**załącznik nr 3 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

* 1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu pomieszczeń dydaktycznych, laboratoryjnych i pomocniczych w Budynku Laboratoryjnym Wydziału Farmaceutycznego przy al. gen. Józefa Hallera Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, na terenie Katedry Bromatologii oraz Katedry Chemii Analitycznej w ramach realizacji zadania pn.: **Remont pomieszczeń dydaktycznych, w tym sal wykładowych i laboratoriów przy ul. Hallera na potrzeby kształcenia studentów Wydziału Farmaceutycznego.**

Przedmiotowy zespół budynków znajduje się przy al. Hallera , dz. nr 992, 993 obręb 044 w Gdańsku. Teren stanowi własność GUMed.

* 1. **Zakres rzeczowy zamówienia**

**Katedra Bromatologii**

* + 1. **Pomieszczenie nr 04**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;
* **Przed przystąpieniem należy zinwentaryzować sieć elektryczną i sieć teletechniczną (sprawdzić gniazda elektryczne z jakich obwodów są zasilane w rozdzielnicach piętrowych, tak aby uwolnić miejsce w rozdzielnicy to samo tyczy się gniazd LAN sprawdzić opisy gniazd, gdzie zakończony są w szafie teleinformatycznej na pachpanelu, tak aby uwolnić porty.)**

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży;
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Wykonanie gładzi gipsowych;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian farbami odpornymi na ścieranie;
* Wykonanie fartucha z płytek nad umywalką (płytki 30x60cm);
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket (drewnopodobny);
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem systemowym – listwą przypodłogową wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV ;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki (także od strony korytarza);
* Uzupełnienie posadzki z lastrico po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* montaż podejść wod.-kan. z izolacją z szachtu do umywalki, prowadzenie przewodów w bruzdach w tynku;
* Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej;
* Zaślepienie istniejących kratek wentylacyjnych;
* Montaż umywalki z baterią;
* Wymiana istniejącego nawietrzaka;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu.
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym,

(Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )

* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących w korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED:– z doborem odpowiedniego natężenia   
  dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić   
  z branżą sanitarną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, przycisków, puszek, gniazd 3f - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowo wybudowanej rozdzielnicy w pom. 05 Sekretrariat.
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonwej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować, podłączyć i uruchomić w centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* ręczny ostrzegacz pożarowy należy zamontować na korytarzu zgodnie z wytycznymi do projektowania. ( w miejscu ustalonym z Zamawiającym na etapie realizacji) ;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
  w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 05 – sekretariat**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży;
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Wykonanie gładzi gipsowych;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian farbami odpornymi na ścieranie;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket (drewnopodobny);
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem systemowym- listwą przypodłogową wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV ;,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki (także od strony korytarza);
* Uzupełnienie posadzki z lastrico po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie instalacji wentylacji;
* Zaślepienie istniejących kratek wentylacyjnych;
* Wymiana istniejącego nawietrzaka;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu.
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym,
* (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;
* Montaż rozdzielnicy z niezbędnymi aparatami - rozdzielnica będzie obsługiwać 2 pomieszczenia gabinetu pom. 04 i i sekretariatu pom. 05
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowo wybudowanej rozdzielnicy;
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED:– z doborem odpowiedniego natężenia   
  dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić   
  z branżą sanitarną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, przycisków, puszek, gniazd 3f - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych kat. 6a wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat min. 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką ( Keystone ) w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
  w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 06 – laboratoryjne**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży;
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu;

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach;
* Gruntowanie pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe;
* Gruntowanie pod malowanie;
* Malowanie ścian;
* Przygotowanie podłoża pod posadzkę z płytek ceramicznych – gresu ;
* Ułożenie posadzki z płytek ceramicznych – gresu z cokołem wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV ,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie okładziny ceramicznej nad blatami mebli laboratoryjnych i miejscach określonych w aranżacji, (kafle 30x60cm);
* Wykończenie górnej krawędzi i bocznych krawędzi paneli okładzin ceramicznych listwami aluminiowymi;
* wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych z płytek modułowych 60x60
* obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet,
* Montaż folii,
* Wniesienie mebli
* prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż podejść wod.-kan. w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż podejść do mebli laboratoryjnych i dygestorium i instalacji gaz. wraz z zaworami i zakorkowaniem;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żel. DN 75;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* montaż podejść wod.-kan. z izolacją z szachtów do umywalki, zlewów w meblach laboratoryjnych oraz do dygestoriów i oczomyjek, montaż zaworów odcinających – prowadzenie przewodów w bruzdach w tynku;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż instalacji gazowej z szachtów do podejścia w dygestorium, montaż zaworów oraz filtra gazowego;
* Montaż podejść wentylacyjnych z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestoriów;
* Wykonanie podejścia gazowego w dygestorium DN20;
* Montaż kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium;
* Montaż Wentylatora WDc/s 20 – EX + przekaźnik zabezpieczenia termicznego + wyłącznik serwisowy + Przemienniki częstotliwość np. MX2 + podstawa tłumiąca PPT obrotów + szafka AKPIA;
* Przeniesienie włącznika dygestorium o 20 cm w tynku;
* Czyszczenie istniejących kratek wentylacyjnych;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych (4,5 kW chłodnicze) wraz z instalacją;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej (4,5 kW) na dachu wraz z instalacją;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin z jednostki klimatyzacyjnej wraz z włączeniem do kanalizacji;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym,

(Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )

* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;
* Montaż rozdzielnicy z niezbędnymi aparatami;
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowo wybudowanej rozdzielnicy;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp.
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych podwójnych oraz natynkowych IP44, przycisków, łączników, puszek, gniazd 3f itp. - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych kat. 6a wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat min. 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką (Keystone ) w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować, podłączyć i uruchomić w centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Przeniesienie istniejącego wyłącznika od dygestorium o ok. 0,5 m.
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min pożarowe wyłączanie wentylacji i klimatyzacji.
* Wykonanie zasilania pozostałych urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja i wentylacja.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
  w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* Prace porządkowe;
* Wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki;
* Wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 49 – laboratoryjne „mokre”**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Wyniesienie i utylizacja istniejących mebli laboratoryjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1;
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych;
* Skucie istniejącej okładziny ceramicznej ścian;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu;

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach;
* Usunięcie skutków zawilgocenia z użyciem środka grzybobójczego (skucie tynku i odtworzenie w miejscu istniejących zacieków);
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe na ścianach;
* Gruntowanie pod malowanie;
* Malowanie ścian farbą o wysokiej odporności na zawilgocenia;
* Wykonanie okładziny ceramicznej nad blatami mebli laboratoryjnych i miejscach określonych w aranżacji, (kafle 30x60cm);
* Wykończenie górnej krawędzi i bocznych krawędzi paneli okładzin ceramicznych listwami aluminiowymi;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket (drewnopodobny);
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,8m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych – płytki modułowe 60x60 o zwiększonej odporności na wilgoć;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Montaż uchwytów na butle;
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż umywalki;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do umywalki;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów w meblach laboratoryjnych ;
* Montaż podejść wod.-kan. do oczomyjki, montaż zaworów odcinających – prowadzenie przewodów w bruzdach w tynku;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Wykonanie instalacji nawiewnej wraz z włączeniem do czerpni, wykonaniem niezbędnych kanałów i montażem urządzeń, klap p.poż EIS -120 , przebić przez ściany i strop , demontażu i odtworzeniem szachtu oraz niezbędnych prac odtworzeniowych;
* Wykonanie instalacji wywiewnej z odciągami miejscowymi wraz z likwidacja istniejącego wentylatora dachowego, montażem nowego wentylatora dachowego wykonaniem niezbędnych kanałów, montażem urządzeń, przebić przez ściany i strop , demontażu i odtworzeniem szachtu oraz niezbędnych prac odtworzeniowych;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych wraz z instalacją;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej na dachu wraz z instalacją;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin z jednostki klimatyzacyjnej wraz z włączeniem do kanalizacji;
* Wykonanie zasilania agregatów – inst. elektryczna ;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż podejść wod.-kan. DN 75;
* Demontaż insalacji wod.-kan.;
* Demontaż umywalki – 1 szt. ;
* Zaślepienie kanalizacji żel. DN 75 – 1 szt.;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie instalacji wod-kan.;
* Wykonanie podejść Kan. sanit. Dla zlewu;
* Wykonanie podejść zimnej/ciepłej wody dla zlewów ;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową - 1 szt.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż kasety sterującej wentylacją;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP65: z doborem odpowiedniego natężenia   
  dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić   
  z branżą sanitarną w celu uniknięcia kolizji ;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp.
* Montaż nowych gniazd elektrycznych ( IP65 ) przycisków, puszek, gniazd 3f - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Wyposażenie, montaż i uruchomienie szafy AKPIA w piwnicy - montaż wraz z niezbędnymi aparatami i automatyką. Automatyka do wentylacji nawiewnej, wywiewnej i nagrzewnicy.
* Zasilanie wentylatora nawiewnego w piwnicy;
* Zasilanie nagrzewnicy elektrycznej w piwnicy;
* Zasilanie, montaż i uruchamianie regulatora obrotów wentylatora wyciągowego zgodnie z wytycznymi producenta, mającego na celu sterować wentylatorem.
* Zasilanie klap ppoż. na kanałach wentylacyjnych nawiewnych w piwnicy (sprzed wyłącznika głównego rozdzielnicy)
* Programowanie sterowania nagrzewnicami, wentylatorami, klapami zgodnie z wytycznymi zamawiającego;
* Montaż i uruchomienie kasety do wentylacji sterującej w pomieszczeniu;
* Wyposażenie i montaż rozdzielnicy natynkowej wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem zlokalizowanej w piwnicy.
* Wyposażenie i montaż rozdzielnicy natynkowej IP65 wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem zlokalizowanej w pomieszczeniu.
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowych rozdzielnic;
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP min cat 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką (Keystone ) w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Montaż czujek gazu (N2 i O2; opcjonalnie dwie czujki O2 jako wskazująca za dużo O2 i za mało O2 ) wraz z instalacją, jednostką sterującą, oprogramowaniem i uruchomieniem; Dodatkowo zainstalować w pomieszczeniu i na korytarzu sygnalizator akustyczno-optyczny sygnalizujący wyciek gazu w pomieszczeniu. ( Zestaw sygnalizatory montować we wszystkich pomieszczeniach z czujnikami wycieku gazu)
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda, optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Informacja o wycieku ma być przekazywana do centrali ppoż na parterze.
* Przy centrali ppoż dodatkowo zainstalować sygnalizator optyczno akustyczny informujący o wycieku gazu ogólnie na katedrę.
* Zainstalować i uruchomić moduł kontrolno sterujący wyłączenie klimatyzacji i wentylacji
* Zainstalować i uruchomić moduł kontrolny wielowejściowy adresowalny z izolatorem zwarć min 8 we
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką hermetyczną natynkową na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu ;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
  w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* Prace porządkowe,
* Wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* Wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 50 - biurowe gabinet**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1;
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych;
* Skucie istniejącej okładziny ceramicznej;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu;

