



Załącznik nr 9 do SIWZ

Zamawiający:

**Politechnika Gdańska
Wydział Elektroniki,
Telekomunikacji i Informatyki**

Adres:

**ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk**

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i wykonanie remontu pomieszczeń VII i VIII piętra w budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej wchodzących w skład Środowiskowego Laboratorium Technologii Bezprzewodowych w ramach projektu Centrum Zaawansowanych Technologii Pomorze oraz wchodzących w skład Katedry Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej wraz z wykonaniem uzgodnień z Zamawiającym i jego służbami.

Adres:

Politechnika Gdańska, ul. G Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk

Nazwa zamówienia wg CPV:

Kod CPV usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Branża budowlana:

Kod CPV 45000000-7 Roboty budowlane

Kod CPV 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

Kod CPV 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg

Kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie

Kod CPV 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

Branża elektryczna;

Kod CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa

2. Część informacyjna

Autorzy opracowania: dr inż. Rafał Lech
dr inż. Piotr Kowalczyk
mgr Bogusława Litwińska

Gdańsk, maj 2010r.



CZĘŚĆ OPISOWA

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu pomieszczeń VII i VIII piętra w budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej wchodzących w skład Środowiskowego Laboratorium Technologii Bezprzewodowych w ramach projektu Centrum Zaawansowanych Technologii Pomorze oraz wchodzących w skład Katedry Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej wraz z wykonaniem uzgodnień z Zamawiającym i jego służbami (Działem Infrastruktury, Sekcja Teletechniczna), zgodnie z założeniami dotyczącymi modernizacji infrastruktury bazy laboratoryjnej i dydaktycznej w pomieszczeniach VII i VIII piętra zawartymi w niniejszym programie funkcjonalno użytkowym.

Charakterystyczne parametry obiektu:

Powierzchnia użytkowa przeznaczona do remontu w pomieszczeniach na VII i VIII piętrze budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki wynosi: 326 m².

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe:

Pomieszczenia przewidziane do modernizacji przystosowane były do pełnienia swojej funkcji zgodnie z normami obowiązującymi właściciela obiektu, Politechnikę Gdańską, podobnie jak wszystkich właścicieli obiektów budowlanych, w latach poprzedzających wejście Polski do Unii Europejskiej. Obiekt ten pokrywa aktualne potrzeby Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, natomiast jego stan techniczny i funkcje wymagają zdecydowanej modernizacji i adaptacji dla nowych przedsięwzięć podejmowanych przez Wydział. Adaptacja ma na celu przystosowanie do nowych wymagań normowych, obowiązujących aktualnie przepisów oraz nowych funkcji wynikających z podejmowanych działań.

Modernizacja infrastruktury bazy laboratoryjnej i dydaktycznej zlokalizowanej w pomieszczeniach VII i VIII piętra budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki obejmuje:

- Przebudowę sal dydaktycznych i pomieszczeń do pracy,
- Remont posadzek i ścian,
- Malowanie ścian i sufitów,
- Montaż oświetlenia,
- Przebudowę instalacji elektrycznej i sieci teleinformatycznej
- Wykonanie zabudowy szafy wnękowej



- Wykonanie i montaż pawlacza
- Wykonanie instalacji klimatyzacji oraz montaż klimatyzatorów

Planowany zakres rzeczowy robót wraz ze szczegółowymi właściwościami funkcjonalno-użytkowymi pomieszczeń:

Założenia dotyczące modernizacji pomieszczeń VII i VIII piętra w budynku Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej wchodzących w skład Środowiskowego Laboratorium Technologii Bezprzewodowych

w ramach projektu Centrum Zaawansowanych Technologii Pomorze oraz wchodzących w skład Katedry Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej (KIMiA)

Roboty budowlane przewidziane zamówieniem prowadzone będą w budynku WETiI w obrębie 7 i 8 piętra w pomieszczeniach:

- **701, 702, 703, 704, 706, 707, 708, 710, 711, 800** – Projekt CZT

- **709, 712, 713, 716** – KIMiA

Wymagania:

- faktury za dokumentację i wykonanie powinny być wystawione osobno;
- faktury za dokumentację (projekt) i wykonanie prac remontowych powinny być wystawione osobno za część finansowaną z projektu CZT i osobno na część finansowaną z KIMiA (4 oddzielne faktury);
- przeprowadzany remont nie może być wykonywany jednocześnie we wszystkich pomieszczeniach aby nie paraliżować pracy całego zespołu KIMiA - podział realizacji prac na wydzielone obszary;
- ponadto remont musi być wykonany w okresie wakacyjnym (wymaganie nie dotyczy pomieszczenia 800);

