

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):  
**ZP 9/WILiŚ/2019, CRZP 108/002/U/19**

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zamiennej dokumentacji projektowej budynku Centrum Ekoinnowacji wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i pełnieniem nadzoru autorskiego dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
2. Budynek Centrum Ekoinnowacji wraz garażem podziemnym oraz zagospodarowanym terenem będzie znajdował się na obszarze Kampusu Politechniki Gdańskiej, pomiędzy ulicami Siedlicką i Traugutta (działki nr: 403, 401/4, 357/12 obręb 055).

Obszar ten zajęty jest obecnie przez zdekapitalizowane i przeznaczone do rozbiórki budynki: Halę Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska oraz pawilon Działu Eksploatacji Politechniki Gdańskiej. Na terenie znajdują się również tymczasowe, prowizoryczne baraki przeznaczone do usunięcia. W granicach opracowania projektu znajdują się ponadto inne, funkcjonujące budynki Kampusu Politechniki Gdańskiej, liczne sieci instalacyjne, ciągi piesze, drogi dojazdowe oraz zieleń wysoka i niska.

3. Politechnika Gdańska posiada dokumentację architektoniczno-budowlaną wraz z pozwoleniem na budowę WUiA.I.6740.1347-1.2016.2-MK.208223 z dnia 12.08.2016r. Dokumentacja projektowa wykonana została przez głównego projektanta – pracownię projektową FORT z Gdańska, kierowaną przez arch. Antoniego Taraszkiewicza.
4. Ze względu na zmieniające się wymogi Zamawiającego powyższa dokumentacja projektowa musi ulec zmianie w zakresie przekraczającym tzw. „zmiany nieistotne”. Pociąga to za sobą konieczność wykonania projektów zamiennych: koncepcyjnego (poprzedzającego następane fazy projektowe), budowlanego (wraz z uzyskaniem zamiennego pozwolenia na budowę) oraz wykonawczego.
5. Wszystkie projekty zamienne muszą być projektami wielobranżowymi, uwzględniającymi „wpisanie” się rozwiązań nowoprojektowanych w układ rozwiązań nie podlegających zmianom, tworząc z nim całościowy, sprawnie funkcjonujący układ funkcjonalno – przestrzenny i techniczny.
6. Zamienna dokumentacja projektowa musi posiadać wszystkie niezbędne uzgodnienia, opinie i ekspertyzy w zakresie wynikającym z przepisów prawa, w tym uzgodnienia ze wszystkimi wymaganymi prawem instytucjami i rzeczoznawcami, w szczególności uzgodnienia z rzeczoznawcami Sanepid i p.poż oraz z głównym projektantem – FORT Taraszkiewicz Architekci Sp. z o.o. w Gdańsku.
7. Zakres zmian w dokumentacji
  - 1) Zmiany w dokumentacji mają objąć kondygnację parteru, I i III piętra i mają polegać na zmianie funkcji niektórych pomieszczeń, głównie zmiany z funkcji sal dydaktycznych na laboratoria.
  - 2) Dodatkowo Zamawiający rezygnuje z:
    - 1) windy towarowej bufetu (znajdującej się w pomieszczeniu P.11.1 - piwnica i 0.18.1- parter);
    - 2) bufetu na poziomie parteru - należy przenieść go na poziom I lub III piętra (z ograniczeniami co do wyposażenia kuchni);
    - 3) sali audytornej (0.22) – należy wprowadzić strop między parterem a I piętrzem (na całej powierzchni).

3) Ponadto zachodzi konieczność wykonania bramy wjazdowej do laboratorium Katedry Wytrzymałości w pomieszczeniu 0.5.1 na Elewacji Północnej. Bez bramy laboratorium nie może funkcjonować.

