

TEMAT	<b>ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA PRZYSTOSOWANIU INFRASTRUKTURY WSPOMAGAJĄCEJ NA POTRZEBY INSTALACJI URZĄDZEŃ BADAWCZYCH PROJEKTU „KRAJOWE LABORATORIUM SIECI I USŁUG 5G WRAZ Z OTOCZENIEM” – POMIESZCZENIE 363</b>		
ADRES	Gdańsk, ul. Do Studzienki 16A, dz. 357/13 obr. 055		
INWESTOR	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk		
BRANŻA	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>		
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>			
	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
	Elżbieta Mazur	POM/0060/OWOK/04 POM/0160/OWOD/09	
DATA	WRZESIEŃ 2023		

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **A. OPIS TECHNICZNY**

1. Informacje ogólne
2. Stan istniejący
  - 2.1. Roboty rozbiórkowe
3. Stan projektowany
4. Roboty przygotowawcze
5. Opis przyjętego rozwiązania funkcjonalno-przestrzennego
6. Projektowane rozwiązania konstrukcyjne i techniczno-materiałowe
7. Zagadnienia ochrony środowiska
8. Zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa w trakcie wykonywania robót

### **B. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Rysunek nr 1 Rzut pomieszczenia 363 WETI

### **C. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

1. Izba
2. Uprawnienia.

## 1. Informacje ogólne.

### 1.1. Materiały wyjściowe:

- Podkłady geodezyjne do celów projektowych w skali 1:100,
- Rozporządzenie 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 r. poz. 2454).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r. poz. 690),
- Prawo Budowlane. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r, (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.),
- Ustalenia dokonane z zamawiającym i użytkownikiem,
- Polskie i branżowe normy, katalogi i przepisy.

### 1.2. Przedmiot i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie robót w branży ogólnobudowlanej polegających na dostosowaniu pomieszczeń poprzez m.in. montaż ścianki wygłuszającej, malowaniu pomieszczenia nr 363, wraz z dostawą i montażem mebli biurowych na potrzeby wykorzystania tego pomieszczenia jako element laboratorium realizowanym w projekcie „Krajowe laboratorium badawcze sieci i usług 5G wraz z otoczeniem”.

Przedmiot zamówienia określa:

- Projekt Architektoniczno-Budowlany,
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- Przedmiar robót.

### 1.3. Lokalizacja.

Przedmiotowe przedsięwzięcie (pomieszczenie nr 363) znajduje się w budynku B Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej zlokalizowanym przy ul. Do Studzienki 16A w Gdańsku i wchodzi w skład Katedry Teleinformatyki.

## 2. Stan istniejący.

Pomieszczenie objęte zakresem niniejszego opracowania zostało wydzielone z ciągu komunikacyjnego III piętra w budynku B Wydziału ETI i służyło Centrum Informatycznemu Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej (CI TASK). Obecnie nie jest używane. Powierzchnia w/w pomieszczenia wynosi 81,00 m<sup>2</sup>.

### 2.1. Roboty rozbiórkowe.

W ramach robót rozbiórkowych przewiduje się:

- demontaż istniejących przewodnic wraz z zasłonami i złożeniem ich w miejscu wskazanym przez Wydział,
- demontaż rolet drzwiowych i okiennych wolnowiszących wraz ze złożeniem w miejscu wskazanym przez Wydział,
- demontaż podłogi podniesionej wraz ze złożeniem w miejscu wskazanym przez Wydział.

### **3. Stan projektowany.**

W ramach przedsięwzięcia zostanie wykonany remont pomieszczenia wraz z dostosowaniem go do wymagań i standardów dla potrzeb laboratorium w projekcie „Krajowe laboratorium badawcze sieci i usług 5G wraz z otoczeniem”.

#### **3.1. Zakres prac do wykonania:**

- montaż ścianki wygłuszającej pomiędzy pomieszczeniem 363 a serwerownią o długości ok. 5,0 mb,
- malowanie ścian i sufitów,
- dostawa i montaż mebli biurowych,
- dostawa i montaż folii okiennej samoprzylepnej matowej w kolorze uzgodnionym z Użytkownikiem,

### **4. Roboty przygotowawcze.**

W ramach robót przygotowawczych należy wykonać:

- wyniesienie mebli,
- zabezpieczenie istniejącej stolarki drzwiowej i okiennej oraz elementów osprzętu elektrycznego, itp.,
- zabezpieczenie istniejących podłóg,
- zabezpieczenie czujek p.poż.,
- uzupełnienie ubytków i naprawa spękań na ścianach i sufitach wraz z gruntowaniem remontowanego pomieszczenia,
- demontaż podłogi podniesionej (płyty, stopki) wraz z usunięciem pozostałości kleju na powierzchni gresu,
- uzupełnienie ewentualnych ubytków (bruzd) po ułożeniu instalacji elektrycznej,
- demontaż istniejących przewodnic wraz z zasłonami i złożeniem ich w miejscu wskazanym przez Wydział,
- demontaż rolet drzwiowych i okiennych wolnowiszących wraz ze złożeniem w miejscu wskazanym przez Wydział,
- demontaż podłogi podniesionej wraz ze złożeniem w miejscu wskazanym przez Wydział.

