



**Program funkcjonalno – użytkowy (PFU)**

Wykonanie w formule „zaprojektuj i wybuduj” zadania pn.:

**Wykonanie instalacji elektrycznej  
przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku WNoŻiR i WKŚiR  
przy ul. Pawła VI 3 w Szczecinie**

Adres obiektu budowlanego:

ul. Pawła VI 3, 71 – 459 Szczecin

Pełna nazwa Zamawiającego:

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

al. Piastów 17, 70-310 Szczecin

REGON: 320588161

NIP: 852-254-50-56

Kod klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

CPV – 45310000 – 3 Roboty instalacyjne elektryczne

Opracował : mgr inż. Adrian Krasieński

Szczecin, marzec 2026 r.

## Spis treści

<b>I.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO.....</b>	<b>3</b>
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	3
1.1.	Zakres prac projektowych. ....	3
1.2.	Zakres robót budowlanych, elektrycznych.....	5
1.3.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	6
1.4.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	6
<b>2.</b>	<b>Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....</b>	<b>6</b>
2.1.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do dokumentacji. ....	6
2.2.	Wymagana ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej. ....	7
2.3.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do robót budowlanych. ....	8
2.4.	Warunki odbioru robót budowlanych. ....	10
2.5.	Terminy wykonania przedmiotu zamówienia.....	12
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO. ....</b>	<b>13</b>
1.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	13
2.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.	13

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.**

### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej, a następnie wykonanie robót w formule „zaprojektuj i wybuduj” dla zadania pn.: **„Wykonanie instalacji elektrycznej przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku WNoŻiR i WKŚiR przy ul. Pawła VI 3 w Szczecinie”**.

Program funkcjonalno-użytkowy został opracowany na podstawie:

- planu sytuacyjnego,
- analizy struktury zasilania instalacji elektrycznej budynku,
- informacji udzielonych przez Administratora Obiektu,
- wizji lokalnej.

### **1.2. Zakres umowy dotyczy wykonania instalacji elektrycznej przeciwpożarowego wyłącznika prądu.**

#### **Zakres prac projektowych.**

##### **1.2.1. Wytyczne do projektu:**

1. Wizja lokalna budynku pod kątem ilości wejść do obiektu wraz z oględzinami istniejących głównych tablic rozdzielczych.
2. Analiza sposobu zasilania budynku i dystrybucji energii elektrycznej na poszczególne grupy odbływów instalacji elektrycznej,
3. Opracowanie projektu w zakresie wykonania instalacji elektrycznej dotyczącej montażu przeciwpożarowego wyłącznika prądu w postaci:
  - a) Urządzenia wykonawczego, odcinającego zasilanie obiektu, z wyłączeniem części służącej do zasilania urządzeń ppoż.
  - b) Urządzenia sygnalizacyjnego, wskazującego odłączenie zasilania budynku, z wyłączeniem odbiorników ppoż.
  - c) Urządzenia uruchamiającego, przesyłającego sygnał do urządzenia wykonawczego.

Ilość urządzeń sygnalizacyjnych oraz uruchamiających dostosować do ilości drzwi wejściowych, określonych w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

4. Projekt ma uwzględniać przebudowę/rozbudowę istniejącej tablicy RG, w zakresie wydzielania zasilania urządzeń służących do celów ppoż., sprzed PWP wraz z niezbędnym okablowaniem oraz wydzielenie osobnej szafy WG znajdującej na zewnątrz budynku wraz z niezbędnym okablowaniem.
5. Projekt ma obejmować wykonanie okablowania pomiędzy urządzeniem wykonawczym a urządzeniem sygnalizacyjnym oraz uruchamiającym wraz z określeniem trasy kablowej, która ma być w największej części jako ukryta. W miejscach koniecznych, po uzgodnieniu z Zamawiającym, dopuszcza się naścienne listwy elektroinstalacyjne wraz z rurami osłonowymi i niezbędnymi przepustami.
6. Zaprojektowany wyłącznik ppoż. (wszystkie urządzenia) ma posiadać certyfikat wydany przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej lub indywidulaną dokumentację techniczną, w myśl art. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
7. Projekt ma być uzgodniony z rzeczoznawcą ds. ppoż.
8. Wykonanie projektu technicznego wszystkich niezbędnych branż koniecznych do prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, PFU i warunkami technicznymi, decyzjami.
9. Spis opracowań wszystkich branż wykonywanych w ramach przedmiotu zamówienia według przyjętej numeracji.
10. Pełnienie nadzoru autorskiego na budowie
11. Dokumentacja projektowa we wszystkich niezbędnych branżach ma być wykonana przez osoby posiadające uprawnienia do projektowania o odpowiednich specjalizacjach.
12. Należy uzyskać akceptację przyjętych rozwiązań w dokumentacji przez Zamawiającego na piśmie.
13. Uzgodnienie z Zamawiającym nie zwalnia Wykonawcy oraz projektantów od odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowego.