8. Szczegółowe wytyczne zmian w dokumentacji

1) **Laboratorium Drogowe** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń laboratorium

Laboratorium ma znajdować się na parterze oraz I piętrze i zajmować następujące pomieszczenia:

Parter:

- pomieszczenie **0.1** (Laboratorium Wydziałowe) -251,21m<sup>2</sup>
- pomieszczenie **0.3** (Laboratorium Wydziałowe Pomieszczenie Socjalne) – 20,97m<sup>2</sup>

I piętro:

- pomieszczenie **1.3.4** (Laboratorium 4) – 78,77m<sup>2</sup>
- pomieszczenie **1.3.5** (Laboratorium 5) – 78,75m<sup>2</sup>
- pomieszczenie **1.3.6** (Laboratorium 6) – 83,65m<sup>2</sup>
- pomieszczenie **1.10.7** (Laboratorium 7) – 95,87m<sup>2</sup>
- pomieszczenie **1.13** (Pomieszczenie socjalne) – 39,43m<sup>2</sup>

Ogólny kształt zagospodarowania pokazujący rozmieszczenie najważniejszych urządzeń badawczych, mebli, przyłączy do sieci, posadzek, rodzaju wentylacji, przedstawiono na rysunkach planu sytuacyjnego parteru (załącznik nr 5A do SIWZ) oraz I piętra (załącznik nr 5B do SIWZ).

Na rysunkach określono również masę najcięższych urządzeń laboratoryjnych w celu weryfikacji wytrzymałości zaprojektowanych stropów.

Wymagane jest wprowadzenie następujących zmian w rozmieszczeniu ścian działowych i otworów drzwiowych:

- W pomieszczeniu 0.1 (Laboratorium Wydziałowe) na parterze, należy wprowadzić układ ścian działowych pokazany na rysunku – załącznik nr 5A do SIWZ, który podzieli pomieszczenie na obszar przyjmowania i magazynowania prób, obszar przygotowywania próbek mieszanek mineralno-asfaltowych oraz utworzy pomieszczenie ekstrakcji i badania składu mieszanek mineralno-asfaltowych.  
Grubość ścianek działowych – 12-15 cm, możliwa konstrukcja szkieletowa.
- W pomieszczeniu 1.3.6 (Laboratorium 6) na I piętrze również należy wprowadzić układ ścian działowych pokazany na rysunku – załącznik nr 5B do SIWZ, który umożliwi wydzielenie pomieszczenia dla agregatów hydraulicznych zasilających maszyny wytrzymałościowe.  
Drzwi wejściowe do tego pomieszczenia muszą być pełne, najlepiej stalowe z izolacją akustyczną wewnątrz. Szerokość otworu drzwiowego – minimum 90 cm.  
Konstrukcja ścian działowych – możliwa szkieletowa z izolacją akustyczną.  
W pomieszczeniu 1.3.6 należy również zlikwidować drzwi od strony serwerowni, oraz zaprojektować drzwi o szerokości 160 cm do pomieszczenia 1.3.5 (Laboratorium 5)
- Należy zaprojektować drzwi o szerokości 160 cm pomiędzy pomieszczeniem 1.3.5 (Laboratorium 5) a 1.3.4 (Laboratorium 4) – załącznik nr 5B do SIWZ.

2) **Laboratorium Technologii Betonu** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń

Laboratorium ma znajdować się na parterze i zajmować następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie 0.18 (Bufet) – 100,97m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 0.18.1 (Zaplecze bufetu) – 14,91m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 0.22 (Sala Audytoryjna) – 67,56m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 0.6.1 (Pomieszczenie Techniczne) – 18,73m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 0.19.2 (Pomieszczenie cichej pracy) – 15,47m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 0.5.1 (Laboratorium 1) – 64,85m<sup>2</sup>

- pomieszczenie 0.5.2 (Laboratorium 2) – 64,35m<sup>2</sup>

Ogólny kształt zagospodarowania pokazujący rozmieszczenie najważniejszych urządzeń badawczych, mebli, przyłączy do sieci, posadzek, rodzaju wentylacji przedstawiono, na rysunkach planu sytuacyjnego parteru stanowiącego załącznik nr 5C do SIWZ.

Na rysunku określono również masę najcięższych urządzeń laboratoryjnych w celu weryfikacji wytrzymałości zaprojektowanych stropów.

Najistotniejszą sprawą jest umieszczenie bramy wjazdowej do laboratorium w pomieszczeniu 0.5.1. (Elewacja Północna). Bez bramy laboratorium nie może funkcjonować.