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach;
* Wyrównanie ścian i odtworzenie tynków w miejscach skutej glazury;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian ( kolor do ustalenia);
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket (drewnopodobny);
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm;
* Wykonanie fartucha z płytek ceramicznych przy umywalce;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki z lastriko po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż zlewu w zabudowie meblowej;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* montaż podejść wod.-kan. z izolacją z szachtu do zlewu w zabudowie meblowej, prowadzenie przewodów w bruzdach w tynku;
* Wykonanie instalacji wentylacji;
* Zaślepienie istniejących kratek wentylacyjnych;
* Montaż zlewu w zabudowie meblowej;
* Wymiana istniejącego nawietrzaka;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż skrzynki z dzwonkiem;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED: z doborem odpowiedniego natężenia   
  dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić   
  z branżą sanitarną w celu uniknięcia kolizji ;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, przycisków, puszek, itp - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem zlokalizowanej w pomieszczeniu.
* Okablowanie strukturalne FTP cat 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* ręczny ostrzegacz pożarowy należy zamontować na korytarzu przy pomieszczeniu   
  w miejscu ustalonym z Zmawiającym na etapie realizacji;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu ;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
  w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 51**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1;
* Skucie glazury ze ścian;
* Demontaż wykładziny z płytek pvc wraz zerwaniem listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury;
* Naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną;
* Zaślepienie otworów w stropie po instalacji co (przy oknie otwór śr . ok 10cm);
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe na ścianach;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian;
* Wykonanie pasa glazury (płytki 30x60cm) nad blatami szafek laboratoryjnych i w miejscach wynikających z aranżacji;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę PCV;
* Ułożenie wykładziny PCV z cokołem wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki z lastriko po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych;
* Wykonanie instalacji wod-kan.;
* Wykonanie podejść Kan. sanit. dla umywalki ;
* Wykonanie podejść zimnej/ciepłej wody dla umywalki;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową ;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych;Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd

elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować

okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;

* Montaż rozdzielnicy w tynkowej z niezbędnymi aparatami;
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej ( na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie

odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.

* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp.
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych oraz natynkowych IP44, przycisków, łączników, puszek, itp. - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować, podłączyć i uruchomić w centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca
  + 1. **Pomieszczenie nr 53**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją;
* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1;
* Skucie glazury ze ścian;
* Demontaż wykładziny wraz zerwaniem listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury;
* Naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe na ścianach;
* Gruntowanie pod malowanie ścian;
* Malowanie ścian;
* Wykonanie pasa glazury (płytki 30x60cm) nad blatami szafek laboratoryjnych i w miejscach wynikających z aranżacji;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę PCV;
* Ułożenie wykładziny PCV z cokołem wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Montaż rolet okiennych;
* Prace porządkowe.

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż podejść wod.-kan. w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż podejść do mebli laboratoryjnych i dygestorium i instalacji gaz. wraz z zaworami i zakorkowaniem;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żel. DN 75;
* Demontaż instalacji gazowej;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* montaż podejść wod.-kan. z izolacją z szachtów do umywalki, zlewów w meblach laboratoryjnych oraz do dygestoriów i oczomyjek, montaż zaworów odcinających – prowadzenie przewodów w bruzdach w tynku;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż instalacji gazowej z szachtów do podejścia w dygestorium, montaż zaworów oraz filtra gazowego;
* Montaż podejść wentylacyjnych z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestoriów;
* Wykonanie podejścia gazowego w dygestorium DN20;
* Montaż kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium;
* Montaż Wentylatora WDc/s 20 – EX + przekaźnik zabezpieczenia termicznego + wyłącznik serwisowy + Przemienniki częstotliwość np. MX2 + podstawa tłumiąca PPT obrotów + szafka AKPIA;
* Przeniesienie włącznika dygestorium o 20 cm w tynku;
* Czyszczenie istniejących kratek wentylacyjnych;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym,
* (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;
* Montaż rozdzielnicy w tynkowej z niezbędnymi aparatami;
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej ( na korytarzu) .
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych oraz natynkowych IP44, przycisków, łączników, puszek, itp. - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować, podłączyć i uruchomić w centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min pożarowe wyłączanie wentylacji i klimatyzacji.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki,przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 54**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją ,
* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny wraz zerwaniem listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną (duże spękanie przy oknie) ok. 10 % ,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Gładzie gipsowe na ścianach ,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie pasa glazury (płytki 30x60cm) nad blatami szafek laboratoryjnych i w miejscach wynikających z aranżacji,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę PCV,
* Ułożenie wykładziny PCV z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV ,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż podejść wod.-kan. w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż podejść do mebli laboratoryjnych i dygestorium i instalacji gaz. wraz z zaworami i zakorkowaniem;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żel. DN 75;
* Demontaż instalacji gazowej;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* montaż podejść wod.-kan. z izolacją z szachtów do umywalki, zlewów w meblach laboratoryjnych oraz do dygestoriów i oczomyjek, montaż zaworów odcinających – prowadzenie przewodów w bruzdach w tynku;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż instalacji gazowej z szachtów do podejścia w dygestorium, montaż zaworów oraz filtra gazowego;
* Montaż podejść wentylacyjnych z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestoriów;
* Wykonanie podejścia gazowego w dygestorium DN20;
* Montaż kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium;
* Montaż Wentylatora WDc/s 20 – EX + przekaźnik zabezpieczenia termicznego + wyłącznik serwisowy + Przemienniki częstotliwość np. MX2 + podstawa tłumiąca PPT obrotów + szafka AKPIA;
* Przeniesienie włącznika dygestorium o 20 cm w tynku;
* Czyszczenie istniejących kratek wentylacyjnych;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

- Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy

zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i

dokonać demontażu;

- Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z

demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym,(Przed przystąpieniem do prac należ

zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie

dystrybucyjnej )

- Demontaż łączników;

- Demontaż gniazd elektrycznych;

- Demontaż korytek kablowych, rur instalacyjnych;

- Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i wykonanie zabezpieczeń;

- Demontaż opraw oświetleniowych;

- Demontaż domofonu

- Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd

elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować

okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;

* Montaż rozdzielnicy w tynkowej z niezbędnymi aparatami;
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych

z nowej rozdzielnicy;

* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem

odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw

należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;

* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp.
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych podwójnych oraz natynkowych IP44,

przycisków, łączników, puszek, gniazd 3f itp. - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd

elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy

skorelować z projektem mebli;

* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych kat. 6a wtynkowych wraz z

okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );

* Okablowanie strukturalne FTP cat min. 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką

(Keystone ) w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce

karbowanej z pilotem;

- Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowe

wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia,

po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji

klawiszy.

* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować, podłączyć i uruchomić w centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Przeniesienie wyłącznika dygestorium o 20 cm
* Wyposażenie, montaż i uruchomienie szafy AKPIA do wentylatora - sterowanie wentylatorem

dachowym.

* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min pożarowe wyłączanie

wentylacji i klimatyzacji ( Moduł kontrolno sterując adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001

wyłączenie wentylacji, wejście przekaźnikowe 2A/230 W)

* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm

od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;

* Zaprogramowanie sterowania wentylatora zgodnie z wytycznymi zamawiającego.
* Wykonanie zasilania pozostałych urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja i wentylacja
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i

sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 55**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli w miejsce wskazane przez Użytkownika;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż istniejącej ścianki działowej z przeszkleniem oraz drzwiami;
* Demontaż wykładziny dywanowej oraz posadzki pcv pod nią wraz zerwaniem listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Demontaż zaślepienia „kanału instalacyjnego” nad wejściem;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu;
* Ługowanie lub mechaniczne usunięcie lamperii z farby olejnej;

1. **Roboty budowlane**

* Podlanie posadzki w miejscu likwidowanej ścianki drewnianej;
* Wykonanie zabudowy „kanału instalacyjnego” nad wejściem;
* Wykonanie ścianki działowej z płyt GKF na profilu stalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej (klasa ścianki min. EI30) i wzmocnieniem pod montaż drzwi aluminiowych;
* Naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym; szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe na ścianach;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian (także obustronne nowej ścianki działowej wraz przygotowaniem);
* Wykonanie pasa glazury (wraz przygotowaniem nawierzchni) (płytki 30x60cm) nad blatami i w miejscach wynikających z aranżacji;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę PCV;
* Ułożenie wykładziny PCV z cokołem wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV;
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instlacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do umywalki;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewu;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż zlewu wraz z baterią umywalkową;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych;Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )

- Demontaż łączników;

- Demontaż gniazd elektrycznych;

- Demontaż korytek kablowych;

- Demontaż opraw oświetleniowych;

- Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;

- Demontaż domofonu.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszony montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących do koryt;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP44 : z doborem odpowiedniego natężenia   
  dla funkcji pomieszczenia - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić   
  z branżą sanitarną w celu uniknięcia kolizji ;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, przycisków, puszek, itp - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż rozdzielnicy w tynkowej wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem zlokalizowanej w pomieszczeniu.
* Okablowanie strukturalne FTP cat 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu ;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
   w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 57 - laboratoryjne**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją ;
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących grzejników, okien;
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1;
* Skucie glazury ze ścian;
* Demontaż wykładziny – pcv wraz zerwaniem listew cokołowych;
* Demontaż sufitu podwieszanego;
* Demontaż rolet;
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu;

