

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami, tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 z późn. zm.),)

Nazwa zamówienia:	Program funkcjonalno-użytkowy dotyczący projektu wnętrza pomieszczenia integracji społeczności studenckiej Wydziału ETI Politechniki Gdańskiej
Adres inwestycji:	Gdańsk, ul.Traugutta,
Zamawiający:	Politechnika Gdańska ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
Kody zamówienia wg CPV w zakresie projektowania:	71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
Opracowanie:	mgr inż. Dorota Dobrzyńska-Mizgier

CZĘŚĆ OPISOWA programu funkcjonalno-użytkowego

Program funkcjonalno-użytkowy zwany dalej „Programem F-U” służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i prac remontowych, przygotowania oferty - w szczególności w zakresie obliczenia ceny oferty, oraz wykonania prac projektowych dla zadania inwestycyjnego pn.: „Remont pomieszczenia integracji społeczności studenckiej Wydziału ETI Politechniki Gdańskiej przy ul. Siedlickiej 5a w Gdańsku”.

Celem zadania jest stworzenie przestrzeni umożliwiającej kreatywny wypoczynek ale również sprzyjającej spotkaniom i komunikacji przy użyciu nowoczesnych multimediów. Miejsce wymiany doświadczeń i inspiracji dla studentów Wydziału ETI Politechniki Gdańskiej, .

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

Zaprojektowanie – tj. opracowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami dokumentacji projektowej, koncepcyjnej oraz wykonawczej, dla zamierzenia inwestycyjnego pn.: „Aranżacja wnętrza pomieszczenia integracji społeczności studenckiej” w zakresie branży wykończeniowej, wentylacyjnej, elektrycznej, instalacji wod-kan oraz projekt mebli i elementów wyposażenia wnętrz, projekt oświetlenia.

W ramach zadania mieści się także zapewnienie nadzoru autorskiego dla realizacji w/w projektu – tj. pełnienie nadzoru autorskiego przez projektantów (autorów projektów) przez cały czas trwania inwestycji, w szczególności poprzez: udział projektantów w naradach roboczych w trakcie realizacji robót budowlanych (na terenie budowy), weryfikację dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem robót. Weryfikacja dokumentacji zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie projektantów – autorów projektu, załączone do dokumentacji powykonawczej.

Opracowania powyższego zakresu kompletnej dokumentacji projektowej celem realizacji prac remontowych związanych z przedmiotowym zadaniem należy wykonać w terminach określonych w punkcie 1.3.4 – Uwarunkowania terminowe, w szczególności w branżach: architektonicznej; instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych niskoprądowych.

Zamawiający oczekuje, iż dla potrzeb inwestycji pn.: „Aranżacja wnętrza pomieszczenia integracji społeczności studenckiej” Wykonawca opracuje w szczególności:

a) Projekty aranżacji wnętrza : wykończenia ścian, posadzek i sufitów, projekt wentylacji, projekt sieci elektrycznej, projekt oświetlenia , projekt i wybór gotowych elementów wyposażenia wnętrza. Ponadto projekt pomieszczenia sanitarnego wraz z doбором ceramiki białej, posadzki i okładzin ściennych.

b) Kosztorysy inwestorskie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego w tym: planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr 130 poz. 1389) oraz 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 (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).

c) przedmiar robót

d) Opracowania, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) harmonogramu prac projektowych. W/w dokument zostanie sporządzony w ciągu 3 dni roboczych od daty podpisania umowy. Harmonogram winien określać terminy i zakres poszczególnych etapów projektu

Wszystkie prace projektowe składające się na przedmiot zamówienia powinny zostać wykonane zgodnie z przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi, przepisami sanitarnymi oraz BHP, ochrony p.poż, obowiązującymi polskimi / europejskimi normami oraz innymi przepisami obowiązującymi dla tego typu obiektów, a także w zgodzie ze współczesną wiedzą budowlaną. Spis przepisów i norm, w oparciu o które powinno być realizowane zadanie został zawarty w części informacyjnej niniejszego Programu F-U.

Przedmiot zamówienia powinien być wykonany w oparciu o zapisy Programu F-U, wizję lokalną oraz bieżące uzgodnienia z Zamawiającym.