### 3) **Pracownia Chemii Budowlanej** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń

Pracownia ma znajdować się na III piętrze i zajmować następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie 3.1.8A (Sala dydaktyczna) – 42,09m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 3.1.9 (Sala dydaktyczna) – 69,09m<sup>2</sup>

Ogólny kształt zagospodarowania pokazujący rozmieszczenie najważniejszych urządzeń badawczych, mebli, przyłączy do sieci, posadzek, rodzaju wentylacji przedstawiono, na rysunkach planu sytuacyjnego III piętra stanowiącego załącznik nr 5D do SIWZ.

### 4) **Laboratorium Geotechniki** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń

Laboratorium ma znajdować się na I piętrze i zajmować następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie 1.1.2 (Sala konferencyjno-szkoleniowa) – 75,57m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 1.1.5 (Sala konferencyjna) – 32,71m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 1.1.1 (Sala konferencyjno-szkoleniowa) – 87,94m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 1.1.4 (Sala konferencyjno-szkoleniowa) – 65,71m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 1.1.3 (Sala konferencyjno-szkoleniowa) – 65,71m<sup>2</sup>
- pomieszczenie w miejscu Sali Audytoryjnej 2.02 – 173m<sup>2</sup>

Ogólny kształt zagospodarowania pokazujący rozmieszczenie najważniejszych urządzeń badawczych, mebli, przyłączy do sieci, posadzek, rodzaju wentylacji przedstawiono na rysunkach planu sytuacyjnego stanowiącego załącznik nr 5E do SIWZ.

Na rysunkach określono również masę najcięższych urządzeń laboratoryjnych w celu weryfikacji wytrzymałości zaprojektowanych stropów.

### 5) **Laboratorium Mechaniki Budowli i Wytrzymałości Materiałów** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń laboratorium

Laboratorium ma znajdować się na III piętrze i zajmować następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie 3.28 (Sala dydaktyczna) – 88,66m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 3.29 (Sala dydaktyczna) – 88,66m<sup>2</sup>

Ogólny kształt zagospodarowania pokazujący rozmieszczenie najważniejszych urządzeń badawczych, mebli, przyłączy do sieci, posadzek, rodzaju wentylacji przedstawiono na rysunkach planu sytuacyjnego stanowiącego załącznik nr 5F do SIWZ.

Na rysunkach określono również masę najcięższych urządzeń laboratoryjnych w celu weryfikacji wytrzymałości zaprojektowanych stropów.

### 6) **Laboratorium wzorcowania morskich i lotniczych urządzeń grawimetrycznych** - koncepcja zagospodarowania pomieszczenia laboratorium

Laboratorium powinno składać się z pomieszczenia, w którym zlokalizowany będzie grawimetr oraz stanowiska dla obsługi technicznej zlokalizowanego poza tym pomieszczeniem. Pomieszczenie

powinno być usytuowane na pierwszej kondygnacji budynku (np. w piwnicy budynku lub w przyziemiu).

Można wykorzystać do tego celu pomieszczenie P.7.1 (Magazyn – 30,95m<sup>2</sup>), znajdujące się na poziomie piwnicy.

W pomieszczeniu należy zaprojektować trzy wydzielone stanowiska pod grawimetry na wydzielonych fundamentach o wysokości 50 cm ponad poziom posadzki pomieszczenia i o wymiarach: 1 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 1 m.

Dodatkowo należy zaprojektować stanowisko do kalibracji wychylnej - stół z ruchomą płytą o udźwigu ok. 100 kg – o wymiarach 1x1 m.

Minimalna wysokość pomieszczenia w świetle 2,5 m.

Pomieszczenie musi posiadać stabilną wilgotność i temperaturę oraz instalację elektryczną (napięcie 230 V) wraz z rozbudowanym urządzeniem UPS i instalacją teletechniczną.

Dostępność dla obsługi każdego stanowiska o szerokości zapewniającej swobodny transport grawimetrów o wymiarach podstawy 80 x 80 cm.

Pomieszczenie musi posiadać drzwi, umożliwiające transport grawimetrów z łatwym dostępem do windy (bez schodów, progów).

