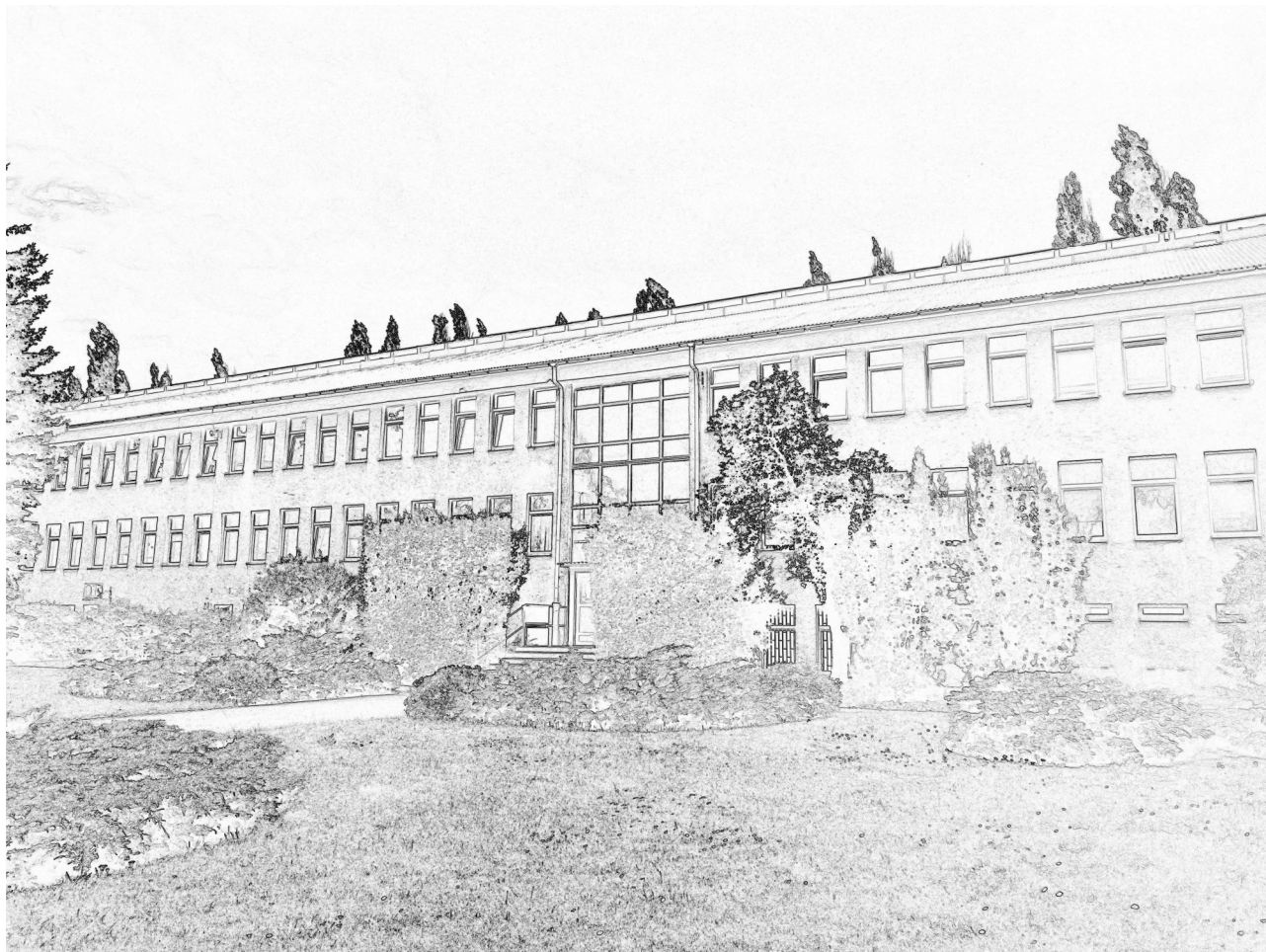


**MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB
MODYFIKACJI GENETYCZNYCH MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ
INTERAKCJI ROŚLINA – MIKROORGANIZM**



INWESTOR:

