Załącznik nr I do siwz

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO
FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDŻETU PAŃSTWA

Założenia dotyczące modernizacji infrastruktury bazy laboratoryjnej i dydaktycznej budynku Żelbetu

I. Założenia dotyczące przebudowy pomieszczeń Laboratorium Katedry Konstrukcji Betonowych i Technologii Betonu

Zakres prac ze stron (rysunków) 1/8 i 2/8 – PARTER cz.1 - Rysunki do n/w prac znajdują się w załączniku nr II do siwz :

Prace adaptacyjne 1/8:

- Zamurowanie otworu drzwiowego w ścianie nośnej **„1”** – 2*2,2 m^2,
- Wykonanie otworu drzwiowego i wstawienie drzwi w ścianie nośnej **„2”** – 1*140/215,
- Wykonanie otworu drzwiowego i wstawienie drzwi w ścianie nośnej **„3”** – 1*100/215,
- Powiększenie otworu drzwiowego i wymiana drzwi w ścianach nośnych **„4”** – 2*100/215,
- Wymiana drzwi dwuskrzydłowych w ścianie działowej **„5”** - 1*140/215,
- Zaślepienie otworów drzwiowych w ściance działowej **„6”** – 2*2,2 m^2,
- Wykonanie otworu (2,2m^2) i wstawienie drzwi w ściance działowej **„7”** – 1*100/215,
- Likwidacja drzwi ze ścianką działową **„8”** – 5,5m^2,
- Wykonanie ścisnki działowej (8,5m^2) z drzwiami **„9”** – 1*100/215,
- Przeniesienie rozdzielni elektrycznej w korytarzu z miejsca **„10”** do **„11”**,
- Zamurowanie otworu drzwiowego w ścianie nośnej **„12”** – 1*5,5m^2,
- Odnowienie krat w oknach w pomieszczeniach Nr 4 i 5 – 5szt.,

Pomieszczenie Nr 1 – sala pras – duża:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Wykonanie wykładziny ścian z glazury w części „13” do wysokości 2m – 15m^2,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 200m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 150m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 35m^2,
- Wykonanie posadzki przemysłowej o niskim stopniu ścieralności – 75m^2,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do dwóch punktów „14”,
- Naprawa instalacji wentylacyjnej i montaż klimatyzacji;

Pomieszczenie Nr 2 – sala cementowa:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu **„14”**,

- Wymiana zlewu na dwukomorowy kamionkowy i montaż odstojnika frakcji stałych **„15”**,
- Wymiana stolarki okiennej – 2*2,6m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Wyrównanie sufitu po wymianie instalacji, wygładzenie ścian – 100m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi – 35m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 35m^2,
- Wykonanie posadzki z gresu o niskim stopniu ścieralności – 28m^2,
- Udrożnienie wentylacji i montaż klimatyzacji,
- Montaż żaluzji pionowych,
- Wymiana tablicy dydaktycznej i montaż ekranu rozwijanego,
- Montaż sufitu podwieszanego;

Pomieszczenie Nr 3 – korytarz:

- odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Wymiana umywalki na jednokomorową ceramiczną,
- Wyrównanie sufitu po wymianie instalacji, wygładzenie ścian – 60 m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi – 30 m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 20 m^2,
- Wykonanie posadzki z gresu o niskim stopniu ścieralności – 11 m^2,
- Udrożnienie wentylacji,
- Montaż sufitu podwieszonego.

Pomieszczenie Nr 4 – kruszywowa:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu”14”,
- Wymiana zlewu na dwukomorowy ze stali nierdzewnej i montaż odstojnika frakcji stałych „16”,
- Wymiana stolarki okiennej -2*2,6m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Wyrównanie sufitu po wymianie instalacji, wygładzenie ścian – 90m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi – 35m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 30m^{2,}
- Wykonanie posadzki z gresu o niskim stopniu ścieralności - 25m^2,
- Montaż żaluzji pionowych,
- Wymiana tablicy dydaktycznej i montaż ekranu rozwijanego,
- Udrożnienie wentylacji i montaż klimatyzacji,
- Montaż sufitu podwieszanego

Pomieszczenie Nr 5 – sala pras – mała:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Wymiana stolarki okiennej – 3*2,6m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 60m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 30m^2,
- Wykonanie posadzki z gresu o niskim stopniu ścieralności – 24 m^2,
- Udrożnienie wentylacji i montaż klimatyzacji;

