nie zmienia stosunków wodnych obszaru.

Instalacje objęte niniejszym opracowaniem.

1.4.4.3 Instalacja elektroenergetyczna i oświetleniowa

Projektuje się zewnętrzne instalacje elektroenergetyczne. Instalacje obejmują WLZ poprowadzony od trafostacji na działce Inwestora do projektowanego budynku oraz instalację oświetlenia terenu. Lokalizację instalacji i opraw oświetleniowych pokazano na PZT. Instalacje objęte niniejszym opracowaniem.

1.4.4.4 Instalacja teletechniczna

Projektuje się instalację teletechniczną. Instalacja teletechniczna zewnętrzna służy połączeniu projektowanego budynku z siecią Politechniki Morskiej. Trasę instalacji pokazano na PZT. Instalacja objęta niniejszym opracowaniem.

1.4.5 Przyłącza do sieci infrastruktury technicznej

Projektuje się przyłączenie budynku do sieci infrastruktury technicznej. Przyłącza objęte odrębnymi opracowaniami i postępowaniami.

1.4.5.1 Przyłącze wodociągowe

Objęte odrębnym opracowaniem i postępowaniem administracyjnym. Na PZT pokazano orientacyjną trasę przyłącza.

1.4.5.2 Przyłącze ciepłownicze

Objęte odrębnym opracowaniem i postępowaniem administracyjnym. Na PZT pokazano orientacyjną trasę przyłącza.

1.4.6 Warunki gruntowo wodne, kategoria geotechniczna

Zgodnie z opinią geotechniczną opracowaną przez uprawnionego geologa Pawła Wojtasiuka nr upr. Geolog. MŚ VI-0427 w lipcu 2016 (przedsiębiorstwo GeoGT) warunki gruntowo-wodne określono na podstawie 2 otworów wykonanych do głębokości 6,0 m p.p.t.

W podłożu występują utwory czwartorzędowe, wieku plejstoceniowego, pochodzenia lodowcowego, wykształcone w postaci piasków gliniastych oraz w postaci piasków drobnych i średnich, których nie przewiercono do głębokości rozpoznania tj. 6m.

Ponadto stropową część podłoża przykrywa warstwa nasypów niekontrolowanych (mineralno-gruzowych) o udokumentowanej łącznej miąższości 3,8-3,9m.

Do głębokości 6 m nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Projektowany obiekt został zaliczony do **drugiej kategorii geotechnicznej**. Warunki **gruntowe określono jako złożone**, ze względu na występowanie nasypów niekontrolowanych o znacznych miąższościach.

Dla omawianej inwestycji należy wykonać **dokumentację geologiczno-inżynierską**.

Dokumentacja geologiczno- inżynierska została wykonana przez firmę GeoGT, kierownikiem opracowania był mgr Michał Kuczyński upr. Gol. MŚ nr VI-0415, w sierpniu 2016 r.

Wykonano 6 otworów o głębokości 3-7m p.p.t. oraz sondowanie dynamiczne SLTV do głębokości 3,8m p/p/t/ wraz z 3 ścinaniami gruntu.

Przeprowadzono dodatkowe badania laboratoryjne:

- uziarnienie gruntu
- wilgotność naturalna
- granice konsystencji.

W podłożu rozpoznano utwory czwartorzędowe, wieku plejstoceniowego, pochodzenia lodowcowego, wykształcone w postaci piasków gliniastych, glin piaszczystych, pyłów piaszczystych, piasków drobnych, pylastych i średnich, których nie przewiercono do głębokości rozpoznania tj. 7m.

Ponadto stropową część podłoża przykrywa warstwa nasypów niekontrolowanych (mineralno-gruzowych) o udokumentowanej łącznej miąższości 0,6-3,9m.

Rozpoznano wodę gruntową w postaci sączeń i w jednym otworze o zwierciadle napiętym; sączenia występowały na rzędnych 20,55; 21,43, 19,11 mnpm a sączenie na rzędnej 19,25 mnpm.

Podłoże charakteryzuje się zróżnicowaną, ale w większości małą wodoprzepuszczalnością.

Projektowany obiekt został zaliczony do **drugiej kategorii geotechnicznej**. Warunki **gruntowe określono jako złożone**, ze względu na występowanie nasypów niekontrolowanych o znacznych miąższościach.

Zaleca się całkowitą wymianę nasypów niekontrolowanych i ich zastąpienie poduszką piaszczysto-żwirową o wskaźniku zagęszczenia $L_s \geq 0,97$. Ze względu na występowanie dużych miąższości nasypów niekontrolowanych zaleca się, aby odbiór wykopów wykonywał uprawniony geolog/geotechnik.

Dokumentacja geologiczno-inżynierska została zatwierdzona decyzją Prezydenta Miasta Szczecina znak WGKiOŚ-V.6541.22.2016.DJ nr UNP:54101/WGKiOŚ/XXXII/16 z dnia 13.09.2016r. w sprawie zatwierdzenia „Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej warunków podłoża gruntowego dla projektowanego budynku hali szkoleniowej Akademii Morskiej przy ul. Willowej 2 (dz. Nr 4/14, obręb 3018) w Szczecinie.

Szczegóły w opracowaniach geotechnicznych.

Na podstawie ww. opracowań przyjmuje się **drugą kategorię geotechniczną projektowanego obiektu**. Warunki **gruntowe określa się jako złożone**. Projektuje się **bezpośrednie posadowienie na ławach fundamentowych po uprzedniej wymianie gruntu tj. nasypów niekontrolowanych do stropu gruntów nośnych**.

Szczegóły posadowienia w projekcie technicznym i opracowaniu branży konstrukcyjnej.

1.4.7 URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI

Miejsca postojowe, lampy uliczne typu parkowego, przyłącza do sieci infrastruktury technicznej.

1.4.8 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Dostęp do terenu inwestycji istniejącymi zjazdami z dróg publicznych (od północy z ulicy Rugiańskiej) i od wschodu z ulicy Pawła Stalmacha. Wzdłuż zachodniej elewacji budynku przebiega istniejąca droga pożarowa, która zapewnia także dostęp do placu zaprojektowanego na poziomie dolnej kondygnacji.

Zaplecze postojowe stanowią 2 miejsca postojowe dla osoby niepełnosprawnej jedno zlokalizowane w pobliżu wejścia głównego na górnym poziomie, drugie na dolnym poziomie, oraz 9 miejsc postojowych w tym 1 przeznaczone dla osób niepełnosprawnych na projektowanym parkingu. Dodatkowo na terenie Politechniki występuje znaczna ilość istniejących miejsc postojowych.

Do wejść do budynku prowadzą projektowane utwardzone place i ciągi pieszce.

1.4.9 SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Dostęp do terenu inwestycji istniejącymi zjazdami z dróg publicznych (od północy z ulicy Rugiańskiej) i od wschodu z ulicy Pawła Stalmacha. Wzdłuż zachodniej elewacji budynku przebiega istniejąca droga pożarowa, która zapewnia także dostęp do placu zaprojektowanego na poziomie dolnej kondygnacji.

Działka ma zapewniony dostęp do drogi publicznej.

1.4.10 SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

Ścieki sanitarne będą odprowadzane istniejącym przyłączem kanalizacji ogólnospławnej do sieci kanalizacji ogólnospławnej. Projektuje się budowę instalacji kanalizacji zewnętrznej i jej włączenie do istniejącej na terenie działki sieci.

Wody opadowe z dachów projektuje się odprowadzać do projektowanej na działce instalacji kanalizacji deszczowej.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni utwardzonych do projektowanej na działce instalacji kanalizacji deszczowej. Instalacja wpięta do istniejącego na działce przyłącza kanalizacji ogólnospławnej. Lokalizację wpustów i odwodnień liniowych oraz trasy instalacji pokazano na rysunku PZT.

Szczegóły rozwiązań technicznych wg części branżowej opracowania i rysunku PZT.

1.4.11 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

1.4.11.1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- budowa WLZ
- budowa oświetlenia terenu,
- budowa linii kablowych nn oświetlenia terenu.

1.4.11.1.1 ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I POMIAR ENERGII

Projektowany budynek zasilony będzie z sieci elektroenergetycznej ENEA zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia za pośrednictwem trafostacji będącej własnością Politechniki Morskiej zlokalizowanej na działce nr 9/3.

Projektowana jest budowa nowego WLZ do istniejącego złącza kablowego WK-10, i podłączenie instalacji do wolnego rezerwowego pola w WK-10.

Projektowana moc przyłączeniowa budynku nie wymusza zmian w istniejącej stacji transformatorowej ani węźle kablowym WK-10.

1.4.11.1.2 Podstawowe parametry systemu zasilania.

Dla budynku ustalone są następujące parametry sieci zasilającej:

Napięcie zasilania 0,4/0,23 kV

Współczynnik mocy $\text{tg} \varphi \leq 0,4$

1.4.11.2 Bilans mocy.

Napięcie zasilania odbiorcy 0,4/0,23 kV.

Moc zainstalowana $P_i = 490 \text{ kW}$

Moc zapotrzebowana $P_s = 100 \text{ kW}$, $I_s = 155,2 \text{ A}$, $\text{tg} \varphi \leq 0,4$

1.4.11.2.1 Zasilanie i pomiar energii.

Obiekt zasilany będzie ze złącza do którego doprowadzone jest zasilanie z stacji transformatorowej inwestora. Ze złącza kablem ziemnym YKY 4x150 zasilona jest kablem ziemnym, rozdzielnica RG budynku.

WLZ zasilający ułożyć w ziemi w rurze ochronnej, na głębokości 70 cm od powierzchni ziemi. Budowę linii kablowych należy prowadzić zgodnie z wymaganiami normy N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.” Kable układać na głębokości 0,7m (pod chodnikami 0,5m). Na dnie wykopu kablowego (gł. 0,8m) ułożyć bednarkę uziemienia, nasypać 10cm warstwę piasku, każdy kabel ułożyć w rurze ochronnej DVK na całej długości i przykryć go taką samą warstwą piasku, a następnie ziemią rodzimą. Nad kablami, 25-35 cm od powłoki rury ochronnej, ułożyć folię ochronną niebieską. Włoty każdej osłony rurowej po wprowadzeniu do jej wnętrza kabla należy uszczelnić masą montażową odporną na wilgoć.

Oznaczniki kablowe należy umieszczać w odległości co 10m na całej długości kabla. Odległości pionowe i poziome od innych urządzeń oraz sposób wykonania skrzyżowań muszą być zgodne z N SEP-E-004.

1.4.11.3 OŚWIETLENIE TERENU

Projektuje się wykonanie oświetlenia parkingu, miejsc parkingowych, ciągów pieszo-jezdnych i pieszych oraz otoczenia budynku, zasilanego z projektowanej rozdzielniczy głównej RG, wykonanego zgodnie z wymaganiami klasy zawartej w normie PKN-CEN/TR 13201-1:2016-02. Oprawy zostaną umieszczone w terenie i na elewacji budynku. Typy opraw pokazano w części rysunkowej opracowania.

1.4.11.4 INSTALACJE TELETECHNICZNE

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od inwestora, projektowany budynek zostanie przyłączony do sieci telekomunikacyjnej poprzez istniejącą serwerownię, znajdującą się w budynku oznaczonym nr 68 zlokalizowanym przy ul. Willowej. W tym celu projektuje się wykonanie kanalizacji kablowej pod połączenia telekomunikacyjne.

Projektuje się wykorzystywanie istniejących przyłączy teletechnicznych. Projektuje się rozbudowę instalacji zewnętrznych będących własnością Inwestora w celu przyłączenia obiektu do sieci teletechnicznej. Trasę instalacji pokazano na PZT.

GPD projektowanego budynku należy połączyć z istniejącą serwerownią w budynku nr 68 za pomocą kabla światłowodowego jednomodowego 24J OS2/LSOH wg. PN-EN 50173-1:2011.

Kabel ułożyć w ziemi w rurze ochronnej, na głębokości 70 cm od powierzchni ziemi. Budowę linii kablowych należy prowadzić zgodnie z wymaganiami normy N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.” Kable układać na głębokości 0,7m (pod chodnikami 0,5m, pod utwardzeniem gdzie mogą jeździć samochody 0,9m). Na dnie wykopu kablowego, nasypać 10cm warstwę piasku, kabel ułożyć w rurze ochronnej DVK na całej długości i przykryć go taką samą warstwą piasku, a następnie ziemią rodzimą. Nad kablami, 25-35 cm od powłoki rury ochronnej, ułożyć folię ochronną żółtą. Włoty każdej osłony rurowej po wprowadzeniu do jej wnętrza kabla należy uszczelnić masą montażową odporną na wilgoć. Kanalizację kablową, należy budować w oparciu o normę ZN-96 TPSA - 011 i normę ZN-96 TPSA - 012.

Oznaczniki kablowe należy umieszczać w odległości co 10m na całej długości kabla. Odległości pionowe i poziome od innych urządzeń oraz sposób wykonania skrzyżowań muszą być zgodne z N SEP-E-004 i PN-91/M-34501.

W miejscach zmian kierunku trasy kabla komunikacyjnego umieścić studzienkę teletechniczną np. SK-1.

1.4.11.5 INSTALACJE SANITARNE

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze do kanalizacji ogólnospławnej. Maksymalna dobowo ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych gospodarczo-bytowych Q_{śrdb} wynosi 1m³/dobę.

1.4.11.5.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Zasilanie budynku z sieci wodociągowej z projektowanego przyłącza. Przyłącze objęte odrębnym opracowaniem i postępowaniem administracyjnym.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, zestawienia projektowanych przyborów sanitarnych i wyposażenia technologicznego:

- maksymalne zapotrzebowanie wody Q_{\max} wynosi 0,428 m³/h
- maksymalne dobowe zużycie 1m³/dobę.

1.4.11.5.2 INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Wody opadowe zebrane z połaci dachowych będą odprowadzane za pomocą rur spustowych do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej i następnie odprowadzane do sieci kanalizacji ogólnospławnej.

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni utwardzonych do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej a po ich podczyszczeniu w separatorze odprowadzenie do istniejącej na działce sieci kanalizacji ogólnospławnej. Trasy instalacji pokazano na PZT.

Ścieki deszczowe z budynku wyprowadzane będą do sieci kanalizacji ogólnospławnej istniejącym przyłączem.

Na zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej zabudować separator substancji ropopochodnych.

Poziomy i przykanaliki instalacji kanalizacji deszczowej zewnętrznej powinny być ułożone na głębokości zapewniającej odpowiednie przykrycie przewodu, poniżej poziomu przymarzania gruntu. W przypadku braku możliwości zapewnienia odpowiedniej głębokości przykrycia kanału, rury należy ocieplić np. 30cm warstwą żużla lub keramzytu. Rury układać na podsypce piaskowej gr. 20cm, zagęszczonej, z wyprofilowanym dnem w obrębie kąta 90° i z zaprojektowanym spadkiem zgodnie z rysunkami. Następnie ułożony odcinek rury należy poddać stabilizowaniu poprzez wykonanie obsypki ochronnej z piasku zagęszczonego do wysokości 30cm ponad wierzch rury.

Ścieki deszczowe odprowadzić z budynku rurami kanałowymi Ø160, PVC-U i minimalnym spadkiem 0,8% w kierunku odpływu ścieków.

Materiały stosowane w instalacjach kanalizacyjnych, przybory sanitarne, urządzenia i elementy instalacji powinny odpowiadać wymaganiom odnośnie norm przedmiotowych.

1.4.12 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku wyprowadzane będą do sieci kanalizacji ogólnospławnej istniejącym przyłączem. Na wyjściu kanalizacji technologicznej z warsztatów mechanicznych zabudować separator substancji ropopochodnych.

