

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt Techniczny (wykonawczy)

Tom V Drogi



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, XXV- drogi
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 Raławicka 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
DROGI	MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń nr 240/DOS/11	MGR INŻ. ŁUKASZ MAKUCH uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń nr 244/DOS/11

Łączna liczba tomów Projektu Technicznego V

Tom I A Projekt zagospodarowania terenu

Tom I B Architektura

Tom II Konstrukcja

Tom III Instalacje Sanitarne

Tom IV Instalacje Elektryczne

Tom V Drogi

„Projekt techniczny

zgodny z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 poz. 1609 z późn. zm.)

spełniający wymagania dla projektu wykonawczego

w rozumieniu rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 poz. 2454 z późn. zm.)”

zakres opracowania

BRANŻA	STADIUM	NR EGZEMPLARZA
DROGI	PT/PW	

miejsce i data sporządzenia projektu: Wrocław 20.11.2022

Spis treści

UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE CAŁOŚCI DOKUMENTACJI.....	3
1 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	5
1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	5
1.2 UWARUNKOWANIA FORMALNO – PRAWNE.....	5
1.3 OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJA O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI.....	5
1.3.1 STAN ISTNIEJĄCY	5
1.3.2 ROZBIÓRKI	5
1.4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
1.4.1 Konstrukcje nawierzchni.....	7
1.5 UWAGI OGÓLNE	7
1.6 Zestawienie podstawowych nawierzchni i materiałów.....	7
1.7 KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZENIA Z IZB ARCHITEKTONICZNYCH I BUDOWLANYCH.....	7
1.8 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	14
2 KLAUZULA DOTYCZĄCA RÓWNOWAŻNOŚCI	15
3 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16

Nr	Nazwa arkusza	Skala
D.01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
D.02	PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A	1:50
D.03	PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY B - B, C - C	1:50
D.04	PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY D - D, E - E	1:50
D.05	RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE	1:50

UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE CAŁOŚCI DOKUMENTACJI

- Ilekcioć w dokumentacji projektowej została użyta nazwa własna materiału lub elementu konstrukcji należy ją czytać łącznie ze sformułowaniem „lub równoważny”. Za produkt równoważny może być uznany produkt inny niż wymieniony, który spełnia założone parametry techniczne i jest pod tym względem nie gorszy od wymienionego w dokumentacji projektowej.
- Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu jedynie w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nieobniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą zmieniać idei projektu. Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Projektantów. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.
- Dokumentacja wykonawcza służy dla celów realizacji inwestycji. Należy ją rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym i odpowiednimi projektami wykonawczymi branżowymi oraz projektem wnętrza.
- Wszelkie zmiany w doborze materiałów budowlanych, wykończeniowych, technologii czy urządzeń mogą być wprowadzane jedynie za pisemną zgodą Projektantów.
- W przypadku wszelkich wątpliwości lub niezgodności poszczególnych elementów w planach, opisach czy przedmiarach należy zwrócić się na piśmie z prośbą o wyjaśnienie. Brak reakcji będzie traktowany jako uwzględnienie wariantu zawierającego pełen zakres robót zgodnie z dokumentacją wykonawczą.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektoniczno-budowlanym, projektem wykonawczym i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z głównym projektantem i projektantami branżowymi.
- Wykonawca (oferent) obowiązany jest zapoznać się na miejscu ze stanem terenu, budynków sąsiednich oraz bezpośredniego otoczenia, przewidując trudności techniczne, organizacyjne oraz logistyczne związane z realizacją przedmiotowej inwestycji i uwzględnić je w wycenie ofertowej.
- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
- Projektant zastrzega sobie prawo kontroli prac na wszystkich etapach, w tym również kontroli prefabrykacji materiałów budowlanych (żelbetu, betonu architektonicznego, elementów metalowych, elementów wykończenia itp.) w miejscu ich wytwarzania w celu zapewnienia właściwego standardu wykonania obiektu.
- Projekt wykonawczy i specyfikacje zostały wykonane jako opracowania wielotomowe. Opracowaniem nadrzędnym (rozstrzygającym niezgodności czy kolizje) w stosunku do innych jest projekt branży ARCHITEKTONICZNEJ.
- Z uwagi na charakter inwestycji i otoczenia, nie wyklucza się możliwości wystąpienia w trakcie prac ziemnych i fundamentowych sytuacji wymagającej weryfikacji proponowanych rozwiązań.
- Zasilanie w poszczególne media należy wykonać na podstawie projektów wykonawczych i na zasadach określonych w poszczególnych technicznych warunkach przyłączenia.
- Wszelkie przebicia i przejścia przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego muszą posiadać odpowiednie zabezpieczenie ppoż.

- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu wykonawczego stanowią integralną część niniejszego opracowania.
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich wymaganych procedur odbiorowych (częstkowych i końcowych) oraz do pełnego odbioru końcowego przez Inwestora.
- Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych stosować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych i podobnymi uregulowaniami branżowymi.
- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Wszystkie wymiary, otwory i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic należy skontaktować się z projektantem. Przed zamówieniem stolarki i ślusarki pobrać wymiary w naturze. Zestawienie stolarki od wytwórcy przekazać do akceptacji projektantowi.
- Wszystkie rysunki warsztatowe konieczne do realizacji inwestycji wykona wykonawca.
- Rysunki wykonywane przez wykonawcę robót przedłożyć do uzgodnienia z projektantem architektury.
- Przed zamówieniem stolarki i ślusarki wymiary otworów sprawdzić na budowie.
- Wszystkie materiały, produkty i urządzenia przed zamówieniem i wbudowaniem przedstawić do akceptacji projektantowi.
- Materiał, kolor oraz fakturę przed zamówieniem skonsultować z projektantem.
- Wymiary na rysunkach podano z uwzględnieniem warstw wykończenia podłogi, bez warstwy tynku na ścianach. Przed wykonaniem mebli wymiary pobrać z natury.
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi integralną część dokumentacji wykonawczej.
- Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 04.02.94). Wszystkie informacje zawarte w projekcie stanowią własność intelektualną i osobistą Projektantów i nie wolno ich użyć ponownie, ani zmieniać bez ich pisemnej zgody.
- Wykonawca ma prawo zwrócić się o wyjaśnienie wszelkich wątpliwości związanych z Dokumentacją Wykonawczą w formie pisemnej. W przypadku braku wątpliwości Zamawiający zakłada, że Wykonawca zgadza się ze wszystkimi zapisami Dokumentacji Wykonawczej.
- Podpisanie umowy o roboty budowlane jest równoznaczne z przyjęciem przez Wykonawcę dokumentacji do realizacji bez zastrzeżeń. Wykonawca podpisując umowę oświadcza, że zapoznał się z dokumentacją i nie wnosi w tym zakresie zastrzeżeń. Jakikolwiek braki, błędy, nieścisłości w dokumentacji ujawnione w trakcie realizacji robót nie mogą być podstawą wysuwania roszczeń Wykonawcy wobec Inwestora lub Projektanta.

1 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE 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 OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJA O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBÍÓRKI

1.3.1 STAN ISTNIEJĄCY

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.

1.3.2 ROZBÍÓRKI

Według branży architektura.

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. W ramach robót drogowych należy usunąć wszystkie nawierzchnie wraz z krawężnikami, obrzeżami, ławami i podbudowami kolidującymi z projektowanymi rozwiązaniami.

1.4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

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 piesze.

Wjazd na parking ograniczono krawężnikiem wystającym 2cm ponad istniejącą nawierzchnię najazdowym 15x22cm. Obniżony krawężnik zaprojektowano także na połączeniu z projektowanym chodnikiem po stronie zachodniej, który ma umożliwić komunikację z istniejącymi i projektowanymi dojazdami.

Przy istniejącym budynku numer 66 oraz po zachodniej stronie miejsc postojowych zaprojektowano opaski z kostki betonowej.