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury;
* Naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym; szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną ok. 10 %;
* Zaślepienie kratek wentylacyjnych na korytarz;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe ścian;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian;
* Wykonanie pasa glazury (płytki 30x60cm) nad blatami szafek laboratoryjnych i w miejscach wynikających z aranżacji;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę PCV;
* Ułożenie wykładziny PCV z cokołem wys. 10cm;
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi;
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym;
* Montaż rolet okiennych;
* Montaż folii przeciwsłonecznej na szyby;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż zlewu kamionkowego
* Demontaż zlewu
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż podejść i instalacji gazowej;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Demontaż istniejącej instalacji wentylacyjnej wraz z podejściem do dygestorium;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie instalacji wod-kan.;
* Wykonanie podejść Kan. sanit. do zlewów;
* Wykonanie podejść zimnej/ciepłej wody dla zlewów;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Wykonanie instalacji gazowej i podejścia gazowego w dygestorium;
* Wykonanie przeróbek instalacji gazów medycznych/technicznych i podejścia gazowego w dygestorium;
* Wykonanie instalacji gazowej do dygestorium wraz z montażem zaworów i filtrów;
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej do dygestorium z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium;
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej pomieszczenia wraz z uruchomieniem;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych;
* Demontaż jednostki klimatyzacyjnej ( 5,0 kW) wraz z panelem ściennym;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych (5,0 kW chłodnicze) wraz z niezbędną instalacją oraz robotami odtworzeniowymi;.
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej (5,0 kW) na dachu wraz z niezbędną isntalacja i robotami odtworzeniowymi;
* Wykonanie instalacji odprowadzenie skroplin wraz z włączeniem do instalacji kanalizacji sanitarnej.

**GAZY TECHNICZNE:**

* Demontaż istniejącej instalacji gazów technicznych wraz punktami poborów i zaslepieniem przebić w stropie;
* Demontaż uchwytu ściennych do butli gazowej;
* Wykonanie instalacji gazów technicznych wraz punktami poborów wraz z niezbędnymi przebiciami przez ściany lub stropy;
* Montaż uchwytu ściennego do butli gazowej;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych;Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )

- Demontaż łączników;

- Demontaż gniazd elektrycznych;

- Demontaż korytek kablowych;

- Demontaż opraw oświetleniowych;

- Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;

- Demontaż domofonu

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;
* Montaż rozdzielnicy w tynkowej z niezbędnymi aparatami
* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP44: z doborem odpowiedniego natężenia dla

pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną w celu uniknięcia kolizji;

* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp.
* Montaż nowych gniazd elektrycznych podwójnych wtynkowych i natynkowych ( IP44 )
* przycisków, puszek, gniazd 3f - docelowe, rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych
* do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych kat. 6a wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat min. 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką (Keystone ) w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż czujek gazu wraz z instalacją, jednostką sterującą, oprogramowaniem i uruchomieniem; Dodatkowo zainstalować w pomieszczeniu i na korytarzu sygnalizator akustyczno-optyczny sygnalizujący wyciek gazu w pomieszczeniu. ( Zestaw sygnalizatory montować we wszystkich pomieszczeniach z czujnikami wycieku gazu)
* Zainstalować i uruchomić moduł kontrolno sterujący wyłączenie klimatyzacji i wentylacji
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowe wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, ręczny ostrzegacz pożarowy, itp. należy zamontować, podłączyć i uruchomić w centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki oraz Ropy mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Informacja o wycieku ma być przekazywana do centrali ppoż na parterze.
* Wyposażenie, montaż i uruchomienie szafy AKPIA do wentylatora - sterowanie wentylatorem
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min pożarowe wyłączanie - wentylacji, klimatyzacji i dgestorium ( Moduł kontrolno sterując adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001 wyłączenie wentylacji, wejście przekaźnikowe 2A/230 W)
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Montaż i uruchomienie kasety sterującej dygestorium
* Zaprogramowanie sterowania wentylatora zgodnie z wytycznymi zamawiającego.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Wykonanie zasilania pozostałych urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja i wentylacja
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca;

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe;
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki;
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 58.**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją ,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny – pcv wraz zerwaniem listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe ścian;
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian,
* Wykonanie pasa glazury (płytki 30x60cm) nad blatami szafek laboratoryjnych i w miejscach wynikających z aranżacji,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę PCV,
* Ułożenie wykładziny PCV z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną częścią przeszkloną, dolną z wypełnieniem z PCV ,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet okiennych,
* Montaż folii przeciwsłonecznej na szyby
* Prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż zlewów;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż instalacji gazowej;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie;
* Zaślepienie kanalizacji;
* Demontaż instalacji wentylacyjnej;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instlacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do dygestorium;
* Wykonanie instalacji i podejścia gazowego w dygestorium;
* Montaż kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium wraz z odzespołami;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych (5,0 kW chłodnicze) – 1 szt.
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej (5,0 kW) na dachu – 1 szt.
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

**GAZY TECHNICZNE:**

* Demontaż istniejącej instalacji gazów technicznych wraz punktami poborów i zaślepieniem przebić w stropie;
* Demontaż uchwytu ściennych do butli gazowej;
* Wykonanie instalacji gazów technicznych wraz punktami poborów wraz z niezbędnymi przebiciami przez ściany lub stropy;
* Przeniesienie butli z Azotem do zewnętrznej wiaty.
* Montaż uchwytu ściennego do butli gazowej.
* Wykonanie niezbędnych przebić, zaślepień i prac odtworzeniowych.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

- Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;

- Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd

elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować

okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących na korytach;

- Wykonanie nowego oświetlenia typu LED IP 44: z doborem odpowiedniego natężenia dla

pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą

sanitarną w celu uniknięcia kolizji ;

- Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp.

- Montaż nowych gniazd elektrycznych ( IP44 ) przycisków, puszek, itp. - docelowe rozmieszczenie

oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd  
 należy skorelować z projektem mebli;

- Wyposażenie, montaż i uruchomienie szafy AKPIA - montaż wraz z niezbędnymi aparatami i

automatyką.

- Programowanie sterowania , wentylatorami zgodnie z wytycznymi zamawiającego;

- Zasilanie kasety do wentylacji sterującej w pomieszczeniu;

- Wyposażenie i montaż rozdzielnicy w tynkowej wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem

zlokalizowanej w pomieszczeniu.

* Doprowadzenie zasilania z rozdzielnicy piętrowej, dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z

nowych rozdzielnic;

* Montaż nowych gniazd internetowych i teletechnicznych cat 6a wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP min cat 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką (Keystone ) w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej. Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Montaż czujek gazu O2 wraz z instalacją, jednostką sterującą ( centralką ) , oprogramowaniem i uruchomieniem; Dodatkowo zainstalować na korytarzu sygnalizator akustyczno-optyczny sygnalizujący wyciek gazu.
* Podłączenie jednostkę sterująca systemu detekcji gazu technicznych z modułem wielowejściowy (8we) przy pomieszczeniu 49 ) - Informacja o wycieku ma być przekazywana do centrali ppoż na parterze.
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda, optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania,, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle; Przy centrali ppoż dodatkowo zainstalować sygnalizator optyczno akustyczny informujący o wycieku gazu w pomieszczeniu.
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką hermetyczną natynkową na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu ;
* aktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

**Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Korytarz, klatka schodowa i inne pomieszczenia Bromatologia – 0p**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Zabezpieczenie folią podłóg,
* Zabezpieczenie folią istniejących elementów mogących ulec zabrudzeniu.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż i ponowny montaż istn. sufitu podwieszanego

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe na ścianach,
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian,
* uzupełnianie, wymiana uszkodzonych płyt z włókien mineralnych 60x60 na suficie podwieszanym
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne**

* Czyszczenie kratek wentylacyjnych

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Wypięcie z portów gniazd LAN w remontowanych pomieszczeniach – uwolnie portów;
* Demontaż zbędnego okablowania LAN z uwolnionych gniazd i portów;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż domofonu na klatce i korytarzu;
* Demontaż starej szafy z zachowaniem istniejącego okablowania.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne:**
2. **Szafa teletechniczna – przy łączniku klatka schodowa B**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable;
* Inwentaryzacja szaf telechnicznych – sprawdzenie, które gniazda w remontowanych pomieszczeniach są wpięte do tej szafy, oraz inwentaryzacja gniazd i portów w nie remontowanych pomieszczeń wpiętych do szafy (sprawdzenie zgodności opisów na gniazdach w stosunku do tego co jest w szafie);
* montaż nowej szafy wysokość 16 U
* Szafa powinna być wyposażona min w :

* Przełącznicę światłowodową
* Listwę zasilająca RACK 19" 1U 8 gniazd z wyłącznikiem Alantec - 1 szt
* Patch panel A RACK 19" 1U 24 portowy AK-1205b (A do G) – 7 szt.
* Moduł keystone RJ45 FTP kat.6A Alantec – 168 szt.
* Przełącznik 48 portów gigabitowych ; 4 porty sfp + zasilanie; zgodnie ze standardem na GUMED ( np. HPE Aruba 6100 lub model wyższy) – szt. 3
* Organizator kabli RACK 19" 1U Ak-1205-B – 5 szt.
* patchcordy cat.6 – 120 szt. do połączeń w szafie.
* Demontaż i montaż przełącznicy światłowodowej . Jeśli nie będzie możliwości zdemontowania starej przełącznicy należy przewidzieć montaż nowej wraz z wystawianiem nowych włókien
* przełączenie okablowania miedzianego;
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowane) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu,
* Wykonywanie robót związanych z przepięciem obwodów w szafach teletechniczną wykonywać w weekend, tak aby zmniejszyć efekt niedostępności sieci dla pracowników GUM;
* wymiana koryta przy szafie istniejącej - Kanał kablowy;
* pomiary nowego okablowania strukturalnego oraz istniejącego w szafie (pomiary starego okablowania w celu zidentyfikowania, czy kabel nie został uszkodzony podczas przepinania ) ;
* zrobienie opisów w szafie i gniazdach zgodnie ze standardem w GUMed (nowych i istniejących);
* zmiana opisów istniejących gniazd na katedrze remontowanej oraz katedrach przyłączonych do szafy, zgodnie ze standardem w GUMed;
* Dostarczenie, zamontowanie i uruchomienie Bramki MEDIATRIX 24 porty – do telefonów
* Demontaż kasetonów i ponowny montaż na korytarzu
* Układanie koryt 140x60 – na klatce schodowej
* Układanie koryt metalowych po sufitem podwieszanym KGR 100x42 - do zasilania
* Układanie koryt metalowych pod sufitem podwieszanym KGR 50x42 - sieć LAN
* pomiary elektryczne i teletechniczne
* Dostarczenie dokumentacji powykonawczej. Dokumentacja powinna zawierać inwentaryzację szafy teletechnicznej przed i po przepięciu okablowania w szafie oraz na rzucie katedry remontowanej i przyłączonych katedr do szafy z zaznaczonymi miejscami gdzie występują gniazdka w pomieszczeniach wraz z opisem zgodnym w szafie.

