

PROJEKT TECHNICZNY

**Remont wybranych pomieszczeń w budynku A Wydziału Elektroniki,
Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku,
przy ul. Narutowicza 11/12**

BRANŻA: **budowlana**

ADRES: **Politechnika Gdańska
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
pokój nr 112, 114, 116 w budynku "A"
80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12**

INWESTOR: **Politechnika Gdańska
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12**

KOD CPV: **45000000-7 – roboty budowlane**

Gdańsk 5 czerwca 2023 r.

Spis treści:

1. Cel opracowania
2. Dane ogólne
3. Opis i zakres prac przewidzianych do wykonania w budynku:

Budynek A

- 3.1 Pomieszczenie nr 112 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG
- 3.2 Pomieszczenie nr 114 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG
- 3.3 Pomieszczenie nr 116 Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG

4. Wymagania dotyczące wykonywanych robót

- 4.1. Wykonanie i naprawa tynków
- 4.2. Prace malarskie
- 4.3. Okładziny ścienne
- 4.4. Posadzki i podłogi
- 4.5. Instalacja wodno-kanalizacyjna
- 4.6. Kratki wentylacyjne

5. Bezpieczeństwo i higiena użytkowania budynku

6. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

- 6.1 Zakres prac budowlanych
- 6.2 Przewidywane zagrożenia na placu budowy
- 6.3 Instrukcja pracowników
- 6.4 Środki zapobiegawcze

7. Zastrzeżenia i uwagi końcowe

8. Przedmiary robót

9. Zdjęcia ukazujące obecny stan pomieszczeń przewidzianych do remontu.

10. Rysunki

Rys. nr 1. Rzut pomieszczenia 112, 114, 116.

1. Cel opracowania.

Celem opracowania jest opisanie prac remontowych, jakie należy wykonać w budynku A Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, w pokoju nr 112, 114, 116. Budynki WETI zlokalizowane są na terenie kampusu Politechniki Gdańskiej przy ul. Gabriela Narutowicza 11/12 w Gdańsku.

W budynku WETI A remont odbędzie się w następujących pomieszczeniach:

- I piętro: pomieszczenie nr 112.
- I piętro: pomieszczenie nr 114.
- I piętro: pomieszczenie nr 116.

2. Dane ogólne.

Dane liczbowe dla remontowanych pomieszczeń:

Budynek A:

Powierzchnia pom. 112 25,04 m²

Powierzchnia pom. 114 16,63 m²

Powierzchnia pom. 116 25,04 m²

Wysokość pomieszczeń w budynku WETI A wynosi 300 cm.

Remont pomieszczeń w budynku dotyczy prac wykończeniowych.

Sposób użytkowania nie ulega zmianie.

3. Opis i zakres prac przewidzianych do wykonania.

3.1. Zakres robót dla pomieszczenia nr 112:

- wyburzenie ścianki z płyt gipsowo-kartonowych usytuowanej po prawej stronie od wejścia pomieszczenia nr 112,
- wykucie krat okiennych,
- odkucie tynków wokół wszystkich okien, uzupełnienie pianką, obróbka okien
- zakrycie pianką wywietrzników pod oknami (za kaloryferami)
- zaszpachlowanie, pomalowanie parapetów okiennych,
- usunięcie listew przypodłgowych w całym pomieszczeniu,
- demontaż płytek i paneli podłogowych przyklejonych do podłoża,
- skucie ściany i montaż nowych rur do nowej umywalki,
- wykonanie elektrycznej ciepłej instalacji podłogowej na powierzchni ograniczonej 2 oknami (2 moduły czyli ok. 16,63 m²), całość pokryć wykładziną, naprawa miejsc uszkodzonych i oczyszczenie podłoża posadzki, wykonanie na ścianie włącznika do uruchomienia podgrzewania podłogowego,

- podłączenie dodatkowego ogrzewania do istniejącego układu sieci elektrycznej w budynku,
- zagruntowanie podłoża i wykonanie warstwy z masy samopoziomującej pod nową posadzkę z wykładziną i na części montaż mat z elektrycznym ogrzewaniem podłogowym,
- przesunięcie otworu drzwiowego w ścianie działowej ceglanej po lewej stronie od wejścia do pomieszczenia 112,
- wykonanie nowej posadzki z wykładziny rulonowej PCV gr min 2mm HETEROGENICZNEJ antystatycznej, odpornej na ścieranie gr P wg badań ITB, antypoślizgowej, wykładzina ma być wywinięta na ściany na wysokość 10cm, podłewką pod wykładzinę należy zniwelować różnicę pomiędzy warstwami pod wykładziną tak, by uzyskać jednakowy poziom podłogi w całym pomieszczeniu, (kolory do uzgodnienia z Użytkownikiem)
- demontaż z sufitu lamp oświetleniowych, a po wykonaniu gładzi gipsowych i malowaniu, montaż nowych paneli LED nastropowych,
- naprawa uszkodzeń tynku,
- wykonanie gładzi gipsowej na ścianach i suficie,
- ochrona narożników wypukłych kątownikiem aluminiowym,
- wymalowanie pomieszczenia sufitu białą farbą emulsyjną, ścian farbą emulsyjną trudno ścieralną w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem,
- wymalowanie farbą olejną: w kolorze ścian – rur instalacyjnych,
- wymiana na nowe 2 grzejników i zainstalowanie trzeciego nowego pod parapetami (pomieszczenie jest wychłodzone- grzejniki muszą mieć podwyższoną dwukrotnie moc cieplną w przeliczeniu na m² pomieszczenia) wraz z zaworami odcinającymi i termostatami do regulacji ciepła,
- montaż w ścianie 2 kratek wentylacyjnych,
- montaż nowej umywalki z półpostumentem,
- montaż baterii do istniejącej instalacji wodnej w ścianie
- ułożenie nowych płytek w kolorze białym na ścianie wokół umywalki o wym. min 20x30cm (120x200 cm)
- zamontowanie na instalacji wodociągowej zaworów odcinających, montaż nowych podejść wodno-kanalizacyjnych.