1.1. Charakterystyka funkcji i przeznaczenia przedmiotu zamówienia

W ramach inwestycji planuje się remont i instalację wyposażenia w celu modernizacji pomieszczenia znajdującego się w przyziemiu budynku wydziału ETI A przy ul. Siedlickiej 5a w Gdańsku Wrzeszczu.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość przedmiotu zamówienia

Pomieszczenie główne: 150 m²

Hall wejściowy wraz ze schodami: 27 m²

Toalety: 12 m²

Pomieszczenia techniczne: 8 m² i 15 m²

1.3. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Uwarunkowania prawne

Prace projektowe będą finansowane ze środków własnych Zamawiającego.

1.3.2. Uwarunkowania własnościowe

Wszelkie roboty prowadzone będą na terenie należącym do Zamawiającego.

1.3.3. Uwarunkowania lokalizacyjne

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w pomieszczeniu przyziemia w budynku Wydziału ETI A w kampusie PG w Gdańsku Wrzeszczu.

1.3.4. Uwarunkowania terminowe:

Przedmiot zamówienia należy zrealizować zgodnie z poniższym harmonogramem:

1. Opracowanie i zatwierdzenie projektu koncepcyjnego: do 2 tygodni
2. Opracowanie i zatwierdzenie projektu wykonawczego (budowlanego): do 4 tygodni

1.3.5. Etapowanie

Przed przystąpieniem do realizacji zadania Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu harmonogram prac projektowych. W/w dokument zostanie sporządzony w ciągu 3 dni roboczych od daty podpisania umowy. Harmonogram winien określać terminy i zakres poszczególnych etapów projektu. W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca będzie współpracował z Działem Eksploatacji Politechniki Gdańskiej. Dane osób przeznaczonych do kontaktu z Wykonawcą zostaną określone niezwłocznie po podpisaniu umowy na realizację przedmiotu zlecenia. Procedura akceptacji poszczególnych etapów realizacji robót została przedstawiona w części 2.1.

1.3.5.1. Etap prac projektowych

1. Prace przedprojektowe

a) Wykonanie wstępnego projektu koncepcyjnego.

Zamawiający zobowiązuje się do akceptacji lub wniesienia uwag do koncepcji w terminie nie dłuższym niż 7 dni od jej przedłożenia.

Koncepcję uznaje się za odebraną i zaakceptowaną przez Zamawiającego w dniu podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru koncepcji. Dopiero po podpisaniu protokołu odbioru koncepcji przez Zamawiającego Wykonawca może przystąpić do realizacji kolejnych etapów.

b) Przygotowanie inwentaryzacji pomieszczenia i istniejących instalacji.

2. Projekty wykonawcze :

- 1) projekt wnętrz: wykończenia ścian, posadzki i sufitu - określenie materiałów i ich kolorystyki oraz technologii wykończenia
- 2) projekt wykonania mebli oraz elementów wyposażenia wnętrza (w uzgodnieniu z przedstawicielami Samorządu Studenckiego Wydziału ETI)
- 3) projekt rozmieszczenia i wybór opraw oświetleniowych
- 4) projekt zmian w wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej
- 5) projekt wentylacji,
- 6) projekt wewnętrznej instalacji elektrycznej i komputerowej
- 7) projekt okablowania komputerowego RJ45 (min. 5 gniazd + 1 gniazdo na WiFi)

Do opracowania projektów wykonawczych Wykonawca przystępuje bezpośrednio po podpisaniu przez zamawiającego protokołu odbioru projektu koncepcji.

Bieżące prace projektowe należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcję i w uzgodnieniu ze Działem Eksploatacji PG oraz Dyrektorem Administracyjnym Wydziału ETI.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do bieżącej kontroli postępu prac projektowych i ma prawo żądać wglądu w ich stan zaawansowania, nie częściej jednak niż raz na tydzień.

1.4. Ogólne własności funkcjonalno-użytkowe

Realizacja zadania powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Obiekt, wszystkie jego elementy wraz ze związanymi z nim urządzeniami i wyposażeniem należy zaprojektować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków sanitarno – higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i

rganiami, oszczędności energii, odpowiedniej izolacyjności cieplnej i akustycznej przegród oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu.