INSTYTUT GENETYKI ROŚLIN
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
UL.. STRZESZYŃSKA 34, POZNAŃ

Lokalizacja inwestycji:

INSTYTUT GENETYKI ROŚLIN POLSKIEJ AKADEMII NAUK
BUDYNEK A
POZNAŃ , UL. STRZESZYŃSKA 34.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

Wytyczne opracował:

Łukasz Brykczyński

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB MODYFIKACJI GENETYCZNYCH
MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ INTERAKCJI ROŚLINA – MIKROORGANIZM**

Spis treści:

I. Szczegółowy zakres zadania – część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Opis przedmiotu zamówienia
3. Szczegółowe wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
4. Informacja dotycząca lokalizacji wykonania przedmiotu Zamówienia.

II. Część informacyjna

1. Przedmiar robót
2. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
3. Obliczenia oświetlenia
4. Przepisy prawne
5. Załączniki graficzne.

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB MODYFIKACJI GENETYCZNYCH
MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ INTERAKCJI ROŚLINA – MIKROORGANIZM**

1. Podstawa opracowania.

- a) Inwentaryzacja pomieszczeń objętych opracowaniem,
- b) dokumentacja fotograficzna
- c) ustalenia z Inwestorem dotyczące funkcji i przeznaczenia pomieszczeń oraz zakresu prac remontowych,
- d) normy techniczne oraz warunki wykonania i odbioru robót budowlanych,
- e) uzgodnienia materiałowe.

2. Opis przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych mających na celu modernizację kompleksu pomieszczeń dla potrzeb modyfikacji genetycznych mikroorganizmów do badań interakcji roślina – mikroorganizm. W ramach zadania planuje się wykonanie remontu pomieszczeń 106, 107, 107a, 107b, 109, 111, oraz 112 w budynku A Instytutu Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk przy ul. Strzeszyńskie 34 wraz z wymianą instalacji elektrycznej, modernizacją instalacji sanitarnej oraz montażem instalacji klimatyzacji.

Wynagrodzenie za wykonanie zadania będzie płatne w formie ryczałtu za wszystkie elementy składowe Zamówienia.

Zamówienie obejmuje:

- a) Całkowity demontaż istniejącej instalacji gazowej w pomieszczeniach 106, 107, 107a, 107b, 111 do poziomu piwnicy. Przed przystąpieniem do prac należy upewnić się, że likwidowana instalacja nie jest zagazowana.
- b) Wymianę pionów kanalizacyjnych od poziomu piwnicy do elementu wywiewnego w połąci dachowej w trzech szachtach instalacyjnych (pięć pionów)
- c) Wymianę zasilania elektrycznego dla pomieszczeń objętych remontem wraz z modyfikacją rozdzielni piętrowej oraz poprowadzeniem nowych tras kablowych do pomieszczeń.
- d) Montaż nowego systemu klimatyzacji dla modernizowanych pomieszczeń 106, 107a, 107b, 111, 112.
- e) Remont pomieszczeń obejmujący roboty budowlane, instalacje elektryczne i instalacje sanitarne.

Uwaga: modernizacja będzie prowadzona w czynnym obiekcie więc prace należy organizować i prowadzić w taki sposób, aby zminimalizować uciążliwości związane z remontem dla pracowników Instytutu, a teren robót odpowiednio wydzielić.

2.1. Demontaż instalacji gazowej

Nieczynną instalację gazową należy odgazować, a następnie odciąć na poziomie piwnicy przy poziomie instalacyjnym. Miejsce odcięcia przy poziomie gazowym piwnicy zaślepić. Demontażowi podlegają 3 piony gazowe przebiegające w szachtach instalacyjnych od poziomu I piętra do piwnicy, wraz z odcinkami instalacji w pomieszczeniach 106, 107, 107a, 107b, 111.