3.2. Zakres robót dla pomieszczenia nr 114:

- zaszpachlowanie, pomalowanie parapetów okiennych,
- usunięcie listew przypodłogowych w całym pomieszczeniu,
- demontaż paneli podłogowych z całej podłogi,
- naprawa miejsc uszkodzonych i oczyszczenie podłoża posadzki,
- zagruntowanie podłoża i wykonanie warstwy z masy samopoziomującej pod nową wykładzinę,
- wykonanie nowej posadzki z wykładziny rulonowej PCV gr min 2mm HETEROGENICZNEJ antystatycznej, odpornej na ścieranie gr P wg badań ITB, antypoślizgowej, wykładzina ma być wywinięta na ściany na wysokość 10 cm (drewnopodobna, kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem)
- demontaż z sufitu starych lamp oświetleniowych i montaż nowych paneli LED nastropowych,
- naprawa uszkodzeń tynku,
- wymalowanie sufitu białą farbą emulsyjną, ścian farbą emulsyjną trudno ścieralną w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem,
- wymalowanie farbą olejną: w kolorze ścian – rur instalacyjnych i grzejników,
- montaż w ścianie 1 kratki wentylacyjnej.

3.3. Zakres robót dla pomieszczenia nr 116:

- zaszpachlowanie, pomalowanie parapetów okiennych,
- usunięcie listew przypodłogowych w całym pomieszczeniu,
- demontaż paneli podłogowych z całej podłogi,
- naprawa miejsc uszkodzonych i oczyszczenie podłoża posadzki,
- zagruntowanie podłoża i wykonanie warstwy z masy samopoziomującej pod nową wykładzinę,
- wykonanie nowej posadzki z wykładziny rulonowej PCV gr min 2mm HETEROGENICZNEJ antystatycznej, odpornej na ścieranie gr P wg badań ITB, antypoślizgowej, wykładzina ma być wywinięta na ściany na wysokość 10 cm (drewnopodobna, kolor do uzgodnienia z Użytkownikiem)
- demontaż z sufitu starych lamp oświetleniowych i montaż nowych paneli LED nastropowych,
- naprawa uszkodzeń tynku,
- wymalowanie sufitu białą farbą emulsyjną, ścian farbą emulsyjną trudno ścieralną w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem,
- wymalowanie farbą olejną: w kolorze ścian – rur instalacyjnych i grzejników,
- montaż w ścianie 1 kratki wentylacyjnej,
- montaż nowego grzejnika panelowego,
- montaż mebli, które zostały wyniesione na czas remontu.

Uwaga:

- Po ułożeniu istniejących przewodów elektrycznych należy naprawić uszkodzenia powierzchni tynków i przystąpić do wykonywania robót budowlanych.
- Nową posadzkę wykonujemy od ściany do ściany z wywinięciem 10 cm. Posadzkę wokół umywalki przy płytkach wykończyć cokołem identycznym jak przy pozostałej posadzce. Posadzkę wykonujemy po usunięciu istniejących zabudów meblowych.
- Zlewozmywak, baterię, płytki ściennie - dostarcza Wykonawca po ustaleniu parametrów i kolorów z Zamawiającym i Użytkownikiem pomieszczenia.

✓ **Bezużyteczne elementy i materiały ze wszystkich remontowanych pomieszczeń powinny być wywiezione na wysypisko.**

4. Wymagania dotyczące wykonywanych robót

4.1. Wykonanie i naprawa tynków.

- We wszystkich pomieszczeniach w przypadku drobnych uszkodzeń powierzchni ścian i sufitów należy uzupełnić ubytki np. gotową zaprawą tynkarską, a w obrębie spękań wkleić taśmę lub siatkę elastyczną. Powierzchnie ścian i sufitów po naprawach mają być gładkie.
- W pomieszczeniach, w których likwidowany jest fartuch z glazury, należy glazurę skuć i w tym miejscu uzupełnić tynk z gotowej zaprawy tynkarskiej.
- W pomieszczeniach w miejscach gdzie będą zamontowane umywalki należy wykonać fartuch z glazury na wysokość 200 cm od podłogi i szerokość 120 cm. Wymiary glazury min 20 x 30 cm. Wygląd i kolor płytek – do uzgodnienia z użytkownikiem.