Roboty budowlane obejmują w podziale na pokoje:

Pomieszczenie 701

Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych z trwałym wyposażeniem – **16 m²**

- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**

- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **8 sztuk**



- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **3 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **6 mb (4 internet + 8 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja systemu alarmowego – **1 sztuk**
- ochrona od porażeń – **1 sztuk**
- remont posadzki⁽¹⁾ – wykładzina antystatyczna – **36 m²**
- instalacja wentylacji i klimatyzacji⁽⁸⁾ – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **4 sztuk**
- wymiana baterii umywalkowej i umywalki – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **36 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC z zabezpieczeniem ESD – **36 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **96 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **112 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **4 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja samozamykacza
- instalacja żaluzji poziomych
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **4,6 mb**
- instalacja szaf typu pawlacz⁽⁷⁾ - **4,6 mb**
- wymiana kratki wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- instalacja rolet okiennych materiałowych w kasecie (wymiary szyb: 1270x850 – 4 szt, 700x850 - 4 szt, 380x850 – 4 szt.)
- montaż tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 703

Pokój naukowy. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będzie przebywać 5 osób.



- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (6 internet + 12 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja wentylacji i klimatyzacji⁽⁸⁾ – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- wymiana oraz przesunięcie na ścianę działową (do 4m) baterii umywalkowej i umywalki – **1 sztuka**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **40 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja żaluzji poziomych
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **1,8 mb**
- instalacja szaf typu pawlacz⁽⁷⁾ - **7,4 mb**
- wymiana krętek wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- instalacja rolet okiennych materiałowych w kasecie (wymiary szyb: 1270x850 – 2 szt, 700x850 - 2 szt, 380x850 – 2 szt.)
- montaż tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 707

Sala seminaryjna. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będzie przebywać do 20 osób.



- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **6 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **2 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (4 internet + 8 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **3 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja wentylacji i klimatyzacji⁽⁸⁾ – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **3 sztuk**
- remont posadzki⁽¹⁾ – **27 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **27 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **76 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **92 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **3 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja samozamykacza
- instalacja rolet nieprzepuszczających światła (wymiary szyb: 1270x850 – 3 szt, 700x850 - 3 szt, 380x850 – 3 szt.)
- przygotowanie instalacji do montażu rzutnika multimedialnego i montaż rzutnika (pod sufitem)
- wymiana kratki wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż ekranu projekcyjnego i tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 709

Specjalistyczne laboratorium studenckie. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będzie przebywać max. 18 osób

- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **6 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **2 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (4 internet + 8 zasilanie)**



- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **4 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja systemu alarmowego – **1 sztuk**
- ochrona od porażen – **1 sztuk**
- instalacja wentylacji i klimatyzacji⁽⁸⁾ – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **3 sztuk**
- wymiana baterii umywalkowej i umywalki – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **27 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC z zabezpieczeniem ESD – **27 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **92 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **92 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **3 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja samozamykacza
- instalacja żaluzji poziomych
- wymiana kratki wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych,
- wymiana gniazd telefonicznych
- instalacja rolet okiennych materiałowych w kasecie (wymiary szyb: 1270x850 – 3 szt, 700x850
- 3 szt, 380x850 – 3 szt.)
- montaż tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 702

Pokój inżynierski. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będzie przebywać 5 osób.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych z trwałym wyposażeniem – **16 m²**
- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**



- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (6 internet + 12 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- przesunięcie na ścianę działową (do 4m) oraz wymiana baterii umywalkowej i umywalki na zlewozmywak wpuszczany w blat – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **56 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **1,8 mb**
- instalacja szaf typu pawlacz⁽⁷⁾ - **7,4 mb**
- wymiana krętek wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 704

Pokój pracowniczy. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będą przebywać 2 osoby.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych z trwałym wyposażeniem – **16 m²**
- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (4 internet + 8 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**



- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- przesunięcie na ścianę działową (do 4m) oraz wymiana baterii umywalkowej i umywalki na zlewozmywak wpuszczany w blat – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **40 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **2,5 mb**
- instalacja szafy typu pawlacz⁽⁷⁾ – **6,6 mb**
- wymiana krętek wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 706

Pokój pracowniczy. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będzie przebywać 1 osoba.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych z trwałym wyposażeniem – **16 m²**
- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (3 internet + 6 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- przesunięcie na ścianę działową (do 4m) oraz wymiana baterii umywalkowej i umywalki na zlewozmywak wpuszczany w blat – **1 sztuk**



- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **40 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **4,6 mb**
- wymiana krętek wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablic sucho ściernych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 708

Pokój pracowniczy. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będą przebywać 3 osoby.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych z trwałym wyposażeniem – **16 m²**
- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (6 internet + 12 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- przesunięcie na ścianę działową (do 4m) oraz wymiana baterii umywalkowej i umywalki na zlewozmywak wpuszczany w blat – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **40 m²**



- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **2,5 mb**
- instalacja szafy typu pawlacz⁽⁷⁾ – **6,6 mb**
- wymiana krętek wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablic sucho - ściernych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 710

Pracownia naukowa. Pokój pracowniczy. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będą przebywać 3 osoby.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych z trwałym wyposażeniem – **16 m²**
- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **16 m²**
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (6 internet + 12 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **40 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **2,5 mb**
- instalacja szafy typu pawlacz⁽⁷⁾ – **6,6 mb**
- wymiana krętek wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych



- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablic sucho – ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 712

Sekretariat. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będą przebywać max. 3 osoby.

- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **4 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **1 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (6 internet + 12 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **2 sztuk**
- przesunięcie na ścianę działową (do 4m) oraz wymiana baterii umywalkowej i umywalki na zlewozmywak wpuszczany w blat – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **18 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **18 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **56 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **72 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **2 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **2,5 mb**
- instalacja szafy typu pawlacz⁽⁷⁾ – **6,6 mb**
- wymiana kratki wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablicy sucho-ścieralnej (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 716



Pokój naukowy. Pokój pracowniczy. Pomieszczenie nie zmienia swojego przeznaczenia. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będzie przebywać 8 osób.

- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **6 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych⁽⁴⁾ – **2 kpl**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **8 mb (8 internet + 16 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **4 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **3 sztuk**
- wymiana baterii umywalkowej i umywalki na zlewozmywak wpuszczany w blat – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **27 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **27 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **92 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **92 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **3 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja szafy wnękowej (zabudowa)⁽⁶⁾ – **3 mb**
- instalacja szafy typu pawlacz⁽⁷⁾ – **8 mb**
- wymiana kratki wentylacyjnych
- wymiana drzwiczek żeliwnych w pionach ciepłowniczych
- wymiana gniazd telefonicznych
- montaż tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)

Pomieszczenie 713

Pomieszczenie zmienia charakter z pomieszczenia laboratoryjnego na pracownię komputerową. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pracowni będzie przebywać max. 18 osób.

- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **8 sztuk**
- instalacja gniazd wtykowych i internetowych w podłodze – **4 zasilanie + 2 internet**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **22 mb (18 internet + 36 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **2 sztuka**



- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja systemu alarmowego – **1 sztuk**
- ochrona od porażień – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **4 sztuk**
- wymiana baterii umywalkowej i umywalki – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **40 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **40 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **120 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **120 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **4 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja samozamykacza
- montaż ekranów projekcyjnych i tablic sucho-ścieralnych (dostarcza zamawiający)
- instalacja rolet okiennych materiałowych w kasecie (wymiary szyb: 1320x750 – 4 szt, 750x750 - 4 szt, 370x750 – 4 szt.)

Pomieszczenie 800

Pracownia chemiczno-technologiczna. Pomieszczenie nie zmienia charakteru. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu będą przebywać 3 osoby.

- likwidacja/rozbiórka starych ścian działowych (gipsokarton) – **18 m²**
- instalacja nowych ścian działowych⁽⁹⁾ – **10 m²**
- demontaż drzwi ze starej ściany działowej i instalacja drzwi wewnętrznych w nowej ścianie działowej (karton-gips w obu przypadkach)
- modernizacja instalacji oświetlenia ogólnego pomieszczeń – **10 sztuk**
- montaż listew i kanałów instalacyjnych⁽⁵⁾ – **9 mb (4 internet + 6 zasilanie)**
- instalacja gniazda do zasilania urządzeń niekomputerowych - **11 sztuka**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja systemu alarmowego – **1 sztuk**

- ochrona od porażen – **1 sztuk**
- instalacja wentylacji i klimatyzacji – **1 sztuk**
- wymiana grzejników – **4 sztuk**
- przesunięcie i wymiana baterii umywalkowej i umywalki (odporna na odczynniki chemiczne) – **1 sztuk**
- położenie kafli na ścianie w okolicy umywalki (do 2m²)
- remont posadzki⁽¹⁾ – **40 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **40 m²**
- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **120 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **120 m²**
- szpachlowanie i malowanie istniejących parapetów – **4 m²**
- zabudowanie rur płytą karton-gips
- instalacja samozamykacza
- wymiana gniazd telefonicznych
- instalacja rolet nieprzepuszczających światła (wymiary szyb: 1320x750 – 2 szt, 750x750 - 2 szt, 370x750 – 2 szt.)
- instalacja rolet okiennych materiałowych w kasecie (wymiary szyb: 1320x750 – 2 szt, 750x750 - 2 szt, 370x750 – 2 szt.)