2.2. Modernizacja instalacji kanalizacyjnej - wymiana pionów instalacji sanitarnej.

Istniejące piony kanalizacyjne wykonane z rur kamionkowych lub innych zastosowanych w toku eksploatacji obiektu materiałów biegnące w szachtach instalacyjnych należy wymienić na nowe wraz z wszystkimi trójnikami rozgałęzień i przyłączy do poziomów kanalizacyjnych na parterze i pierwszym piętrze. Piony wymienić od poziomu piwnicy, w której biegnie główny poziom kanalizacyjny do połąci dachowej. Od poziomu piwnicy do najwyższej położonego trójnika na I piętrze istniejący pion wymienić na rurę kanalizacyjną PP $\phi 110\text{mm}$ wraz z wszelkimi kształtkami na jej trasie. Od poziomu 1 piętra do połąci dachowej zastosować rurę PP $\phi 75\text{ mm}$. Wymianie podlegają również poziomy kanalizacyjne w remontowanych pomieszczeniach w celu dostosowania do modernizowanej armatury sanitarnej. Nowo projektowane podejścia wykonać z rury PP $\phi 50\text{mm}$ ze spadkami w kierunku pionów równym $\sim 1\%$. Łącznie wymianie podlega 5 pionów kanalizacyjnych.

2.3. Modernizacja instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej.

Istniejące piony wody użytkowej ciepłej i zimnej oraz cyrkulacyjnej oraz podejścia pod armaturę sanitarną wymienić na nowe w systemie typu PEX. Podejścia od pionów prowadzić podtynkowo w bruzdach.

Średnice dla pionów przyjęto:

ZW $\phi 25 \times 2,5$; CW $\phi 25 \times 2,5$; CYR $\phi 20 \times 2$.

Średnice dla odejść do punktu czerpального:

ZW $\phi 20 \times 2$; CW $\phi 20 \times 2$.

Na odejściu od pionu montować zawór kulowy odcinający DN16.

Po przeprowadzonej wymianie instalacji przeprowadzić próby szczelności i płukanie instalacji.

2.4. Modernizacja instalacji elektrycznej

Istniejącą instalację elektryczną w pomieszczeniach 106, 107, 107a, 107b, 111 i 112 należy odciąć w rozdzielni piętrowej, zdemontować cały istniejący osprzęt elektryczny (puszki, gniazda, łączniki) w pomieszczeniach i zaślepić miejsca po osprzęcie w ścianach. Nową

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB MODYFIKACJI GENETYCZNYCH
MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ INTERAKCJI ROŚLINA – MIKROORGANIZM**

instalację poprowadzić z rozdzielni piętrowej dla każdego pomieszczenia osobno z rozbiorem na instalację oświetleniową i gniazd 230V. Z rozdzielni wyprowadzić również zasilanie dla jednostki klimatyzacyjnej zlokalizowanej na elewacji obiektu. Układ modułów w rozdzielni według załącznika.

Instalację elektryczną podtynkową w ścianach należy prowadzić bezpuszkowo we wcześniej przygotowanych bruzdach. Przewody prowadzić poziomo i pionowo, nad posadzką lub pod stropem zgodnie z wymaganiami „Warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 75 z 2002 r., poz. 690; Dz. U. nr 33 z 2003 r., poz. 270; Dz. U. nr 109 z 2004 r., poz. 1156, Dz. U. nr 56 z 2009r. poz. 461) oraz powołanym, w tych Warunkach Technicznych, Polskim Normom, w tym przede wszystkim wymaganiom normy PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”, obecnie zastępowanej normą PN-HD. Wszystkie gniazda 1-fazowe wykonać jako hermetyczne z wtykiem ochronnym zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi o znamionowym prądzie różnicowym 30mA. Wysokość montażu gniazd 230V 110 cm lub 25 cm nad posadzką wg załączonego rysunku.