### **5. Opis przyjętego rozwiązania funkcjonalno-przestrzennego.**

Strefa, w której znajduje się pomieszczenie przeznaczone do remontu, jest połączona komunikacją pionową w postaci windy dostępnej bezpośrednio z holu wejściowego zlokalizowanego w centralnej części budynku, oraz klatek schodowych zlokalizowanych na obu końcach budynku.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne w istniejącym budynku B Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki zapewniają udostępnienie wszystkich pomieszczeń budynku dla osób niepełnosprawnych ruchowo.

### **6. Projektowane rozwiązania konstrukcyjne i techniczno-materiałowe.**

#### **6.1. Rozwiązania konstrukcyjne.**

Projekt nie przewiduje ingerencji w układ konstrukcyjny budynku.

## 6.2. Rozwiązania techniczno-materiałowe.

### 6.2.1. Ściana działowa z materiału wygłuszającego

Należy wykonać dodatkową ścianę działową wygłuszającą pomiędzy istniejącymi pomieszczeniami 363 i serwerownią w systemie suchej zabudowy (z zastosowaniem profili aluminiowych 100 mm, pokryciem jednostronnie od pomieszczenia nr 363, 2 x płyta GK gr. 12,5 mm i wypełnieniem materiałem wygłuszającym gr. 10 cm) z zastosowaniem materiału przeznaczonego do izolacji akustycznej, np.: mat z wełny mineralnej szklanej.

### 6.2.2. Folia okienna samoprzylepna matowa mleczna

Folię należy nakleić na szybach ścianki aluminiowej w miejsce zdemontowanych rolet drzwiowych i okiennych wolnowiszących. Kolor należy uzgodnić z użytkownikiem.

### 6.2.3. Meble biurowe

#### 6.2.3.1. B1 – biurko typ A – 2 szt.

Specyfikacja produktu:

- Długość: 1600 mm
- Wysokość: 730 mm
- Szerokość: 800 mm
- Grubość blatu: 25 mm
- Model: Prostokątny
- Podstawa: Rama typu T
- Materiał blatu: Laminat
- Kolor blatu wg katalogu Kronospan - 8431 SU Nagano oak lub równoważny czyli zbliżony
- Kolor stelaża: Srebrny
- Kod koloru stelaża: RAL 9006
- Materiał podstawy: Stal
- Waga: 43,3 kg



#### 6.2.3.2. **B2 – biurko typ B – 4 szt.**

Specyfikacja produktu:

- Długość: 1600 mm
- Wysokość: 730 mm
- Szerokość: 2000 mm
- Grubość blatu: 25 mm
- Model: Z wcięciem
- Podstawa: Stałe nogi
- Materiał blatu: Laminat
- Kolor blatu wg katalogu Kronospan - 8431 SU Nagano oak lub równoważny czyli zbliżony
- Kolor stelaża: Srebrny
- Kod koloru stelaża: RAL 9006
- Materiał podstawy: Stal
- Waga: 75,5 kg



#### 6.2.3.3. **B3 – biurko typ C – 1 szt.**

Specyfikacja produktu:

- Długość: 1200 mm
- Wysokość: 740 mm
- Szerokość: 800 mm
- Grubość blatu: 25 mm
- Model: Prostokątny
- Podstawa: Rama typu O
- Materiał blatu: Laminat
- Kolor blatu wg katalogu: Kronospan - 8431 SU Nagano oak lub równoważny czyli zbliżony
- Kolor stelaża: Czarny
- Kod koloru stelaża: RAL 9005
- Materiał podstawy: Stal
- Waga: 32 kg



#### 6.2.3.4. **K – krzesło – 5 szt.**

##### Specyfikacja produktu

- Wysokość siedziska: 430-580 mm
- Głębokość siedziska: 460 mm
- Szerokość siedziska: 490 mm
- Szerokość: 670 mm
- Wysokość oparcia: 500 mm
- Skład: 100% Poliester (trudnopalne włókno poliestrowe)
- Odporność na ścieranie: 100000 Md
- Kolor siedziska: Czarny
- Materiał siedziska: Tkanina
- Materiał oparcia: Siatka
- Mechanizm: Synchroniczny
- Rekomendowany czas użytkowania: 8 h
- Podłokietniki: Tak
- Nośność: 120 kg
- Typ kół: Koła lekkotoczące (do powierzchni twardych)
- Podstawa: Czarny plastik
- Regulowane podparcie lędźwi: Tak
- Waga: 18,5 kg



#### 6.2.3.5. **Regał z nadstawką – 4 szt.**

##### **Specyfikacja regał:**

- Wysokość: 2000 mm
- Szerokość: 1200 mm
- Głębokość: 400 mm
- Szerokość wewnętrzna: 575 mm
- Głębokość wewnętrzna: 320 mm
- Materiał: Laminat
- Kolor płyty wg katalogu Kronospan - 8431 SU Nagano oak lub równoważny czyli zbliżony
- Drzwi: Drzwi przesuwne
- Liczba półek: 8
- Typ zamka: Bez zamka
- Nośność półki: 25 kg
- Waga: 108 kg
- Montaż: Zmontowane