1.5. Szczegółowe własności funkcjonalno-użytkowe

Zestawienie projektowanych pomieszczeń:

Parter:	
Hall.....	27m ²
Sala główna.....	150m ²
Wc.....	12m ²
Pomieszczenie techniczne....	8 m ²
Pomieszczenie tech.....	15m ²
Łącznie :	212 m ²

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania w zakresie opracowań projektowych i proponowanych materiałów:

1. Dokumentacja projektowa wykonana w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia musi zawierać rozwiązania projektowe umożliwiające zrealizowanie prac remontowych.
2. Wykonawca: opracuje projekt koncepcyjny i projekty wykonawcze uwzględniające w szczególności informacje i wymagania zawarte w niniejszym Programie F-U oraz informacje dodatkowe, które ewentualnie mogą zostać przekazane przez Zamawiającego.
3. Projekt koncepcyjny, jego części oraz ujęte w nim rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Zatwierdzony projekt koncepcyjny stanowić będzie podstawę do opracowania projektów wykonawczych.
4. Do obowiązków jednostki projektowej Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Zamawiającego i w terminie przez niego ustalonym, o ile nie będą one sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i niniejszym Programem F-U oraz innymi dokumentami przekazanymi dla Wykonawcy w trakcie trwania umowy.
5. Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest ona kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, i że została wykonana z należytą starannością.
6. Opracowana dokumentacja projektowa (projekty wykonawcze) powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach i stanowić całość funkcjonalną.
7. W zakresie dokumentacji projektowej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania.
8. Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację projektową oraz sporządzone dla potrzeb inwestycji opracowania a mianowicie :
 - 1) dokumentację projektową w 3 egzemplarzach,
 - 2) Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w 1 egzemplarzu,
 - 3) kosztorys inwestorski w 1 egzemplarzu z podziałem na branże;
 - 4) przedmiar robót w 1 egzemplarzu
oraz w wersji elektronicznej – pliki edytowalne oraz pliki pdf, zgodnie z Załącznikiem nr.....

9. W trakcie realizacji inwestycji, projektanci (autorzy projektu) zobowiązani są do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:
 - stwierdzania w toku wykonywania prac remontowych zgodności realizacji z projektem,
 - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie,
 - uczestniczenia w naradach organizowanych na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy robót remontowych ;
10. Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację zamienną.

2.1.1. Tynki wewnętrzne

- kategorii nie gorszej niż 3,

2.1.2. Wykończenie ścian wewnętrznych

- w pomieszczeniu sanitarnym, okładziny z płytek ceramicznych lub gresowych - płytki o twardości 4 (wg Mohsa) i nasiąkliwości poniżej 3 , wytrzymałości na zginanie 20 MPa,
- pozostałe ściany malowane farbami lateksowymi o podwyższonej odporności na szorowanie na mokro (klasa 1).

Kolorystyka wykończeń ścian powinna zostać uwzględniona w projekcie wnętrz i uzgodniona z Zamawiającym.

2.1.3. Posadzki

- w pomieszczeniach sanitarnych, – posadzka antypoślizgowa (odpowiednik klasy R10), wytrzymałość na zginanie min. 35 MPa, nasiąkliwość poniżej 0,5, odporność na ścieranie wgłębne max 175, w pomieszczeniach mokrych konieczne zastosowanie folii w płynie jako izolacji przeciwwilgociowej.
 - w pomieszczeniu głównym posadzka antypoślizgowa, odporna na ścieranie
- Kolorystyka posadzek powinna zostać uwzględniona w projekcie wnętrz i uzgodniona z Zamawiającym.

2.1.4. Sufity podwieszane

- w pomieszczeniu głównym sufit podwieszany pełny
- w pomieszczeniach mokrych sufity podwieszane pełne, z płyt włókno-cementowych odpornych na działanie wilgoci i wody pod ciśnieniem na zawieszach systemowych,

2.1.5. Drzwi wewnętrzne

- drzwi do pomieszczeń sanitarnych, pełne płaszczowe, skrzydło bezprzylgowe, drzwi do pomieszczeń sanitarnych wyposażone w samozamykacz oraz podcięcie wentylacyjne o przekroju minimum 0,022 m², wyposażone w zamki łazienkowe, -zabudowa kabin wc w toalecie systemowa z płyt HPL, drzwi kabin wyposażone w zamki łazienkowe.

Okucia (klamki, szyldy, zawiasy trzypunktowe, samozamykacze) stalowe, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, matowe lub równoważne, do uzgodnienia z Zamawiającym.

Drzwi z deklarowaną odpornością pożarową oraz drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych muszą być wyposażone w samozamykacz!