- a) Pomieszczenie nr 106 – montaż nowych lamp hermetycznych (9x oprawy typu led) wraz z łącznikiem jednobiegunowym podwójnym. Rozdzielenie zasilania na stronę lewą (7 kW) , stronę prawą (7 kW) , wyspę środkową (7 kW) oraz wnęki po dygestorium (2 kW). Dodatkowo do wyspy doprowadzić zasilanie w celu wykonania oświetlenia na nadstawce wyspy. Montaż gniazd wg załączonego rysunku.
- b) Pomieszczenie nr 107 - montaż nowej lamp hermetycznej (oprawy typu led) wraz z łącznikiem jednobiegunowym pojedynczym oraz gniazd 230V podwójnych wg załączonego rysunku.
- c) Pomieszczenie nr 107a - montaż nowych lamp hermetycznych (3x oprawy typu led) wraz z łącznikiem jednobiegunowym podwójnym oraz gniazd 230V z rozdzieleniem prawa i lewa strona wg załączonego rysunku.
- d) Pomieszczenie nr 107b - montaż nowych lamp hermetycznych (2x oprawy typu led) wraz z łącznikiem jednobiegunowym podwójnym oraz gniazd 230V z rozdzieleniem prawa i lewa strona wg załączonego rysunku. Doprowadzić również zasilanie do dwóch naściennych lamp UV – włącznik na korytarzu przy drzwiach do zespołu pomieszczeń wraz ze wskaźnikiem działania lam w pomieszczeniu.
- e) Pomieszczenie nr 111 - montaż nowych lamp hermetycznych (3xoprawy typu led) wraz z łącznikiem jednobiegunowym podwójnym oraz gniazd 230V z rozdzieleniem prawa i lewa strona wg załączonego rysunku.
- f) Pomieszczenie nr 112 - montaż nowych lamp hermetycznych (3x oprawy typu led) wraz z

łącznikiem jednobiegunowym podwójnym oraz gniazd 230V z rozdzieleniem prawa i lewa strona wg załączonego rysunku.

Po wykonaniu prac instalacji elektrycznej wykonać pomiary wg Szczegółowej Specyfikacji Technicznej dla instalacji elektrycznych.

Oprawy typu LED np. PHILIPS SM150C L1440 1xLED37S/840 (3700 lm; 35.0 W; 1xLED37S/840/-) i np. PHILIPS SM150C L1440 1xLED60S/840 (6000 lm; 55.0 W; 1xLED60S/840/-) według dołączonej dokumentacji graficznej i obliczeń oświetlenia o parametrach nie gorszych niż te podane w przykładach.

2.5. Montaż instalacji klimatyzacji

Pomieszczenia 106, 107a, 107b, 111 i 112 przewidziano wyposażyć w instalację klimatyzacji. Będzie ona zrealizowana poprzez montaż jednostki zewnętrznej wspólnej dla pomieszczeń 111, 112, 106, 107a, 107b. Jednostka zewnętrzną zlokalizować na elewacji budynku nad oknem kondygnacji przyziemia od strony pomieszczeń 107. W pomieszczeniach 107a, 107b, 111 i 112 projektuje się jednostki klimatyzacyjne wewnętrzne naściennne, natomiast w pomieszczeniu 106 jednostkę wewnętrzną nastropową z nawiewem czterostronnym. Jednostki wewnętrzne podłączyć do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Lokalizacja elementów instalacji według załączonego rysunku. Zasilanie do jednostek zewnętrznych poprowadzić z rozdzielni piętrowej.

Urządzenia klimatyzacyjne mają spełniać parametry nie gorsze niż dla:

- zewnętrzna jednostka klimatyzacyjna – inwerterowe urządzenie Multi Split np. Mitsubishi Electric MXZ-5E102VA
- wewnętrzna jednostka klimatyzacyjna - kompaktowe urządzenie ściennie np. Mitsubishi Electric MSZ-AP15VF
- wewnętrzna jednostka klimatyzacyjna – urządzenie kasetonowe 4 stronne np. Mitsubishi Electric SLZ-M35FA i SLP-2FA.

2.6. Remont pomieszczenia nr 106 (pomieszczenie do badań laboratoryjnych)

2.6.1 Informacje ogólne.

Pomieszczenie przewidziane do badań laboratoryjnych. Remont pomieszczenia obejmuje wymianę instalacji elektrycznej, wymianę instalacji sanitarnej wod-kan, remont posadzki, prace wykończeniowe ścian i sufitów, wymianę oświetlenia oraz demontaż instalacji gazowej, wykonanie instalacji klimatyzacji.