Poziomy i przykanaliki instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznej powinny być ułożone na głębokości zapewniającej odpowiednie przykrycie przewodu, poniżej poziomu przymarzania gruntu. W przypadku braku możliwości zapewnienia odpowiedniej głębokości przykrycia kanału, rury należy ocieplić np. 30cm warstwą żużla lub keramzytu. Rury układać na podsypce piaskowej gr. 20cm, zagęszczonej, z wyprofilowanym dnem w obrębie kąta 90° i z zaprojektowanym spadkiem zgodnie z rysunkami. Następnie ułożony odcinek rury należy poddać stabilizowaniu poprzez wykonanie obsypki ochronnej z piasku zagęszczonego do wysokości 30cm ponad wierzch rury.

Ścieki sanitarne z przyborów odprowadzić z budynku rurami kanałowymi Ø160, PVC-U i minimalnym spadkiem 1,5% w kierunku odpływu ścieków.

Materiały stosowane w instalacjach kanalizacyjnych, przybory sanitarne, urządzenia i elementy instalacji powinny odpowiadać wymaganiom odnośnie norm przedmiotowych

1.4.13 ROBOTY ZIEMNE ZWIĄZANE Z INSTALACJAMI SANITARNYMI

Metody wykonania wykopów powinny być dostosowane do głębokości wykopu oraz posiadanego sprzętu mechanicznego. Wykopy i zasypianie należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą BN-83/8836-02.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę przewodu gazowego należy wytyczyć geodezyjnie.
- Przewody gazowe należy prowadzić na głębokości minimum 0,8m przykrycia rury.
- Minimalna szerokość wykopu wynosi Dz + 0,2m. Dla połączeń wykonywanych w wykopie należy wykop poszerzyć do min 0,6m. Na łukach szerokość wykopu również należy poszerzyć.
- Dno wykopu należy oczyścić z kamieni, gruzu, korzeni i innych twardych przedmiotów, które stwarzałyby niebezpieczeństwo mechanicznego uszkodzenia przewodu gazowego.
- Przed ułożeniem rur należy wykonać podsypkę piasku grubości 10cm lub 20cm w przypadku kamienistych gruntów.
- Obok przewodu gazowego należy ułożyć drut identyfikacyjny Cu 1,5mm² i wykonać zasypkę piasku grubości 10cm ponad wierzch rury. Należy zainstalować taśmę ostrzegawczą, po czym zasypać wykop do końca ziemią uprzednio zagęszczając grunt warstwami.

Wszystkie prace związane z montowaniem i układaniem instalacji w wykopie powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie powodowały zanieczyszczeń wnętrza rur, uszkodzenia powłok izolacyjnych oraz występowania nadmiernych naprężeń w odcinkach przewodów rurowych.

Przed zasypaniem wykopu należy wykonać próbę szczelności i dokonać odbioru oraz dokonać inwentaryzację geodezyjną. Po wykonaniu robót ziemnych należy doprowadzić teren do pierwotnego stanu.

1.4.14 UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Nie projektuje się wycinek istniejących drzew. Projektuje się jedynie przesadzenie 4 drzew wykonanych jako nasadzenia zastępcze. Gospodarka zielenią zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Powierzchnie nieutwardzone projektuje się obsadzić zielenią urządzoną.

1.5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI zgodnie z PN – ISO 9836**1.5.1 Dla całego terenu Politechniki przy ul. Willowej 2**

POWIERZCHNIA DZIAŁEK	4/14	9/4	3/3	SUMA [m ²]		%
	20564	1229	290	22083		100
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	ISTNIEJĄCA		WYBURZENIA	PROJEKTOWANA	ŁĄCZNIE (STAN PROJEKTOWANY)	%
	4221,33		6,76	1203,09 m ² (budynek) i 10,12m ² (osłona śmietnikowa) Łącznie 1213,21	5427,78	25
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	ISTNIEJĄCA		WYBURZENIA	PROJEKTOWANA	ŁĄCZNIE (STAN PROJEKTOWANY)	%
	7677,04		1257,21	1390,6	7810,43	35
POWIERZCHNIA BIO-LOGICZNIE CZYNNNA	ISTNIEJĄCA		WYBURZENIA	PROJEKTOWANA	ŁĄCZNIE (STAN PROJEKTOWANY)	%
	10184,63		1520,86	252,38	8916,15	40
SUMA	22083				22083,00	100

1.5.2 Dla zakresu opracowania

POWIERZCHNIA TERENU	W ZAKRESIE OPRACOWANIA				%
	5554,84 (= pow. zakresu opracowania)				100
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	ISTNIEJĄCA	WYBURZENIA	PROJEKTOWANA	ŁĄCZNIE (STAN PROJEKTOWANY)	%
	12,65	6,76	1203,09 m ² (budynek) i 10,12m ² (osłona śmietnikowa) Łącznie 1213,21	1219,1	22
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	ISTNIEJĄCA	WYBURZENIA	PROJEKTOWANA	ŁĄCZNIE (STAN PROJEKTOWANY)	%
	1533,72	1257,21	1390,6	1667,11	30
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA	ISTNIEJĄCA	WYBURZENIA	PROJEKTOWANA	ŁĄCZNIE (STAN PROJEKTOWANY)	%
	4008,47	1520,86	252,38	2668,63	48
SUMA	5554,84			5554,84	100

1.6 INFORMACJE DOTYCZĄCE OGRANICZEŃ I WYTYCZNYCH W ZAGOSPODAROWANIU DZIAŁKI**1.6.1 INFORMACJA NA TEMAT ZGODNOŚCI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LUB DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY**

Projektowana inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu warunków realizacji inwestycji celu publicznego nr 49/19 z dnia 22.08.2019r.

1. Rodzaj inwestycji,
 - 1.1. rodzaj zabudowy: budynek oświatowy – państwowa szkoła wyższa
 - 1.2. Funkcja zabudowy: budynek dydaktyczno-naukowy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu
2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych
 - 2.1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego
 - 2.1.1. Linia zabudowy – zgodnie z załącznikiem graficznym; Budynek usytuowany godnie z obowiązującą linią zabudowy i za nieprzekraczalną linią zabudowy.
 - 2.1.2. Wielkość powierzchni zabudowy: łączenie do 1875 m²; Projektowany budynek + osłona śmietnikowa 1213,21m²
 - 2.1.3. Szerokość elewacji frontowej: od ul. Rugiańskiej do 25m; projektowana 23,42 m; od ul. Willowej do 70m; projektowana 51,37 m
 - 2.1.4. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej do gzymsu/attyki/okapu dachu do 12m; projektowana 8,91m (część dwukondygnacyjna), 4,91 m (część jednokondygnacyjna)
 - 2.1.5. Geometria dachu: dach płaski; projektowany dach płaski
 - 2.2. Warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi
 - 2.2.1. Teren nie jest objęty ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody
 - 2.2.2. Realizacja inwestycji będzie zgodna z wymogami ochrony środowiska zawartymi w:
 - 2.2.2.1. Ustawie prawo ochrony środowiska
 - 2.2.2.2. Ustawie prawo wodne
 - 2.2.2.3. Ustawie o ochronie przyrody
 - 2.3. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
 - 2.3.1. Teren inwestycji znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków
 - 2.3.2. Pozwolenie na budowę wydaje się w uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków w Szczecinie
 - 2.4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji
 - 2.4.1. W przypadku zlokalizowania infrastruktury technicznej w pasie drogowym należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg, w drodze decyzji administracyjnej (nie dotyczy przedmiotowej inwestycji)
 - 2.4.2. Niezbędną dla potrzeb planowanej inwestycji ilość miejsc postojowych należy zlokalizować na terenie działki planowanej inwestycji – warunek spełniony, zaprojektowano parking na 9 miejsc postojowych, w tym 1 dla NPS oraz dodatkowe miejsce dla NPS w pobliżu wejścia głównego, dodatkowo na terenie Politechniki występuje wiele istniejących miejsc postojowych.
 - 2.4.3. Obsługa planowanej inwestycji przez istniejący zjazd z ul. Rugiańskiej – warunek spełniony
 - 2.4.4. W przypadku przebudowy zjazdu należy uzyskać zezwolenie zarządcy zjazdu (nie dotyczy przedmiotowej inwestycji)
- 2.5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Realizacja inwestycji nie może naruszać interesu prawnego osób trzecich, ani powodować pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie dostępu do drogi publicznej i możliwości korzystania z wodociągu, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności. – warunek spełniony, obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach zakresu opracowania.
- 2.6. Warunki wynikające z przepisów odrębnych
 - 2.6.1. Sposób postępowania z odpadami zgodnie z ustawą o odpadach – warunek spełniony

- 2.6.2. W projekcie budowlanym należy spełnić wymogi art.5 ust.1 i art6. Ustawy – warunek spełniony, projekt budowlany jest zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane
- 2.6.3. Zakres i treść projektu budowlanego powinny być zgodne z ustawą Prawo Budowlane i Rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – warunek spełniony
- 2.6.4. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę grunty rolne wymagają wyłączenia z produkcji rolniczej (nie dotyczy przedmiotowej inwestycji)
- 2.6.5. Prace budowlane prowadzić w taki sposób by nie doprowadzić do pogorszenia stosunków wodnych na gruntach sąsiednich, zachować urządzenia melioracyjne, ich drożność oraz właściwy stan techniczny – warunek spełniony, projektowane prace budowlane nie spowodują pogorszenia stosunków wodnych, ani uszkodzenia urządzeń melioracyjnych

1.6.2 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie występuje

1.6.3 WPIS DO REJESTRU ZABYTEKÓW, GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTEKÓW LUB ZLOKALIZOWANIE NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

Projektowany budynek znajduje się na terenie wpisanym do gminnej ewidencji zabytków.

1.6.4 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Projektowany obiekt nie stanowi zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, a inwestycja nie została zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2019 poz. 1839 z późn. zmianami).

1.7 WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ W TYM PARAMETRY DRÓG POŻAROWYCH I PRZECIWOŻAROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ

1.7.1 INFORMACJA O POWIERZCHNI ZABUDOWY, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 1203,09 m² (budynek) i 10,12m² (osłona śmietnikowa)

WYSOKOŚĆ BUDYNKU: 8,91 m (budynek niski)

LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH W BUDYNKU: 2

1.7.2 KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek użyteczności publicznej zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi, podzielony na dwie strefy pożarowe: ZLIII obejmującą całość obiektu z wyjątkiem pomieszczenia nr 03. RG wydzielonego jako odrębna strefa pożarowa PM (Q<500MJ/m²)

1.7.3 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI PRZEZ ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I DACHY

Wymagana klasa odporności pożarowej: D

Klasa odporności pożarowej elementów budynku:

Klasa odporności pożarowej budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna Pasy między kondygnacyjne	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
"D"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)

Elementy budynku wymienione wyżej, w tym wykończenie pasów między kondygnacyjnych powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO), niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

1.7.4 INFORMACJA O WYSTĘPOWANIU ZAGROŻENIA WYBUCEM, W TYM INFORMACJA O POMIESZCZENIACH ZAGROZONYCH WYBUCEM ORAZ STREF ZAGROŻENIA WYBUCEM W PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNEJ

Nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożenia wybuchem.

1.7.5 USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJA O ODLEGŁOŚCIACH OD SĄSIADUJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, DZIAŁEK LUB TERENÓW ORAZ PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

Odległość od najbliższego budynku typu ZL: 30,85 m

Budynek usytuowany w odległościach zgodnych z §271WT od obiektów sąsiednich.

Odległość ścian zewnętrznych od granicy działki wynosi więcej niż wymagana, zgodnie z §272 WT.

1.7.6 INFORMACJA O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJA O:

1.7.6.1 DROGACH POŻAROWYCH I DOJŚCIACH DLA EKIP RATOWNICZYCH

Dla projektowanej inwestycji obowiązuje wymóg doprowadzenia drogi pożarowej.

Zgodnie z §12 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, dla budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12,0m wystarczające jest zapewnienie utwardzonego dojścia o szerokości min. 1,5m i długości nie większej niż 30,0m do drogi pożarowej, którą w tym wypadku będzie istniejąca na działce droga pożarowa, której krawędź znajduje się w odległości od 8,87 m do 20,26 m od zachodniej elewacji budynku.

1.7.6.2 ZAOPATRZENIA W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU, W TYM WYMAGANEJ ILOŚCI WODY DO CELÓW PRZECIWOŻAROWYCH, HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH LUB INNYCH PUNKTÓW POBORU WODY ORAZ STANOWISK CZERPIANIA WODY WRAZ Z DOJAZDAMI DLA POJAZDÓW POŻARNICZYCH

Dla projektowanej inwestycji wymagane jest zapewnienie wody do celów przeciwpożarowych, min.20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Wymaganą ilość wody zapewnią istniejące hydranty zlokalizowane w odległości 61,67 m od budynku oraz w odległości 99.66 m od chronionego budynku (lokalizacja wskazana na projekcie zagospodarowania terenu).

1.7.7 INFORMACJA O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, ZASTOSOWANYCH NA PODSTAWIE ZGODY O KTÓREJ MOWA W ART. 6c pkt. 1 lub 2 USTAWY Z DNIA 24.08.1991r. O OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJĘTYCH PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Nie projektuje się rozwiązań zamiennych. Projektowane rozwiązania spełniają aktualne przepisy w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynków.

1.8 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA

OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWALNYCH

Ze względu na charakter prowadzonych prac budowlanych, kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zmianami).

1.8.1 KATEGORIA GEOTECHNICZNA BUDYNKU

Na podstawie opracowań geotechnicznych przyjmuje się **drugą kategorię geotechniczną projektowanego obiektu. Warunki gruntowe określa się jako złożone. Projektuje się bezpośrednie posadowienie na ławach fundamentowych po uprzedniej wymianie gruntu tj. nasypów niekontrolowanych do stropu gruntów nośnych.**

Szczegóły posadowienia w projekcie technicznym i opracowaniu branży konstrukcyjnej.

1.9 INFORMACJA NA TEMAT OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Wskazanie przepisów prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 poz.248 z późn. zm.)

Zakres opracowania: Inwestycja obejmująca fragmenty działek nr 3/3, 4/14, 9/3.

Obszar oddziaływania obiektu jest tożsamy z granicą opracowania.

Projektowany budynek usytuowany jest zgodnie z paragrafami 12,13, 60 i 271-273 Warunków Technicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 poz.248 z późn. zm.)).

Odległości od najbliższych granic działek wynoszą odpowiednio:

- Od strony północnej, od granicy z działką drogową 983 cm
- Od strony wschodniej, od granicy z działką drogową 777cm
- Od strony południowej, od granicy z działką drogową 8447cm
- Od strony zachodniej, od granicy z działką budowlaną nr 4/9 12901cm

Wymagania par. 12 WT są spełnione, wszystkie odległości ścian z otworami okiennymi od granic działek niebędących działkami drogowymi są większe niż 400 cm. Wymagania par.13 WT są spełnione, najbliższy budynek znajduje się około 30,17 m w kierunku południowym, budowa przedmiotowego obiektu nie powoduje przesłaniania, ani też projektowany obiekt nie jest przesłaniany. Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi mają zapewnione naturalne oświetlenie zgodnie z par. 57 WT.

Projektowany budynek posiada dostęp do drogi publicznej (ul. Rugiańska i Stalmacha) i nie pozbawi dostępu do niej innych nieruchomości. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej (w ulicy sieć ogólnospławna). Zaprojektowane ukształtowanie terenu nie stwarza ryzyka kierowania wód opadowych na teren nieruchomości sąsiedniej, co spełnia wymagania paragrafu 29 Warunków Technicznych.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu jest tożsamy z granicą opracowania. Szczegóły wg części rysunkowej.

1.10 INFORMACJA NA TEMAT ODSTĄPIENIA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z artykułem 36a Ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zmianami) dopuszcza się nieistotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego. Odstąpienie nie może dotyczyć: zakresu objętego projektem zagospodarowania działki lub terenu; charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego: kubatury, powierzchni zabudowy, wysokości, długości, szerokości i liczby kondygnacji, zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne; zmiany zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części; ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz nie może wymagać uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi.

Kwalifikacji każdego zamierzonego odstąpienia dokonuje projektant. Zakazuje się jakiegokolwiek odstępstwa od projektu bez akceptacji projektanta.