Zakres prac ze stron 3/8 i 4/8 – PARTER cz.2 – rysunki do n/w prac znajdują się w załączniku nr II do siwz:

Prace adaptacyjne3/8:

- Likwidacja ścianek działowych „17" – 20m^2,
- Wykonanie ścianki działowej wzmocnionej z płyt GK „18" – 25m^2,
- Powiększenie otworu drzwiowego w ściance działowej „20" – 1*1,2m^2,
- Wymiana drzwi dwuskrzydłowych na jednoskrzydłowe odkładane w ścianie działowej „21" – 1*90/215,
- Zamurowanie otworu okiennego „22" – 1,2m^2,
  Likwidacja drzwi w ściance działowej „23" – 1*70/200,
  Wykonanie filara okiennego z cegły elewacyjnej „24" – 0,5m^3;

Pomieszczenie Nr 6 – laboratorium cementowe:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Montaż dwukomorowego zlewu kamionkowego i odstojnika frakcji stałych „25", przy zlewie kafelki 5m^2
  Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z nowym układem punktów odbiorczych,
- Wymiana stolarki okiennej – 3*4,0m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Wyrównanie sufitu po wymianie instalacji, wygładzenie ścian – 105m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi – 35m^2,
- Ułożenie glazury na ścianach do wysokości 1,6m – 40m^2,
- Wyrównanie posadzki i wyłożenie gresem o niskim stopniu ścieralności – 31m^2,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu „26",
  Montaż klimatyzacji i sufitu podwieszanego;

Pomieszczenie Nr 7 – sala technologiczna:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z nowym układem punktów odbiorczych,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 40m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 20m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 20m^2,
- Wyrównanie posadzki i wyłożenie gresem o niskim stopniu ścieralności – 10m^2,
- Udrożnienie wentylacji lub w razie niemożności – budowa mechanicznej;

Pomieszczenie Nr 8 – sala laboratoryjna:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Montaż jednokomorowej umywalki ceramicznej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z nowym układem punktów odbiorczych,
- Przeniesienie rozdzielni elektrycznej w korytarzu z miejsca „27" do „28",
- Wymiana naświetla korytarza na nieprzenikliwy akustycznie „29" – 6m^2,
- Wymiana stolarki okiennej – 2*3,5m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Wyrównanie sufitu po wymianie instalacji, wygładzenie ścian – 85m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi – 60m^2,
- Wyrównanie posadzki i wyłożenie gresem o niskim stopniu ścieralności – 23m^2,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu „30",
- Montaż tablicy dydaktycznej i ekranu rozwijanego,
- Montaż klimatyzacji i sufitu podwieszanego;

Pomieszczenie Nr 9 – korytarz:

- Powiększenie otworu drzwiowego i wymiana drzwi na odkładane w ściance działowej „31" do toalety – 2*80/215,
- Przywrócenie stanu pierwotnego powierzchni ścian, sufitu miejscach posadzki w miejscach przebudowy rozdzielni elektrycznej, drzwi, ścian, naświetla i kanałów wentylacji;

Zakres prac ze stron5/8 i 6/8 – PIWNICA cz.1 - rysunki do n/w prac znajdują się w załączniku nr II do siwz:
:

Prace adaptacyjne 5/8 :

- Zamurowanie otworu drzwiowego w ścianie nośnej „32" – 1*2,2m^2,
- Powiększenie otworu drzwiowego i wymiana drzwi w ścianach nośnych „33" – 2*100/205,
- Skucie tynków zniszczonych wilgocią – powierzchnia do oszacowania,

- Osuszenie ścian w pomieszczeniach,
- Wymiana stolarki okiennej – 2*2,0m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia);

Pomieszczenia Nr 12 i Nr 13 – sale technologiczne:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Naprawa tynków po osuszeniu ścian,
- Wyrównanie ścian i sufitu – 2*40m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 2*20m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wys. 1,6m-2*20m^2,
- Wykonanie posadzki z gresu o niskim stopniu ścieralności – 2*12m^2,
- Montaż wentylacji mechanicznej i lokalnych wodociągów;