2.6.2 Zakres prac obejmuje w szczególności:

- a) demontaż instalacji elektrycznej i oświetleniowej,

- b) demontaż instalacji wod-kan-gaz,
- c) demontaż istniejącego wyposażenia oraz zabudowy wnęk,
- d) demontaż poprzez rozkucie parapetów betonowych,
- e) demontaż istniejących zlewozmywaków wraz z likwidacją istniejących podejść,
- f) wykonanie nowych podejść wod-kan,
- g) montaż nowych parapetów w miejscu starych,
- h) remont posadzki – rozbiórka wykładziny PCW, wykonanie wylewki wyrównująco-wzmacniającej, ułożenie płytek ceramicznych gresowych 30x30 cm na klej, fugowanych wraz z cokolikami naściennymi wysokości 10 cm. Przed ułożeniem posadzki doprowadzić zasilanie elektryczne do „wyspy”.
- i) remont ścian i sufitów – przygotowanie powierzchni, zabezpieczenie rys, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie całego pomieszczenia, szlifowanie powierzchni, gruntowanie i malowanie. Przed wykończeniem ścian i sufitów poprowadzić podtynkowo w bruzdach instalację elektryczną wraz z zaprawieniem bruzd. Malowanie farbami lateksowymi o połysku satynowym w 1 klasie odporności na szorowanie na mokro – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
- j) Istniejące wnęki pod zabudowę wykończyć płytami gipsowo-kartonowymi ze szpachlowaniem i malowaniem.
- k) Przygotować wnęce pod nowe dygestorium w miejscu starego z wyprowadzeniem podejść wod-kan i elektrycznym.

2.7. Remont pomieszczenia nr 107, 107a, 107b (przedsionek + 2 pomieszczenia do badań laboratoryjnych).

2.7.1 Informacje ogólne.

Pomieszczenia przewidziane do badań laboratoryjnych. Remont pomieszczeń obejmuje wymianę instalacji elektrycznej, wymianę instalacji sanitarnej wod-kan, oraz demontaż instalacji gazowej, remont posadzki, prace wykończeniowe ścian i sufitów, wymianę oświetlenia, wymianę stolarki drzwiowej i przepierzenia, wykonanie instalacji klimatyzacji.

2.7.2 Zakres prac obejmuje w szczególności:

- a) demontaż instalacji elektrycznej i oświetleniowej,
- b) demontaż instalacji wod-kan-gaz,
- c) demontaż istniejącego wyposażenia oraz zabudowy wnęk,
- d) demontaż Dygestorium,
- e) demontaż poprzez rozkucie parapetów betonowych,
- f) demontaż istniejących zlewozmywaków wraz z likwidacją istniejących podejść,

- g) wykonanie nowych podejść wod-kan,
- h) montaż nowych parapetów w miejscu starych,
- i) remont posadzki – rozbiórka istniejącej wykładziny ceramicznej podłóg , wykonanie wylewki wyrównująco-wzmacniającej, ułożenie płytek ceramicznych gresowych 30x30 cm na klej, fugowanych wraz z cokolikami naściennymi wysokości 10 cm,
- j) remont ścian i sufitów – przygotowanie powierzchni, zabezpieczenie rys, uzupełnienie ubytków, likwidacja i zaślepienie przycisków dźwigu towarowego do strony pomieszczenia 107a, zaślepienie okna wewnętrznego w ścianie działowej pomiędzy pomieszczeniami 107a i 107b przy zastosowaniu płyt gipsowo kartonowych na ruszcie drewnianym lub stalowym z wypełnieniem wełną mineralną (poszycie obustronne dwuwarstwowe z płyt o podwyższonej odporności na wilgoć, szerokość stelażu dobrać pod istniejącą szerokość ścianki), szpachlowanie całego pomieszczenia, szlifowanie powierzchni, gruntowanie i malowanie. Pomieszczenie 107b w całości pokryte olejnicą - do zeszkobania. Przed wykończeniem ścian i sufitów poprowadzić podtynkowo w bruzdach instalację elektryczną wraz z zaprawieniem bruzd. Malowanie farbami lateksowymi o połysku satynowym w 1 klasie odporności na szorowanie na mokro – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
- k) Wymianę istniejącej ścianki przepierzenia na nową aluminiowo – szklaną, demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicą, dostosowanie otworu w ścianie działowej oraz montaż nowej stolarki drzwiowej aluminiowo – szklanej, wyprawienie otworów.
- l) Istniejące wnęki wykończyć płytami gipsowo-kartonowymi ze szpachlowaniem i malowaniem. W wnęce po dygestorach wyprowadzić zasilanie elektryczne.