Miejsca postojowe wyznaczono dzięki zastosowaniu kostki o ciemnym odcieniu oraz pasom namalowanym farbą cienkowarstwowo koloru białego znak P-18. Na miejscu postojowym dla niepełnosprawnych należy namalować znak P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej”, a kostkę bez fazy pomalować na niebiesko.

Ze względu na istniejące duże różnice pochyłeń oraz konieczność dostosowania się do wysokości w rejonie istniejącego budynku 66 zaprojektowano wjazd na parking na początkowym odcinku o długości ~3m o pochyleniu 12% i dalszym 6% tak aby w rejonie miejsc uzyskać pochylenie rzędu 3-3,5%. Różnicę wysokości za projektowanymi chodnikami należy wyrównać humusem i obsiać mieszaniną ziaren traw.

Pochylenie poprzeczne miejsc parkingowych, chodników i opasek projektuje się o wartości 2%.

Wody opadowe z parkingu kierowane są za pomocą pochyłeń podłużnych i poprzecznych do projektowanego wpustu deszczowego a dalej do kanalizacji deszczowej według branży sanitarnej.

Place przed projektowanym budynkiem Politechniki zaprojektowano z kostki betonowej koloru szarego. Nawierzchnię przed budynkiem pochylono do wpustów deszczowych zlokalizowanych w centralnych częściach placów. Pozostałe powierzchnie placów pochylono w kierunku od budynku o pochyleniu 2-3% by sprowadzić wody opadowe do wpustów zlokalizowanych przy krawężnikach. Na plac górny i dolny zaprojektowano osobne wjazdy ze względu na znaczną różnicę poziomów. Pomiędzy placami zaprojektowano schody – według branży architektonicznej i konstrukcyjnej. Na placu górnym na połączeniu z istniejącą drogą zaprojektowano odwodnienie liniowe, które przejmie wody opadowe napływające z części istniejącej drogi oraz z części projektowanego placu o pochyleniu do drogi. Pochylenia placu górnego kształtują się od 1,3% do 3%.

W celu uniemożliwienia zjechania pojazdu ze schodów zaleca się zagrodzenie wjazdu w rejon schodów poprzez ustawienie betonowych klombów, donic itp. z roślinnością lub podobnych przeszkód.

Wjazd na plac dolny zaprojektowano z istniejącej drogi p.poż. Pochylenie wjazdu wynosić będzie do 13% by na odcinku placu zmniejszyć pochylenie do 4,9% i 3%.

Miejsca postojowe na obu placach wyznaczono dzięki zastosowaniu kostki bez fazy malowanej na niebiesko oraz pasom namalowanym farbą cienkowarstwowo koloru białego znak P-18. Na miejscu postojowym dla niepełnosprawnych należy namalować znak P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej”.

Tereny zielone przewidziano do wyprofilowania, zahumusowania oraz obsiania mieszaniną ziaren traw, aby zwiększyć retencję wód opadowych i przeciwdziałać powstawaniu zastoisk wodnych czy zalewania terenów sąsiednich.

Nawierzchnie dróg i parkingów ograniczono krawężnikami betonowymi wystającymi 15x30cm posadowionymi na podsypce piaskowej 1:4 gr. 3cm oraz ławach z betonu C12/15 grubości 15cm z oporem 15cm lub krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22cm posadowionymi na podsypce piaskowej 1:4 gr. 3cm oraz ławach z betonu C12/15 grubości 15cm z oporem 15cm. Lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym oraz przekrojami poprzecznymi.

Chodniki i opaski ograniczono obrzeżami betonowymi 8x30cm posadowionymi na podsypce piaskowej 1:4 gr. 3cm oraz ławach z betonu C12/15 grubości 10cm z oporem 10cm.

