

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (CZĘŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE )

### 1. ZADANIE INWESTYCYJNE

Modernizacja pomieszczeń pracowni analiz instrumentalnych, biologii molekularnej i analiz fizykochemicznych i laboratorium GIJHARS w Kielcach, ul. Zagnańska 91, 25-558 Kielce

### 2. INWESTOR

Główny Inspektorat Jakości Handlowej  
Artykułów Rolno-Spożywczych  
Aleje Jerozolimskie 98  
00-807 Warszawa  
Laboratorium w Kielcach  
ul. Zagnańska 91, 25-558 Kielce

### 3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest opis przedmiotu zamówienia niezbędny do przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej dla planowanej przez Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (GIJHARS) inwestycji pn. „Modernizacja pomieszczeń Pracowni Analiz Instrumentalnych, Biologii Molekularnej i Analiz Fizykochemicznych Laboratorium GIJHARS w Kielcach” ul. Zagnańska 91, 25-558 Kielce, w zakresie instalacji elektrycznych i niskoprądowych.

**Ramowy zakres prac planowanych do realizacji, które należy uwzględnić w dokumentacji projektowo-kosztorysowej w odniesieniu do wymagań Inwestora w stosunku do rozwiązań w instalacji elektrycznych i niskoprądowych:**

**Zakres planowanych prac w poszczególnych pomieszczeniach, które winny zostać objęte dokumentacją projektowo - kosztorysową:**

- **Zasilanie w energię elektryczną** dla obiektu. Obecnie budynek zasilony jest z sieci PGE Dystrybucja S.A. przyłączem kablowym. Układ pomiarowy zabudowany jest w złączy pomiarowym ZL.
  - ze względu na możliwość zwiększenia zapotrzebowania mocy dla obiektu należy w dokumentacji projektowej dokonać zbilansowania mocy odbiorników istniejących i projektowanych,
  - przewidzieć przebudowę układu pomiarowego , oraz dostosowanie wewnętrznej linii zasilającej do zwiększonej mocy,
  - ze względu na przeznaczenie obiektu oraz prace jakie są w nim wykonywane należy zaprojektować rezerwowe źródło zasilania, którym będzie agregat prądotwórczy pozwalający na pokrycie mocy zapotrzebowanej dla obiektu w sytuacjach kryzysowych (brak zasilania podstawowego),
  - należy zaprojektować przebudowę układu zasilania z zastosowaniem automatycznego SZR załączającego rezerwowe zasilanie w przypadku awarii zasilania podstawowego,
  - dodatkowo na potrzeby stabilnego zasilania i wyeliminowania nawet chwilowych przerw zasilania projektuje się przystosowanie obiektu do zabudowy UPS centralnego (jeden duży lub 2 mniejsze),
  - zakup samego agregatu prądotwórczego oraz UPS realizowany będzie odrębnym postępowaniem przeprowadzanym przez Inwestora,
  - rozdzielnice główne zabudowane są obecnie w miejscu ogólnie dostępnym i wykonane są jako kilka obudów w większości z przestarzałą aparaturą, należy wykonać nowe szafy rozdzielcze w wydzielonym pomieszczeniu (pom. 0/4 rozdzielnia główna prądu), z w/w rozdzielnic wykonane będzie zasilanie rozdzielnic i urządzeń na obiekcie, na etapie projektu należy dobrać wz i ich zabezpieczenia.
  - należy wykonać rozdzielnice z wydzielonymi obwodami dla potrzeb zasilania z UPS.
  - należy zabudować główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu WPPOŻ, a przyciski wyzwalacza PWP (urządzenia uruchamiające) oraz urządzenia sygnalizacyjne US zamontować przy wejściach do budynku i odpowiednio oznakować. Przewód od WPPOŻ do przycisku PWP należy wykonać kablem YKY 5x2,5mm<sup>2</sup> do puszek PIP, następnie przewodem (N)HXH-J Fe180 PH90/E90 5x2,5mm<sup>2</sup> do przycisku PWP, do przycisku US wykonać kablem YKY 2x2,5mm<sup>2</sup> do puszek PIP, następnie przewodem (N)HXH-J Fe180 PH90/E90 2x2,5mm<sup>2</sup>.

Urządzenie dostarczane jest jako kompletne certyfikowane w obudowie zgodnie z :

\*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku, w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 z późniejszymi zmianami) – które wprowadziło obowiązek certyfikacji PWP – później rokrocznie wydłużano okres przejściowy aż do 1 stycznia 2021 r., kiedy okresu przejściowego nie przedłużono.

\*Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 4 grudnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2020 r. poz. 2297) – okresu tego nie wydłużyło poprzez nie ujęcie na liście urządzeń, dla których obowiązuje okres przejściowy.

Zadziałanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu spowoduje odłączenie wszystkich obwodów w obiekcie (oprócz zasilania do centrali SAP i urządzeń PPOŻ).

- **Pomieszczenie 0/16 – szatnia odzieży roboczej**

- w pomieszczeniu należy demontować istniejącą szafę sterowania układem wentylacji i zabudować ją na zewnątrz pomieszczenia (na korytarzu),
- zmodernizować istniejącą tablicę elektryczną zlokalizowaną przy wejściu do pomieszczenia szatni, przebudować ją i podnieść do góry, tak aby zrobić miejsce do zainstalowania szafy sterowania wentylacją,
- przewody sterownicze szafy należy przedłużyć do nowej lokalizacji szafy wentylacyjnej,
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
- ewentualne zniszczenia lub uszkodzenia, które powstaną podczas wykonywania robót, należy usunąć i doprowadzić teren budowy do stanu pierwotnego przy użyciu takich samych materiałów z zachowaniem właściwej technologii wykonania,

- **Pomieszczenie 0/14 – pokój eterowy**

- należy zdemontować istniejącą instalację elektryczną niskoprądową w całym pomieszczeniu (ze względu na zmianę przeznaczenia i nowe wymagania),
- prace demontażowe i budowlane należy koniecznie prowadzić przy wyłączonym zasilaniu wszystkich obwodów pomieszczenia jak i przewodów przechodzących przez nie.
- po opracowaniu oceny zagrożenia wybuchem należy zaprojektować nową instalację dobraną do odpowiedniej strefy Ex,
- zaprojektować instalacje zabezpieczenia i zasilania projektowanych dygestoriów,
- wykonać nową instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego, gniazd wtykowych i zasilanie urządzeń technologicznych (aparatura, obrewidowanie w wydaniu Ex),
- przewody układać p.t. z osprzętem Ex,
- wykonać nową posadzkę antystatyczną którą należy uziemić,
- Istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w pomieszczeniach Ex,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- zasilanie urządzeń wykonać z tablicy rozdzielczej RG – zlokalizowanej docelowo w pomieszczeniu 0/4,
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

- **Pomieszczenie 0/13 – pracownia fizyko - chemiczna**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,

- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
  - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
  - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
  - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
  - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
  - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
  - wykonanie zasilania dwóch dygestoriów (przenoszonych z pomieszczenia nr 0/14) istniejących będących na stanie laboratorium,
  - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
  - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
- 
- **Pomieszczenie 0/12 – pracownia fizyko – chemiczna – pokój spalań**
    - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
    - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
    - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
    - wykonanie zasilania nowego dygestorium jak również istniejących będących na stanie laboratorium,
    - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych (dostosowanych do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
    - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
    - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
    - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
    - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
    - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
- 
- **Pomieszczenie 0/11 - pracownia fizyko – chemiczna**
    - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
    - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
    - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
    - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych (zwiększenie ilości gniazd w stosunku do stanu obecnego, lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
    - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
    - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
    - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
    - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
    - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

- **Pomieszczenie 0/10 - pracownia fizyko – chemiczna**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
- obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

- **Pomieszczenie 0/9 - pokój przygotowania próbek**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
- obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

- **Pomieszczenie 0/8 - zmywalnia szkła laboratoryjnego**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
- obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

- **Pomieszczenie 0/7 - pokój wagowy**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
  - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
  - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
  - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
  - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
  - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
  - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
  - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
  - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
- **Pomieszczenie 0/6 - magazyn odczynników**
    - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
    - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
    - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
    - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
    - wykonanie zasilania istniejących dygestorium po zmianie lokalizacji,
    - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej parteru przystosowanej do nowych warunków pracy,
    - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
    - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
    - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
    - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
  - **Pomieszczenie 0/4 - rozdzielnia główna prądu**
    - wykonanie nowej szafy – rozdzielnic głównej RG – szafa stojąca z min 30% zapasem miejsca dla rozbudowy,
    - wykonanie oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
    - rozbudowa istniejącej instalacji SAP tak aby obejmowała zakresem nowe pomieszczenie,
    - należy wykonać trasę kablową - koryta kablowe w pomieszczeniu i przejścia uszczelnione PPOŻ na korytarz,
    - wykonanie gniazd wtykowych remontowych 1 i 3 fazowych,
    - wykonanie zestawu gniazd podstawowych i rezerwoarach wraz z gniazdami LAN dla pomieszczenia,
    - zastosować drzwi o odpowiedniej odporności ogniowej z kluczem (w celu zapobiegnięcia wchodzeniu osób nieupoważnionych),
  - **Pomieszczenie 1/20 – pokój biurowy pracowni AI do pracy z chromatografami cieczowymi**
    - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
    - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
    - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,

- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych również zmiana zasilania jednostki klimatyzacji,
- obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej piętra przystosowanej do nowych warunków pracy,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- wykonanie wydzielania obwodów wskazanych urządzeń z gwarantowanego zasilania realizowanego centralnym UPS w pom. rozdzielni elektrycznej,
- wydzielenie w rozdzielni piętrowej oddzielnej sekcji zasilania gwarantowanego UPS,
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

• **Pomieszczenie 1/19 – pracownia AI do pracy z chromatografami cieczowymi**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych również zmiana zasilania jednostki klimatyzacji,
- obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej piętra przystosowanej do nowych warunków pracy,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- wykonanie wydzielania obwodów zasilania wskazanych urządzeń z gwarantowanego zasilania realizowanego centralnym UPS w pom. rozdzielni elektrycznej,
- wydzielenie w rozdzielni piętrowej oddzielnej sekcji zasilania gwarantowanego UPS,
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

• **Pomieszczenie 1/17 - pracownia analiz PCR do pracy techniką ELISA**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowego przeznaczenia pomieszczenia,
- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
- obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej piętra przystosowanej do nowych warunków pracy,
- ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

• **Pomieszczenie 1/8 – pokój analiz chromatograficznych**

- istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
  - wykonanie nowej instalacji zasilania urządzeń sanitarnych zgodnie z wytycznymi technologa,
  - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 dostosować do technologii),
  - wykonanie wydzielenia obwodów wskazanych urządzeń z gwarantowanego zasilania realizowanego centralnym UPS w pom. rozdzielni elektrycznej,
  - wydzielenie w rozdzielni piętrowej oddzielnej sekcji zasilania gwarantowanego UPS,
  - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
  - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
- **Pomieszczenie 1/6 – pokój Pracowni Analiz Instrumentalnych**
    - wykonanie zasilania do trzech dygestoriów będących na stanie wyposażenia laboratorium,
    - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej piętra przystosowanej do nowych warunków pracy,
    - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
    - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
    - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
    - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
  - **Pomieszczenie 1/5 – pracownia Analiz Instrumentalnych**
    - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
    - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
    - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowej aranżacji pomieszczenia,
    - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
    - wykonanie zasilania do dwóch dygestoriów będących na stanie wyposażenia laboratorium,
    - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej piętra przystosowanej do nowych warunków pracy,
    - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,
    - zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
    - prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
    - podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,
  - **Pomieszczenie 1/4 – zmywalnia szkła laboratoryjnego**
    - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej pomieszczenia,
    - istniejącą instalację SAP należy zmodernizować w zakresie pomieszczenia z dostosowaniem do pracy w nowych warunkach,
    - wykonanie nowej instalacji oświetleniowej, dobranej do nowej aranżacji pomieszczenia,
    - wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych ( lokalizacja dostosowana do nowej aranżacji wnętrza) oraz zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych,
    - obwody zasilające wyprowadzić z tablic zbiorczej piętra przystosowanej do nowych warunków pracy,
    - ze względu na charakter prac w pomieszczeniu należy w projekcie dobrać stopień szczelności IP montowanego osprzętu i opraw oświetleniowych,

- zmodernizować instalację LAN z dostosowaniem do nowych warunkach pracy (lokalizacja gniazd RJ45 uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu),
- prace demontażowe, wykucia oraz montaż należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczając uszkodzenia istniejących elementów budynku do absolutnie niezbędnego minimum,
- podczas prowadzenia prac należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przed uszkodzeniem podłóg, instalacji oraz innych elementów wyposażenia nie przewidzianych do remontu,

**UWAGA:**

*Nie można dopuścić do rozprzestrzeniania się brudu i pyłu budowlanego na obszary w budynku nie objęte remontem. Dla zachowania reżimu starannego wykonania niezbędne będzie stałe posiadanie na budowie odkurzacza przemysłowego. Pomieszczenia, w których były wykonane prace budowlane, po ich zakończeniu, jak również otoczenie, należy doprowadzić do stanu czystości sprzed budowy. Po zakończeniu prac odtworzeniowych i porządkowych, każdy etap należy protokolarnie przekazać Użytkownikowi budynku. Elementy pochodzące z demontażu należy sortować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Utylizacja po stronie Wykonawcy. Wykonawca winien uwzględnić w kosztach wyceny robót koszty utylizacji zdemontowanych urządzeń. Na każde żądanie Inwestora Wykonawca powinien przedstawić stosowną kartę utylizacji odpadów, potwierdzoną w punkcie skupu odpadów.*

Opracował:

mgr inż. Marek Alf

upr. nr SWK/0096/PWOE/14

do projektowania w specjalności bez ograniczeń