### **UWAGA:**

Budynek przy ul. Pawła VI 3 posiada dwa źródła zasilania w postaci jednej rozdzielni nn. 0,4kV w dwóch sekcjach, umieszczonej w osobnym pomieszczeniu, znajdującym się w piwnicy budynku.

Przyciski przeciwpożarowego wyłącznika prądu muszą obsługiwać jednocześnie obie sekcje rozdzielni nn. 0,4 kV.

Szczegóły lokalizacyjne ujęto w załączniku nr 1 do niniejszego PFU.

W budynku od strony odbiorników ppoż., znajduje się centrala SSP oraz podcentrala oddymiania. Do zasilenia sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

### **1.3. Zakres robót budowlanych, elektrycznych.**

#### **1.2.1. Roboty elektryczne**

1. Przebudowa/rozbudowa istniejącej tablicy RG, w zakresie wydzielenia zasilania urządzeń służących do celów ppoż., sprzed PWP wraz z niezbędnym okablowaniem oraz wydzielenie osobnej szafy WG znajdującej na zewnątrz budynku wraz z niezbędnym okablowaniem.
2. Montaż certyfikowanego lub posiadającego indywidualną dokumentację techniczną, wyłącznika ppoż. składającego się z części opisanych w punkcie 1.1.1.3 PFU.
3. Wykonanie okablowania pomiędzy urządzeniem wykonawczym a urządzeniem sygnalizacyjnym oraz uruchamiającym wraz z określeniem trasy kablowej w postaci naściennych listew elektroinstalacyjnych wraz z rurami osłonowymi i niezbędnymi przepustami.  
Ilość urządzeń sygnalizacyjnych oraz uruchamiających dostosować do ilości drzwi wejściowych, określonych w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
4. Uruchomienie wyłącznika ppoż.
5. Sporządzenie protokołu z zadziałania wyłącznika ppoż.

6. Sporządzenie powykonawczej dokumentacji technicznej certyfikowanego lub jednostkowo dopuszczonego do stosowania wyłącznika ppoż., w myśl art. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
7. Pomiary elektryczne w zakresie wykonanych odcinków instalacji elektrycznej przeciwpożarowego wyłącznika prądu i zasilania odbiorników części ppoż. budynku.
8. Oznakowanie tablicy RG/szafy WG oraz przycisku wyłącznika ppoż. zgodne z obowiązującymi normami wraz z umieszczeniem oznakowania dotyczącego drogi ewakuacyjnej.
9. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej całości wykonanych prac elektrycznych z uwzględnieniem dokumentacji powykonawczej określonej w punkcie 1.2.1.6. PFU.
10. Wykonanie szkolenia w zakresie obsługi przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
11. Aktualizacja instrukcji bezpieczeństwa pożarowego – część opisowa i część graficzna.
12. Wykonywanie przeglądów w okresie gwarancji.

#### **1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu ma być umieszczony w budynku przy ul. Pawła VI 3w Szczecinie.

#### **1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

Budynek po montażu przeciwpożarowego wyłącznika prądu, nie zmieni dotychczasowej funkcji. Zmianie nie ulegnie kubatura budynku. Nie zmieni się zagospodarowanie terenu wokół budynku.