1.4.1 Konstrukcje nawierzchni**Jezdnie:**

- BRUKOWA KOSTKA BETONOWA 20x10x8 CM - SZARA
- PODSYPKA CEM. - PIASKOWA 1:4 GR. 3 CM
- KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5 MM STABILIZOWANE MECHANICZNIE GR. 20 CM ($E_2 \geq 130 \text{ MPa}$)
- WARSTWA MROZOOCHRONNA Z KRUSZYWA GR. 20 CM ($E_2 \geq 100 \text{ MPa}$)
- GRUNT PIASZCZYSTO ŻWIROWY-STABILIZOWANY CEMENTEM R_m MIN. 2,5MPa GR. 20CM (Z DOWOZU) ($E_2 \geq 80 \text{ MPa}$)

Miejsca parkingowe**- miejsca dla NPS**

- BRUKOWA KOSTKA BETONOWA 20x10x8 CM - SZARA, BEZ FAZY MALOWANA NA NIEBIESKO
- PODSYPKA CEM. - PIASKOWA 1:4 GR. 3 CM
- KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5 MM STABILIZOWANE MECHANICZNIE GR. 20 CM ($E_2 \geq 130 \text{ MPa}$)
- WARSTWA MROZOOCHRONNA Z KRUSZYWA GR. 20 CM ($E_2 \geq 100 \text{ MPa}$)
- GRUNT PIASZCZYSTO ŻWIROWY-STABILIZOWANY CEMENTEM R_m MIN. 2,5MPa GR. 20CM (Z DOWOZU) ($E_2 \geq 80 \text{ MPa}$)

Miejsca należy oznakować znakami poziomymi P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej” - cienkwarstwowo.

- pozostałe miejsca parkingowe (parking przeznaczony dla pojazdów do 3,5 tony):

- BRUKOWA KOSTKA BETONOWA 20x10x8 CM - GRAFITOWA
- PODSYPKA CEM. - PIASKOWA 1:4 GR. 3 CM
- KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5 MM STABILIZOWANE MECHANICZNIE GR. 20 CM ($E_2 \geq 130 \text{ MPa}$)
- WARSTWA MROZOOCHRONNA Z KRUSZYWA GR. 20 CM ($E_2 \geq 100 \text{ MPa}$)
- GRUNT PIASZCZYSTO ŻWIROWY-STABILIZOWANY CEMENTEM R_m MIN. 2,5MPa GR. 20CM (Z DOWOZU) ($E_2 \geq 80 \text{ MPa}$)

Chodniki, opaski:

- BRUKOWA KOSTKA BETONOWA 20x10x8 CM - SZARA
- PODSYPKA CEM. - PIASKOWA 1:4 GR. 3 CM
- KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5 MM STAB. MECH. GR. 15 CM
- GRUNT PIASZCZYSTO ŻWIROWY-STABILIZOWANY CEMENTEM R_m MIN. 1,5MPa GR. 10CM (Z DOWOZU)

UKŁADANIE NAWIERZCHNI ORAZ PÓŹNIEJSZA PIELEGNACJA I UŻYTKOWANIE MUSZĄ BYĆ ZGODNE Z ZALECENIAMI PRODUCENTA KOSTKI. NAWIERZCHNIE MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYSPECJALIZOWANE FIRMY DROGOWE Z DOŚWIADCZENIEM W WYKONYWANIU NAWIERZCHNI Z KOSTKI.

1.5 UWAGI OGÓLNE

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

Nie można dopuścić do namoknięcia istniejących gruntów w podłożu, gdyż spowoduje to pogorszenie ich parametrów wytrzymałościowych.

Projektowane skarpy o pochyleniu do 1:1,5 należy zagęścić do $I_s = 0,95$.

1.6 Zestawienie podstawowych nawierzchni i materiałów

Ilości bez współczynników zwiększających na odpady, zliczone zgodnie z zakresem planu drogowego.