4.2. Prace malarskie

Zakres prac malarskich dotyczy:

- malowania farbami emulsyjnymi tynków ścian i sufitów,
- malowania farbami olejnymi grzejników i rur stalowych,

Po zabezpieczeniu podłóg, okien i drzwi, lamp oświetleniowych, mebli folią oraz po ułożeniu przewodów elektrycznych należy zmyć i zeszkrobać starą farbę ze ścian i sufitów, naprawić uszkodzenia powierzchni tynków. W obrębie spękań w uszkodzone tynki wkleić warstwę taśmy lub siatkę elastyczną.

W pomieszczeniach, gdzie wykonujemy gładź gipsową tynki należy pokryć gotową zaprawą gipsową, a naroża zewnętrzne otworów okiennych i drzwiowych zabezpieczyć narożnikami aluminiowymi perforowanymi.

Sufity malować farbą emulsyjną, a ściany farbą emulsyjną odporną na szorowanie na mokro kl.2 wg PN-EN 13300; 2002. Sufity malować w kolorze białym, ściany w kolorze białym lub jasnym pastelowym, odcień należy uzgodnić z użytkownikiem.

Elementy stalowe (grzejniki i rury c.o.) malować farbą olejną matową (przeznaczoną do malowania c.o.) w kolorze zbliżonym do ścian malowanych farbą emulsyjną, po uprzednim oczyszczeniu z zanieczyszczeń.

Parapety oczyścić, szpachlować i malować farbą olejną matową w kolorze białym.

Farby muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu.

4.3. Okładziny ścienne.

W pomieszczeniach należy licować ściany płytkami glazurowanymi wokół umywalek. Wymiary płytek minimum 20x30cm w gatunku I. Kolor płytek należy uzgodnić z Zamawiającym. Klasa ścieralności min. 5 wg normy ISO 10545/14. Inne rozwiązanie – po uzgodnieniu z Zamawiającym i Użytkownikiem.

4.4. Posadzki i podłogi.

Po zerwaniu podłogi z wykładziny, paneli i oczyszczeniu z resztek kleju należy wykonać naprawy podłoża, posadzkę wyrównać wylewką samopoziomującą i na tak przygotowanym podłożu ułożyć: **wykładzinę rulonową PCV heterogeniczną** bardzo odporną na duże obciążenie ruchu, odporną na zabrudzenia, antystatyczną, niepalną, nie wydzielającą substancji toksycznych o grubości 2mm, klejoną do podłoża; w pomieszczeniach wykładzina ma być wywinięta na ścianę na wysokość 10cm.

Kolorystyka wykładziny ma być uzgodniona z użytkownikiem.

Wykładzinę montować zgodnie z zaleceniami producenta podanymi w instrukcji układania.

4.5. Instalacja wodno-kanalizacyjna.

Przewiduje się w w/w pomieszczeniach zdemontowanie istniejących umywalek i ponowny montaż nowych umywalek wraz z półpostumentem oraz z dostosowaniem podejść instalacji.

4.6. Kratki wentylacyjne

Na ścianach w otworach wentylacyjnych należy wymienić kratki o wymiarach 10x20cm, (25x25cm, na kratki metalowe).

5. Bezpieczeństwo i higiena użytkowania budynku

W trakcie realizacji robót należy stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

6.1. Zakres prac budowlanych

Zakres opracowania obejmuje remont pomieszczenia 112, 114, 116 w budynku „A” WETI, Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12.

6.2. Przewidywane zagrożenia w miejscu remontu

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

6.3. Instruktaż pracowników

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

6.4. 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.

7. Zastrzeżenia i uwagi końcowe

- 7.1.** Zamawiający dopuszcza materiały, urządzenia lub technologie równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych, co najmniej równych lub wyższych (tzn. nie gorszych) od wskazanych w dokumentacji technicznej stanowiącej opis przedmiotu zamówienia.
- 7.2.** Wykazanie równoważności, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp, leży po stronie Wykonawcy. Zastosowanie urządzeń i wyrobów (materiałów), rozwiązań równoważnych musi gwarantować wykonanie konkretnych rozwiązań projektowych, które projekt realizuje, a ich zastosowanie musi zapewnić kompatybilność z zastosowanymi urządzeniami, wyrobami i technologią.

8. Przedmiary robót:

Przedmiary robót remontowych w pomieszczeniu 112, 114, 116 nie stanowią opisu przedmiotu zamówienia. Przekazane informacje są wyłącznie dla ułatwienia wyliczenia ceny ofertowej i sporządzenia kosztorysu ofertowego.

9. Zdjęcia ukazujące obecny stan pomieszczeń przewidzianych do remontu.

10. Rysunki

Rys. nr 1. Rzut pomieszczenia 112, 114, 116 kondygnacji I WETI "A".