#### 7) **Sala pracy studentów** - koncepcja zagospodarowania pomieszczenia Sali

Sala ma znajdować się na parterze i zajmować pomieszczenie 0.5.3.1 (Laboratorium 3) – 61,17m<sup>2</sup>

W sali ma znaleźć się:

- a) 4 - 5 stanowisk dla studentów (razem na 20-25 osób) tj. stoły do pracy zespołowej i krzesła. Każde stanowisko musi być wyposażone w gniazda do podłączenia sześciu laptopów do stałego łącza Internetu (plus Wi-Fi) i prądu oraz monitor na stanowisku do prezentacji treści grupie;  
Uwaga!! gniazdko w listwie montowanej na stole a nie w ścianach.
- b) 1 stanowisko prowadzącego wyposażone w gniazdo podłączenia laptopa do stałego łącza Internetu i prądu oraz do projektora multimedialnego.

#### 8) **Laboratorium Mechaniki Budowli i Wytrzymałości Materiałów** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń

Laboratorium ma znajdować się na III piętrze i zajmować następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie 3.28 (Sala dydaktyczna) – 88,66m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 3.29 (Sala dydaktyczna) – 88,66m<sup>2</sup>

Ogólny kształt zagospodarowania pokazujący rozmieszczenie najważniejszych urządzeń badawczych, mebli, przyłączy do sieci, posadzek, rodzaju wentylacji przedstawiono, na rysunkach planu sytuacyjnego III piętra stanowiącego załącznik nr 5F do SIWZ.

#### 9) **Laboratoria Wydziałowe** - koncepcja zagospodarowania pomieszczeń

Laboratoria mają znajdować się na III piętrze i zajmować następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie 3.25.5 (Sala dydaktyczna) – 96,36m<sup>2</sup>
- pomieszczenie 3.25.6 (Sala dydaktyczna) – 138,19m<sup>2</sup>

Laboratoria mają być wyposażone zarówno pod względem dostępu wszystkich mediów jak i wyposażenia analogicznie do likwidowanych Laboratoriów na I piętrze (1.3.45, 1.3.5, 1.3.6 czy 1.07).

9. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania harmonogramu wykonania zamienniej dokumentacji projektowej i przekazania go Zamawiającemu w ciągu 7 dni od daty zawarcia umowy. Harmonogram powinien określać terminy i zakres poszczególnych etapów wykonania zamienniej dokumentacji projektowej a także wszelkich innych opracowań, które będą niezbędne do późniejszego wykonania na ich podstawie robót budowlanych. Przygotowując harmonogram Wykonawca musi mieć na względzie wymóg Zamawiającego, dotyczący kolejności wykonania dokumentacji projektowej: tj. jako pierwszy Wykonawca wykona projekt koncepcyjny zmian, następnie zamienny projekt budowlany z pozwoleniem na budowę, a jako ostatni zamienny projekt wykonawczy oraz specyfikacje, przedmiary i kosztorysy. Harmonogram będzie służył Stronom do rozliczeń finansowych. Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o niezależnych od niego zmianach terminu realizacji poszczególnych etapów projektu i przedstawienia zaktualizowanego harmonogramu.
10. Zrealizowana w wyniku niniejszego zamówienia dokumentacja zmienna ma umożliwić Zamawiającemu przeprowadzenie postępowania przetargowego na wykonanie robót budowlanych zgodnie z ustawą Pzp. Zamienna dokumentacja projektowa w swojej treści nie może określać technologii robót, materiałów i urządzeń w sposób utrudniający uczciwą konkurencję. W dokumentacji projektowej niedozwolone jest określanie materiałów, wyrobów lub urządzeń za pomocą nazw producenta lub znaków towarowych. Przewidziane do zastosowania materiały, wyroby, urządzenia muszą być opisane za pomocą parametrów technicznych, obiektywnych cech technicznych i jakościowych tak, by realizacja robót gwarantowała pożądaną jakość wykonania. Dotyczy to również kosztorysów i przedmiarów robót.
11. Wymagania dotyczące zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia, zgodnie z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp.

Zamawiający nie określa w opisie przedmiotu zamówienia żadnych wymagań dotyczących zatrudnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia, gdyż czynności wykonywane przy realizacji niniejszego zamówienia nie polegają na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 16 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 917 ze zm.).

12. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dostępności projektowanych pomieszczeń z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników, o której mowa w art. 29 ust. 5 i 6 ustawy Pzp. Brzmienie tej regulacji jest odzwierciedleniem art. 42 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE, która uwzględnia w zamówieniach publicznych wymogi wynikające z art. 9 Konwencji Narodów Zjednoczonych, przyjętej w 2006 r. przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych (Konwencja została podpisana przez Rząd Polski w dniu 20 marca 2007 r. ; tekst Konwencji opublikowany został w Dz. U. z dnia 25 października 2012 r., poz. 1169).

Zamawiający wymaga, aby zamienna dokumentacja projektowa uwzględniała potrzeby osób niepełnosprawnych dotyczące w szczególności:

- 1) dźwigi osobowe powinny być przystosowane dla osób niepełnosprawnych;
- 2) pomieszczenia i korytarze powinny być dostosowane do potrzeb osób z dysfunkcjami ruchu powodującymi konieczność korzystania z wózka lub innych urządzeń wspomagających ruch jak np. kule;
- 3) trasy powinny być pozbawione przeszkód: wejścia i wyjścia powinny być dostępne dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się;
- 4) hall główny i korytarz powinny być przestronne i ogólnodostępne;
- 5) obiekt powinien posiadać dostępne podjazdy do budynku umożliwiające korzystanie z nich przez osoby niepełnosprawne bez konieczności pomocy osoby trzeciej;
- 6) pomieszczenia sanitarne powinny być przystosowane dla osób z niepełnosprawnością;
- 7) drzwi i wejścia: prześwit szerokości 90 cm, z możliwością ich obsługi przez osoby niepełnosprawne, elementy sterujące drzwiami na wysokości od 80 cm do 110 cm, drzwi wewnętrzne bez progów, drzwi wejściowe bez progów;
- 8) posadzki: wszystkie pokrycia podłogowe muszą mieć właściwości antypoślizgowe;

- 9) ustawienie mebli, maszyn i urządzeń w pomieszczeniach powinno zapewniać łatwe poruszanie się osobom na wózkach inwalidzkich (odpowiednia szerokość alejek);
- 10) odpowiednie ustawienie krzeseł w salach konferencyjnych, seminaryjnych, szkoleniowych, sali pracy studentów itp. powinno zapewniać łatwe poruszanie się osobom na wózkach inwalidzkich oraz podjechanie wózkiem do ciągu krzeseł, tak aby osoby niepełnosprawne miały swobodę w zajęciu miejsca.

13. Dokumentacja projektowa stanowiąca przedmiot zamówienia w niniejszym postępowaniu musi być opracowana zgodnie z:

- 1) wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.);
- 2) wymaganiami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2018 r. poz. 1986 ze zm.);
- 3) wymaganiami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1191 ze zm.);
- 4) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422);
- 5) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1935);
- 6) rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- 7) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129);
- 8) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (t.j. Dz. U. 2013 poz. 1129);
- 9) wytycznymi zawartymi w tematycznych przepisach szczegółowych;
- 10) obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

14. Nomenklatura (kod) wg CPV

Kod wg CPV 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

Kod wg CPV 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Kod wg CPV 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych.

15. Załącznikami do opisu przedmiotu zamówienia są koncepcje zagospodarowania:

- 1) załącznik 4A - koncepcja zagospodarowania Laboratorium Drogowe (parter)
- 2) załącznik 4B - koncepcja zagospodarowania Laboratorium Drogowe (I piętro)
- 3) załącznik 4C - koncepcja zagospodarowania Laboratorium Technologii Betonu (parter)
- 4) załącznik 4D - koncepcja zagospodarowania Pracownia Chemii Budowlanej (III piętro)
- 5) załącznik 4E - koncepcja zagospodarowania Laboratorium Geotechniki (I piętro)
- 6) załącznik 4F - koncepcja zagospodarowania Laboratorium MB i WM (III piętro)

16. Decyzja WUiA.I.6740.1347-1.2016.2-MK.208223 z dnia 12.08.2016r. o pozwoleniu na budowę Centrum Ekoinnowacji stanowi załącznik nr 5 do SIWZ.

17. Dokumentacja architektoniczno-budowlana wykonana przez głównego projektanta – pracownię projektową FORT z Gdańska, kierowaną przez arch. Antoniego Taraszkiewicza stanowi załączniki nr 6A–60 do SIWZ.