1. **Domofon KD, SSP i prace towarzyszące – korytarz**

* inwentaryzacja obwodów doprowadzonych do domofonu
* zgodnie z inwentaryzacją wypięcie i demontaż okablowania
* demontaż domofonu na klatce i korytarzu;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej zgodnie ze standardem na GUMED (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* System domofonowy powinien zawierać odpowiedni osprzęt oraz niezbędne licencje :
* Jednostka bazowa np. 2 N
* klawiatura
* Licencje
* aparaty telefoniczne stacjonarne bezprzewodowe do odbierania połączeń - (dostarczenie) uzupełnienie pomieszczeń bez aparatów telefonicznych.
* Domofon zainstalowany przy 2 drzwiach wejściach na katedrę z jednej i drugiej klatki schodowej.
* Montaż i uruchomienie KD,
* System powinien być zintegrowany z domofonem. System winien być wyposażony min w:
* czytnik zbliżeniowy na karty np. HID opcja na karty i kod
* Kontroler drzwiowy ( kompatybilny z systemem Genetec)
* kontaktrony
* elektrozaczepy rewersyjne
* przycisk ewakuacyjny ( zielony przycisk zwalniający elektrozaczep )
* Licencje
* Moduł SSP ( np. EKS4001)
* Niezbędne okablowanie
* Uruchomienie domofonu wraz z KD, wykonanie prób i pomiarów;
* Prace wykończeniowe po zainstalowaniu KD i domofonu. ( gipsowanie, szpachlowanie, malowanie);
* Wykonanie i uruchomienie ROP, sygnalizacji optyczno-akustycznej dla SSP – okablowanie wraz z pozostałym elementami ppoż. należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego.
* Zainstalowanie sygnalizator optyczno akustyczny informujący o wycieku gazu przed pomieszczeniami w których występują czujniki gazów w pomieszczeniu, informacja o wycieku gazu ma być przekazywana do centrali ppoż.
* Montaż przed wejściem do pomieszczeń jednostki sterującej ( centralkę ) czujnikami gazu, wraz z oprogramowaniem i uruchomieniem
* Zainstalowanie przy centralce ppoż na parterze sygnalizator optyczno akustyczny informujący o wycieku gazu - alarm zbiorczy z informacją że w którymś z pomieszczeń na katedrze występuje wyciek gazu.
* Konfiguracja, testy i pomiary centrali ppoż.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematów elektrycznych w rozdzielnicach piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
  w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;

1. **Pomieszczenie 52, 01, 02, 03**

* W pomieszczeniu 52, 01, 02, 03 należy przewidzieć modernizację domofonu pod nowy system.
* Demontaż istniejącego domofonu pomieszczeniu 52, 01, 02, 03.
* Doporowadzenie okablowania do pomieszczeń 52, 01, 02, 03 dla domofonu w korytkach lub w inny sposób ustalony z Zamawiającym.
* W pomieszczeniach 52, 01, 02, 03 montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniach 52, 01, 02, 03 i wykonanie prób i pomiarów;

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki, demontażu.

**Katedra Chemii Analitycznej**

* + 1. **Pomieszczenie nr 201**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika,
* Demontaż mebli laboratoryjnych z betonowym blatem i montowaną do ściany nadstawką, wraz z wywozem i utylizacją
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż żaluzji,
* Skucie glazury ze ścian,
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań ( w tym spękań przy oknie) , uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Zabudowa otworu po podłączeniu digestorium, (płyta GKF podwójnie lub zamurowanie cegłą pełną do uzyskania EI30);
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe na ścianach,
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian,
* wykonanie fartucha wykładziny PCV pomiędzy zlewem a szafką wiszącą ok. 70x150cm ( dolna krawędź 5 cm pod blatem i górna 5 cm pod górną szafką wiszącą);
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe dolną z wypełnieniem z PCV, z górną częścią przeszkloną z folia matującą ,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet okiennych zacieniających, rolety montowane do profili okiennych,
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż instalacji gazowej;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż zawiesi na butlę;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;
* Montaż zlewu jednokomorowego z ociekaczem wraz z baterią i szafką;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia biurowego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 202**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
* Demontaż mebli laboratoryjnych z betonowym blatem wraz z wywozem i utylizacją,
* Demontaż digestorium.
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż żaluzji,
* Skucie glazury ze ścian,
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego .
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Zabudowa otworu po podłączeniu digestorium, (płyta GKF podwójnie lub zamurowanie cegłą pełną do uzyskania EI 30 )
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Gładzie gipsowe,
* Gruntowanie ścian pod malowanie
* Malowanie ścian,
* wykonanie fartucha wykładziny PCV pomiędzy zlewem a szafką wiszącą ok. 70x150cm ( dolna krawędź 5 cm pod blatem i górna 5cm pod górna szafka wiszącą )
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe dolną z wypełnieniem z PCV z górną częścią przeszkloną z folią matującą,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet okiennych zacieniających montowanych do profili okiennych,
* wniesienie mebli;
* prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż instalacji gazowej;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż instalacji wentylacyjnej i podejść wentylacyjnych pod dygestorium
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż zlewu jednokomorowego z ociekaczem wraz z baterią i szafką;
* Montaż kanału wentylacyjnego wraz z włączeniem;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;
* Demontaż starej kasety sterowniczej;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 203**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż żaluzji,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny pvc wraz zerwaniem listew cokołowych – z przekazaniem użytkownikowi do wtórnego wykorzystania ,
* Demontaż wykładziny PCV nad zlewem;
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Zabudowa nieużywanych otworów wentylacyjnych w ścianie od korytarza (ok 30x30cm) – zabudowa płytami GKF lub cegłą pełna do uzyskania EI 30;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie ścian gipsowe,
* Gruntowanie ścian pod malowanie;
* Malowanie ścian,
* wykonanie fartucha wykładziny PCV pomiędzy zlewem a szafką wiszącą ok. 70x150cm, (dolna krawędź 5cm pod blatem, górna 5cm pod szafką wiszącą)
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe dolną z wypełnieniem z PCV i z górną częścią przeszkloną z folią matującą,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki;
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet okiennych zacieniających montowanych do profili okiennych,
* Wniesienie mebli;
* prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż instalacji gazowej;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż instalacji wentylacyjnej i podejść wentylacyjnych pod dygestorium
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż zlewu jednokomorowego z ociekaczem wraz z baterią i szafką;
* Montaż kanału wentylacyjnego wraz z włączeniem;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia biurowego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 205**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją ,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny pvc wraz zerwaniem listew cokołowych,
* Demontaż wykładziny PCV nad zlewem,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań ( w tym przy oknie), uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Gładzie ścian gipsowe,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian ponad wykładziną i ściany z oknem,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji ;
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę z gresu;
* Ułożenie wykładziny z gresu na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z częścią dolną z wypełnieniem z PCV z górną częścią przeszkloną przezierną – drzwi z kontrolą dostępu ,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki,
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż foli anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na całym oknie;
* prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż instalacji gazowej;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie 20 x 80 cm;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż zawiesi na butlę;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Wykonanie podejść wod-kan do dygestorium;
* Wykonanie instalacji gazowej i podejścia gazowego w dygestorium;
* Montaż instalacji wentylacyjnej i kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznej;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej;
* Montaż instalacji wod-kan i podejścia pod oczomyjkę;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wyposażenie, montaż, zasilenie i uruchomienie szafy AKPIA do wentylatora - sterowanie wentylatorem dachowym;
* Zaprogramowanie sterowania wentylatora oraz dygestorium zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz doprowadzenie dedykowanych przewodów sterujących;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania wentylacji i klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie wentylacji i klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna) i wentylacja. Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Wykonanie instalacji pod kontrolę dostępu. Montaż i uruchomienie czytnika zbliżeniowego, kontrolera drzwiowego, zamku antypańcznego, elektrozaczepu oraz okablowania do kontroli dostępu do drzwi w pom. 205 (czytnik z opcją karty oraz klawiatury na kod) dostosowanych do systemu KD na GUMed ;
* Wykonanie pożarowego sterowania dla KD (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorem zwarć sterowanie KD typu EKS-4001);
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 206**

**Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż paneli podłogowych drewnopodobnych wraz zerwaniem listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Demontaż żaluzji pionowych.
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną;
* Gruntowanie pod gładzie szpachlowe;
* Gładzie gipsowe,
* Gruntowanie pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket w kolorze drewnopodobnym,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z górną i dolną częścią pełną z wypełnieniem z PCV;
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60;
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet okiennych – zweryfikować czy dajemy też,
* Montaż folii anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na górnych kwaterach okna;
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia biurowego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 207**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż paneli podłogowych drewnopodobnych wraz zerwaniem listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Demontaż żaluzji pionowych.
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe;
* Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket, drewnopodobną z cokołem wys. 10cm,
* Wykonanie okładziny z pcv nad zlewem,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m (drzwi pomiędzy pok. 206 i 207) –drzwi aluminiowe z górną i dolną częścią pełną z wypełnieniem z PCV ,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m (drzwi wejściowe) –drzwi aluminiowe z dolną częścią pełną z wypełnieniem z PCV i górną częścią przeszkloną z folią matującą, (drzwi pomiędzy gabinetem profesor – pom 206 a sekretariatem - pom 207 uwzględniono w zakresie robót dla pom. 206)
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż folii anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na górnych kwaterach okna
* Wniesienie mebli
* prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż istniejącego zlewu w zabudowie meblowej,
* Demontaż grzejników na czas remontu;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Montaż instalacji wod-kan wraz z podłączeniami;
* Montaż zlewu jednokomorowego wraz z baterią oraz ociekaczem w istniejącej zabudowie;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych;.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia biurowego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 212- „biblioteka”**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż wykładziny dywanowej,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Demontaż żaluzji,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Naprawa spękań , uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Wykonanie gładzie gipsowych na ścianach,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV mad projektowaną zabudową meblową – pas wys. 70 cm ( dolna krawędź 5 cm pod blatem, górna 5cm pod szafka wiszącą ) (zał. graficzny)
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe dolną z wypełnieniem z PCV , z górną częścią przeszkloną z folią matującą,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki,
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60,
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż rolet zacieniających montowanych do profili okiennych,
* Wniesienie mebli
* prace porządkowe.