Nazwa	Długość, powierzchnia
Proj. krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm wystający 2cm	39 m
Proj. krawężnik betonowy 15x30cm wystający 10cm	186 m
Proj. obrzeże betonowe 8x30cm	70 m
Proj. jezdnia z kostki betonowej 20x10x8cm - szarej	991 m ²
Proj. miejsca postojowe z kostki betonowej 20x10x8cm - grafitowej	110 m ²
Proj. opaska z kostki betonowej 20x10x8 - szarej	21 m ²
Proj. chodnik z kostki betonowej 20x10x8 - szarej	77 m ²
Proj. miejsca postojowe dla niepełnosprawnych z kostki betonowej 20x10x8cm - szarej malowanej na niebiesko	54 m ²
Proj. niwelacja humusem z obsianiem ziarnami traw – tereny płaskie (bez skarp)	600 m ²

1.7 KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZENIA Z IZB

ARCHITEKTONICZNYCH I BUDOWLANYCH

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 Dzierżoniowie

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 uprawnniają 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 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
[redacted]
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 Zwierchowśka
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.

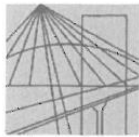
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-08 roku przez:

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 DOIB

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 Zwierchowska
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 [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 2022-02-18 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. 1430) 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.



1.8 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 techniczny

**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
- część drogowa**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

MGR INŻ. MARCIN BEDNARCZYK

uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń nr 240/DOŚ/11

.....
Projektant

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

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTOWAŁ/OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ
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 20.11.2022

2 KLAUZULA DOTYCZĄCA RÓWNOWAŻNOŚCI

„Gdziekolwiek w dokumentach zamówienia tj.: w Opisie przedmiotu zamówienia, w Dokumentacji projektowej bądź w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót, powołane są konkretne nazwy własne, znaki towarowe, patenty, odniesienia do norm, ocen technicznych lub specyfikacji technicznych, które spełniać mają materiały, wyroby budowlane, urządzenia, sprzęt i inne towary oraz wykonane roboty i stosowane procesy, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm, ocen technicznych lub specyfikacji technicznych, zaś w przypadku, gdy powołane normy, oceny techniczne lub specyfikacje techniczne są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy równoważne innych państw członkowskich UE, zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy, oceny techniczne lub specyfikacje techniczne, pod warunkiem ich sprawdzenia i zatwierdzenia. Różnice pomiędzy powołanymi normami, ocenami technicznymi lub specyfikacjami technicznymi a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę.

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. Przez równoważny należy rozumieć materiał, sprzęt, wyposażenie o parametrach, jakości wykonania, technologii wykonania lub odniesienia do norm nie gorszych niż określonych w Opisie przedmiotu zamówienia, Dokumentacji projektowej, STWiOR.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego (przedstawić parametry techniczne oferowanego produktu itp.). Zamawiający informuje, że Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne opisanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Zaoferowany przedmiot zamówienia powinien spełniać minimalne wymagania Zamawiającego określone w Opisie przedmiotu zamówienia lub posiadać lepsze parametry. Jeżeli Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazał w SWZ lub w dowolnych załącznikach do SWZ jakikolwiek znak towarowy, patent lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje materiały, produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, lub opisał przedmiot zamówienia poprzez odniesienie do norm polskich, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych - należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje te produkty lub usługi, normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych lub opisane poprzez odniesienie do równoważnych norm ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych.

Zamawiający poprzez pojęcie „równoważny” rozumie tyle, co mający równą wartość, równe znaczenie. Oznacza to, że produkt lub rozwiązanie techniczne, bądź norma czy aprobata opisane przez Zamawiającego nie musi mieć cech identyczności, nie muszą one być takie same. Wykazanie równoważności nie polega na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, czy że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga Zamawiający, ale że umożliwia uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych. Zamawiający oceniając, czy podane przez Wykonawcę rozwiązania są równoważne będzie porównywał parametry opisane w Opisie przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego i wskazane przez Wykonawcę. Podane parametry są parametrami minimalnymi. Oferenci mogą zaproponować urządzenia, materiały, produkty o wyższych wartościach z lepszymi funkcjami i możliwościami.”

3 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr	Nazwa arkusza	Skala
D.01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
D.02	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A	1:50
D.03	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY B - B, C - C	1:50
D.04	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY D - D, E - E	1:50
D.05	RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE	1:50