Pomieszczenie 711

Serwerownia. Pomieszczenie nie zmienia swego charakteru. Zmieni się aranżacja wnętrza oraz podłoga. W pomieszczeniu nie będą przebywać ludzie.

- remont ścian i sufitu⁽²⁾ – **20 m²**
- malowanie ścian i sufitów⁽³⁾ – **20 m²**
- remont posadzki⁽¹⁾ – **3 m²**
- ułożenie wykładzin podłogowych PVC – **3 m²**
- instalacja wentylacji i klimatyzacji⁽⁸⁾ – **1 sztuk**
- instalacja systemu kontroli dostępu – **1 sztuk**
- instalacja systemu alarmowego – **1 sztuk**
- modernizacja instalacji oświetlenia – **1 sztuka**



- doprowadzenie zasilania komputerowego (10 kW) + zasilania klimatyzacji
- doprowadzenie instalacji sieciowej Ethernet 10Gb/s

- (1) **REMONT POSADZKI:** zerwanie istniejących warstw wierzchnich posadzki; oczyszczenie powierzchni posadzki z brudu i kurzu; naprawienie pęknięć i uszkodzeń żywicą; nałożenie warstw wyrównawczych z zaprawy samopoziomującej; zagruntowanie podłoża pod posadzki
- (2) **REMONT ŚCIAN:** zeskrabanie i zmycie starych farb ze ścian i sufitów; szpachlowanie ścian i sufitów, wyrównanie powierzchni ścian i sufitów za pomocą tynku cem-wap kat III, zagruntowanie powierzchni ścian i sufitów; naprawa uszkodzonych tynków; założenie narożników;
- (3) **MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW:** malowanie ścian i sufitów dwukrotnie farbą dyspersyjną akrylową odporną na szorowanie na mokro kl. 2 wg PN-EN 13300;2002 lub inną o równoważnych parametrach np. flutex 10, dopuszczoną do stosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu
- (4) **INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I INTERNETOWYCH:** jeden komplet zawiera dwa gniazda zasilające oraz dwa gniazda internetowe; okablowanie sieciowe dostosowane do transferu 10 Gb/s
- (5) **MONTAŻ LISTEW I KANAŁÓW INSTALACYJNYCH:** listwa, na której w zależności od potrzeb (ilość i lokalizacja) montowane są gniazda zasilające i internetowe; listwa wpuszczona w ścianę (podtynkowa)
- (6) **INSTALACJA SZAFY WNĘKOWEJ (ZABUDOWA):** wysokość szafy 3,1m; szafa zawiera półki i wieszaki na okrycia wierzchnie oraz, w niektórych przypadkach zakrywa zlew; drzwi przesuwne. Szczegóły podane na załączonych rysunkach.
- (7) **INSTALACJA SZAFY TYPU PAWLACZ:** głębokość 0,4 m; wysokość 1 m; częściowo otwarte (ok. 25%). Szczegóły podane na załączonych rysunkach.
- (8) **INSTALACJA KLIMATYZACJI**
- (9) **INSTALACJA NOWYCH ŚCIAN DZIAŁOWYCH:** ścianki wykonane z płyty kartonowo-gipsowej, wzmocnione stelaże przystosowane do montażu pawlaczy, tablic, półek itp. Wygłuszenie ścianek działowych - wypełnienie wełną mineralną.



Dla 3 pomieszczeń -703,707,709 przyjąć 3 jednostki wewnętrzne ściennie o wydajności chłodniczej (Qch=2kW dla pow. ok. 18 m² oraz 3 kW dla powierzchni ok. 28 m²) podłączonych do jednego agregatu. W pokoju 701 zastosować indywidualny systemem chłodzenia. Dla pomieszczenia 711 (serwer) przyjąć klimatyzator indywidualny inwerterowy ścienny o wyd. chłodniczej ok. Qch=5 kW przeznaczony do pracy w trybie chłodzenia w systemie całorocznym.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania :

1. Ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 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).
4. Innych ustaw i rozporządzeń, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonawca powinien zapewnić wykonanie harmonogramu realizacji inwestycji, projektu budowlanego oraz projektów wykonawczych, projektu organizacji robót oraz planu zapewnienia jakości robót.