1.11 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A.01 Projekt zagospodarowania terenu	1:500
---	-------

1.12 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351)

OŚWIADCZAM

że projekt zagospodarowania terenu
Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT

uprawnienia do projektowania w specjalności
 architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012

Projektant

imiona i nazwiska osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności opracowujących poszczególne części projektu budowlanego

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
ARCHITEKTURA	ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012	MGR INŻ. MACIEJ MARZECKI uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 21/SLOKK/2014
KONSTRUKCJA	INŻ. ANNA GRZĘDA uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr UAN.7342-2/94	INŻ. BRONISŁAW PIÓRKOWSKI uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr UAN. 7342-98/94
INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. SYLWESTER RYPINA uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0537/PWOS/10	MGR INŻ. RAFAŁ FIEDORUK uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0525/PWOS/10
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	MGR INŻ. JERZY SZYMCIK uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych nr MAZ/IE/0769/02	MGR INŻ. WŁODZIMIERZ KRUCZEK uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAP/0325/POOE/13
INSTALACJE TELETECHNICZNE	MGR INŻ. KRYSZTOF RATAJCZAK uprawnienia nr DOŚ/0194/PWBT/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	MGR INŻ. ŁUKASZ BIERNAT uprawnienia nr POM/0001/PWOT/14 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
DROGI	MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 240/DOŚ/11	MGR INŻ. ŁUKASZ MAKUCH uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 244/DOŚ/11

Wrocław, 31.10.2022

1.13 OŚWIADCZENIE O MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA OBIEKTU DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ

Na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351) oraz art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz.1358).

OŚWIADCZAMY

że istnieje możliwość przyłączenia projektowanego obiektu, objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę, dotyczącym inwestycji

Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej.

do istniejącej sieci ciepłowniczej

Jesteśmy świadomi odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	PODPIS
ARCHITEKTURA	ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012	
INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. SYLWESTER RYPINA uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0537/PWOS/10	

Wrocław 31.10.2022 r.

1.14 ZAŚWIADCZENIA Z IZB ARCHITEKTONICZNYCH I BUDOWLANYCH**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**DSW/ORZ/600/2863/12
MPI

Warszawa, 2012-04-24

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

PIOTR ANDRZEJ JAŃSKI
Architecte

został wpisany
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 2592/12/U/C

na podstawie decyzji

Krajowej Rady Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej
z dnia 20.03.2012 r. nr W/07/2012,

l. dz. 190/KRIA/2012, sygnatura akt: KRIA/W/02/2012

uznającej kwalifikacje zawodowe Pana Piotra Andrzeja Jańskiego
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Jański
ul. Zębcowska 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
2. Krajowa Rada Izby
Architektów RP
3. aa



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Anna Janiszewska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

Architecte Piotr Andrzej Jański

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **W/07/2012**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1562**.

Członek czynny od: 07-05-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-08-2022 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1562-8724-6FE6-YEA8-6DB8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/14/12

Katowice, dnia 11 czerwca 2014 roku

DECYZJA nr 21/SLOKK/2014

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Maciej Wojciech Marzecki

urodzony 23 marca 1981 roku w Częstochowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Tomasz Studniarek

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

prof. WST dr inż. arch. Andrzej Grzybowski

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr inż. arch. Michał Tomanek

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

mgr inż. arch. Dorota Wróbel

mgr inż. arch. Walenty Wróbel



[Handwritten signatures and initials over horizontal lines]
B. P. m.
JAN PALLADO
Adm. arch.
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk
mgr inż. arch. Tomasz Studniarek
mgr inż. arch. Wojciech Podleski
mgr inż. arch. Dorota Wróbel
mgr inż. arch. Walenty Wróbel

Otrzymują:

1. Maciej Marzecki, 50-452 Wrocław, ul. Komuny Paryskiej 55/6
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MACIEJ MARZECKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **21/SLOKK/2014**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1679**.

Członek czynny od: 07-10-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-06-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1679-E874-9985-94DA-8E7A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Kalisz, dn. 21.02.1994r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KALISZU
UAN.7342-2/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie §2 ust.1, §5 ust.1, §6 ust.2, §7
i §13 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-
ctwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami)
stwierdza się, że:

Pani Anna Maria G R Z Ę D A
inżynier budownictwa lądowego

urodzona dnia 29 grudnia 1948r. w Ostrowie Wlkp. posiada
przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Pani Anna Maria G R Z Ę D A

jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem
linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni
lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melio-
racji wodnych;
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architekto-
nicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adapta-
cji projektów powtarzalnych innych budynków oraz spo-
rządzania planów zagospodarowania działki związanych
z realizacją tych budynków;
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych
budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejo-
wych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli
hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.



2.119. W. Jędrzejko
[Signature]
mgr inż. W. Jędrzejko
2.119. 2.119. 2.119.

NOWA IZBA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CGL-6J8-BK2 *

Pani Anna Grzęda o numerze ewidencyjnym WKP/BO/1400/01
adres zamieszkania ul. Majakowskiego 15/2, 63-400 Ostrów Wlkp.
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kalisz, dn. 19.12.1994r.

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w KALISZU**

UAN. 7342-98/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Bronisław Maksymilian PIÓRKOWSKI
inżynier budownictwa

urodzony dnia 05 sierpnia 1949r. w Ostrowie Wlkp. posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

**projektanta, kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

Bronisław Maksymilian PIÓRKOWSKI

jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
2. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków;
3. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.



BRONISŁAW PIÓRKOWSKI
inż. bud.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-LZ8-PH7-BSK *

Pan Bronisław Piórkowski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/3950/01
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 3/2, 63-400 Ostrów Wlkp.
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-21 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



sygn. akt MAZ/7131-7132/ 691 /10 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Sylwestrowi Rafałowi Rypina
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 5 sierpnia 1978 roku w Białej Podlaskiej, synowi Franciszka**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0537/PWOS/10**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

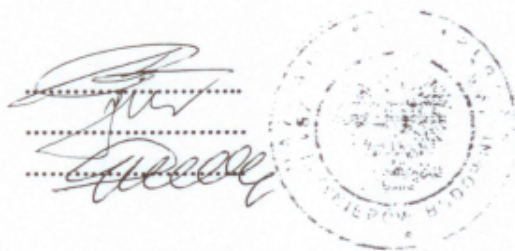
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

**Otrzymują:**

1. Pan Sylwester Rafał Rypina
ul. Pożarowa 3 m. 50
03-309 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-EN3-59D-5TF *

Pan SYLWESTER RAFAŁ RYPINA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0055/11
adres zamieszkania ul. POŻAROWA 3/50, 03-309 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





sygn. akt MAZ/7131-7132/ 686 /10 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Rafałowi Fiedoruk
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 8 marca 1979 roku w m. Hajnówka, synowi Michała**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0525/PWOS/10**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

**Otrzymują:**

1. Pan Rafał Fiedoruk
ul. Trzcinowa 23 m. 55
02-446 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RCG-32P-WBD *

Pan RAFAŁ FIEDORUK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0051/11
adres zamieszkania ul. OBYWATELSKA 5 / 124, 02-409 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Podpisany elektronicznie przez
Piotr Jański
18.01.2022 10:00:00

URZĄD WOJEWODZKI

w Warszawie

Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego

Warszawa, 14 stycznia 1998r.

Nr ewidencyjny Wa-13/92

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, 3 i 4 ust. 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "a" rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Ob. JERZY STANISŁAW SZYMOLYK s. Mieczysława
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 03 maja 1954 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych:

- 1/ do uporzędzenia projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.-



Z upr. Wojewody Warszawskiego

mgr inż. arch. Zygmunt Micholowski
Dyrektor Wydziału Nadzoru
Urbanistycznego i Budowlanego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-B5P-DAZ-W9R *

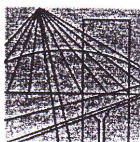
Pan JERZY STANISŁAW SZYMCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0769/02
adres zamieszkania ul. NAGODZICÓW 2 m 56, 03-188 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 23 grudnia 2013 r.

MAP OIIB/KK/0054-0337/13

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. **Włodzimierz Kruczek**
urodzony dnia 08.08.1973 r. w Nowym Sączu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0325/POOE/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Włodzimierz Kruczek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan

.....
.....
.....



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi do zasilania i sterowania, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

[Signature]
[Signature]
[Signature]



Otrzymują:

1. Pan Włodzimierz Kruczek
Mszalnica 51
33-334 Kamionka Wielka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-S2C-9SB-9NH *

Pan Włodzimierz Kruczek o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0130/14
adres zamieszkania Mszalnica 51, 33-334 Kamionka Wielka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-17 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131.7132-132/2016/16

Wrocław, dnia 15 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2014r., poz. 1946, z późn. zm.*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016., poz.290*) oraz § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krystian Ratajczak

magister inżynier z kierunku elektronika i telekomunikacja
urodzony dnia 25 kwietnia 1978 r. w Żninie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0194/PWBT/16

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Krystian Ratajczak
Ul. Artura Opimia 4A/1
51-142 Wrocław
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Pan Krystian Ratajczak

jest upoważniony
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych

do:

- projektowania obiektu budowlanego, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-L15-XKW-R9A *

Pan Krystian Marek Ratajczak o numerze ewidencyjnym DOŚ/BT/0306/16
adres zamieszkania ul. Artura Oppmana 4A/1, 51-142 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-17 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
60-360 Gdańsk, al. Wolności 4/155
tel. 58-324-59-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 17 czerwca 2014 r.

sygn. akt I/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267, ze zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

stwierdza, że:

Pan **LUKASZ SEBASTIAN BIERNAT**
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
urodzony dnia 12.07.1984 r. w Świeciu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0001/PWOT/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Łukasz Sebastian Biernat upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ - uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Maciej Małnowski

Otrzymują:

- 1. Pan Łukasz Sebastian Biernat
- 80-169 Gdańsk, ul. Czajkowskiego 3b/15
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-SY7-GCW-T3X *

Pan Łukasz Sebastian Biernat o numerze ewidencyjnym POM/BT/0241/14
adres zamieszkania ul. Czajkowskiego 3b/15, 80-169 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-04 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-287/2011/11

Wrocław, dnia 16 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

Marcin Bednarczyk

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 16 grudnia 1983 r. w Dzierżonowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 240/DOŚ/11

**w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń**

Pan Marcin Bednarczyk jest uprawniony:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
 - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

ZA ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Marcin Bednarczyk

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
Nr ewid. 240/DOŚ/11
DOŚ/BD/0080/12

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Marcin Bednarczyk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marcin Bednarczyk
Ul. Wiejska 19A/6
52-411 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-WTJ-R2W-T6Z *

Pan Marcin Bednarczyk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0080/12

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

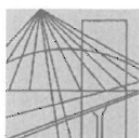
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-08 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-268/2011/11

Wrocław, dnia 16 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Łukasz Maciej Makuch

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 6 października 1981 r. w Bielawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 244/DOŚ/11

**w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń**

Pan Łukasz Maciej Makuch jest uprawniony:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,

2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.


UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Łukasz Maciej Makuch posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Maciej Makuch

2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-2ZA-JMF-JAV *

Pan Łukasz Maciej Makuch o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0106/12
adres zamieszkania ul. R. Wojaczka 11/37, 51-169 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt Architektoniczno-Budowlany



Inwestycja – nazwa zamierzenia budowlanego

Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej tj. zewnętrznymi odcinkami instalacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej.

TEREN INWESTYCJI		ADRES INWESTYCJI			KATEGORIA
Numer działki, arkusz mapy, identyfikator	obręb	miejsowość	ulica	numer	IX
dz. nr 3/3, 4/14, 9/3 326201_1.3018 MODGIK.354.2714.2022	obręb 3018	Szczecin	Willowa	2	

inwestor

Politechnika Morska w Szczecinie
ul. Wały Chrobrego 1-2
70-500 Szczecin

jednostka projektowania - projektant

Piotr Jański
ul. Raclawicka 79/3
53-146 Wrocław

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012

imiona i nazwiska osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności opracowujących poszczególne części projektu budowlanego

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
ARCHITEKTURA	ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012	MGR INŻ. MACIEJ MARZECKI uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 21/SLOKK/2014
KONSTRUKCJA	INŻ. ANNA GRZĘDA uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr UAN.7342-2/94	INŻ. BRONISŁAW PIÓRKOWSKI uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr UAN. 7342-98/94
INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. SYLWESTER RYPINA uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0537/PWOS/10	MGR INŻ. RAFAŁ FIEDORUK uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0525/PWOS/10
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	MGR INŻ. JERZY SZYMCZYK uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych nr MAZ/IE/0769/02	MGR INŻ. WŁODZIMIERZ KRUCZEK uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAP/0325/POOE/13
INSTALACJE TELETECHNICZNE	MGR INŻ. KRYSZTOF RATAJCZAK uprawnienia nr DOŚ/0194/PWBT/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	MGR INŻ. ŁUKASZ BIERNAT uprawnienia nr POM/0001/PWOT/14 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
DROGI	MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 240/DOŚ/11	MGR INŻ. ŁUKASZ MAKUCH uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 244/DOŚ/11

zakres opracowania

BRANŻA	STADIUM	NR EGZEMPLARZA
ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJE SANITARNE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE, INSTALACJE TELETECHNICZNE, DROGI	PB	

miejsce i data sporządzenia projektu: Wrocław 31.10.2022

1.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektuje się budowę budynku oświatowego, wolnostojącego. Budynek zalicza się do IX kategorii – budynek oświaty (szkolnictwa wyższego).

1.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek będzie służył dwóm wydziałom Politechniki Morskiej: Wydziałowi Mechatroniki i Elektrotechniki oraz Wydziałowi Mechanicznemu.

Budynek będzie mieścił głównie laboratoria oraz sale wykładowe i warsztatowe. Program uzupełnia niewielkie zaplecze socjalne i pomieszczenia techniczne, oraz gospodarcze a także sanitariaty.

1.3 UKŁAD PRZESTRZENNY

Projektowany budynek będzie obiektem dwykondygnacyjnym, przy czym dzięki ukształtowaniu terenu z każdej kondygnacji będzie bezpośrednie wyjście na zewnątrz obiektu. Część parterowa jest mniejsza i mieści dwie hamownie, połączone funkcjonalnie z trenażerem, salę konferencyjną, zespół pomieszczeń chłodnictwa, dwa pomieszczenia biurowe, zespół sanitariatów, a także zaplecze socjalne i pomieszczenia techniczne oraz gospodarcze. Na piętrze znajdują się laboratoria, sale wykładowe, pracownia komputerowa, dodatkowe pomieszczenie biurowe oraz niewielki zespół sanitariatów, pomieszczenie porządkowe i portiernia.

Układ pomieszczeń pokazano w części graficznej opracowania.

1.4 FORMA ARCHITEKTONICZNA I SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART.5 UST.1 ustawy PRAWO BUDOWLANE

1.4.1 FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowany budynek na planie prostokąta stworzy z istniejącymi na działce Inwestora oraz na sąsiednich działkach zabudowaniami harmonijną kompozycję. Zastosowanie dużych przeszkleń i elewacji górnej kondygnacji z płyt włóknowo-cementowych nadaje budynkowi lekkości i podkreśla funkcję obiektu szkolnictwa wyższego.

Projektowany budynek cechuje się stylistyką właściwą dla nowoczesnych obiektów oświatowych. Zastosowano dach płaski kryty membraną PCV, elewacje o poziomych rytmach, w partii cokołowej tynkowana kolorze ciemnoszarym, w partii górnej kondygnacji z płyt włóknowo-cementowych w naturalnym jasno-szarym kolorze. Na opaskach wokół okien, bram i drzwi projektuje się wykończenie z blachy w kolorze ciemnoszarym. Obróbka blacharska zwieńczająca attykę w kolorze ciemnoszarym. Zaprojektowano stolarkę okienną i drzwiową aluminiową i PCV w kolorze ciemnoszarym. Duże przeszkleńia o poziomych rytmach dobrze doświetlają wnętrza oraz podkreślają funkcję obiektu. Projektowana budowa swoją kubaturą i rozwiązaniami architektonicznymi w sposób bezpośredni nawiązuje do sąsiadujących budynków zarówno oświatowych jak i mieszkalnych (na sąsiednich działkach).

