**Nazwa głównego laboratorium:** Laboratorium Symulacji Procesów Ekologicznych

**Nazwa „pod-laboratorium”:** Laboratorium analiz środowiskowych (LAŚ)

**Ogólny opis prowadzonych prac:** Wlaboratorium wykonywane są analizy biologiczne i fizyko-chemiczne gleb oraz analizy składu i reakcji na stres materiału roślinnego. Obejmują one: mineralizację gleby i materiału roślinnego w celu oznaczenia zawartości pierwiastków; oznaczanie zawartości azotu ogólnego metodą Kjeldahla; zawartości fosforu metodą Egnera-Riehma; oznaczanie zawartości węglanu wapnia w glebie; analizę odczynu gleby pH i przewodności elektrycznej gleby, analizę składu granulometrycznego gleb, oznaczanie zawartości materii organicznej w glebie (metodą Tiurina oraz strat prażenia); oznaczanie zawartości barwników w roślinach, analizę aktywności enzymatycznej gleb metodą kolorymetryczną i fluorymetryczną, analizę markerów stresu roślin, badanie składu mikroorganizmów glebowych metodą PLFA.

**Najważniejsze wyposażenie:** czytnik płytek, piec mineralizacyjny mikrofalowy, spektrofotometr UV-Vis, zestaw do oznaczania azotu metodą Kjeldahla, aparat hydrometryczny do oznaczania uziarnienie gleb, komora laminarna, piec muflowy, wirówka z chłodzeniem, wytrząsarki laboratoryjne, titratory, wagi laboratoryjne, mieszadła laboratoryjne, vortexy, łaźnia wodna. dygestorium, destylarka, cieplarka laboratoryjna, myjka utradźwiękowa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Numer ewidencyjny pomieszczenia** |  |
| 1 | Imię i nazwisko osoby wypełniającej kartę / odpowiedzialnej za pomieszczenie | Wojciech Bierza, Agnieszka Kompała-Bąba |
| 2 | Nazwa pomieszczenia | Laboratorium analiz gleby i osadów dennych |
| 3 | Oczekiwana powierzchnia pomieszczenia [m2] | 58 m2 |
| 4 | Pomieszczenia pomocnicze (podać powierzchnię jeżeli znana) | Magazyn odczynników i szkła (14 m2) |
| 5 | Prognozowana ilość osób w pomieszczeniu | 18 |
| 6 | Opis przewidywanej działalności w pomieszczeniu | Pomieszczenie główne: badania laboratoryjne  Pomieszczenie pomocnicze: szafy na odczynniki chemiczne z wyciągiem, półki/szafki na szkło i drobny sprzęt |
| 7 | Występowanie wyposażenia lub urządzeń o znacznej masie (powyżej 150kg) [oszacować ilość sztuk i masę pojedynczej sztuki] | Dygestorium o masie 350 kg, komora laminarna o masie 150 kg, |
| 8 | Wyposażenie sanitarne | Zlewy – 3  Osobny zawór wody do destylatora Kjeldahla  Osobny zawór wody do destylarki oraz podpięcie do siły (2)  Zawory na:  - wodę demineralizowaną (3)  - sprzężone powietrze (1)  - próżnię (1)  Natrysk ratunkowy do ciała i oczu |
| 9 | Wyposażenie wymagające mediów (podać dodatkowo urządzenie wymagające mocy el. powyżej 4kW) | Okap nad piecem muflowym (w wydzielonej części)  Dygestorium – wyciąg, woda, kanalizacja, gaz, prąd  Destylator Kjeldahla – woda i odpływ do kanalizacji  Destylarka, wymagana moc powyżej 4kW, woda i odpływ do kanalizacji  Dejonizator do wody typu Ultrapure – podłączenie wody demineralizowanej  Dwa przyścienne i trzy wyspowe stoły laboratoryjne – podłączenie prądu, blaty chemiczne  Dwie szafy na odczynniki chemiczne w pomieszczeniu pomocniczym - wyciągi |
| 10 | Instalacja klimatyzacyjna [precyzyjna lub zwykła / brak] | Klimatyzacja zwykła |
| 11 | Instalacja gazu ziemnego [podać rodzaj odbiornika i orientacyjną ilość] | Doprowadzenie gazu do komory laminarnej |
| 12 | Instalacja gazów technicznych [wymienić rodzaje i klasy czystości jeżeli wymagane] |  |
| 13 | Inne instalacje (np. wody demineralizowanej, wody zmiękczonej, nawilżania, nawadniania, suszenia, sterylizacji itp.) | Woda demineralizowana, próżnia, sprzężone powietrze |
| 14 | Występowanie urządzeń wymagających wody chłodzącej/chłodzenia klimatyzacją [podać rodzaj i ilość urządzeń] | Chłodzenie klimatyzacją całego pomieszczenia:  - obecność zamrażarek do -20°C – minimum 4 szt. |
| 15 | Występowanie promieniowania jonizującego | nie |
| 16 | Występowanie zagrożeń ze zbioru przewidzianego przepisami BHP | Tak; używanie i magazynowanie substancji niebezpiecznych. czynniki gorące |
| 17 | Wymaganie niezawodności lub dublowania jakiejkolwiek instalacji | Nie |
| 18 | Przewidywana liczba przyłączy internetowych i wymagania względem zdalnego przesyłu danych | Gniazda internetowe: 8  Gniazda telefoniczne: 1  Gniazda prądowe zwykłe: 40 przyściennych, podłączenie prądu do stołów wyspowych (tu: 72 gniazda)  Gniazda prądowe komputerowe: 10  Gniazda prądowe powyżej 4kW: 2 |
| 19 | Czy pomieszczenie powinno być włączone do systemu monitoringu obiektu? | Nie |
| 20 | Czy pomieszczenie wymaga dodatkowego dostępu z zewnątrz budynku? (kwaszarnia, magazyn utylizacji, odczynników etc.) | Nie |
| 21 | Czy pomieszczenie wymaga jakiś szczególnych ułatwień dla osób z niepełnosprawnościami? | Zachowanie odpowiednich odległości pomiędzy stołami, aby można tam było wjechać wózkiem |
| 22 | Czy pomieszczenie wymaga specjalistycznego oświetlenia i ewentualnej możliwości programowania cyklu świetlnego. | nie |
| 23 | Czy pomieszczenie powinno być włączone do centralnego systemu drukowania? | tak |
| 24 | Inne wymagania | Rolety zewnętrzne |