Zakres prac ze stron 7/8 i 8/8 – PIWNICA cz. 2- rysunki do n/w prac znajdują się w załączniku nr II do siwz:
:

Prace adaptacyjne 7/8:

- Likwidacja 5-ciu krat okiennych obmiar – 5 sztuk,
- Likwidacja drzwi z zamurowaniem otworu w ściankach działowych (7m^2) i ściance nośnej (2m^2) – „34”,
- Przeniesienie otworu drzwiowego i wstawienie drzwi stalowych pełnych w ściance działowej „35” – 1*100/215,
- Likwidacja ścianek działowych „36” – 15m^2,
- Rozebranie ścian i posadzek z płytek ceramicznych „37” – 60m^2,
- Zamurowanie otworu okiennego „38” – 4m^2,
- Wymiana drzwi wejściowych z korytarza przy schodach wachlarzowych „39” (wymiary stolarki do wymierzenia);

Pomieszczenie Nr 1 – Sala technologiczna duża (technologia betonu) + komunikacja przy schodach wachlarzowych:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Montaż drzwi dwuskrzydłowych przeszklonych do hali w miejscu okna „40” – 1*140/215,

- Wymiana jednego okna 1*3,5m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia)
- Wymiana zlewu na dwukomorowy ze stali nierdzewnej i montaż odstojnika frakcji stałych „41”,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Wykonanie wykładziny ścian z glazury do wysokości 2m w części od strony hali (40m^2) i dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m w pozostałej – 40m^2,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu -160m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 160m^2,
- Wykonanie posadzki z gresu o niskim stopniu ścieralności – 95m^2,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej punktu „42”,
- Naprawa instalacji wentylacyjnej i montaż klimatyzacji;

Pomieszczenie Nr 2 – Pomieszczenie laboratoryjno-techniczne (badanie trwałości betonu):

- Wymiana drzwi na jednoskrzydłowe stalowe przeszklone – 1*100/215,
- Wymiana okien – 2*3,5m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu „43”,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 90m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 60m^2,
- Naprawa instalacji wentylacyjnej i montaż klimatyzacji – optymalnie stała temperatura 20^{o}C(±2^{o}C);
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6-30 m^2

Pomieszczenie Nr 3 – Pomieszczenie socjalne:

- Odnowienie instalacji wodnej,
- Udrożnienie instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana drzwi – 1*70/205,
- Wymiana jednego okna – 1*1,7m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu „44”,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 40m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 20m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6 m – 20m^2,
- Wyrównanie posadzki i wyłożenie gresem o niskim stopniu ścieralności – 10m^2,
- Udrożnienie wentylacji lub w razie niemożności – budowa mechanicznej,
- Odnowienie krat w oknie

Pomieszczenie Nr 4 – Komunikacja (korytarz +klatka schodowa):

- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Odnowienie krat w oknach – 2 szt. i kraty oddzielającej od klatki – 1 szt.,
- Wymiana dwóch okien – 2*3,5m^2 (wymiary stolarki do wymierzenia),

- Wymiana drzwi do wentylatorowi i rozdzielni elektrycznej – 2*90/215,
- Wymiana drzwi dwuskrzydłowych w ściance działowej – 1*140/215,
- Odnowienie istniejących drzwi dwuskrzydłowych – 1*140/215,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 80m^2
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 40m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 40m^2,
- Wyrównanie i malowanie posadzki – 20m^2,
- Udrożnienie wentylacji lub w razie niemożności – budowa mechanicznej;
- Dostosowania korytarza i klatki schodowej dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenie Nr 5 – węzeł sanitarny (łazienka + ubikacja):

- Odnowienie instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej,
- Przebudowa instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Wymiana drzwi – dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- Wyrównanie i wygładzenie sufitu – 7m^2,
- Dwukrotne malowanie sufitu farbami emulsyjnymi – 7m^2,
- Glazura w pełnej wysokości ścian – 17m^2,
- Posadzka wyłożona terakotą o niskim stopniu ścieralności – 7m^2,
- Udrożnienie wentylacji lub w razie niemożności – budowa mechanicznej;
- Dostosowanie sanitariatów dla potrzeb osób niepełnosprawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pomieszczenie Nr 6 – Sala technologiczna duża (prasa wytrzymałościowa):

- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z zachowaniem dotychczasowego układu punktów odbiorczych,
- Montaż nowej ścianki naświetla ze stali (5m^2) wraz z drzwiami 1*140/215,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 55m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami emulsyjnymi – 30m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 25m^2,
- Wyrównanie posadzki i wyłożenie gresem o niskim stopniu ścieralności – 16m^2,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu „45”;

Pomieszczenie Nr 7+9 – Komora klimatyczna:

- Odnowienie instalacji wody zimnej i ciepłej wody użytkowej + montaż zraszaczy,
- Przebudowa instalacji kanalizacyjnej,
- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z nowym układem punktów odbiorczych z zachowaniem hermetyczności odbiorników,
- Wymiana drzwi na stalowe pełne szczelne – 1*100/215,
- Wyrównanie i wygładzenie sufitu – 9,5m^2,

- Dwukrotne malowanie sufitu farbami emulsyjnymi – 9,5m^2,
- Glazura w pełnej wysokości ścian – 52m^2,
- Posadzka wyłożona gresem o niskim stopniu ścieralności – 9,5m^2,
- Klimatyzacja wilgotność 50%-100%, stała temperatura 20^{o}C (±2^{o}C);

Pomieszczenie Nr 8 + 10 – pomieszczenie laboratoryjno-techniczne (badania reologii betonu):

- Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia z nowym układem punktów odbiorczych,
- Wymiana drzwi na jednoskrzydłowe stalowe przeszklone – 1*100/215,
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktu „46”,
- Wyrównanie i wygładzenie ścian i sufitu – 60m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami emulsyjnymi – 34m^2,
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,6m – 26m^2,
- Wyrównanie posadzki i wyłożenie gresem o niskim stopniu ścieralności – 17m^2
- Montaż wentylacji mechanicznej i lokalnych wyciągów;

Pomieszczenie – Hala badań konstrukcji:
- Doprowadzenie sieci wodociągowej $^1/_2$" do punktu (46,470
- Udrożnienie kanalizacji deszczowej(odkopanie, zaizolowanie, osuszenie ściany w punkcie 45)
- Dwukrotne malowanie ścian farbami olejnymi do wysokości 1,0m lub 1,8m – 100m^2
- Wyrównanie i wygładzenie ścian – 170 m^2
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi – 170m^2
- Wymiana instalacji oświetlenia
- Doprowadzenie sieci teleinformatycznej do punktów 46,47
- Naprawa istniejącej posadzki betonowej około 250m^2

Pomieszczenie – Hala konstrukcji:

Montaż wentylacji mechanicznej i lokalnych wyciągów

Zalecenia prac do wykonania nieobjętych remontem laboratorium – aneks :

Korytarze 1-3:

- Dla wszystkich ww. korytarzy (ogólnodostępne) zaleca się odnowienie instalacji oświetleniowej, powierzchni ścian z ich malowaniem i wykonanie trwałych posadzek,
- W korytarzu 1 zaleca się likwidację lub wymianę zniszczonych drzwi wahadłowych (ciągle otwartego wiatrołapu) i wymianę równie zdewastowanych drzwi wejściowych (od strony Gmachu „B”),
- W korytarzu 2 zaleca się wymianę lub likwidację zniszczonych drzwi wiatrołapu i wymianę równie wysłużonych drzwi wejściowych (Wejście Główne)

II. Założenia dotyczące przebudowy pomieszczeń laboratoryjnych na parterze w Katedrze Konstrukcji Metalowych i Zarządzania oraz Katedrze Mechaniki Budowli Mostów -rzut poziomu parteru- koncepcja modernizacji pomieszczeń znajduje się w załączniku nr II do siwz)

1. Cel modernizacji

Celem planowanej przebudowy i remontu jest połączenie czterech pomieszczeń o dotychczasowej funkcji pomieszczeń pracowniczych oraz magazynowo- składowych z cechami warsztatu na pomieszczenia dydaktyczne – laboratorium diagnostyki konstrukcji budowlanych. W pomieszczeniu tym planuje się ustawienie stanowisk laboratoryjnych wraz z miejscem dla ich obsługi oraz miejsca dla studentów.
Powstałe pomieszczenie przewiduje się wyposażyć w składana przegrodę umożliwiającą podział pomieszczenia i równoczesną pracę dwóch niezależnych grup laboratoryjnych.