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewu oraz umywalki;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia konferencyjnego i socjalnego “biblioteka” - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 213**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz z utylizacją ,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny pvc wraz zerwaniem listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.
* Demontaż uchwytów na butle na czas robót.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań z uzupełnieniem ubytków w tynkach,
* Zabudowa otworu po przyłączeniu digestorium ścianie od korytarza ok. 100x30cm – podwójna płytą gkf lub cegła pełną do uzyskania EI 30;
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji (zał. graficzny)
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z częścią dolną z wypełnieniem z PCV , z górną częścią przeszkloną przezierną – drzwi z kontrolą dostępu,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż folii przeciwsłonecznej na szyby na całych oknach,
* Montaż uchwytów na butle gazowe w miejscu przewidzianym w aranżacji,
* prace porządkowe.

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji i podejść gazowych do dygestorium;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do dygestorium;
* Wykonanie instalacji i podejścia gazowego w dygestorium;
* Montaż kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x80 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych 1f i 3f, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wyposażenie, montaż, zasilenie i uruchomienie szafy AKPIA do wentylatora - sterowanie wentylatorem i dygestorium;
* Zaprogramowanie sterowania wentylatora oraz dygestorium zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz doprowadzenie dedykowanych przewodów sterujących;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania wentylacji i klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie wentylacji i klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna) i wentylacja. Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Wykonanie instalacji pod kontrolę dostępu. Montaż i uruchomienie czytnika zbliżeniowego, kontrolera drzwiowego, zamku antypańcznego, elektrozaczepu oraz okablowania do kontroli dostępu do drzwi w pom. 213 (czytnik z opcją karty oraz klawiatury na kod) dostosowanych do systemu KD na GUMed ;
* Wykonanie pożarowego sterowania dla KD (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorem zwarć sterowanie KD typu EKS-4001);
* Montaż czujek gazu O2 wraz z instalacją jednostki sterującej (centralą systemu detekcji gazów technicznych), oprogramowaniem i uruchomieniem. Czujnik ma mieć zakres do wykrywania uwalniania-nego gazu zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym na etapie realizacji;
* Montaż sygnalizatorów akustyczny-optycznych do detekcji gazów (sygnalizujący wyciek gazu) w pomieszczeniu oraz na korytarzu przy pomieszczeniu.
* Podłączenie jednostkę sterująca systemu detekcji gazu technicznych z modułem kontrolnym wielowejściowy (8we) przy pomieszczeniu 225 - Informacja o wycieku ma być przekazywana do centrali ppoż na parterze.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 219**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika,
* Demontaż mebli laboratoryjnych z betonowym blatem i montowaną do ściany nadstawką, wraz z wywozem i utylizacją,
* demontaż i utylizacja digestorium,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych;
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Demontaż żaluzji,
* Skucie glazury ze ścian,
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań ( w tym spękań na ścianie działowej z korytarzem), uzupełnienie ubytków w tynkach, wklejenie taśm z welonem szklanym, szpachlowanie szpachlą wysokoplastyczną,
* Zabudowa otworu po podłączeniu digestorium, (płyta GKF 12,5mm podwójnie lub zamurowanie cegłą pełną) – uzupełnienie materiałem zapewniającym zachowanie odporności przegrody EI 30 ok. 100x30cm i 30x30cm;
* Zaślepienie nawietrzaka od oknem,
* Gruntowanie pod gładzie szpachlowe,
* Gładzie gipsowe,
* Gruntowanie pod malowanie
* Malowanie ścian,
* wykonanie fartucha z wykładziny PCV (ok 70x150cm) – dolna krawędż 5cm pod blatem, górna 70 pod szafka wiszącą,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z, dolną z wypełnieniem z PCV , górną częścią przeszkloną z folią matującą
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* montaż rolet okiennych montowanych na profilach okiennych,

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji i podejść gazowych do dygestorium;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż zlewu jednokomorowego z ociekaczem wraz z baterią i szafką
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia biurowego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu typu wentylacja. Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Zaprogramowanie sterowania wentylatora zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz doprowadzenie dedykowanych przewodów sterujących do kasety sterującej;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania wentylacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie wentylacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 220**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli biurowych w miejsce wskazane przez Użytkownika,
* Demontaż mebli laboratoryjnych z betonowym blatem i montowaną do ściany nadstawką, wraz z wywozem i utylizacją,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych,
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego;

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży,
* Demontaż żaluzji,
* Skucie glazury ze ścian,
* Zerwanie wykładziny pvc wraz zerwaniem drewnianych listew cokołowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach,
* Zaślepienie otworu ok 40x40cm w ścianie od korytarza – płyta GKF podwójnie lub cegła pełna do osiągnięcia EI 30,
* Gruntowanie pod gładzie szpachlowe,
* Gładzie gipsowe,
* Gruntowanie pod malowanie
* Malowanie ścian,
* wykonanie fartucha z wykładziny PCV 70x150cm (dolna krawędź 70cm pod blatem, górna krawędź 5cm pod szafka wiszącą)
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe zdolną z wypełnieniem z PCV , z górną częścią przeszkloną z folią matującą,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* montaż rolet okiennych montowanych do profili okiennych,
* Wniesienie mebli;
* Prace porządkowe;

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji i podejść gazowych do dygestorium;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż podejść wentylacyjnych pod dygestorium;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż zlewu jednokomorowego z ociekaczem wraz z baterią i szafką;
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne - demontaże**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele.;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia biurowego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu typu wentylacja. Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Zaprogramowanie sterowania wentylatora zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz doprowadzenie dedykowanych przewodów sterujących do regulatora obrotów wentylacji;
* Montaż regulatora obrotów wentylacji;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania wentylacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie wentylacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 222**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych wraz digestorium, oraz ich utylizacja,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Skucie kafli podłogowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową - gres
* Ułożenie płytek z gresu 60x60 na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z dolną częścią z wypełnieniem z PCV , z górną częścią przeszkloną przezierną,
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż Folii przeciwsłonecznej na całe okna;
* prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji i podejść gazowych;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do dygestorium;
* Wykonanie instalacji i podejścia gazowego w dygestorium;
* Montaż kanału wentylacyjnego z przewodów chemoodpornych dedykowanych do dygestorium
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż i zaślepienie nawietrzaków okiennych;
* Montaż włącznika dygestorium w tynku ;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontaże**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;
* Demontaż starego włącznika w pomieszczeniu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych 1f i 3f, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wyposażenie, montaż, zasilenie i uruchomienie szafy AKPIA do wentylatora - sterowanie wentylatorem dachowym;
* Zaprogramowanie sterowania wentylatora oraz dygestorium zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz doprowadzenie dedykowanych przewodów sterujących;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania wentylacji i klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie wentylacji i klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna) i wentylacja. Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie zasilenia dygestorium - zasilanie zakończone puszką natynkowa na wysokości ok. 50 cm od podłogi, zaprojektowanym dygestorium;
* Przeniesienie kasety załączającej dygestorium i wentylację, tak aby nie wchodziła w kolizję z dygestorium oraz drzwiami. Do ustalenia z branżami dokładnej lokalizacji przeniesienia kasety.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 223**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych oraz ich utylizacja,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych,
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 2,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny pcv oraz listew przypodłogowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach,
* Wykonanie nadproża w ściance działowej 2 x kątownik 50x50 dł ok 120cm
* Wykucie otworu pod nową lokalizację drzwi
* Zaślepienie istniejącego otworu drzwiowego płytami gki na ruszcie stalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Wykonanie gładzi gipsowych,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.2 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z, dolną z wypełnieniem z PCV , górną częścią przeszkloną przezierną z kontrola dostępu
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż foli anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na całym oknie
* prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;
* Zaślepienie kratek went. 14x14cm;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne - demontaże**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd telefonicznych i internetowych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych 1f i 3f, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna). Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie instalacji pod kontrolę dostępu. Montaż i uruchomienie czytnika zbliżeniowego, kontrolera drzwiowego, zamku antypańcznego, elektrozaczepu oraz okablowania do kontroli dostępu do drzwi w pom. 223 (czytnik z opcją karty oraz klawiatury na kod) dostosowanych do systemu KD na GUMed ;
* Wykonanie pożarowego sterowania dla KD (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorem zwarć sterowanie KD typu EKS-4001);
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 223a**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli laboratoryjnych oraz ich utylizacja,
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny pcv oraz listew przypodłogowych,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach o,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Wykonanie gładzi gipsowych,
* Gruntowanie ścian pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji – zał. graficzny .
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż foli anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na całym oknie
* prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Zaślepienie kanalizacji żel.;
* Demontaż i zaślepienie kratek w ścianie;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne - demontaże**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom. 223;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna). Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 225**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli w miejsce wskazane przez użytkownika
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w tym butli w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny pcv,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach,
* Zaślepnie otworów po wentylacji w ścianie od korytarza ( płyt gkf – podwójnie lub zamurowanie cegłą pełną) do klasy EI30,
* Gruntowanie ścian pod gładzie szpachlowe
* Wykonanie gładzi gipsowych,
* Gruntowanie pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji – zał. graficzny,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z, dolną z wypełnieniem z PCV , górną częścią przeszkloną przezierną z kontrolą dostępu
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż foli anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na całym oknie
* prace porządkowe