2.8. Remont pomieszczenia nr 109 (pomieszczenie autoklawu)

2.8.1 Informacje ogólne.

Pomieszczenia na potrzeby autoklawu. Remont pomieszczeń obejmuje wymianę szafki oraz zlewozmywaka wraz z dostosowaniem instalacji sanitarnej wod-kan, prace wykończeniowe ścian i sufitów.

2.8.2 Zakres prac obejmuje w szczególności:

- a) demontaż szafki ze zlewozmywakiem wraz z podejściami instalacji wod-kan
- b) wykonanie nowych podejść wod-kan,
- c) remont ścian i sufitów – przygotowanie powierzchni, zabezpieczenie rys, uzupełnienie ubytków, gruntowanie i malowanie. Malowanie farbami lateksowymi o połysku satynowym w 1 klasie odporności na szorowanie na mokro – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym, wykonanie okładziny ściennej płytek na ścianie za zlewem do wysokości 150 cm.

- d) Demontaż nieczynnego oświetlenia.

2.9. Remont pomieszczenia nr 111 (pomieszczenie do pracy biurowej)

2.9.1 Informacje ogólne.

Pomieszczenia przewidziane do badań laboratoryjnych. Remont pomieszczeń obejmuje wymianę instalacji elektrycznej, wymianę instalacji sanitarnej wod-kan, oraz demontaż instalacji gazowej, remont posadzki, prace wykończeniowe ścian i sufitów, wymianę oświetlenia, wykonanie instalacji klimatyzacji oraz rozbudowę sieci internetowej z pomieszczenia 112.

2.9.2 Zakres prac obejmuje w szczególności:

- a) demontaż instalacji elektrycznej i oświetleniowej,
- b) demontaż instalacji wod-kan-gaz,
- c) demontaż istniejącego wyposażenia oraz zabudowy wnęk,
- d) demontaż istniejącego zlewozmywaka wraz z likwidacją istniejących podejść,
- e) wykonanie nowych podejść wod-kan we wnęce dla projektowanego zlewu,
- f) montaż nowych parapetów,
- g) remont posadzki – rozbiórka istniejącej wykładziny PCW, wykonanie wylewki wyrównująco-wzmacniającej, ułożenie nowej wykładziny PCW heterogenicznej rulonowej zgrzewanej przeznaczonej do obiektów usługowych i użyteczności publicznej wraz z wywinięciem cokolikami naściennymi na wysokość 10 cm,
- h) remont ścian i sufitów – przygotowanie powierzchni, zabezpieczenie rys, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie całego pomieszczenia, szlifowanie powierzchni, gruntowanie i malowanie. Przed wykończeniem ścian i sufitów poprowadzić podtynkowo w bruzdach instalację elektryczną wraz z zaprawieniem bruzd. Malowanie farbami lateksowymi o połysku satynowym w 1 klasie odporności na szorowanie na mokro – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
- i) Istniejące wnęki wykończyć płytami gipsowo-kartonowymi ze szpachlowaniem i malowaniem.

2.10. Remont pomieszczenia nr 112 (pomieszczenie do badań laboratoryjnych)

2.10.1 Informacje ogólne.

Pomieszczenia przewidziane do badań laboratoryjnych. Remont pomieszczeń obejmuje wymianę instalacji elektrycznej, wymianę instalacji sanitarnej wod-kan, remont posadzki, prace wykończeniowe ścian i sufitów, wymianę oświetlenia, wykonanie instalacji klimatyzacji oraz rozbudowę sieci internetowej do pomieszczenia 111.