1.4.2 SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Bryła budynku usytuowana zgodnie z wymaganiami decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Budynek dwukondygnacyjny, o prostej bryle z płaskim dachem. Wierzchnią warstwę pokrycia dachu będzie stanowić membrana PCV w kolorze jasnoszarym.

Ściany budynku dwuwarstwowe w części parterowej (tynkowane) i trójwarstwowe na poziomie pierwszego piętra – wykończenie z płyt włóknowo-cementowych w jasnym, naturalnym kolorze. Na elewacjach detale opasek wokół okien z blachy w kolorze ciemnoszarym. Stolarka okienna PCV w kolorze ciemnoszarym, drzwi wejściowe główne, aluminiowe w kolorze ciemnoszarym z naswietłem, drzwi pomocnicze aluminiowe, w kolorze ciemnoszarym, bramy garażowe podnoszone, stalowe, izolowane termicznie w kolorze ciemnoszarym. Otwory okienne w elewacjach tworzą konsekwentne, poziome rytmy na elewacjach. Projektowany budynek swoją kubaturą i rozwiązaniami architektonicznymi nawiązuje do istniejących budynków oświatowych na działce i do innych okolicznych zabudowań co tworzy spójną, harmonijną kompozycję urbanistyczną.

Zagospodarowanie terenu wokół budynku, również szanuje zastany kontekst, porządkuje przestrzeń i tworzy reprezentacyjne przedpole dla kampusu Politechniki Morskiej przy ul. Willowej w Szczecinie.

1.4.3 SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 ustawy PRAWO BUDOWLANE

1.4.3.1 BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI

Budynek posadowiony na fundamentach bezpośrednich w postaci ław fundamentowych. Grunty antropogeniczne i nasypy niekontrolowane wymienić do stropu gruntów nośnych. Ściany nośne w bezpośrednim styku z gruntem zaprojektowano jako betonowe, wylewane na mokro lub murowane z bloczków. Pozostałe z bloczków gazobetonowych (zewnątrzne) lub silikatowych (wewnętrzne).

W poziomie stropu i zwieńczenia ścianki kolankowej zaprojektowano wieńce żelbetowe. Nad otworami okiennymi i drzwiowymi zaprojektowano nadproża żelbetowe wylewane lub prefabrykowane nadproża systemowe. W dużych otworach okiennych zaprojektowano dodatkowe słupki stalowe. Dach o konstrukcji betonowej, strop wylewany, żelbetowy. Zaprojektowane rozwiązania zapewniają bezpieczeństwo konstrukcji. Dokładny opis konstrukcji w części branżowej opracowana (projekt techniczny).

1.4.3.2 BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Budynek spełnia wymagania działu VI Bezpieczeństwo Pożarowe, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Szczegóły wg Rozdziału „WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ”

1.4.3.3 BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Budynek spełnia wymagania działu VII Bezpieczeństwo Użytkowania, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.4.3.4 WARUNKI HIGIENICZNE I ZDROWOTNE ORAZ OCHRONA ŚRODOWISKA

Budynek spełnia wymagania działu VIII Higiena i zdrowie, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi w projektowanym budynku mają zapewnione naturalne oświetlenie zgodnie z paragrafem 13, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Rozwiązania projektowe zapewniają wymaganą jakość wody i możliwość odprowadzenia ścieków.

Budynek jest wyposażony w wentylację zapewniającą wymaganą jakość powietrza i warunki klimatyczne w pomieszczeniach. Budynek ogrzewany za pomocą ciepła sieciowego, pomieszczenia biurowe i wybrane pomieszczenia dydaktyczne klimatyzowane.

Budynek nie będzie generować odpadów niebezpiecznych lub specjalistycznych (np. odpady medyczne). Odpady komunalne będą zbierane do miejsca gromadzenia odpadów, tj. projektowanej osłony śmietnikowej i odbierane przez specjalistyczne przedsiębiorstwo.

Szczegóły rozwiązań technicznych wg opracowań branżowych i projektu technicznego.

1.4.3.5 OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

Brak emisji hałasu, drgań, promieniowania i innych uciążliwości. Budynek nienarażony na niekorzystne oddziaływanie hałasu.

1.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ZGODNIE Z PN -ISO 9836 = 1285,06 m²

KUBATURA BRUTTO ZGODNIE Z PN -ISO 8270 = m³

WYSOKOŚĆ BUDYNKU WYNOSI 8,91 m

DŁUGOŚĆ BUDYNKU WYNOSI 51,37 m po obrysie ścian.

SZEROKOŚĆ BUDYNKU WYNOSI 23,42 m po obrysie ścian.

LICZBA KONDYGNACJI: DWIE.

1.5.1 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Poziom	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
Parter	01	wiatrołap	5,62
	02	węzeł cieplny	11,52
	03	RG	4,52
	04	pomieszczenie socjalne	16,42
	05	magazyn	15,86
	06	pomieszczenie porządkowe	4,72
	07	umywalnia	7,39
	08	przebieralnia	14,29
	09	wc NPS	6,27
	10	wc M	17,14
	11	wc D	12,62
	12	komunikacja	67,24

	13A	komunikacja	24,32
	13B	komunikacja	13,54
	14	pomieszczenie biurowe 2 os.	31,19
	15	pomieszczenie biurowe 2 os.	33,37
	16	chłodnictwo	92,13
	16A	maszynownia chłodnicza	12,12
	16B	chłodnia	9,15
	17	sala konferencyjna	24,94
	18	trenażer	17,27
	19	hamownia silnikowa	36,56
	20	hamownia podwozia	35,66
	SUMA		513,86
	1. Piętro	21	wiatrolap
22		portiernia	6,20
23		pomieszczenie biurowe 2 os.	20,94
24		HV sprzęt pomiarowy	18,94
25		HV	92,18
26		magazyn ciężki	10,39
27		pomieszczenie porządkowe	5,17
28		GTRnn	54,74
29		warsztat	29,97
30		GTR okrętowy	67,05
31		maszyny elektryczne	94,86
32		wc M	9,07
33		wc NPS	7,50
34		komunikacja	7,04
35		pracownia komputerowa 36 os.	68,67
36		komunikacja	133,88
37		elektronika	33,85
38		laboratorium	30,95
39		SSO III	34,74
40		SSO II	40,66
41		SSO I	44,83
42		laboratorium	33,54
43		laboratorium	30,76
44		lab. MOTBUS	34,36
45		energoelektronika	35,83
46		napędy elektryczne	43,68
47		elektrotechnika	49,08
SUMA		1044,88	
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			1558,74

POWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA	257,64
POWIERZCHNIA TECHNICZNA	16,04
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA POMIESZCZEŃ	1301,1
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	1285,06

1.6 OPINIA GEOTECHNICZNA, WARUNKI ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWEM EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Projektowany budynek należy zaliczyć do **II kategorii geotechnicznej przy złożonych warunkach gruntowych** na podstawie normy PN-B-02479:1998. oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25-04-2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012; poz. 463).

Warunki **gruntowe określono jako złożone**, ze względu na występowanie nasypów niekontrolowanych o znacznych miąższościach.

Zaleca się całkowitą wymianę nasypów niekontrolowanych i ich zastąpienie poduszką piaszczysto-żwirową o wskaźniku zagęszczenia $L_s \geq 0,97$. Ze względu na występowanie dużych miąższości nasypów niekontrolowanych zaleca się, aby odbiór wykopów wykonywał uprawniony geolog/geotechnik.

Dokumentacja geologiczno-inżynierska została zatwierdzona decyzją Prezydenta Miasta Szczecina znak WGKiOŚ-V.6541.22.2016.DJ nr UNP:54101/WGKiOŚ/XXXII/16 z dnia 13.09.2016r. w sprawie zatwierdzenia „Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej warunków podłoża gruntowego dla projektowanego budynku hali szkoleniowej Akademii Morskiej przy ul. Willowej 2 (dz. Nr 4/14, obręb 3018) w Szczecinie.

Szczegóły w opracowaniach geotechnicznych.

Na podstawie ww. opracowań przyjmuje się **drugą kategorię geotechniczną projektowanego obiektu. Warunki gruntowe określa się jako złożone. Projektuje się bezpośrednie posadowienie na ławach fundamentowych po uprzedniej wymianie gruntu tj. nasypów niekontrolowanych do stropu gruntów nośnych.**

Szczegóły posadowienia w projekcie technicznym i opracowaniu branży konstrukcyjnej.

Nie występuje konieczność zabezpieczania przed wpływem eksploatacji górniczej.

1.7 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

W budynku nie projektuje się lokali mieszkalnych.

Z uwagi na przypisaną funkcję, projektowany budynek należy traktować jako 1 lokal użytkowy.

1.8 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Wejście główne oraz wejścia pomocnicze do budynku zaprojektowano na poziomie przylegającego terenu. Projektowane spadki nawierzchni nie przekraczają 5%. Do każdej kondygnacji budynku osoby niepełnosprawne mają zapewniony dostęp z poziomu terenu. W budynku przewidziano możliwość zainstalowania windy (wolna przestrzeń w stropie nad parterem w komunikacji).

W budynku zaprojektowano na każdej kondygnacji toalety przystosowane dla osób niepełnosprawnych, dostępne z komunikacji ogólnej. Przed drzwiami w komunikacji ogólnej oraz przed biegami schodów zaprojektowano wypukłe pasy ostrzegawcze na posadzce.

Szerokości przejść na drogach komunikacji i w pomieszczeniach umożliwiają przejazd i zawrót wózkem inwalidzkim. Drzwi w świetle przejścia mają szerokość nie mniejszą niż 90cm.

Budynek jest w pełni przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Szczegóły rozwiązań zapewniających pełną dostępność wg poniższego opisu i projektu technicznego.

1.8.1 Budynek

1.8.1.1 Strefa wejścia

1.8.1.1.1 Strefa wejścia

- wejścia do budynków zasygnalizowano pasem ostrzegawczym szerokości 50 cm ułożonym w odległości 50 cm przed drzwiami i za drzwiami,
- przed i po wejściu do budynku wypłaszczona przestrzeń manewrowa dla osób z niepełnosprawnościami o wymiarach

co najmniej 150x150 cm,

- antypoślizgowa, utwardzona nawierzchnia przed wejściem głównym, posiadająca nachylenie podłużne mniejsze niż 6% i spełniająca swoje cechy antypoślizgowe również w trudnych warunkach atmosferycznych (wartość poślizgu nawierzchni mokrej nie niższa niż 36 jednostek),
- zastosowano drzwi rozwierane z klamką zarówno po stronie zewnętrznej, jak i wewnętrznej, które umożliwiają otwieranie ręczne bez możliwości ich blokowania
- drzwi oraz wejścia znajdujące się w przebiegu tras pozbawione przeszkód / posiadające wolny od przeszkód prześwit szerokości 90 cm,
- powierzchnia wycieraczek znajduje się na jednym poziomie z posadzką, umożliwiające wjazd kołem,
- wielkość oczek wycieraczki ma wymiar ≤ 2 cm, dzięki czemu zabezpiecza przed utknięciem koła wózka lub laski osoby niewidomej,
- brak zastosowania opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia,
- reflektory rozmieszczone w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi,
- umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a); informacja dotykowa znajduje się na ścianie, po stronie klamki, na wysokości 120-160 cm, w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi (pomiar od krawędzi ościeżnicy do bliżej położonej krawędzi tabliczki),
- pochylnie, wejścia, schody, elementy oznakowania dobrze oświetlone światłem sztucznym o natężeniu minimum 100 lx.

1.8.1.1.2 Wiatrołap

- drzwi wejściowe do budynku oraz ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych jednodrzwiowe o szerokości min. 90 cm, natomiast dwudrzwiowe zewnętrzne – min. 90 cm szerokości skrzydła głównego w świetle ościeżnicy,
- próg drzwiowy o maksymalnej wysokości 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu (min. LRV 30),
- otwór drzwiowy zlokalizowany w ścianie w taki sposób, aby od strony zawiasów pozostało co najmniej 9-10 cm wolnej przestrzeni,
- ściana od strony otwierania drzwi oddalona o 60 cm, aby zapewnić możliwość podjazdu wózkiem od strony otwarcia drzwi,
- przestrzeń manewrowa w wiatrołapie wynosi minimum 150x150 cm, poza polem otwierania skrzydła drzwi,
- drzwi wejściowe lekkie i łatwe w obsłudze, z przezroczystym panelem drzwiowym umieszczonym na wysokości min. 40-160 cm nad poziomem podłogi, klamką w formie dźwigni, zamkiem oraz dzwonkiem łatwymi w identyfikacji oraz umieszczonymi na wysokości 80-120 cm nad poziomem podłogi,
- drzwi wewnętrzne z ościeżnicą oznaczoną kontrastowym kolorem w stosunku do powierzchni ściany,
- klamki wyróżniające się na tle drzwi,
- informacja w alfabecie Braille'a umieszczona na wysokości ok. 120 cm od podłogi, tuż nad klamką / na listwie prowadzącej przed drzwiami od strony klamki,
- numery pomieszczeń wykonane wypukłą, kontrastową czcionką umieszczone na wysokości wzroku tj. 145-165 cm.

1.8.1.1.3 Domofon

- domofon w kontrastujących kolorach względem tła, na którym się znajduje, z systemem audio-wizualnym umieszczony w widocznym miejscu, po stronie klamki od drzwi, blisko wejścia,
- ekran domofonu znajduje się nie wyżej niż 120 cm nad poziomem podłogi, a jego przyciski na wysokości 80-110 cm i w odległości minimum 60 cm od narożnika wewnętrznego,
- przyciski dzwonek do drzwi o odpowiednio dużej wielkości dające wizualny i dźwiękowy sygnał,
- domofon posiada świetlne i dźwiękowe potwierdzenie otwierania zamka oraz sygnalizację świetlną informującą osoby z upośledzeniem słuchu, kiedy mogą zacząć mówić,
- przyciski domofonu w kontrastujących kolorach względem panelu, na którym się znajdują; każdy klawisz posiada wyraźne oznakowanie cyframi wypukłymi / międzynarodowej klawiatury z wyróżnieniem dotykowym cyfry „5” możliwym do odczytania przez dotyk,
- zastosowanie nakładek, zaznaczających granice poszczególnych przycisków, nieutrudniających wciśnięcia przycisku oraz niepożądanego wciśnięcia,
- kamera domofonu pozwala uchwycić twarz osoby, w celu ułatwienia jej rozpoznania przez personel,
- informacje w alfabecie Braille'a na przyciskach / przy przyciskach,
- instrukcja obsługi łatwa do odnalezienia i odczytania - umieszczona nie wyżej niż 120 cm nad poziomem podłogi.

1.8.2 Elementy wyposażenia ułatwiające orientację w budynku oraz przekaz informacji

1.8.2.1 System odnajdowania drogi

- oznakowania kierunkowe we wszystkich punktach węzłowych (skrzyżowań dróg komunikacyjnych budynku) oraz oznakowania miejsc w logicznych punktach; zróżnicowanie kolorystyczne posadzek,
- pochwyty wzdłuż ciągów komunikacyjnych na dwóch wysokościach: 85-100 cm (pierwszy pochwyty) i 60-75 cm (drugi pochwyty), w kolorystyce odmiennej od ścian i podłóg z uwagi na osoby słabowidzące; również kontrastowa kolorystyka ścian w stosunku do podłóg,

- system identyfikacji wizualnej (oznaczenia, piktogramy) na całej długości trasy, uwzględniający możliwe ograniczenia użytkowników,
- napisy informacyjne na drzwiach / obok drzwi do pomieszczeń oraz w wydzielonych strefach z zastosowaniem dużych i kontrastowych znaków,
- informacja dotykowa - oznaczenia w alfabecie Braille'a przy wejściach do pomieszczeń, na poręczach schodów,
- banery informacyjne zlokalizowane w charakterystycznych miejscach budynku - przy wejściu oraz w węzłach komunikacyjnych,
- ogólny plan budynku w holu na parterze (i na piętrze), z zaznaczeniem punktu „tu jesteś” oraz dodatkowo plan budynku z informacjami w alfabecie Braille'a,
- tablice informacyjne, obrazujące sposób poruszania się po budynku (pokazujące kierunek ruchu), informacje o funkcji danego pomieszczenia,
- zegar, kalendarz w holu głównym dla osób z chorobami otępiennymi, demencją, które łatwo tracą orientację.