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż podejść wod.-kan. wraz z zaślepieniem kanalizacji żeliwnej;
* Demontaż instalacji wod.-kan. wraz z wykuciem z tynku;
* Demontaż zlewu w meblach laboratoryjnych;
* Demontaż nawietrzaka okiennego;
* Zaślepienie kratek went. 14x14cm;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich;
* Wykonanie ( w tynku) instalacji wod-kan z wpięciem do istniejących pionów;
* Montaż podejść wod.-kan. z izolacją do zlewów;
* Wykonanie instalacji gazów medycznych/technicznych;
* Montaż umywalki wraz z baterią umywalkową;
* Montaż podejścia pod oczomyjkę;
* Wykonanie instalacji wentylacyjnej wraz z przebiciami i niezbędnymi pracami odtworzeniowymi;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznych;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm;
* Demontaż uchwytu ściennych do butli gazowej;
* Montaż uchwytu ściennego do butli gazowej;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd internetowych;
* Demontaż domofonu;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniu i wykonanie prób i pomiarów;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna). Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie instalacji pod kontrolę dostępu. Montaż i uruchomienie czytnika zbliżeniowego, kontrolera drzwiowego, zamku antypańcznego, elektrozaczepu oraz okablowania do kontroli dostępu do drzwi w pom. 225 (czytnik z opcją karty oraz klawiatury na kod) dostosowanych do systemu KD na GUMed ;
* Wykonanie pożarowego sterowania dla KD (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorem zwarć sterowanie KD typu EKS-4001);
* Montaż czujek gazu O2 wraz z instalacją jednostki sterującej (centralą systemu detekcji gazów technicznych), oprogramowaniem i uruchomieniem. Czujnik ma mieć zakres do wykrywania uwalniania-nego gazu zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym na etapie realizacji;
* Montaż sygnalizatorów akustyczny-optycznych do detekcji gazów (sygnalizujący wyciek gazu) w pomieszczeniu oraz na korytarzu przy pomieszczeniu.
* Montaż modułu kontrolnego wielowyjściowego adresowlanego z izolatorem zwarć typu EWK-4001 - 8 wejść. Moduł połączyć z centralą oraz centralami detekcji gazów zlokalizowanymi na katedrze.
* Podłączenie jednostkę sterująca systemu detekcji gazu technicznych z modułem kontrolnym wielowejściowy (8we) - Informacja o wycieku ma być przekazywana do centrali ppoż na parterze.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Pomieszczenie nr 226**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Wyniesienie mebli w miejsce wskazane przez użytkownika
* Zabezpieczenie folią istniejących kanałów wentylacyjnych
* Zabezpieczenie folią istniejących rolet, grzejników, okien,
* Wyniesienie urządzeń w tym butli w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż drzwi i ościeży - szt. 1,
* Skucie glazury ze ścian,
* Demontaż wykładziny podłogowej i istniejących warstw posadzki,
* Demontaż sufitu podwieszanego,
* Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z demontażu.

1. **Roboty budowlane**

* Wyrównanie tynków po skuciu glazury,
* Naprawa spękań uzupełnienie ubytków w tynkach,
* Zaślepnie otworów po wentylacji w ścianie od korytarza ( płyt gkf – podwójnie lub zamurowanie cegłą pełną) do klasy EI30,
* Gruntowanie pod gładzie szpachlowe,
* Gładzie gipsowe,
* Gruntowanie pod malowanie,
* Malowanie ścian,
* Wykonanie okładziny ścian z wykładziny PCV od podłogi do górnej krawędzi drzwi w miejscach przewidzianych w aranżacji – zał. graficzny,
* Przygotowanie podłoża pod wykładzinę podłogową pcv typu tarket,
* Ułożenie wykładziny pcv na podłodze wraz z cokołem wys. 10cm,
* Dostawa i montaż drzwi wraz z ościeżnicą szt.1 szer. 0,9m – drzwi aluminiowe z, dolną z wypełnieniem z PCV , górną częścią przeszkloną przezierną
* Obróbki ścian i malowanie wnęki drzwiowej po montażu stolarki.
* Uzupełnienie posadzki po wymianie drzwi,
* Wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami   
  z włókien mineralnych 60x60
* Obudowa parapetów nakładkami PCV w kolorze białym,
* Montaż foli anty UV, zmniejszająca natężenie światła, przezierna na całym oknie
* prace porządkowe,

1. **Roboty sanitarne – demontażowe**

* Demontaż grzejników na czas remontu;
* Demontaż nawietrzaków okiennych ;
* Zaślepienie kratek went. 14x14cm;

1. **Roboty sanitarne**

* Ponowny montaż grzejników po wykonaniu prac malarskich: 1 szt. C22/600/1200
* Czyszczenie kratek wentylacyjnych 20x60 cm – 6 szt.
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznej;
* Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej ;
* Wykonanie instalacji klimatyzacyjnej;
* Wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin wraz z włączeniem do kanalizacji;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne – demontażowe**

* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Demontaż łączników;
* Demontaż gniazd elektrycznych;
* Demontaż puszek elektrycznych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż opraw oświetleniowych;
* Demontaż gniazd internetowych i telefoniczne;

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable elektryczne i teletechniczne wraz z opisami na osprzęcie, aparatach w rozdzielnicy oraz w szafie tele. ;
* Montaż nowych przewodów elektrycznych pod tynkiem na ścianach: dla oświetlenia, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, SSP, itp. W miejscu, gdzie jest sufit podwieszanym montować okablowanie do stropu za pomocą uchwytów mocujących lub na korytach;
* Wykonanie nowego oświetlenia typu LED min. IP44 wraz z niezbędnym osprzętem oraz z doborem odpowiedniego natężenia dla pomieszczenia laboratoryjnego - docelowe rozmieszczenie opraw należy uzgodnić z branżą sanitarną i budowlaną w celu uniknięcia kolizji ;
* Montaż nowych gniazd elektrycznych wtynkowych, łączników, puszek, - docelowe rozmieszczenie oraz wysokości gniazd elektrycznych do uzgodnienia na etapie Wykonawstwa. Rozmieszczenie gniazd należy skorelować z projektem mebli;
* Doprowadzenie zasilania do rozdzielnicy w pom. z rozdzielnicy piętrowej (na korytarzu) , dobór, montaż i uruchomienie odpowiedniego kabla i zabezpieczeń w rozdzielnicy piętrowej.
* Montaż rozdzielnicy wtynkowej zlokalizowanej w pomieszczeniu wraz z zabezpieczeniami i wyposażeniem.
* Zasilanie, instalacja i podłączenie zabezpieczeń dla nowo powstałych obwodów elektrycznych z nowej rozdzielnicy w pom.;
* Montaż nowych gniazd internetowych i telefonicznych wtynkowych wraz z okablowaniem (z podłączeniem i uruchomieniem oraz wykonaniem pomiarów );
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a (ekranowana) rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu, okablowanie w pomieszczeniu prowadzić pod tynkiem w rurce karbowanej z pilotem;
* Wykonanie i uruchomienie instalacji systemu sygnalizacji pożaru (SSP) – okablowanie wraz elementami ppoż. (gniazda i optyczne czujki dymu adresowalne, wskaźniki zadziałania, itp.) należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Czujki mają być spięte na całej katedrze w jedną pętle;
* Wykonanie odpowiedniej automatyki dedykowanej do pomieszczenia - min. wykonanie pożarowego wyłączania klimatyzacji (Moduł kontrolno sterujący adresowalny z izolatorm zwarć typu EKS-4001W wyłączenie klimatyzacji, 1 wyjście przekaźnikowe 2A/230 W i 2 WE wejścia), zabezpieczenia, styczniki, okablowanie itp. Podłączenie modułu (proponowane rozwiązanie podłączenia ) należy ustalić z Zamawiającym;
* Moduły kontrolno sterujące i kontrolne należy wpiać w linie dozorową z czujkami;
* Wykonanie zasilania (doprowadzenie okablowania, zabezpieczenie obwodów, wykonanie pożarowego wyłączenia) dla urządzeń przewidzianych w pomieszczeniu jak klimatyzacja (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna). Przewody/kable oraz zabezpieczenia dobrać zgodnie z zaleceniami producenta;
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, wykonanie otworów pod rozdzielnice, przepusty w ścianach, zarobienie bruzd itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematu elektrycznego w rozdzielnicy piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów, łączników, gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) itp. oraz aparatów w rozdzielnicy, szafie tele. oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;
* Wykonać pomiary fotometryczne zainstalowanych lamp;
* Uruchomieniem nowego osprzętu SSP;
* Próby i pomiary instalacji SSP oraz o etykietowanie elementów ppoż.;
* Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
* Dołączenie do dokumentacji powykonawczej schematu elektrycznego z rozrysowanymi elementami SSP i trasami kablowymi dla całej katedry;
* Lokalizację elementów instalacji elektrycznych należy uzgadniać na bieżąco z branżą budowlaną i sanitarną, tak aby nie powstały kolizję. Wszelkie koszty kolizji branż ponosi Wykonawca.

1. **Prace porządkowe po remoncie**

* prace porządkowe,
* wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki,
* wniesienie mebli.
  + 1. **Korytarz, klatka schodowa i inne pomieszczenia na Chemii Analitycznej - IIp.**

1. **Roboty przygotowawcze**

* Zabezpieczenie posadzek,
* Zabezpieczenie

1. **Roboty budowlane – demontażowe**

* Demontaż istniejących drzwi i ościeży - szt. 1, (zweryfikować ilość)

1. **Roboty budowlane**

* Montaż drzwi dwuskrzydłowych wraz z ościeżnicą; - „witryny” z drzwiami dwuskrzydłowymi wraz z ościeżnicą, drzwi aluminiowe malowane na biało, częściowo przeszklone- panel górny, panel dolny wypełnienie PCV, białe, wyposażone w zamek antypaniczny, dwuskrzydłowe o szerokości skrzydła min 90+90, otwierane w kierunku ewakuacji na klatkę schodową, wyposażone w KD z czytnikiem kart, przy drzwiach kaseta domofonu; wymiary witryny wraz naświetlem górnym i panelami bocznymi 215x250, wymiary drzwi 180x200.
* Wykonanie obróbek, szpachlowanie ścian po montażu ścian;
* Odtworzenie powłok malarskich
* Wykonanie obróbek, szpachlowanie ścian po montażu ścian;
* Zabudowa płytami gk na ruszcie wnęki nad naprożem- wnęka o wymiarach szer. 215x wys. 40cm x głębok. 30cm - zabudowa gk od dołu wnętk (215x40 i 215x30cm)
* Szpachlowanie pow. (215x40 i 215x30cm) i po osadzeniu witryny 250x50cm x2 = 215x50cm
* Odtworzenie powłok malarskich z gruntowaniem (215x40 i 215x30cm) i po osadzeniu witryny 250x50cm x2 = 215x50cm.