##### **Specyfikacja nadstawka – 4 szt.**

- Wysokość: 1200 mm
- Szerokość: 1200 mm
- Głębokość: 400 mm
- Szerokość wewnętrzna: 575 mm
- Głębokość wewnętrzna: 320 mm
- Materiał: Laminat
- Kolor wg katalogu Kronospan - 8431 SU Nagano oak lub równoważny czyli zbliżony
- Kolor korpusu: Dąb



- Drzwi: Drzwi przesuwne
- Liczba półek: 4
- Typ zamka: Zamek na klucz
- Nośność półki: 25 kg
- Waga: 65 kg
- Montaż: Zmontowane



#### 6.2.3.6. **Wyposażenie regału z nadstawką w plastikowe zamykane pojemniki – 128 szt.**

Plastikowe zamykane pudełka o wymiarach pozwalających na ich umieszczenie na półkach regałów o wymiarach nie mniejszych niż szerokość: 39 cm, głębokość: 28 cm, wysokość: 14 cm i pojemności: 11 l. Pokrywa każdego pudełka powinno umożliwiać stabilne umieszczenie na nim kolejnego pudełka.

#### 6.2.3.7. **R2 – szafa ognioodporna na akumulatory 1 szt.**

Pojemna szafka do przechowywania akumulatorów różnego rodzaju. Wyposażona w perforowane półki, czujnik alarmowy i 6-kierunkowe gniazdo ułatwiające ładowanie. Posiada izolację przeciwpożarową. Mebel przeszedł test na zewnętrzne zagrożenie pożarowe zgodnie z metodą SP 2369.

Specyfikacja produktu:

- Wysokość: 2095 mm
- Szerokość: 1000 mm
- Głębokość: 620 mm
- Wysokość wewnętrzna: 1930 mm

- Szerokość wewnętrzna: 925 mm
- Głębokość wewnętrzna: 560 mm
- Kolor: Biały
- Materiał: Stal
- Ilość półek: 5
- Waga: 145 kg
- Montaż: Zmontowane



#### 6.2.3.8. SR – szafa rack na biurko 2 szt.

##### Specyfikacja produktu:

- Wymiary nie mniejsze niż:
  - Wysokość: 12U
  - Głębokość: 450 mm
  - Szerokość: 570mm
- Nośność szafy nie mniejsza niż 60 kg
- Otwór na przewody przynajmniej w tylnej ścianie, od góry i od dołu
- Otwory wentylacyjne przynajmniej w ścianach bocznych i w drzwiach
- Zdejmowane ściany boczne
- Zdejmowana pokrywa w tylnej ścianie,
- Możliwość montażu drzwi jako lewych bądź prawych
- Drzwi przednie zamykane na klamkę z zamkiem
- Ściany boczne zamykane na zamek
- Przynajmniej jeden kluczyk w zestawie
- Cztery szyny RACK do montażu urządzeń (dwie z przodu, dwie z tyłu) z możliwością zmiany rozstawu między szynami przednimi a tylnymi.
- Numerowane odstępy (1U) na listwach montażowych

- Złącze uziemiające.

#### 6.2.4. Powłoki malarskie

Ściany i sufity należy pokryć farbą lateksową o podwyższonej odporności na zabrudzenia, po uprzednim ich przygotowaniu, zgodnie z wymaganiami zawartymi w karcie produktu. Kolor uzgodnić z Użytkownikiem.

### 7. Zagadnienia ochrony środowiska.

Zaplanowane prace nie wpłyną negatywnie na środowisko. Nie przewiduje się emisji energii cieplnej, promieniowania elektromagnetycznego

Oddziaływanie na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia związane będzie z emisją hałasu i pyłu z urządzeń budowlanych i środków transportu wykorzystywanych w trakcie realizacji prac, oddziaływania te jednak będą ograniczone w czasie do fazy budowy.

Ocenia się, że uciążliwe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie miało charakter lokalny, czasowy, ograniczy się jedynie do fazy realizacji, ponieważ przy prawidłowej eksploatacji nie będzie powodować żadnych negatywnych skutków.

### 8. Zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa w trakcie wykonywania robót.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa tak dla służb obsługujących obiekt jak i dla uczestników ruchu publicznego.

#### 8.1. Przewidywane zagrożenia w miejscu remontu:

- upadek materiału budowlanego lub elementów wyposażenia podczas wykonywania robót,
- złe lub niewłaściwe składowanie materiałów budowlanych,
- pożar, awaria sprzętu budowlanego,
- przebywanie osób postronnych niezwiązanych z przedsięwzięciem remontowym w pomieszczeniu.

#### 8.2. Instruktaż pracowników:

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy poinstruować pracowników na temat zagrożeń wynikających z prac remontowo-budowlanych, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobiegania.

#### 8.3. Środki zapobiegawcze:

- oznakowanie tymczasowej drogi ewakuacyjnej,
- posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu w remontowanym pomieszczeniu,
- posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp: kaski, ubiór ochronny, rękawice, obuwie ochronne itp.