1.8.2.2 Plany tyflograficzne

- plan umieszczony wewnątrz obiektu blisko wejścia odzwierciedlający przestrzeń danej kondygnacji / wybrany jej fragment oraz najistotniejsze jej elementy; do planów tyflograficznych prowadzą ścieżki dotykowe,
- plan dotykowy udostępniony w postaci instalacji w budynku / plan dotykowy pisany alfabetem Braille'a
- plan obiektu zawiera kolorystyczny schemat funkcjonalno-przestrzenny (oznakowanie głównych przestrzeni obsługi użytkowników), przebieg tras dotykowych, opisy w alfabecie Braille'a i oznaczenia wypukłe ścieżek dotykowych, legendę opisującą wszystkie wykorzystane symbole oraz oznaczenia kolorystyczne, oznaczenie miejsca lokalizacji osoby czytającej tzw. „jesteś tutaj” zaznaczone w sposób czytelny zarówno dla osób z dysfunkcją wzroku, jak i osób widzących np. czerwone wypukłe pole,
- zastosowana kolorystyka na planach czytelnie przedstawia przestrzenie zamknięte obiektów oraz rozróżnia przestrzenie otwarte: ogólnodostępne oraz drogi komunikacji pionowej i poziomej,
- warstwa z oznaczeniem dotykowym stanowi przezroczysty materiał z tłoczeniem ścieżek i napisów dla niewidomych, pod spodem znajduje się nadruk w kolorze,
- informacje dotykowe stojące przytwierdzone do posadzki w sposób trwały i uniemożliwiający przemieszczenie lub poruszanie elementu; dolna krawędź znajduje się na wysokości 90 cm, natomiast górna na wysokości 105 cm i jest nachylona pod kątem 25 stopni,
- informacje szczegółowe w formie dotykowej (np. układ toalety wraz z wyposażeniem) znajdują się przy wejściu do danego pomieszczenia po stronie otwierania drzwi na wysokości 15-30 cm powyżej uchwytu otwierającego (górna krawędź tabliczki), nie wyżej niż 140 cm od podłoża,
- opis w alfabecie Braille'a zamontowany na półce odchylonej od pionu o 30-45 stopni.

1.8.2.3 Symbole graficzne, piktogramy, informacje tekstowe

- zaprojektowano i wykonano zgodnie z normą PN-ISO 3864-1:2006 „Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Część 1: Zasady projektowania znaków bezpieczeństwa stosowanych w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej”,
- dostęp do informacji w co najmniej jednej z dodatkowych modalności: w formie dotykowej (piktogramy dotykowe, opis pismem Braille'a), w formie dźwiękowej poprzez uruchomienie informacji przyciskiem / z możliwością odsłuchania na indywidualnym urządzeniu mobilnym,
- oznaczenia, symbole i piktogramy zastosowano konsekwentnie na całej długości trasy,
- w jednym przykładowym punkcie użyto maksymalnie pięciu piktogramów, razem ze strzałką kierunkową, wskazujących jeden kierunek i umieszczonych obok siebie.

1.8.2.4 Informacje tekstowe i głosowe

- informacja tekstowa prezentowana w języku polskim; minimalna wysokość tekstu (mierzona w stosunku do wersalików) obliczona na podstawie wzoru $HT = L/250 \times 1,25$, gdzie HT stanowi wysokość znaku, a L - odległość od znaku,
- znaki (piktogramy) i napisy znajdują się na poziomie oczu (tj. 145-165 cm); zastosowano litery o prostym kroju, bez kursywy, krój bezszeryfowy, na matowym, kontrastowym tle,
- zastosowano tekst jak największych wymiarów zgodnych z zaleceniami Polskiego Związku Niewidomych i czytelny dla osób słabowidzących,
- informacje i komunikaty ogłaszane w budynku (na wypadek akcji ratunkowej, nie tylko przeciwpożarowej) zaprojektowano tak, aby były przekazywane w języku przystosowanym do potrzeb osób z różnego rodzaju niepełnosprawnością - niewidomych, głuchych, z niepełnosprawnością intelektualną.

1.8.2.5 Oznaczenia nawierzchni - system fakturowy (ścieżki dotykowe)

- bezpieczna (wolna od przeszkód) skrajnia ruchu pieszego została wyznaczona w sposób czytelny i zrozumiały, ze szczególnym zwróceniem uwagi na potrzeby osób z ograniczeniem widzenia,
- udogodnieniem dla osób z niepełnosprawnością wzroku są elementy kontrastujące, zarówno w warstwie fakturowej, jak i kolorystycznej,
- nawierzchnie ciągów pieszych zapewniają możliwość swobodnego poruszania się - są twarde, równe, nie powodują zjawiska oślizgnięcia i mają powierzchnię antypoślizgową, która spełnia swoje cechy również w trudnych warunkach atmosferycznych (wartość poślizgu nawierzchni mokrej nie jest niższa niż 36 jednostek),
- faktura i kolorystyka tras nie sprawiają wrażenia różnic wysokości (ograniczono zastosowanie wzorów poprzecznych

do kierunku poruszania się) - kolorystyka i różnicowanie materiałowe nawierzchni podkreślają główne kierunki poruszania się oraz określają różne obszary funkcjonalne,

- zadaniem systemu fakturowego jest zwiększenie orientacji przestrzennej oraz kierowanie osób z ograniczeniami percepcji wzrokowej do bezpiecznych miejsc pokonywania przeszkód - system fakturowy zaprojektowano w taki sposób, aby przekaz informacji był jednoznaczny i pozwalał osobom z dysfunkcją wzroku na samodzielne poruszanie się w przestrzeni publicznej,
- systemu fakturowego (ścieżek dotykowych) nie zastosowano wewnątrz obiektu w sytuacji, gdy szerokość przejścia jest mniejsza niż 4 m,
- system fakturowy zastosowano na trasach wolnych od przeszkód: w obszarach stref transferu ruchu pieszego (na obszarach węzłów komunikacyjnych), w miejscach potencjalnie niebezpiecznych dla osób z niepełnosprawnością wzroku (przy pokonywaniu schodów), na obszarach o ograniczonej orientacji (ciągi pieszce o szerokości powyżej 4 metrów),
- system składa się z faktury kierunkowej (prowadzącej) oraz faktury ostrzegawczej (bezpieczeństwa),
- system fakturowy składa się z oznaczeń ścieżki kierunkowej (wyniesione prążki, wyniesione wałki, bruzdy [tylko do wewnątrz]) oraz oznaczeń ostrzegawczych - bezpieczeństwa („ścięte kopułki”, „ścięte stożki”),
- pojedynczy element systemu ma formę ściętego stożka / sfery kuli o wysokości nie mniejszej niż 5 mm i nie większej niż 8 mm oraz średnicy podstawy nie mniejszej niż 30 mm i nie większej niż 40 mm,
- dla lepszego rozpoznawania oznaczeń fakturowych przez osoby z wadami wzroku zastosowano kontrast barwny pomiędzy powierzchnią chodnika, a elementami oznaczeń, który zmierzono poprzez porównanie współczynników odbicia światła LRV, czyli całkowitej ilości światła odbitego od powierzchni na każdej długości fali i we wszystkich kierunkach po podświetleniu źródłem światła - produkty poddane ocenie kontrastu wizualnego mierzonego na podstawie współczynnika odbicia światła wyraźnie odróżniają się pod względem dwóch powierzchni styknych,
- zastosowano kontrast barwny oznaczeń fakturowych o wartościach min. 70% dla oznaczeń faktur bezpieczeństwa oraz min. 50% dla oznaczeń faktur kierunkowych.

1.8.3 Komunikacja pozioma budynku

1.8.3.1 Ciągi komunikacyjne - korytarze

- nawierzchnie ciągów komunikacyjnych (korytarzy) zapewniają możliwość swobodnego poruszania się - są równe i posiadają powierzchnię antypoślizgową,
- szerokość ciągów komunikacyjnych (korytarzy) jest uzależniona od natężenia ruchu osób i w projektowanym obiekcie wynosi 150 cm ze względu na częsty ruch dwukierunkowy lub 120 cm ze względu na rzadki ruch dwukierunkowy w miejscu drogi ewakuacyjnej przeznaczonej do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych została obliczona proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 60 cm na 100 osób (lecz nie mniej niż 140 cm),
- szerokość ciągów komunikacyjnych została zmierzona po odjęciu przestrzeni zajmowanej przez meblowanie znajdujące się na danym ciągu komunikacyjnym oraz w pobliżu miejsc siedzących, również po odjęciu przestrzeni zajmowanej przez nogi osób siedzących,

1.8.3.2 Wysokość ciągów komunikacyjnych

- wysokość ciągów komunikacyjnych, stanowiących drogę ewakuacyjną, na ogół nie jest mniejsza niż 220 cm, jednak w miejscach, gdzie element wyposażenia przestrzeni znajduje się poniżej wysokości 220 cm, zastosowano poręcz ostrzegawczą / ustawiono odpowiednio elementy wyposażenia bądź małej architektury.

1.8.4 Komunikacja pionowa budynku

1.8.4.1 Schody, spoczniki

1.8.4.1.1 Szerokość biegu

- w budynku użyteczności publicznej szerokość użytkową biegów oraz szerokość użytkową spoczników w klatkach schodowych, stanowiących drogę ewakuacyjną, obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać równocześnie na kondygnacji, na której przewidyuje się obecność największej ich liczby, przyjmując co najmniej 60 cm szerokości na 100 osób, lecz nie mniej niż 140 cm,
- szerokość użytkowa schodów zewnętrznych do budynku wynosi co najmniej 140 cm, przy czym nie jest mniejsza niż szerokość użytkowa biegu schodowego w budynku, przyjęta zgodnie z wymaganiami określonymi powyżej,
- szerokość użytkową schodów stałych mierzone pomiędzy wewnętrznymi krawędziami poręczy / pomiędzy wykończoną powierzchnią ściany, a wewnętrzną krawędzią poręczy balustrady; szerokość użytkowa schodów nie jest ograniczona przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku,
- szerokość spoczników schodów stałych w budynku wynosi min. 150 cm.

1.8.4.1.2 Stopnie

- wysokość stopnia schodów zewnętrznych wynosi 15 cm, a wewnętrznych maksymalnie 17,5 cm,
- bieg schodowy zawiera maksymalnie 10 stopni na zewnątrz obiektu i 17 stopni wewnątrz obiektu / bieg schodowy w budynku opieki zdrowotnej zawiera maksymalnie 14 stopni wewnątrz obiektu,
- stopnie schodów zostały wyprofilowane w taki sposób, aby zapobiegać potykaniu się przy wchodzeniu

oraz zahaczaniu o nie tyłem buta przy schodzeniu (nie posiadają wystających nosków i podcięć, nie są ażurowe), a ich nawierzchnia jest antypoślizgowa,

- wszystkie stopnie w biegu mają tą samą wysokość,
- szerokość stopni w schodach wewnętrznych wynika ze wzoru $2H+S = 60-65$ cm, gdzie H stanowi wysokość stopnia, a S - jego szerokość.

1.8.4.1.3 Balustrady i poręcze

- schody zewnętrzne i wewnętrzne, służące do pokonania wysokości przekraczającej 50 cm, są zaopatrzone w balustrady lub inne zabezpieczenia od strony przestrzeni otwartej, o wysokości 110 cm,
- schody zewnętrzne i wewnętrzne w budynku użyteczności publicznej posiadają balustrady lub poręcze przyściennie umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie,
- przy szerokości biegu schodów większej niż 4 m zastosowano dodatkową balustradę pośrednią,
- maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie jest większy niż 12 cm,
- pierwszą poręcz zastosowano na wysokości 85-100 cm, natomiast drugą, dodatkową poręcz na wysokości 60-75 cm,
- poręcze przy schodach przed ich początkiem i za końcem przedłużono o min. 30 cm w poziomie oraz zakończono w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie,
- poręcze przy schodach są oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 5 cm,
- część chwytna poręczy ma średnicę w zakresie 3,5-4,5 cm,
- na końcach poręczy zamontowano oznaczenia dotykowe (pismo wypukłe, piktogramy dotykowe) i w alfabecie Braille'a, które są dodatkową informacją dla osób niewidomych - informacja w alfabecie Braille'a jest krótka i zawiera podstawowe informacje o punkcie orientacji (np. kierunku do wyjścia) oraz została dokonana przez specjalistę w zakresie tyflografiki,
- końce poręczy są zawinięte w dół / zamontowane do ściany, tak aby nie można było zaczepić się fragmentami ubrania,
- zapewniono ciągłość prowadzenia poręczy na schodach wielobiegowych w przypadku spoczników o długości nie większej niż 3 m,
- poręcze wykonano w kolorze kontrastującym z tłem ściany, a ich linia wiernie odzwierciedla bieg schodów.

1.8.4.1.4 Oznaczenia

- w budynku użyteczności publicznej schody są oznaczone wizualnie (kontrastowo oznaczone krawędzie stopni) oraz poprzez zmianę faktury, odcienia lub barwy,
- w odległości 50 cm przed krawędzią pierwszego stopnia schodów w dół oraz przed krawędzią pierwszego stopnia schodów w górę, zastosowano fakturę ostrzegawczą o szerokości nie mniejszej niż 40 cm i nie większej niż 60 cm (na całej szerokości schodów),
- powierzchnie spoczników schodów posiadają wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów,
- wszystkie krawędzie stopni oznaczono przy pomocy kontrastowego pasa o szerokości 5 cm umieszczonego wzdłuż całej krawędzi stopni w poprzek biegu,
- kontrast barwny C oznaczeń montowanych na krawędziach nie jest mniejszy niż 70%,
- w przypadkach, gdzie bieg schodowy jest nadwieszony nad ciągiem pieszym, przestrzeń pod schodami o wysokości mniejszej niż 220 cm została obudowana / oznaczona w taki sposób, aby osoba z dysfunkcją wzroku mogła je bezpiecznie ominąć.

1.8.5 Dźwigi osobowe

1.8.5.1 Przestrzeń manewrowa przed dźwigiem osobowym

- dźwig służący komunikacji ogólnej w budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, jest przystosowany do przewozu mebli, chorych na noszach i osób z niepełnosprawnościami,
- odległość pomiędzy drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwną ścianą lub inną przegrodą wynosi co najmniej 1,6 m dla dźwigów osobowych
- po obu stronach ościeżnicy dźwigu osobowego znajduje się czytelna informacja z numerem kondygnacji (numer ten jest czytelny również poprzez dotyk dzięki wypukłym cyfrам o wysokości co najmniej 4 cm i opisom w alfabecie Braille'a),
- drzwi dźwigu osobowego oraz ich obramowanie są oznakowane w sposób kontrastowy w stosunku do otoczenia,

1.8.5.2 Wymiary kabiny oraz jej wyposażenie

- kabina dźwigu osobowego dostępna dla osób z niepełnosprawnością ma szerokość co najmniej 110 cm i długość 140 cm,
- po obu stronach kabiny znajdują się ciągle poręcze, a ich górna część na wysokości 90 cm,
- przerwa w ciągłości poręczy znajdującej się w kabinie została zastosowana w celu ułatwienia dostępu do elementów sterowniczych kabinowego sterującego znajdującego się na tej samej ścianie,
- różnica poziomów podłogi kabiny dźwigu, zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej i posadzki tej kondygnacji przy wyjściu z dźwigu nie jest większa niż 2 cm,

- drzwi dźwigu otwierają i zamykają się automatycznie,
- system jest oparty na czujnikach zatrzymujących zamykanie drzwi jeszcze przed kontaktem fizycznym z przedmiotem lub osobą,
- kabina dźwigu i panele kontrolne są dobrze oświetlone.