1. **Roboty elektryczne i teletechniczne na korytarzu demontaże**

* Demontaż kasetonów na korytarzu, w celu montażu drabinek kablowych oraz nowego okablowania;
* Demontaż przewodów elektrycznych; Przed przystąpieniem do demontażu należy zinwentaryzować sieć elektryczną, aby uwolnić zabezpieczenia w rozdzielnicy piętrowej i dokonać demontażu;
* Demontaż przewodów teletechnicznych; stare przewody LAN zdemontować wraz z demontażem w patch-panelu w punkcie dystrybucyjnym, (Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable, aby można było odnaleźć drugi koniec kabla w szafie dystrybucyjnej )
* Wypięcie z portów gniazd LAN w remontowanych pomieszczeniach – uwolnie portów;
* Demontaż zbędnego okablowania LAN z uwolnionych gniazd i portów;
* Demontaż korytek kablowych;
* Demontaż starych aparatów w rozdzielnicy i opisów;
* Demontaż domofonu na klatce i korytarzu;
* Demontaż opraw oświetlenia nocnego;
* Demontaż starej szafy teletechnicznej z zachowaniem istniejącego okablowania

1. **Prace elektryczne i teletechniczne na korytarzu**
2. **Rozdzielnica elektryczna oraz instalacje elektryczne na korytarzu**

* Montaż nowej rozdzielnicy w tynkowej 3x24 na korytarzu przy istniejących rozdzielnicach piętrowych. Rozdzielnica powinna być wyposażona w niezbędne aparaty, zabezpieczenia i osprzęt takie jak :
* Ochronniki
* Wskaźnik Faz
* Rozłącznik
* Rozłączniki bezpiecznikowe 3 biegunowe
* Wyłączniki różnicowo-prądowy z członem nadmiarowo prądowym
* Schemat elektryczny rozdzielnicy
* Szyny montażowe typu TH (DIN)
* Opisane obwody.
* Pomiary elektryczne
* Prace wykończeniowe po montażu rozdzielnicy ( obróbka ściany, malowanie ściany przyjąć malowanie całej ściany gdzie znajdują się rozdzielnice, aby zminimalizować różnicę w odcieniu farby )
* ponowny montaż w innym miejscu zdemontowanej oprawy oświetlenia nocnego
* przeniesienie łącznika schodowego.
* Montaż drabinek kablowych metalowych odpornych ogniowo pod sufitem podwieszanym wraz z osprzętem mocującym (pręty, tuleje, ceownik itp.), wzdłuż korytarza przy remontowanych pomieszczeniach;
* Ponowny montaż kasetonów na korytarzu po przeprowadzonych pracach;
* Układanie koryt metalowych po sufitem podwieszanym KGR 100x42 - do zasilania
* Układanie koryt metalowych pod sufitem podwieszanym KGR 50x42 - sieć LAN

1. **Szafa teletechniczna – przy łączniku klatka schodowa C**

* Przed przystąpieniem do prac należ zinwentaryzować istniejące kable;
* Inwentaryzacja szaf teletechnicznych – sprawdzenie, które gniazda w remontowanych pomieszczeniach są wpięte do tej szafy, oraz inwentaryzacja gniazd i portów w nie remontowanych pomieszczeń wpiętych do szafy (sprawdzenie zgodności opisów na gniazdach w stosunku do tego co znajduje się w szafie);
* Montaż nowej szafy wysokość 24U 600x600; Szafa powinna być wyposażona min w:
* Przełącznicę światłowodową ( FOP1-24SS-LDB)
* Listwę zasilająca RACK 19" 1U 8 gniazd z wyłącznikiem Alantec - 1 szt
* Patch panel A RACK 19" 1U 24 portowy AK-1205b (A do G) – 7 szt.
* Moduł keystone RJ45 FTP kat.6A Alantec – 192 szt.
* Przełącznik 48 portów gigabitowych ; 4 porty sfp + zasilanie; zgodnie ze standardem

na GUMED ( np. HPE Aruba 6100 lub model wyższy) - 4 szt.

* Organizator kabli RACK 19" 1U Ak-1205-B – 6 szt.
* patchcordy cat.6 – 144 szt. do połączeń w szafie.
* Wykonywanie robót związanych z przepięciem obwodów w szafach teletechniczną wykonywać w weekend, tak aby zmniejszyć efekt niedostępności sieci dla pracowników GUM;
* Demontaż i montaż przełącznicy światłowodowej - jeśli nie będzie możliwości zdemontowania i przeniesienia przełącznicy należy przewidzieć montaż nowej i wraz z wyspawaniem włókien i pomiarami kabla.
* przełączenie okablowania miedzianego;
* Okablowanie strukturalne FTP cat. 6a rozszyć i zakończyć odpowiednią końcówką w patchpanelu ( Keystone ) ;
* Wymiana koryta przy szafie istniejącej - Kanał kablowy;
* pomiary nowego okablowania strukturalnego oraz istniejącego w szafie (pomiary starego okablowania w celu zidentyfikowania, czy kabel nie został uszkodzony podczas przepinania ) ;
* zrobienie opisów w szafie i gniazdach zgodnie ze standardem w GUMed ( nowych i istniejących)
* Zmiana opisów istniejących gniazd na katedrze remontowanej oraz katedrach przyłączonych do szafy, zgodnie ze standardem w GUMed;
* Dostarczenie, zamontowanie i uruchomienie Bramki MEDIATRIX 24 porty – do telefonów
* Demontaż kasetonów i ponowny montaż na korytarzu
* Układanie koryt 140x60 – na klatce schodowej
* Dostarczenie dokumentacji powykonawczej. Dokumentacja powinna zawierać inwentaryzację szafy teletechnicznej przed i po przepięciu okablowania w szafie oraz na rzucie katedry remontowanej i przyłączonych katedr do szafy z zaznaczonymi miejscami gdzie występują gniazdka w pomieszczeniach wraz z opisem zgodnym w szafie.

1. **Domofon, KD, SSP i prace towarzyszące – korytarz**

* Demontaż domofonu.
* Montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej zgodnie ze standardem na GUMED (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* System domofonowy powinien zawierać odpowiedni osprzęt oraz niezbędne licencje takie jak :
* Jednostka bazowa np. 2 N
* klawiatura
* Licencje
* aparaty telefoniczne stacjonarne bezprzewodowe do odbierania połączeń -

(dostarczenie) uzupełnienie pomieszczeń bez aparatów telefonicznych.

* Domofon zainstalowany przy 2 drzwiach wejściach na katedrę .
* Montaż i uruchomienie KD,
* System powinien być zintegrowany z domofonem. System winien być wyposażony min w:
* Czytnik zbliżeniowy na karty np. HID opcja na karty i kod
* Kontroler drzwiowy ( kompatybilny z systemem Genetec)
* kontaktrony
* elektrozaczepy rewersyjne
* przycisk ewakuacyjny ( zielony przycisk zwalniający elektrozaczep )
* Licencje
* Moduł SSP ( np. EKS4001)
* Niezbędne okablowanie
* Uruchomienie domofonu wraz z KD, wykonanie prób i pomiarów;
* Prace wykończeniowe po zainstalowaniu KD i domofonu. (gipsowanie, szpachlowanie, malowanie);
* Wykonanie i uruchomienie ROP , sygnalizacji optyczno-akustycznej dla SSP – okablowanie wraz z pozostałym elementami ppoż. należy zamontować i podłączyć do centrali ppoż. na parterze budynku laboratoryjnego Wydziału Farmaceutycznego. Ilość ROP i sygnalizatorów akustyczno optycznych zgodnie z wytycznymi SITP (Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Pożarnictwa)
* Zainstalowanie sygnalizator optyczno akustyczny informujący o wycieku gazu przed pomieszczeniami w których występują czujniki gazów w pomieszczeniu, informacja o wycieku gazu ma być przekazywana do centrali ppoż.
* Montaż przed wejściem do pomieszczeń jednostki sterującej ( centralkę ) czujnikami gazu, wraz z oprogramowaniem i uruchomieniem
* Zainstalowanie przy centralce ppoż. na parterze sygnalizator optyczno akustyczny informujący o wycieku gazu - alarm zbiorczy z informacją że w którymś z pomieszczeń na katedrze występuje wyciek gazu.
* Konfiguracja, testy i pomiary centrali ppoż.
* Wykonanie niezbędnych prac towarzyszących: bruzdowanie, wykonanie otworów pod puszki, przepusty w ścianach itp.;
* Miejsca przebić, przejść należy uszczelniać masą ogniochronną;
* Zaktualizowanie schematów elektrycznych w rozdzielnicach piętrowej o nowe elementy;
* Oznaczenia obwodów gniazd (elektrycznych i teletechnicznych) oraz przycisków  
   w rozdzielnicy oraz na osprzęcie;
* Próby i pomiary elektryczne i teletechniczne;

1. **Pomieszczenie 227, 211, 210**

* W pomieszczeniu 227, 211, 210 należy przewidzieć modernizację domofonu pod nowy system.
* Demontaż istniejącego domofonu pomieszczeniu 227, 211, 210.
* Doporowadzenie okablowania do pomieszczeń 227, 211, 210 dla domofonu w korytkach lub w inny sposób ustalony z Zamawiającym.
* W pomieszczeniach 227, 211, 210 montaż systemu domofonowego opartego na sieci telefonicznej (Telefon połączony z domofonem). Z kasety w domofonowej wybierany jest numer pomieszczenia i dzwoni na telefon stacjonarny przypisany do pomieszczenia, po nawiązaniu połączenia głosowego można otworzyć drzwi za pomocą odpowiedniej kombinacji klawiszy.
* Uruchomienie domofonu w pomieszczeniach 227, 211, 210 i wykonanie prób i pomiarów;

1. **Prace porządkowe po remoncie**

· prace porządkowe,

· wywóz utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki, demontażu.