Koniecznym warunkiem funkcjonalnym jest poprawa warunków bezpieczeństwa pożarowego w myśl art. 5 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane.

### **2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

#### **2.1. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do dokumentacji.**

- 2.1.1. W projekcie należy przewidzieć urządzenia, materiały, instalacje i technologie, które zapewnią właściwe i bezawaryjne funkcjonowanie projektowanego systemu przy zachowaniu relatywnie niskich kosztów obsługi i eksploatacji.

- 2.1.2. Należy przewidzieć wysoki standard przyjętych rozwiązań. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć materiały I klasy jakości, które posiadają atesty i znak CE.
- 2.1.3. Dokumentację projektową należy wykonać w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, sztuką budowlaną, innymi przepisami wykonawczymi do Prawa Budowlanego oraz obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- 2.1.4. Wykonawca wraz z protokołem przekazania dokumentacji złoży pisemne oświadczenie, iż jest ona kompletna, uzgodniona między branżami i w pełni wystarczająca do całkowitej realizacji inwestycji.
- 2.1.5. Zamawiający przewiduje spotkania monitorujące postęp prac w celu sprawdzenia i akceptacji dokumentacji. Dopuszcza się przesłanie dokumentacji drogą elektroniczną.
- 2.1.6. Pierwsze spotkanie obejmujące prezentację i przekazanie koncepcji projektowej oraz harmonogramu realizacji zadania zaplanowano w ciągu 14 dni od podpisania umowy.
- 2.1.7. Wszelkie uzgodnienia z Zamawiającym należy dokonywać na piśmie, osoby do uzgodnień zostaną wskazane Wykonawcy po podpisaniu umowy.
- 2.1.8. Sporządzona dokumentacja projektowa podlegała będzie odbiorowi przez Zamawiającego. Przed złożeniem wymaganej ilości egzemplarzy dokumentacji, Wykonawca przekaże Zamawiającemu po 1 egz. dokumentacji w formie papierowej i elektronicznej celem jej weryfikacji. Zamawiający ma 10 dni na wniesienie uwag do złożonej dokumentacji.
- 2.1.9. Przekazanie dokumentacji nastąpi na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego-

## **2.2. Wymagana ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej.**

Po akceptacji dokumentacji przez Zamawiającego Wykonawca przedłoży:

- a) projekt techniczny – 2 egz. w formie papierowej oraz 2 egz. w formie elektronicznej w formatach PDF i DWG na pen-drivach;

- b) dokumentację powykonawczą – 3 egz. w formie papierowej i elektronicznej na pendrivach;

## **2.3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do robót budowlanych.**

- 2.3.1. Wykonawca może przystąpić do robót po uzyskaniu akceptacji Projektu Technicznego przez Zamawiającego. Przekazanie placu budowy nastąpi w ciągu 7 dni kalendarzowych od zgłoszenia przez Wykonawcę na piśmie gotowości do rozpoczęcia, jednak nie później niż 21 dni od zaakceptowania dokumentacji projektowej.
- 2.3.2. Zamawiający przewiduje cotygodniowe spotkania dla bieżącego przeglądu realizacji robót budowlanych i ich zgodności z harmonogramem. Spotkania odbywać się będą w budynku przy ul. Pawła VI 3 w Szczecinie. Notatki ze spotkań będą sporządzane przez Wykonawcę w wersji elektronicznej, drukowane na miejscu i podpisywane przez wszystkich uczestników spotkania.
- 2.3.3. Roboty będą wykonywane na czynnym obiekcie. Wykonawca ma obowiązek w taki sposób realizować roboty, by w sposób minimalny utrudniać funkcjonowanie obiektu.
- 2.3.4. Roboty uciążliwe, głośne, powodujące znaczące zapylenie itp. należy prowadzić w godzinach uzgodnionych z Zamawiającym.
- 2.3.5. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, niestwarzający zagrożenia dla osób przebywających na terenie inwestycji. Szczególnie jest odpowiedzialny za prowadzenie robót budowlanych zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).
- 2.3.6. Wykonawca zabezpieczy środki ochrony osobistej pracownikom.
- 2.3.7. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie:
  - a) organizacja zaplecza budowy, w tym ponoszenie kosztów zużycia energii dla potrzeb budowy,
  - b) ciągły nadzór kadry technicznej nad prowadzonymi robotami,