1.8.5.3 Zewnętrzny panel sterujący

- zewnętrzny panel sterujący został umieszczony na wysokości 80-120 cm od posadzki,
- przy każdych drzwiach do dźwigu umieszczono sygnalizację świetlną i dźwiękową informującą, który dźwig osobowy przyjechał oraz w którą stronę zmierza (pojedynczy sygnał dźwiękowy oznacza wjazd do góry, natomiast podwójny - zjazd na dół) oraz informację słowną „w górę” i „na dół”, a także panele z wypukłymi klawiszami.

1.8.5.4 Wewnętrzny panel sterujący

- panel sterujący w kabinie został zamontowany na wysokości 80-120 cm nad podłogą i w odległości 50 cm od naroża kabiny,
- panel sterujący w kabinie został umieszczony na ścianie po prawej stronie wejścia do kabiny (w przypadku drzwi otwieranych centralnie) / po stronie zgodnej z kierunkiem zamykania drzwi (w przypadku drzwi otwieranych jednostronnie),
- przyciski piętrowe znajdują się nad przyciskami alarmu i drzwi,
- przyciski pojedyncze ustawiono w jednym rzędzie, pionowo od dołu do góry / poziomo od lewej / z racji większej ilości przycisków zastosowano rozmieszczenie mijankowe dla lepszego rozpoznania kolejności pięter,
- wewnętrzny panel sterujący został wyposażony w dodatkowe oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (wypukłe opisy, cyfry, symbole oraz oznaczenia w alfabecie Braille'a) oraz informację głosową,
- przycisk przystanku wyjściowego z budynku w kolorze zielonym wystaje 5 mm (± 1 mm) ponad pozostałe przyciski.

1.8.6 Bezpieczeństwo pożarowe

- na drogach ewakuacyjnych i w pomieszczeniach obiektów przeznaczonych dla osób z niepełnosprawnościami zastosowano dźwiękowy system ostrzegawczy DSO emitujący sygnały głosowe informujące o kierunku ewakuacji lub o położeniu najbliższych wyjść ewakuacyjnych,
- zastosowano, oświetlone wewnętrzne, znaki bezpieczeństwa dotyczące ewakuacji, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych, sygnalizatory świetlne i akustyczne w systemach sygnalizacji pożarowej, oraz dodatkową oprawę oświetleniową stale pracującą nad wyjściami ewakuacyjnymi,
- informacja dotykowa o kierunkach ewakuacji w postaci piktogramów dotykowych została zamontowana w łatwo dostępnych miejscach (na poręczach lub narożnikach ścian),
- droga ewakuacji została zaprojektowana w taki sposób, aby była wolna od przeszkód i aby pozwalała osobie z ograniczeniami mobilności i percepcji na samodzielną ewakuację z budynku, a dzieciom pod opieką personelu

1.8.7 Wnętrza

1.8.7.1 Stanowisko pracy

- wysokości blatów biurek są regulowane uwzględniając potrzeby wynikające z niepełnosprawności (60-80 cm), natomiast szerokości blatów roboczych mają minimum 60 cm,
- systemy półek wiszących nad biurkami znajdują się w zasięgu wyciągniętej ręki osoby siedzącej na wysokości 120-130 cm od powierzchni podłogi,
- nad blatem biurek zainstalowano zintegrowane listwy elektryczne (uwzględniając przy tym szerokość pojedynczego biurka) dla osób korzystających podczas pracy z wielu urządzeń elektronicznych (np. komputera, telefonu).

1.8.7.2 Pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne

1.8.7.2.1 Miska ustępowa

- przestrzeń wokół miski uwzględnia różne sposoby (zależne od przyzwyczajenia lub schorzenia) przesiadania się z wózka na miskę ustępową (transfer przedni, transfer przedni z obrotem, transfer diagonalny oraz transfer boczny),
- obok muszli ustępowej przestrzeń wolna od przeszkód o szerokości min. 90 cm,
- górna krawędź deski na wysokości 42-48 cm,
- oś muszli nie bliżej niż 45 cm od ściany,
- deska klozetowa jednolita, bez wycięć, stabilna,
- poręcze montowane w odległości 30-40 cm od osi muszli (do osi poręczy), na wysokości 70-85 cm (górna krawędź poręczy), wystają 10-15 cm przed muszlę, o długości 75-90 cm i podnoszone z obu stron,
- w przypadku możliwości jedynie jednostronnego przesiadania się zamontowano jeden opuszczany pochwyt i jeden mocowany na stałe - po przeciwnej stronie względem miejsca odstawczego, na wysokości 70-85 cm od posadzki, o długości min. 80 cm, zamocowany 20-30 cm od ściany za miską ustępową,
- podajnik papieru toaletowego na wysokości 60-70 cm od posadzki, w okolicy przedniej krawędzi miski ustępowej.

1.8.7.2.2 Umywalka

- górna krawędź umywalki na wysokości 75-85 cm od posadzki, dolna - nie niżej niż 60-70 cm od posadzki,
- przestrzeń manewrowa przed umywalką o wymiarach 90x150 cm, z czego nie więcej niż 40 cm tej przestrzeni znajduje się pod umywalką,
- baterie uruchamiane dźwignią z przedłużonym uchwytem

- lustro zamontowane w taki sposób, aby jego dolna krawędź znajdowała się nie wyżej niż 80 cm od poziomu posadzki
- dozownik mydła, suszarka / ręczniki zlokalizowane jak najbliżej umywalki na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki,
- poręcze po obu stronach umywalki na wysokości 90-100 cm, w odległości nie mniejszej niż 5 cm pomiędzy krawędzią poręczy a umywalką.

1.8.7.2.3 Toalety

- na terenie obiektu użyteczności publicznej przynajmniej jedna kabina dostępna dla obu płci została przystosowana do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich,
- minimalne wymiary obszaru manewrowego wynoszą 150x150 cm,
- wszystkie odpływy wody z poziomu posadzki oraz kratki podłogowe znajdują się poza przestrzenią manewrową wózka,
- toalety wyposażone w przycisk / linkę wzywania pomocy, znajdującą się na maksymalnej wysokości 40 cm od poziomu posadzki, która aktywuje alarm w pomieszczeniu obsługi,
- uruchamianie urządzeń alarmowych w toalecie nie wymaga siły przekraczającej 30 N,
- nie zastosowano powierzchni poślizgowych w toalecie, które mogą powodować zjawisko oślínienia,
- ściany i podłogi są ze sobą skonstrastowane
- wszystkie powierzchnie ścian oraz wszystkie powierzchnie podłóg mają jednolitą barwę, bez wzorów
- podłogi i posadzki w toaletach wykonano z materiałów antypoślizgowych, które, nawet zamoczone, nie spowodują niebezpieczeństwa dla użytkowników,
- wejście do toalet oznaczone za pomocą piktogramów na ścianach oraz informacją w alfabecie Braille'a,
- do kabin przystosowanych dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami zastosowano drzwi otwierane na zewnątrz, o szerokości minimum 90 cm (w ustępach ogólnodostępnych),
- wszystkie drzwi prowadzące do toalet oznaczone kontrastowo poprzez wykonanie całej powierzchni w kolorze kontrastującym z kolorem ściany (LRV > 30) / oznaczenie ościeżnic w kolorze skonstrastowanym z kolorem ściany (LRV > 30),
- drzwi umożliwiają samodzielne otwarcie ich przez osobę poruszającą się na wózku inwalidzkim,
- ręczne otwieranie i zamykanie drzwi toalety nie wymaga siły przekraczającej 60 N,
- drzwi toalety umożliwiają ich awaryjne otwarcie kluczem przez obsługę,
- włączniki światła na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki,
- toalety wyposażone w wieszaki na ubrania i bagaż - jeden na wysokości ok. 180 cm, drugi na wysokości ok. 110 cm.

1.8.7.2.4 Pomieszczenia do opieki nad dziećmi (w toalecie NPS)

- pomieszczenie do opieki nad dziećmi wyposażone w przewijak dla niemowląt naścienny rozkładany
- powierzchnia manewrowa pomieszczenia posiada minimalne wymiary 150x150 cm,
- powierzchnia użytkowa przewijaka posiada co najmniej 50 cm szerokości i 70 cm długości,
- przewijak został zaprojektowany tak, by nie dopuścić do przypadkowego zsunienia się dziecka,
- żaden element przewijaka nie posiada ostrych krawędzi,
- przewijak zapewnia utrzymanie ciężaru przynajmniej 80 kg,
- przewijak składany posiada możliwość złożenia go jedną ręką przy użyciu siły nie większej niż 25 N i nie zmniejsza wymaganych przestrzeni manewrowych po rozłożeniu,
- elementy przewijaka zawierają opis sposobu użytkowania w oparciu o piktogramy i opis w formie czytelnej dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

1.8.8 Elementy wykończenia wnętrza

1.8.8.1 Drzwi i przegrody szklane

- w obiekcie nie zastosowano szkła posrebrzonego lub bardzo refleksyjnego,
- wolnostojące krawędzie szklanych ekranów posiadają krawędź oznakowaną pasem ostrzegawczym kontrastującym z otoczeniem,
- szklane przegrody i drzwi oznaczono dwoma pasami umieszczonymi na wysokości 130-140 cm (pierwszy pas) i 90-100 cm (drugi pas) o kontraście LRV=60,
- dodatkowy pas kontrastowy, przydatny dla osób patrzących pod nogi, na wysokości 10-30 cm,
- dolna krawędź przeszklonych drzwi wejściowych zabezpieczona w sposób chroniący przed uderzeniem kołami wózka do wysokości 40 cm poprzez zastosowanie listwy do tej wysokości / innego elementu chroniącego szkło,
- ościeżnice drzwi oraz ich powierzchnie skonstrastowane z kolorem ściany, w której się znajdują.

1.8.8.2 Okna

- skrzydła okien, świetliki oraz nawietrzaki okienne, wykorzystywane do przewietrzania pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, zaopatrzone w urządzenia pozwalające na łatwe ich otwieranie i regulowanie wielkości otwarcia z poziomu podłogi, także przez osoby z niepełnosprawnościami (nie przewiduje się korzystania z pomocy innych współużytkowników),
- otwieranie okien za pomocą jednej ręki dzięki klamce w postaci dźwigni, na wysokości 85-120 cm nad poziomem

podłogi,

- proste do zidentyfikowania i w kontrastujących barwach w stosunku do tła klamki, które są proste w użyciu,
- brak poprzecznych podziałów okiennych między wysokością 80 a 150 cm od poziomu podłogi dla zachowania pełnego widoku,
- bezprogowe wyjścia na balkony, tarasy, loggie,
- wysokość położenia podokienników została pomniejszona, ze względu na zastosowanie w tej części okna skrzydła nieotwieranego i szkła o podwyższonej wytrzymałości.

1.8.8.3 Gniazda, kontakty i inne mechanizmy kontrolne

- włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda znajdują się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku,
- kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne na wysokości 80-110 cm, gniazda na wysokości 40-100 cm (specjalne wyposażenie, elementy instalacji elektrycznej i systemy komunikacji używane wyłącznie do celów technicznych, zgodnie z przepisami, muszą znajdować się na innych wysokościach),
- gniazda i kontakty obsługiwane jedną ręką - nie wymagają ruchu obrotowego nadgarstkiem, mocnego chwytania, ani ściskania,
- dla łatwiejszego odnajdywania osprzętu, został on zamontowany wszędzie w tych samych miejscach (np. włączniki oświetleniowe na ścianie od strony klamki w odległości ok. 20 cm od otworu drzwiowego),
- osprzęt został zamontowany tak, aby jego zadziałanie następowało dla każdego urządzenia przy wykonaniu tej samej czynności,
- tam, gdzie było to możliwe zastosowano oznaczenia barwne (zielony włączone, czerwony wyłączony),
- dla urządzeń rozpoznawanych dotykiem upewniono się, że nie można ich przypadkowo aktywować.

1.9 WPLYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO – CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

1.9.1 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

1.9.1.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Faza realizacji inwestycji:

W fazie realizacji inwestycji budowa nie powoduje istotnych zagrożeń dla środowiska.

Faza użytkowania obiektu:

WODA:

-maksymalne zapotrzebowanie wody Q_{\max} wynosi 0,428 m³/h

- maksymalne dobowe zużycie 1m³/dobę.

ŚCIEKI:

-maksymalna ilość ścieków Q_{\max} wynosi 0,428 m³/h

- maksymalna ilość ścieków dobowo 1m³/dobę.

W fazie funkcjonowania przedsięwzięcia na terenie przedsięwzięcia będą powstawały:

ścieki sanitarne pochodzące z węzłów sanitarnych, Ścieki sanitarne będą odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej.

– ścieki zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi w pomieszczeniach hamowni, poddawane podczyszczeniu w separatorze ropopochodnych i odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej.

Szczegóły funkcjonowania systemu wg części branżowej projektu (projektu technicznego).

WODY OPADOWE:

Wody deszczowe odprowadzane będą poprzez projektowaną zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej do sieci kanalizacji ogólnospławnej, zgodnie z wydanymi technicznymi warunkami przyłączenia. Ścieki z nawierzchni utwardzonych przeznaczonych dla ruchu kołowego będą podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych przed odprowadzeniem do sieci.

1.9.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu

Faza realizacji inwestycji:

W fazie realizacji inwestycji występuje możliwość emisji pyłów związana z procesem budowlanym. Są to jednakże zanieczyszczenia krótkotrwale o ograniczonym zasięgu oddziaływania.

Faza użytkowania obiektu:

Zastosowane rozwiązania projektowe eliminują możliwość emisji zanieczyszczeń.

1.9.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Faza realizacji inwestycji:

W fazie realizacji inwestycji budowa generować będzie standardowe odpady budowlane i odpady komunalne związane z funkcjonowaniem zaplecza budowy. Odpady odbierane będą na bieżąco przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo.

Faza użytkowania obiektu:

W fazie użytkowania obiekt generować będzie standardowe odpady komunalne. Odpady komunalne będą segregowane i gromadzone w kubłach, w projektowanym miejscu gromadzenia odpadów znajdującym się na przedmiotowej działce tj. osłonie śmietnikowej. Odpady komunalne odbierane będą na bieżąco przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo.

1.9.4 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Faza realizacji inwestycji:

Powstawać będą drgania związane z robotami budowlanymi. Ich zasięg jest krótkotrwały i ograniczony do terenu budowy.

Faza użytkowania obiektu:

Nie występuje emisja drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

Właściwy klimat akustyczny pomieszczeń zostanie osiągnięty poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych charakteryzujących się bardzo dobrymi parametrami izolacyjności akustycznej. Przenoszenie dźwięków z pomieszczenia do pomieszczenia będzie zminimalizowane dzięki zastosowaniu podłóg pływających, masywnych ścian działowych i izolacji z wełny mineralnej. Właściwy klimat akustyczny pomieszczeń zostanie osiągnięty poprzez zastosowanie akustycznych (pochłaniających dźwięk) sufitów podwieszanych. Zaprojektowano rozwiązania akustyczne zgodnie z normą PN-B-02151-3:2015-10.