2.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji

2.2.1. Instalacja wentylacji

Instalacja wentylacji powinna zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym wielkość wymiany powietrza, jego czystość, temperaturę, prędkość ruchu w pomieszczeniu, przy zachowaniu

obowiązujących przepisów i wymagań norm dotyczących wentylacji, a także warunków bezpieczeństwa pożarowego i wymagań akustycznych oraz efektywności energetycznej.

Wszystkie układy wentylacji nawiewno-wywiewnej wyposażone zostaną w automatykę umożliwiającą programowanie czasu i parametrów (temperatura, strumień powietrza) pracy wentylacji.

2.2.2. Instalacja elektryczna

Instalacja i urządzenia elektryczne powinny zapewniać dostarczanie do odbiorników energii elektrycznej o odpowiednich parametrach jakościowych, ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi etc.

W pomieszczeniu należy przewidzieć m.in.:

- układ rozdziału energii elektrycznej z rozdzielnicą lokalową
- instalację oświetlenia ogólnego,
- instalację oświetlenia awaryjnego zapasowego i ewakuacyjnego,
- instalację gniazd wtyczkowych 230 V oraz dedykowanych gniazd komputerowych,

2.2.2.1. Zasilanie instalacji wentylacji

W pomieszczeniu przewiduje się montaż systemu wentylacji mechanicznej ogólnego przeznaczenia. Dla potrzeb zasilania urządzeń ww. systemów należy zaprojektować i wykonać oddzielną linię zasilającą o odpowiednich przekrojach. Zabezpieczenia oraz sterowanie ww. układami wentylacji zgodne z DTR dobranych urządzeń.

2.2.2.2. Osprzęt łączeniowy i gniazda wtyczkowe

Instalacja gniazd wtyczkowych powinna być wyposażona w gniazda 16A ze stykami ochronnymi. W pomieszczeniach suchych o posadzce nieprzewodzącej należy przewidzieć montaż osprzętu podtynkowego zwykłego, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych, przejściowo wilgotnych i na ścianach z glazurą osprzętu podtynkowego bryzgoszczelnego (IP44). G. Należy stosować osprzęt ramkowy.

Rozmieszenie gniazd wtyczkowych, wysokość montażu, ich kolor oraz modele należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

Każde z gniazd oznaczyć zgodnie z przyjętym na PG systemem (nazwa rozdzielnicy/numer obwodu/numer gniazda)

2.2.2.3. Oświetlenie podstawowe

Jako oświetlenie podstawowe zastosować oprawy z energooszczędnymi źródłami światła typu LED.

Liczbę opraw dobrać w taki sposób, aby spełnione były wymagania aktualnych polskich norm i przepisów prawa.

Stopień ochrony IP opraw należy dobrać zależnie od miejsca ich montażu.

Sterowanie oświetleniem winno się odbywać przy użyciu łączników oświetlenia. Przyjęty system sterowania oświetleniem winien zapewniać możliwość zmiany natężenia oświetlenia w całym pomieszczeniu (poprzez załączenie/wyłączenie części źródeł/opraw) oraz załączanie/wyłączanie oświetlenia w danej strefie..

Rodzaje i parametry źródeł światła takie jak temperatura barwowa, współczynnik oddawania barw Ra, itp. należy ustalić z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

2.2.2.4. Oświetlenie awaryjne

Do oświetlenia awaryjnego przewidzieć oprawy LED zasilane z centralnej baterii. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieścić w oparciu o opracowany plan ewakuacji oraz wymogi aktualnych polskich norm i przepisów prawa. Stosować baterię centralną i oprawy tego samego producenta.

2.2.2.5. Zasilanie urządzeń technicznych budynku

Zasilanie urządzeń wentylacyjnych winno się odbywać z rozdzielnic lokalowej pomieszczenia.

2.2.2.6. Instalacja sygnalizacji pożaru

Pomieszczenie należy wyposażyć w czujki dymowe alarmu ppoż.i uwzględnić podłączenie do istniejącej sieci.

2.2.2.7. Instalacja sieci komputerowej

. W poszczególnych pomieszczeniach przewiduje się montaż zestawów gniazd, zgodnie z wytycznymi dotyczącym osprzętu i gniazd wtykowych Centrum Usług Informatycznych Politechniki Gdańskiej.

2.2.3. Materiały

Wszelkie wyroby budowlane i elementy wyposażenia, które będą zaprojektowane muszą spełniać wymogi zarówno polskich przepisów, jak i norm.

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.