- c) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- d) natychmiastowe usuwanie w sposób docelowy wszelkich szkód i awarii spowodowanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót,
- e) zabezpieczenie frontu robót i zaplecza budowy przed dostępem osób trzecich,
- f) utrzymanie porządku w trakcie prowadzenia robót, systematyczne porządkowanie frontu robót, demontaż obiektów tymczasowych i sprzątanie po zakończeniu robót,
- g) przekazanie Zamawiającemu dokumentacji budowy i powykonawczej w ilości **3** egz. w formie papierowej oraz 3 egz. w formie elektronicznej w formatach PDF i DWG na nośnikach pendrive. Przekazaniu podlegają również inne dokumenty dotyczące obiektu jak instrukcje obsługi i eksploatacji urządzeń,
- h) unieszkodliwienie odpadów powstałych podczas robót jako wytwórcy tych odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 22 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zm.). Wykonawca ma obowiązek usunięcia z terenu Zamawiającego złomu, gruzu, śmieci i wszelkich innych pozostałości po wykonanych robotach. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu dowodu unieszkodliwienia odpadów, tj.: karty przekazania odpadów pochodzących z rozbiórki, gruzu, zdemontowanych elementów itp. wydane przez firmę posiadającą uprawnienia do zbiórki i utylizacji odpadów. Należy uzgodnić z Kierownikiem Obiektu, czy wszystkie zdemontowane materiały wywieźć i zutylizować,
- i) dokonywanie corocznych przeglądów i serwisów w okresie gwarancji , w tym m.in.:
  - oczyszczenie urządzenia z kurzu,
  - sprawdzenie połączeń i ich dokręcenie,
  - sprawdzenie działania wraz z wystawieniem protokołu z zadziałania

2.3.8. Kolejność wykonywanych prac budowlanych, gdy nie wynika ona z procesu technologicznego, należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

2.3.9. Wykonawca odpowiada za sprzęt, materiały i urządzenia znajdujące się na terenie budowy.

2.3.10. Wszelkie terminy odcięcia prądu należy uzgodnić z Administratorem Obiektu z wyprzedzeniem co najmniej 5 dni roboczych. Wskazuje się, że mogą to być godziny między 22.00- 7.00.

2.3.11. Przed wbudowaniem jakiegokolwiek materiału Wykonawca ma obowiązek uzyskać akceptację na podstawie wcześniej przedstawionej Zamawiającemu **karty (wniosku) materiałowej.**

## **2.4. Warunki odbioru robót budowlanych.**

2.4.1. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Przeglądów, odbiorów i odbioru końcowego dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego lub uprawniony pracownik Działu Technicznego Zamawiającego.

2.4.2. Zamawiający przewiduje bieżące odbiory **robót zanikających** i ulegających zakryciu, odbiór końcowy oraz ostateczny (po okresie gwarancji).

2.4.3. Wszystkie zarządzone roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych wyznacza komisja.

2.4.4. Wraz ze zgłoszeniem do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu należy przedłożyć Zamawiającemu dokumentację wykonanych robót w wersji elektronicznej (w zakresie dokumentów potwierdzających dopuszczenie wykorzystanych materiałów do obrotu oraz zgodności parametrów z programem funkcjonalno-użytkowym i umową). Na froncie robót sprawdzeniu podlega zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową. Zgłoszenie gotowości robót zanikających i ulegających zakryciu do odbioru Wykonawca zgłasza Zamawiającemu drogą elektroniczną. Odbiór zostanie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia.

2.4.5. Odbiór końcowy robót będzie zgłoszony przez Wykonawcę powiadomieniem Zamawiającego na piśmie oraz rozpocznie się w terminie i na zasadach określonych w umowie. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Inspektora nadzoru inwestorskiego.