**Uwaga: Wszędzie tam, gdzie jest mowa o wymianie lub poszerzeniu drzwi należy uwzględnić konieczność szpachlowania i malowania obszaru wokół otworu drzwiowego po obu stronach ściany, także od strony pomieszczeń nie objętych remontem.**

**Wszędzie tam, gdzie demontowane są rolety nieprzewidziane do wymiany, należy uwzględnić ich ponowny montaż po zakończeniu prac brudnych.**

* 1. **Materiały wyjściowe**

# Przedmiot zamówienia uszczegóławia:

1. Dokumentacja fotograficzna
2. Rysunki
3. STWIORB
4. Przedmiar

**UWAGA: Przedmiary robót pełnią rolę wyłącznie pomocniczą przy obliczeniu ceny ofertowej Wykonawcy.**

Nazw materiałów, urządzeń lub producentów, które mogą pojawić się w dokumentacji przetargowej nie należy traktować jako narzuconych bądź sugerowanych przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych równoważnych materiałów lub urządzeń do podanych w dokumentacji (spełniających wymagania podane w STWiORB).

Wykonawca, który na etapie realizacji robót budowlanych, powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy Zamawiający użył w opisie przedmiotu zamówienia oznaczeń norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 Ustawy Pzp należy je rozumieć jako przykładowe. Zamawiający zgodnie z art. 30 ust. 4 Ustawy Pzp dopuszcza w każdym przypadku zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w treści OPZ. Każdorazowo gdy wskazana jest w niniejszej OPZ lub załącznikach do OPZ norma, należy przyjąć, że w odniesieniu do niej użyto sformułowania „lub równoważna”.

**Wszystkie użyte materiały, montowane urządzenia, zastosowane technologie oraz sposób prowadzenia i realizacji robót, gospodarka odpadami powinny być zgodne Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. ustanawiającym Instrument na Rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności w zakresie wymagań zgodności z regułą DNSH "Nie Czyń Poważnych Szkód".**

* 1. Materiały i wyroby użyte do wykonania przedmiotu zamówienia powinny spełniać wymogi określone w:
* deklaracji właściwości użytkowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i rady UE Nr. 305/2011 z dnia 09.03.2011r.
* Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213)
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r.   
  w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych   
  na rynku krajowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1508)
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r.   
  w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych   
  oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2023 poz. 873)
* Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych   
  i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r.   
  w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968)
* Ustawie z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz.U.2015 poz. 1483)
* Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz.U. 2023   
  poz. 215)
  1. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania materiałów dopuszczonych do obrotu   
     i stosowania w budownictwie, które posiadają:
* Deklaracje właściwości użytkowych dla adresowalnej jonizacyjnej czujki dymu,
* Certyfikaty zgodności EC dla adresowalnej jonizacyjnej czujki dymu,
* oznakowanie znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
* deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie   
  dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską,
* oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza, że są wyroby nie podlegające obowiązkowi oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą   
  lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
* gwarancje producenta i instrukcje montażu/obsługi.

Dopuszcza się stosowanie materiałów dopuszczonych do jednostkowego zastosowania   
w obiekcie budowlanym wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z przepisami. Indywidualna dokumentacja techniczna powinna być przygotowana zgodnie z Art. 10. Ust. 1, 2, 3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213).

Nazwy materiałów, urządzeń oraz producentów bądź dostawców, które są przywołane   
w dokumentacji przetargowej należy traktować jako przykładowe, nienarzucone. Zamawiający dopuszcza stosowanie innych materiałów równoważnych o parametrach nie gorszych od przywołanych w dokumentacji przetargowej.

1. **Wymagania dotyczące prowadzenia prac związanych z demontażem, utylizacją oraz montażem czujek p.poż.:**

* Wykonawca **(Firma)** lub Podwykonawcaposiada ważne Świadectwo Autoryzacji na instalowanie, programowanie i konserwację urządzeń sygnalizacji pożarowej producenta systemu kompatybilnego z istniejącym systemem na Gdańskim Uniwersytecie Medycznym – POLON, lub będzie miała udostępnione takie świadectwo przez firmę posiadającą taki dokument na potrzeby realizacji tego zadania.

1. **Realizacja przedmiotu zamówienia będzie odbywać się w obiekcie czynnym. W związku z tym Wykonawca przed rozpoczęciem prac oraz w trakcie ich prowadzenia powinien wykonać niezbędne prace, by:**

* Zapewnić prawidłowe pełne zabezpieczenie dojść do wejść do obiektu dla użytkowników, dojazdu pożarowego, dostępu do samochodów dostawczych itp.
* Zapewnić możliwość bezpiecznego korzystania z wyjść ewakuacyjnych z budynku.
* Prawidłowo wyznaczyć i zabezpieczyć miejsca składowania materiałów budowlanych, maszyn budowlanych oraz odpadów stałych i ich sukcesywnego wywożenia.
* Wyznaczyć stanowiska postojowe  dla samochodów  Wykonawcy.
* Prace należy prowadzić w sposób umożliwiający funkcjonowanie placówki ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa użytkowników oraz osób postronnych.
* Technologię i harmonogram robót należy uzgodnić z Użytkownikiem. Utrudnienia i przerwy   
  w pracach należy uwzględnić w harmonogramie robót i przy szacowaniu kosztów realizacji.   
  Na bieżąco uzgadniać ewentualne zmiany harmonogramu z Użytkownikiem obiektu   
  i Zamawiającym,
* Prace głośne czy szczególnie uciążliwe powinny być realizowane w godzinach i dniach uzgodnionych z Użytkownikiem.
* Prace należy prowadzić z poszanowaniem elementów wyremontowanych w latach ubiegłych.
* Organizację placu budowy na poszczególnych etapach realizacji robót, należy uzgodnić   
  z Użytkownikiem.
* Opracować szczegółowy harmonogram prac z podaniem terminów wykonania poszczególnych robót objętych zamówieniem.
* Zapewnić bezpieczeństwo konstrukcji oraz przyjąć technologię i organizację robót, która nie spowoduje dewastacji modernizowanego obiektu, jego terenu oraz zapewni ochronę mienia obiektu.
* Przestrzegać przepisów bhp i ppoż. w okresie realizacji robót.
* sporządzić protokoły z badań, pomiarów i prób,
* wykonać dokumentację powykonawczą i przekazać Zamawiającemu,
* na etapie odbioru prac budowlanych zapewnić udział przedstawiciela Zamawiającego
* prowadzić roboty zgodnie z wymaganiami zawartymi w:
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225  
  z późn. zmianami)
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa   
  i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zmianami)
* Rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2021 poz. 1210)

1. W terminie 5 dni od wprowadzenia na front robót Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu zaakceptowanego harmonogramu rzeczowo - finansowego robót. Harmonogram robót budowlanych oraz wytyczne w zakresie koordynacji robót, winny określać kolejność prowadzonych robót z uwzględnieniem potrzeby minimalizacji czasu powodowanych emisji, ilości i krotności ingerencji w zasoby środowiska oraz minimalizacji ryzyka szkody w środowisku. W harmonogramie Wykonawca powinien uwzględnić czas uzyskania przez Wykonawcę decyzji, uzgodnień i wszelkich dokumentów wynikających z warunków prowadzenia robót, niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia i zapewniających wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie umownym.
2. Na czas trwania robót Wykonawca zobowiązany jest w pozostałych pomieszczeniach (nie objętych przedmiotem zamówienia) zapewnić ciągłość ogrzewania, prawidłowe funkcjonowanie instalacji elektrycznej oraz instalacji wody oraz wszelkich instalacji niezbędnych dla zapewnienia prawidłowej pracy jednostek straży pożarnej.
3. Zamawiający przekaże wykonawcy do realizacji obszar objęty frontem robót.

Wykonawca we własnym zakresie:

1. zorganizuje czasowe zaplecze budowy na terenie przeznaczonym pod realizację zadania,

**Koszty urządzenia zaplecza budowy wraz z dostawą wody i energii elektrycznej obciążają Wykonawcę w zakresie określonym w Umowie na roboty (koszty winny być uwzględnione w wynagrodzeniu ryczałtowym).**

1. Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia za:
2. dozór budowy,
3. utrudnienia związane z realizacją zadania,

**Koszty za w/w elementy Wykonawca winien uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym**.

1. W przypadku wystąpienia uszkodzeń obiektów wynikających z niewłaściwego prowadzenia robót konsekwencje z tego tytułu poniesie Wykonawca.

W celu przeciwdziałania powyższym skutkom należy przyjąć bezwstrząsową technologię wykonywania robót.

1. Odpady budowlane, gruz i śmieci należy wywieźć na legalne wysypisko.

Materiały z demontażu i rozbiórek wywieść na legalne wysypisko lub złomowisko.

Koszty wywozu wraz z jego utylizacją i złomowaniem należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.

Odległość dowozu mas ziemnych na wymianę gruntu i materiałów masowych (np. piasek, żwir) Wykonawca ustali we własnym zakresie i uwzględni koszty z tym związane w wynagrodzeniu ryczałtowym.

1. Odbiór końcowy polegać będzie na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, w obecności Zamawiającego, Użytkownika, PWKZ i Wykonawcy.
2. Na odbiory końcowe Wykonawca przygotuje:
3. dokumenty realizacji prac: - dziennik realizacji robót prowadzony przez kierownika robót,
4. komplet dokumentacji powykonawczej – zgodny z przedstawionymi wymogami.
5. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w wynagrodzeniu ryczałtowym kosztów:
6. zaplecza budowy i tymczasowych składowisk,
7. zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót, zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
8. wykonania dokumentacji powykonawczej,
9. wszystkich pozostałych zobowiązań wynikających z warunków prowadzenia robót.
10. Wszelkie roboty, prace dodatkowe, czynności, materiały, rozwiązania, etc. nieopisane lub niewymienione w dokumentacji przetargowej, a konieczne do przeprowadzenia z punktu widzenia prawa, sztuki i praktyki budowlanej, etc. muszą być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji przetargowej. Roboty takie muszą być przewidziane w cenie ofertowej jako wynagrodzenie ryczałtowe.