1.9.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Faza realizacji inwestycji:

Zachowanie pełni drzewostanu. Projektowane nasadzenia zieleni urządzonej. Projektuje się przesadzenie drzew wskazanych na PZT. Brak wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Faza użytkowania obiektu:

Brak

1.9.6 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

1.9.7 Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

EU = 28,7 [kWh/m² rok]

1.9.8 Dostępne nośniki energii

Gaz ziemny

Energia z powietrza

Węzeł ciepła

1.9.9 Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

1.9.9.1 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

systemu konwencjonalnego

systemu alternatywnego

System konwencjonalny – kocioł gazowy

System alternatywny – węzeł ciepła (ciepło z sieci ciepłowniczej)

1.9.9.1.2 Obliczenia optymalizacyjno – porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Zapotrzebowanie na energię pierwotną :		System konwencjonalny	System alternatywny
Budynek oceniany:	EP [kWh/m ² rok]	40,1	34,2
Budynek wg wymagań WT 2021:	EP [kWh/m ² rok]	45	45
System grzewczy:		Kocioł gazowy	Węzeł ciepła
System przygotowania c.w.u.:		Kocioł gazowy	Węzeł ciepła

Rodzaj wentylacji:		Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła	Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła
Parametry energetyczne budynku			
Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:	EUCO+W [kWh/m ² rok]	26,9	26,9
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EUCWU [kWh/m ² rok]	2,8	2,8
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/m ² rok]	28,7	28,7
Zapotrzebowanie na energię końcową:	EK [kWh/m ² rok]	28,3	29,3

1.9.10 Wybór systemu

Biorąc pod uwagę wyniki obliczeń optymalizacyjnych oraz dostępność nośników energii podjęto decyzję o budowie systemu alternatywnego.

1.10 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Przewidziano montaż systemu sterowania ogrzewaniem, poprzez automatyczne głowice termostatyczne i sterownik. Zaprojektowany system umożliwia regulację temperatury w każdym pomieszczeniu.

Projektowane pomieszczenia wyposaża się w regulatory pokojowe z czujnikami temperatury w pomieszczeniu współpracujące z regulatorem centralnym w węźle – zaworem regulacyjnym. System ciepły wyposażony będzie w automatykę pogodową kształtującą temperaturę czynnika grzejącego w zależności od aktualnej temperatury zewnętrznej. Dzięki połączeniu regulacji pogodowej z pokojową, możliwe jest dostosowanie temperatury nie tylko do zmian pogody na zewnątrz, ale uwzględnienie również wahań temperatury w pomieszczeniach. Taki układ pozwala na i niskie koszty ogrzewania. Sprzyja też energooszczędności dlatego, że regulator pogodowy utrzymuje temperaturę, wykorzystując do tego minimalną moc zasilania czynnika grzejącego.

1.11 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Budynek zostanie wyposażony w instalacje techniczne: centralnego ogrzewania ze źródłem w postaci węzła cieplnego (ciepło sieciowe), wodno-kanalizacyjne (ciepłej wody użytkowej, wody zimnej, kanalizacji sanitarnej), wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, klimatyzacji, instalację elektryczną i instalacje teletechniczne. Szczegóły rozwiązań instalacyjnych wg projektu technicznego.

1.11.1 FUNDAMENTY

Fundamenty żelbetowe w postaci łąw fundamentowych. Fundamenty izolowane wodochronnie masami polimerowo-bitumicznymi, na wierzchu łąw fundamentowych układać izolację poziomą z folii PE. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych lub wylewane na mokro, ściany izolować przeciwwilgociowo masami polimerowo-bitumicznymi, izolację połączyć z izolacją łąw fundamentowych i izolacją podposadzkową. Ściany izolować termicznie polistyrenem ekstrudowanym EPS typu fundament o podwyższonej odporności mechanicznej i obniżonej wodochłonności. Od zewnątrz fundamenty zabezpieczyć folią kubełkową i obsypać gruntem przepuszczalnym.

1.11.2 PODŁOGA NA GRUNCIE

Warstwa betonu zbrojonego gr. 15cm wylewana na podsypce z piasku gr. min. 25cm. Izolowana termicznie styropianem typu dach-podłoga gr. 15cm. Izolacja zabezpieczona przeciwwilgociowo folią PE. Na warstwie termoizolacji układane warstwy posadzkowe - posadzki pływające, z wylewki cementowej gr. 10 cm. Wykończenia posadzek wg opisów na rzutach. Szczegóły wg zestawienia przegród budowlanych i części rysunkowej.

1.11.3 ŚCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

PARTER:

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe, część konstrukcyjna z bloczków silikatowych gr. 24cm, izolowane termicznie styropianem gr. 20cm. Ściany wykończone tynkiem silikonowym w kolorze szarym, zgodnie z częścią rysunkową.

Ściany na styku z gruntem dwuwarstwowe, część konstrukcyjna żelbetowa wylewana na mokro lub murowana z bloczków betonowych, izolowana termicznie styropianem (część poniżej poziomu terenu), zabezpieczone od zewnątrz izolacją przeciwwilgociową oraz folią kubełkową.

I PIĘTRO

Ściany zewnętrzne trójwarstwowe, część konstrukcyjna z bloczków silikatowych gr. 24cm, izolowane termicznie wełną mineralną gr. 25cm. Ściany wykończone płytami włóknowo-cementowymi, na ruszcie stalowym w kolorze jasno-szarym, zgodnie z częścią rysunkową.

Od wewnątrz ściany tynkowane tynkiem gipsowym i cementowo – wapiennym w pomieszczeniach technicznych i narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

Wewnętrzne ściany konstrukcyjne z bloczków silikatowych gr. 24cm, tynkowane obustronnie tynkiem gipsowym i cementowo – wapiennym w pomieszczeniach technicznych i narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

W pasach elewacji o szerokości 2m, przylegających do ścian oddzielenia pożarowego stosować izolację niepalną z wełny mineralnej. Lokalizację pasów pokazano w części rysunkowej.

1.11.4 ŚCIANKI DZIAŁOWE

Z bloczków silikatowych gr. 12cm. Murowane na warstwie konstrukcyjnej posadzki. Obustronnie tynkowane tynkiem gipsowym i cementowo – wapiennym w pomieszczeniach technicznych i narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

1.11.5 STROPODACH

Zaprojektowano strop żelbetowy monolityczny. Szczegóły wg projektu technicznego.

Dach płaski, kryty membraną PCV, membrana NRO, izolowany styropianem typu dach podłoga. System pokrycia musi posiadać klasyfikację NRO. Spadki uzyskano za pomocą klinów styropianowych.

Układ warstw dachowych pokazano w części rysunkowej.

Szczegóły wg zestawienia przegród i części rysunkowej.

1.11.6 IZOLACJE WODOCHRONNE

Izolacje wodochronne poziome w strefie przyziemia z materiałów rolowych – folia PE. Izolacje wodochronne pionowe z materiałów rolowych lub mas bitumicznych lub polimerowo-bitumicznych.

Izolację poziomą podposadzkową połączyć szczelnie z izolacjami pionowymi ścian. Stosować materiały wzajemnie kompatybilne i umożliwiające układanie kolejnych warstw przegród.

Szczegóły wg zestawienia przegród i części rysunkowej.

1.11.7 IZOLACJE TERMICZNE

Izolację termiczną dachu stanowi styropian typu dach-podłoga - minimalna grubość 25 cm. Izolacje termiczne ścian zewnętrznych parteru ze styropianu gr. 20 cm, izolacje ścian piętra wykonać z wełny mineralnej gr. 20cm. Izolacje pod-posadzkowe ze styroduru (XPS) lub ze styropianu typu dach-podłoga/fundament, grubości 15 cm. Zaizolować węgariki okienne i drzwiowe, minimalna grubość izolacji 4cm.

W pasach elewacji o szerokości 2m, przylegających do ścian oddzielenia pożarowego stosować izolację niepalną z wełny mineralnej. Lokalizację pasów pokazano w części rysunkowej.

Szczegóły wg zestawienia przegród i części rysunkowej.

1.11.8 STOLARKA BUDOWLANA

Stolarka otworowa okienna PCV. Drzwi wejściowe i pomocnicze aluminiowe. Współczynnik przenikania ciepła okien (dla całego elementu) $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi wejściowe, drzwi pomocnicze $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Stolarkę montować wg. detali architektonicznych, „ciepły montaż” w zewnętrznym licu muru. Stosować taśmy paroizolacyjne od strony wewnętrznej, taśmy rozprężne lub pianę PUR w szczelinie między ościeżnicą i murem oraz taśmy paro-przepuszczalne od strony zewnętrznej) lub równoważne rozwiązania systemowe. Wymagane zapewnienie absolutnej szczelności powietrznej połączenia mur-ościeżnica.

Przed montażem stolarki ościeże powinno być starannie przygotowane, szpalety zatarte na ostro.

W przypadku zastosowania wentylacji mechanicznej nie ma konieczności wyposażania stolarki w nawiewniki higrosterowalne.

W przypadku pomieszczeń bez wentylacji mechanicznej okna obowiązkowo wyposażać w nawiewniki higrosterowalne.

Drzwi oznaczone w części rysunkowej EI30, EI60, EIS 30 itp. powinny spełniać wymagania odnośnych norm dla drzwi przeciwpożarowych.

Szczegóły wg części rysunkowej.

1.11.9 WYKOŃCZENIE ELEWACJI I DACHU

Dach płaski, kryty membraną PCV w kolorze jasnoszarym.

Elewacja w poziomie parteru tynkowana kolorze ciemnoszarym, na poziomie piętra elewacja z płyt włóknowo-cementowych w naturalnym jasno-szarym kolorze. Wokół otworów okiennych i drzwiowych wykonać opaski z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze ciemnoszarym.

1.11.10 DRZWI WEWNĘTRZNE

Projektuje się drzwi wewnętrzne drewniane, okleinowane laminatami HPL/CPL, skrzydła zbudowane z ramiaka drewnianego i wypełnienia z pełnej płyty wiórowej. Rysunek skrzydła i typ ościeżnicy oraz naświetla wg. zestawienia stolarki i projektu technicznego/wykonawczego. Szczegóły wg zestawienia stolarki. Drzwi łazienkowe z podcięciem wentylacyjnym.

1.11.11 OKŁADZINY PODŁOGOWE

Wykończenie posadzek w pomieszczeniach – wykładzina PCV i płytki ceramiczne.

W pomieszczeniach sanitarnych płytki ceramiczne. W pomieszczeniach technicznych gres techniczny. W pomieszczeniach mokrych stosować folię w płynie na posadzkach i ścianach do wysokości 2m.

1.11.12 SUCHA ZABUDOWA

W komunikacji i pomieszczeniach wykonać sufit podwieszany, modułowy na systemowej konstrukcji nośnej.

Nie montować sufitu podwieszanego w pomieszczeniach technicznych.

Szczegóły wg projektu technicznego/wykonawczego.

1.11.13 OKŁADZINY ŚCIENNE

Wszystkie powierzchnie ścian wewnętrznych niepokryte płytkami ceramicznymi tynkowane tynkiem gipsowym i malowane. Zaleca się stosowanie farb silikonowych lub silikatowych. W pomieszczeniach mokrych projektuje się okładziny z płytek ceramicznych na całej wysokości ścian lub do wys. 2m, pod okładzinami ceramicznymi wykonać izolację wodochronną z folii w płynie do wysokości 2m. W pomieszczeniach technicznych i narażonych na uszkodzenia mechaniczne stosować tynki cementowo – wapienne. Szczegóły wg projektu technicznego.

1.12 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1.12.1 INFORMACJA O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

WYSOKOŚĆ BUDYNKU (tj. wysokość od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku do najwyższego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi): 8,91m

POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA: 1669,15 m²

LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH W BUDYNKU: 2

LICZBA KONDYGNACJI PODZIEMNYCH W BUDYNKU: 0

SZEROKOŚĆ BUDYNKU: 23,42m

DŁUGOŚĆ BUDYNKU: 51,37m

KUBATURA: 8270 = m³

1.12.1.1 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJA O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Nie przewiduje się występowania większych ilości materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Projektowana funkcja – budynek szkolnictwa wyższego, nie jest powiązana z procesami technologicznymi stwarzającymi zagrożenie pożarowe.

1.12.1.2 KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek użyteczności publicznej (szkolnictwa wyższego) zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi, podzielony na dwie strefy pożarowe:

ZLIII i PM (pomieszczenie rozdzielnic głównej)

1.12.1.3 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

1.12.1.4 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

ZLIII

1.12.1.5 PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KONDYGNACJACH

PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KONDYGNACJI PARTERU: maksymalnie 65

PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KONDYGNACJI 1 PIĘTRA: maksymalnie 50

1.12.1.6 PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Nie dotyczy – brak takich pomieszczeń

1.12.1.7 PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

POWIERZCHNIE STREF POŻAROWYCH:

ZLIII: 1664,63 m²

PM (Q≤500): 4,52 m²

Budynek podzielono na dwie strefy pożarowe. Strefa ZLIII obejmuje cały obiekt z wyjątkiem pomieszczenia nr 03 Rozdzielnic Główniej, które wydzielono jako osobną strefę pożarową

Obudowana klatka schodowa została oddzielona od pozostałej części budynku ścianami oddzielania w klasie REI60 i drzwiami w klasie EI30.

Zgodnie z §223WT uwzględniono konieczność wykonania pasów między kondygnacyjnych w klasie EI30. Na poziomie 1 piętra zastosowano izolację termiczną z wełny mineralnej i okładzinę z płyt włóknowo-cementowych, co zapewnia wymaganą klasę EI30 wysokość parapetu wynosi 90 cm.

1.12.1.8 MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLANIA

Nie występują strefy pożarowe PM.

1.12.1.9 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGIA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Strefa pożarowa ZLIII (budynek niski, 2 kondygnacje) – wymagana klasa odporności pożarowej: „D”

Klasa odporności pożarowej elementów budynku:

Klasa odporności	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu

pożarowej budynku				Pasy między kondygnacyjne		
"D"	R 30	-	R E I 30	E I 30 (o↔ i)	(-)	(-)

Elementy budynku wymienione wyżej, w tym wykończenie pasów między kondygnacyjnych powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO), niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

Strefa pożarowa PM (Q<500) (budynek niski, 2 kondygnacje) – wymagana klasa odporności pożarowej: „E”

Klasa odporności pożarowej elementów budynku:

Klasa odporności pożarowej budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna Pasy między kondygnacyjne	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
"E"	(-)	(-)	(-)	(-) (o↔ i)	(-)	(-)

Elementy budynku wymienione wyżej, w tym wykończenie pasów między kondygnacyjnych powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO), niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

Zgodnie z §219 ust. 1 WT. Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000 m² powinno być nierozprzestrzeniające ognia (NRO), a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż R E 15.

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Przestrzeń między sufitami podwieszonymi i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach - przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

1.12.1.10 ELEMENTY ODDZIELNIA PRZECIWOPOŻAROWEGO

- Strefę pożarową PM, zlokalizowaną na parterze oddziela się od strefy pożarowej ZLIII ścianami w klasie REI60, stropem w klasie odporności ogniowej REI30 oraz drzwiami przeciwpożarowymi zlokalizowanymi w ścianie oddzielenia w klasie EI30

1.12.1.10.1 POMIESZCZENIA WYDZIELONE POŻAROWO

- Oddymiana, wydzielona pożarowo ścianami i stropem w klasie REI30, zamykana drzwiami przeciwpożarowymi w klasie EI30 klatka schodowa.

1.12.1.11 INFORMACJA O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM

Nie wyznacza się stref ani pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Nie przewiduje się występowania materiałów wybuchowych.

Przewiduje się występowanie w budynku materiałów palnych typowych dla pomieszczeń dydaktycznych, biurowych i warsztatowych.

1.12.1.12 INFORMACJA O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIJĄC LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB

Ze wszystkich kondygnacji budynku, zgodnie z §236 WT zapewniono możliwość ewakuacji na zewnątrz obiektu. Ewakuacja z 1 piętra odbywa się do projektowanej obudowanej i oddymianej klatki schodowej.

Geometria schodów w strefie ZLIII uwzględnia stopień sprawności użytkowników i jest zgodna z §68 WT.

Drogi ewakuacyjne zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. Ewakuacja odbywa się drogami komunikacji ogólnej. Wyjście na dojścia ewakuacyjne prowadzi przez nie więcej niż 3 pomieszczenia, przejściami o szerokości min. 90cm, w zależności od liczby osób przebywających w pomieszczeniu. Długość tych przejść nie przekracza 40,0m.