2.10.2 Zakres prac obejmuje w szczególności:

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB MODYFIKACJI GENETYCZNYCH
MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ INTERAKCJI ROŚLINA – MIKROORGANIZM**

- a) demontaż instalacji elektrycznej i oświetleniowej,
- b) demontaż instalacji wod-kan
- c) demontaż istniejącego wyposażenia oraz zabudowy wnęk,
- d) demontaż istniejącego zlewozmywaka wraz z likwidacją istniejących podejść,
- e) wykonanie nowych podejść wod-kan,
- f) malowanie podokienników,
- g) remont ścian i sufitów – przygotowanie powierzchni, zabezpieczenie rys, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie całego pomieszczenia, szlifowanie powierzchni, gruntowanie i malowanie. Przed wykończeniem ścian i sufitów poprowadzić podtynkowo w bruzdach instalację elektryczną wraz z zaprawieniem bruzd. Malowanie farbami lateksowymi o połysku satynowym w 1 klasie odporności na szorowanie na mokro – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
- h) Istniejące wnęki wykończyć płytami gipsowo-kartonowymi ze szpachlowaniem i malowaniem.
- i) Montaż nowej stolarki aluminiowo – szklanej w miejscu istniejących drzwi.

3. Szczegółowe wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 3.1. Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji.
- 3.2. Wykonanie nowego systemu klimatyzacji według dokumentacji sporządzonej przez Wykonawcę i zaakceptowanej przez Zamawiającego
- 3.3. Wykonanie nowej ścianki aluminiowo-szklanej oraz drzwi do 107a według dokumentacji sporządzonej przez Wykonawcę i zaakceptowanej przez Zamawiającego
- 3.4. Wykonawca dokona wizji lokalnej w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w celu zapoznania się z przedmiotem zamówienia oraz uzyska na swoją odpowiedzialność i ryzyko wszelkie istotne informacje, które mogą być przydatne do przygotowania oferty. Wizja lokalna zostanie wykonana na koszt własny Wykonawcy. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o terminie przeprowadzenia wizji lokalnej min. 3 dni przed tym faktem.
- 3.5. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze stanem faktycznym.

4. Informacja dotycząca lokalizacji wykonania przedmiotu Zamówienia.

MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB MODYFIKACJI
GENETYCZNYCH MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ INTERAKCJI ROŚLINA –

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB MODYFIKACJI GENETYCZNYCH
MIKROORGANIZMÓW DO BADAŃ INTERAKCJI ROŚLINA – MIKROORGANIZM**

MIKROORGANIZM będzie miała miejsce w budynku A Instytutu Genetyki Roślin Państwowej Akademii Nauk przy ul. Strzeszyńskiej 34.

Miasto: Poznań

Obręb : Podolany

Arkusze 8, Działka numer 3/2.

Roboty budowlane w większości będą przebiegały na I piętrze w pomieszczeniach wewnątrz budynku. Prace instalacyjne będą toczyły się również w korytarzach oraz w szachtach instalacyjnych przebiegających przez wszystkie kondygnacje obiektu.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przedmiar robót
2. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
3. Modernizacja Instytutu Genetyki Roślin PAN - obliczenia oświetlenia
4. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego:
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. 2014 r. poz. 882 z późn. zmianami),
 - Inne przepisy związane z wyżej wymienionymi ustawami lub wynikające ze specyfiki inwestycji,
 - Obowiązujące na terytorium Polski Normy, dyrektywy U.E. itp.,
 - Normy wymienione w ustawie Prawo Budowlane,
 - Zasady wiedzy techniczno-budowlanej

Przed zastosowaniem wyżej powołanych przepisów należy sprawdzić ich aktualność.
5. Załączniki graficzne
 - a) Rysunek nr 1 – Modernizacja pomieszczeń – rysunek zbiorczy
 - b) Rysunek nr 2– Modernizacja pomieszczeń – instalacje sanitarne
 - c) Rysunek nr 3– Modernizacja pomieszczeń – stolarka aluminiowa
 - d) Rysunek nr 4– Modernizacja pomieszczeń – instalacje elektryczne
 - e) Rysunek nr 5– Modernizacja pomieszczeń – rozmieszczenie opraw oświetleniowych
 - f) Rysunek nr 6– Modernizacja pomieszczeń – podział na obwody odbiorników w instalacji elektrycznej
 - g) Rysunek nr 7– Modernizacja pomieszczeń – schemat połączeń instalacji elektrycznej