2. Wymagania w zakresie prac budowlano-instalacyjnych

2.1 Prace budowlane

- wyburzenie istniejących ścian pomiędzy pomieszczeniami przeznaczonymi do połączenia,
- wykonanie dodatkowych elementów konstrukcyjnych (podciągi, ramy) w celu w celu przeniesienia obciążeń,
- demontaż okładziny z płyty ołowianej,
- wykonanie lekkiej ściany działowej pomiędzy dwoma pomieszczeniami (ściana przesuwana, składana lub o konstrukcji umożliwiającej szybki i bezproblemowy demontaż),
- ogólne prace budowlane (tynki, okładziny, szpachlowanie, malowanie),
- demontaż drzwi wejściowych zewnętrznych i zamurowanie otworu po nich (pomieszczenie narożne nr 8),
- wymiana bramy wjazdowej na bramę izolowaną termicznie, z dodatkowymi drzwiami wejściowymi w skrzydle bramowym i dodatkową przegrodą szklaną,
- wymiana istniejącej stolarki okiennej na nową (okucia umożliwiające uchylanie skrzydeł okiennych) wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi,
- demontaż i zamurowanie otworu drzwiowego do pomieszczenia nr 7 (od strony klatki schodowej),
- wybicie otworu drzwiowego i montaż nowych drzwi do pomieszczenia nr 7 od strony korytarza wejściowego (szerokość drzwi minimum 100 cm w świetle ościeżnic),
- wykonanie nowej warstwy wykończeniowej podłogi,
- wykonanie układu wentylacji naturalnej dla pomieszczeń,
- wydzielenie fragmentu korytarza na pomieszczenie magazynowe;

2.2 Prace instalacyjne

- instalacje wodno-kanalizacyjne: przebudowa i modernizacja układu przewodów kanalizacyjnych i wodociągowych z dostosowaniem do nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń (każde z wydzielonych pomieszczeń powinno posiadać umywalkę z ciepłą i zimną wodą),

- Instalacja centralnego ogrzewania: wymiana istniejących grzejników żebrowych na grzejniki płytowe z zaworami termostatycznymi, dostosowanie układu, wielkości i wydajności nowych grzejników do potrzeb nowej funkcji pomieszczeń,
- Instalacja elektryczna: wykonanie całkowicie nowej instalacji elektrycznej z układem zabezpieczeń zlokalizowanych w istniejącej (lub przebudowanej) szafce elektrycznej, wykonanie odrębnych obwodów zasilania gniazdek dla aparatury badawczej jak i komputerów, wydzielenie strefowe obwodów elektrycznych (wg podziału pomieszczeń),
- Wyposażenie każdego pomieszczenia w możliwość podłączenia urządzeń wymagających zasilania napięciem 400V, wykonanie nowej instalacji oświetleniowej z uwzględnieniem podziału pomieszczeń, całą instalację elektryczną wykonać z wykorzystaniem nowego osprzętu przyłączeniowego jak i oświetleniowy, ilość i rozmieszczenie gniazdek elektrycznych wtykowych wg układu funkcjonalnego pomieszczeń i rozkładu urządzeń.
- Instalacja telefoniczna: przewidzieć montaż co najmniej dwóch gniazdek abonenckich,
- Sieć komputerowa: należy przewidzieć możliwość podłączenia w każdym z wydzielonych pomieszczeń co najmniej 6 komputerów,
- Instalacja alarmowa: wykonać nową instalację alarmową na bazie istniejącej w budynku Żelbetu centrali alarmowej; instalację wyposażyć w co najmniej dwa panele kontrolne zlokalizowane w wyodrębnionych pomieszczeniach, pomieszczenia wyposażyć w czujniki ruchu oraz kontaktory na drzwiach wejściowych zewnętrznych, dokonać podziału strefowego pomieszczeń

Uwaga:
Zamawiajacy wymaga aby Wykonawca dokonał sprawdzenia stanu technicznego instalacji kanalizacyjnej w w/w pomieszczeniach, a w razie konieczności wykonał ekspertyzę. W przypadku konieczności wymiany rur kanalizacyjnych należy w sporzadzanej dokumentacji zamiast udrożnienia instalacji kanalizacyjnej ująć wymianę rur kanalizacyjnych.