Długość dojść ewakuacyjnych do wyjść z budynku lub do obudowanej klatki schodowej, zgodnie z §256 WT. nie przekracza w strefie ZLIII dla jednego dojścia 30,0m (w tym maksymalnie 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej). Z części pomieszczeń na I piętrze w strefie pożarowej ZLIII zapewniono możliwość ewakuacji do wydzielonej pożarowo, oddymianej klatki schodowej, a następnie drogami komunikacji ogólnej na zewnątrz budynku.

Wysokość wszystkich dróg ewakuacyjnych wynosi więcej niż wymagane 2,20m.

Szerokości drzwi stanowiących wyjście na drogi ewakuacyjne oraz wyjść z budynku została obliczona proporcjonalnie do liczby przebywających osób przyjmując po 0,6m na 100 osób, lecz nie mniej niż 90cm w świetle ościeży. Ponadto szerokości wyjść z budynku oraz drzwi do odrębnych stref pożarowych spełniają zapisy §239 ust. 4 WT – ich szerokość w świetle ościeży jest nie mniejsza niż wymagana szerokość biegu schodów.

Wysokości drzwi na drodze ewakuacyjnej spełniają wymagania §62WT.

1.12.2 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU ICH STOSOWANIA

1.12.2.1 Kłapa oddymiająca

W obudowanej klatce schodowej zaprojektowano system oddymiania i nawiewu kompensacyjnego składający się z:

- kłapy oddymiającej, kłapa z owiewkami i dyszą, uruchamiana za pomocą systemu wykrywania dymu, o powierzchni czynnej wynoszącej min. 5% powierzchni podłogi klatki schodowej;

- nawiewu kompensacyjnego, który zapewnią drzwi otwierane siłownikami elektrycznymi. Łączna powierzchnia drzwi w świetle ościeży wyniesie ponad 130% powierzchni geometrycznej kłapy oddymiającej.

1.12.2.2 System wykrywania dymu

Projektuje się system wykrywania dymu za pośrednictwem czujek dymowych, automatycznie uruchamiających system oddymiania oraz uruchamiany ręcznie za pomocą przycisków umieszczonych w klatce schodowej.

1.12.2.3 Przeciwopożarowy wyłącznik prądu

Zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego (przycisk na zewnątrz obiektu), w pobliżu głównego wejścia do budynku, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalację i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

1.12.2.4 Drzwi przeciwpożarowe

Drzwi w ścianach oddzielenia REI60 zaprojektowano w klasie EI30, zgodnie z §232 ust. 4 WT.

Drzwi prowadzące do obudowanej klatki schodowej zaprojektowano w klasie EI30.

1.12.2.5 Wewnętrzna przeciwpożarowa instalacja wodociągowa

Zaprojektowano 3 hydranty wewnętrzne DN25, obejmujące swoim zasięgiem całą strefę pożarową ZL III.

1.12.2.6 Wyposażenie w gaśnice

Obiekty muszą być wyposażone w gaśnice, spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- 1) A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego,
- 2) B - cieczy i materiałów stałych topiących się;
- 3) C - gazów;
- 4) D - metali;
- 6) F - tłuszczów

Budynek, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Należy przyjmować, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

W strefie ZLIII (1664,63m²) zaprojektowano 9 gaśnic, o masie 4kg - lokalizację pokazano na rzutach.

W strefie PM (4,52m²) zaprojektowano 1 gaśnicę, o masie 4kg - lokalizację pokazano na rzutach.

Odległość dojścia do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m. Do każdej gaśnicy należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Usytuowanie gaśnic należy oznakować wg PN-92/N-01256/01.

Pomieszczenia kuchenne wyposażyć w gaśnicę do gaszenia pożarów typu F (tłuszcze).

1.12.2.7 Przepusty instalacyjne zabezpieczone ppoż

Elementy instalacji wewnętrznych przechodzących przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone zgodnie z §234 WT., kłapami pożarowymi o klasie odporności odpowiadającej klasie elementu oddzielenia ppoż.

1.12.2.8 Oświetlenie awaryjne

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne dla całego obiektu. Natężenie oświetlenia drogi ewakuacyjnej (pas o szer. 1m) powinno wynosić nie mniej niż 1lx, a przy punktach pierwszej pomocy oraz urządzeniach ppoż. nie będących na drodze ewakuacyjnej, nie mniej niż 5lx.

1.12.3 INFORMACJA O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJA O:

1.12.3.1 PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ

Dla projektowanej inwestycji wymagane jest zapewnienie wody do celów przeciwpożarowych, min. 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Wymaganą ilość wody zapewnią istniejące hydranty (lokalizacja wskazana na projekcie zagospodarowania terenu).

1.12.3.2 DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH

Nie projektuje się

1.12.3.3 INFORMACJA O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWE, W TYM INFORMACJA O PARAMETRACH

WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

Odległość od najbliższego budynku typu ZL: 30,85m

Odległość od najbliższego budynku typu PM ($Q < 1000 \text{ MJ/m}^2$): 30,17m

Budynek usytuowany w odległościach zgodnych z §271WT od obiektów sąsiednich.

Odległość ścian zewnętrznych od granicy działki wynosi więcej niż wymagana, zgodnie z §272 WT.

1.12.4 INFORMACJA O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, ZASTOSOWANYCH NA PODSTAWIE ZGODY O KTÓREJ MOWA W ART. 6c pkt. 1 lub 2 USTAWY Z DNIA 24.08.1991r. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJETYCH PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Nie projektuje się rozwiązań zamiennych. Projektowane rozwiązania spełniają aktualne przepisy w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynków.

1.13 INFORMACJA NA TEMAT ODSTĄPIENIA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z artykułem 36a Ustawy Prawo Budowlane dopuszcza się nieistotne odstępnięcia od zatwierdzonego projektu budowlanego. Odstąpienie nie może dotyczyć: zakresu objętego projektem zagospodarowania działki lub terenu; charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego: kubatury, powierzchni zabudowy, wysokości, długości, szerokości i liczby kondygnacji, zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne; zmiany zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części; ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz nie może wymagać uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi. Kwalifikacji zamierzonego odstąpienia dokonuje projektant.

Opracował
architekt Piotr Jański

1.14 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351)

OŚWIADCZAM

że projekt architektoniczno-budowlany
Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT

uprawnienia do projektowania w specjalności
 architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012

Projektant

imiona i nazwiska osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności opracowujących poszczególne części projektu budowlanego

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
ARCHITEKTURA	ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012	MGR INŻ. MACIEJ MARZECKI uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 21/SLOKK/2014
KONSTRUKCJA	INŻ. ANNA GRZĘDA uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr UAN.7342-2/94	INŻ. BRONISŁAW PIÓRKOWSKI uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr UAN. 7342-98/94
INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. SYLWESTER RYPINA uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0537/PWOS/10	MGR INŻ. RAFAŁ FIEDORUK uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0525/PWOS/10
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	MGR INŻ. JERZY SZYMCZYK uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych nr MAZ/IE/0769/02	MGR INŻ. WŁODZIMIERZ KRUCZEK uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAP/0325/POOE/13
INSTALACJE TELETECHNICZNE	MGR INŻ. KRYSZTOF RATAJCZAK uprawnienia nr DOŚ/0194/PWBT/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	MGR INŻ. ŁUKASZ BERNAT uprawnienia nr POM/0001/PWOT/14 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
DROGI	MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 240/DOŚ/11	MGR INŻ. ŁUKASZ MAKUCH uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 244/DOŚ/11

Wrocław, 31.10.2022

1.15 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A.02 Rzut parteru

1/100

A.03 Rzut piętra

1/100

A.04 Rzut dachu

1/100

A.05 Elewacje

1/100

A.06 Przekroje

1/100



PROJEKT BUDOWLANY

Załączniki

Inwestycja – nazwa zamierzenia budowlanego

Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej tj. zewnętrznymi odcinkami instalacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej.

TEREN INWESTYCJI		ADRES INWESTYCJI			KATEGORIA
Numer działki, arkusz mapy, identyfikator	obręb	miejsowość	ulica	numer	IX
dz. nr 3/3, 4/14, 9/3 326201_1.3018 MODGIK.354.2714.2022	obręb 3018	Szczecin	Willowa	2	

inwestor

Politechnika Morska w Szczecinie
ul. Wały Chrobrego 1-2
70-500 Szczecin

jednostka projektowania - projektant

Piotr Jański
ul. Racławicka 79/3
53-146 Wrocław

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012

imiona i nazwiska osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności opracowujących poszczególne części projektu budowlanego

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
ARCHITEKTURA	ARCHITEKT PIOTR JAŃSKI – PROJEKTANT uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr W/07/2012	MGR INŻ. MACIEJ MARZECKI uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 21/SLOKK/2014
KONSTRUKCJA	INŻ. ANNA GRZĘDA uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr UAN.7342-2/94	INŻ. BRONISŁAW PIÓRKOWSKI uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr UAN. 7342-98/94
INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. SYLWESTER RYPINA uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0537/PWOS/10	MGR INŻ. RAFAŁ FIEDORUK uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0525/PWOS/10
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	MGR INŻ. JERZY SZYMCZYK uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych nr MAZ/IE/0769/02	MGR INŻ. WŁODZIMIERZ KRUCZEK uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAP/0325/POOE/13
INSTALACJE TELETECHNICZNE	MGR INŻ. KRYSZTOF RATAJCZAK uprawnienia nr DOŚ/0194/PWBT/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	MGR INŻ. ŁUKASZ BIERNAT uprawnienia nr POM/0001/PWOT/14 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej
DROGI	MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 240/DOŚ/11	MGR INŻ. ŁUKASZ MAKUCH uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej, bez ograniczeń nr 244/DOŚ/11

zakres opracowania

BRANŻA	STADIUM	NR EGZEMPLARZA
ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJE SANITARNE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE, INSTALACJE TELETECHNICZNE, DROGI	PB	

miejsce i data sporządzenia projektu: Wrocław 31.10.2022

1.16 INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budowa budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej tj. zewnętrznymi odcinkami instalacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej.

adres inwestycji

TEREN INWESTYCJI		ADRES INWESTYCJI			KATEGORIA
Numer działki, arkusz mapy, identyfikator	obręb	miejsowość	ulica	numer	IX
dz. nr 3/3, 4/14, 9/3 326201_1.3018 MODGIK.354.2714.2022	obręb 3018	Szczecin	Willowa	2	

INWESTOR:

**Politechnika Morska w Szczecinie
ul. Wały Chrobrego 1-2
70-500 Szczecin**

PROJEKTANT:

**Architekt Piotr Jański
Raławicka 79/3
53-146 Wrocław**

Wrocław 31.10.2022r.

1.16.1 ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę budynku Wydziału Mechatroniki i Elektrotechniki Politechniki Morskiej w Szczecinie wraz z rozbiórką istniejącego budynku i nawierzchni utwardzonych; zagospodarowaniem terenu, budową parkingu, osłony śmietnikowej i elementami infrastruktury technicznej tj. zewnętrznymi odcinkami instalacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej.

Są to w kolejności technologicznej:

- prace rozbiórkowe – usunięcie istniejących elementów zagospodarowania kolidujących z inwestycją
- prace ziemne – usunięcie humusu, wykopy pod fundamenty i nawierzchnie utwardzone, wymiana gruntu
- prace zbrojarskie – zbrojenie fundamentów wieńców, podciągów
- prace betonarskie i murarskie – zalewanie fundamentów, murowanie ścian, kominów, wylewanie wieńców i stropów,
- prace izolacyjne, izolacje fundamentów, ścian
- prace dekarские – pokrycie dachu, orynnowanie, obróbki blacharskie
- prace instalacyjne – instalacja gazowa, instalacje sanitarne (wodna, kanalizacyjna, c.o., wentylacyjna), instalacja elektryczna
- prace wykończeniowe – prace stolarskie (montaż drzwi i okien), tynkarskie (ocieplenie elewacji), wykonanie elewacji,
- prace malarskie, na zewnątrz i wewnątrz obiektu
- zasypanie wykopów z ułożonymi i zinwentaryzowanymi geodezyjnie przyłączami i instalacjami,
- prace drogowe – utwardzenie dojazdu i dojazdu do budynku oraz miejsc postojowych
- urządzenie terenu – rozplantowanie ziemi, nasadzenia.
- prace porządkowe

UWAGA: Roboty będą prowadzone w terenie czynnym. Zakłada się wybudowanie projektowanego budynku, przy jednoczesnym funkcjonowaniu pozostałych zabudowań na działce.

1.16.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Budynki dydaktyczne, administracyjne, pomocnicze i techniczne, elementy małej architektury.

Sieci i instalacje techniczne

Mury oporowe

1.16.3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Brak

1.16.4 ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- Ryzyko upadku z wysokości
- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym
- Ryzyko przygniecenia
- Ryzyko skaleczeń i urazów spowodowanych używaniem elektronarzędzi i sprzętu budowlanego

1.16.5 SPOSÓB INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH ROBÓT

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska oraz uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp powinno być przeprowadzone w okresie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

1. Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
2. Obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
3. Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
4. 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.

1.16.6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Stosowanie się do przepisów BHP. Stosowanie się do instrukcji producentów maszyn budowlanych, materiałów i wyrobów budowlanych. Stosowanie się do instrukcji montażu i obsługi rusztowań. Właściwa organizacja pracy i odpowiedni nadzór osób posiadających właściwe doświadczenie, kompetencje i uprawnienia. Zabronione jest prowadzenie robót w warunkach pogodowych stwarzających znaczne zagrożenie życia i zdrowia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

1.16.7 WSTĘPNE CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY

- przeszkolenie w zakresie BHP wszystkich pracowników
- zapoznanie z dokumentacją techniczną i harmonogramem robót
- określenie ryzyka pracy w danych warunkach, powiadomienie o lokalizacji punktu pierwszej pomocy
- poinformowanie o numerach telefonów alarmowych
- pisemne przyjęcie terenu budowy
- wywieszenie tablicy informacyjnej
- uzyskanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego, oznakowanie ostrzegawcze dla samochodów

- ogrodzenie terenu budowy
- zorganizowanie zaplecza technicznego do składowania materiałów i sprzętu
- zapewnienie zaplecza socjalnego dla pracowników
- zapewnienie dostawy energii elektrycznej, wody oraz odbioru ścieków
- zapewnienie możliwości korzystania przez pracowników z WC
- zapewnienie skutecznej kontroli uniemożliwiającej podjęcie pracy przez pracowników nie posiadających zaświadczenia o odbytych szkoleniach BHP i ppoż, aktualnych badań lekarskich i właściwych kwalifikacji oraz uprawnień do wykonywania powierzonych zadań
- zapewnienie pracownikom odzieży ochronnej, oraz sprzętu ochrony osobistej

1.16.8 WARUNKI BHP I PPOŻ

- Przed przystąpieniem do robót uzgodnić bezpieczny sposób prowadzenia robót, rodzaje środków zapobiegawczych oraz wymagany rodzaj sprzętu ochrony indywidualnej i ppoż,
- prace prowadzić pod stałym nadzorem kierownika budowy, przestrzegając wymogów technologii robót
- nie wpuszczać na teren budowy osób postronnych
- stosować się do zasad BHP
- plac budowy zorganizować w sposób zapewniający spełnienie przepisów ochrony przeciwpożarowej

UWAGA: Roboty będą prowadzone w terenie czynnym. Zakłada się wybudowanie projektowanej części, przeniesienie części gabinetów i sal zabiegowych do nowej części i wykonywanie przebudów w części istniejącej. Na koniec złączenie obydwu części i uruchomienie całego obiektu.

1.16.9 KONIECZNOŚĆ SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

Inwestycja nie wymaga prowadzenia robót, które stwarzają szczególnie duże zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na podstawie art. 21a Prawa Budowlanego stwierdza się, iż sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest wymagane.

Do obowiązków kierownika budowy należy zorganizowanie budowy i kierowanie budową zgodnie z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz przepisami BHP, a także koordynowanie poszczególnych etapów budowy zapobiegające zagrożeniom, między innymi podejmowanie działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym.

Opracował
architekt Piotr Jański