2.4.6. Komisja orzeka zgodność robót z wymaganiami projektu sporządzonego w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy, jeżeli wszystkie badania i odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu przewidziane w trakcie wykonywania robót

dały wynik pozytywny oraz jeżeli stwierdzono, udokumentowane protokolarnie, prawidłowe funkcjonowanie wyłącznika ppoż., odcinającego zasilania obiektu, z wyłączeniem części służącej do zasilania urządzeń ppoż.

Jeżeli choć jedno badanie lub odbiór robót zanikających ulegających zakryciu miało wynik negatywny i nie zostały wykonane poprawki doprowadzające stan robót do ustalonych wymagań, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami projektu sporządzonego w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy. W takim przypadku komisja wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego.

2.4.7. W przypadku stwierdzenia, że roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego.

2.4.8. Z każdego (negatywnego lub pozytywnego) odbioru końcowego należy sporządzić protokół odbioru końcowego.

2.4.9. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego i polegać będzie na ocenie robót wykonanych w związku z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym.

2.4.10. Dokumenty odbiorowe takie jak:

- a) dokumentację powykonawczą podpisaną przez Kierownika Budowy,
- b) protokoły badań i sprawdzeń,
- c) instrukcje obsługi,
- d) protokoły przeszkoleń personelu Zamawiającego,
- e) atesty na wbudowane materiały,
- f) instrukcja eksploatacji konserwacji urządzeń,
- g) protokół pomiarów instalacji elektrycznej we wszystkich konfiguracjach.

należy przekazać Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem o zakończeniu robót.

2.4.11. Wykonawca udziela Zamawiającemu 48-miesięcznej gwarancji na dokumentację projektową od dnia odbioru dokumentacji bez uwag i 60-miesięcznej gwarancji i rękojmi na roboty budowlane, których termin biegnie od dnia pozytywnego odbioru przedmiotu Umowy, potwierdzonego protokołem końcowym odbioru robót bez uwag.

## 2.5. Terminy wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania:

- a) **Wizja lokalna** budynku pod kątem ilości wejść do obiektu wraz z oględzinami istniejącej głównej tablicy rozdzielczej oraz analizą sposobu zasilania budynku i dystrybucji energii elektrycznej na poszczególne grupy odbływów instalacji elektrycznej i przedstawienie **koncepcji projektowej** – w terminie **do 14 dni** od dnia podpisania umowy;
- b) wielobranżowego **projektu technicznego wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień** (w tym uzgodnienia z Zamawiającym) – w terminie **do 21 dni** od zatwierdzenia koncepcji;
- c) Wykonanie **robót budowlanych i elektrycznych** – w terminie **do 30 dni** od wprowadzenia na budowę po akceptacji projektu technicznego przez Zamawiającego.
- d) Wykonanie **dokumentacji powykonawczej (odbiorowej)** - wraz ze zgłoszeniem robót do odbioru.

## 2.6. Warunki płatności.

- 2.6.1. Jedna faktura za wykonanie: projektu technicznego, przekazaniu Zamawiającemu oraz po wykonaniu robót budowlanych, odebraniu ich bez uwag.
- 2.6.2. Termin płatności – 21 dni od dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury po spełnieniu warunków wymienionych w ust. 2.6.1.
- 2.6.3. Rozliczenie ryczałtowe.
- 2.6.4. **Roboty budowlane będą wykonywane w godzinach wskazanych przez Zamawiającego z założeniem, mogą to być godziny wieczorne i nocne (wynagrodzenie za pracę w godzinach wieczornych i nocnych należy uwzględnić w wycenie robót).**

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCYJALNO-UŻYTKOWEGO.**

### **1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością, na której znajduje się budynek, położony przy ul. Pawła VI 3 w Szczecinie.

### **2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.**

- 2.1. Wykonawca przystępując do przetargu i wyceny opisanych w niniejszym dokumencie prac, ma możliwość przeprowadzenia wizji lokalnej w celu zapoznania się z terenem obiektu przy ul. Pawła VI 3.