**Nazwa głównego laboratorium:** Laboratorium Biomarkerów Stresu Środowiskowego

**Nazwa „pod-laboratorium”:** Pracownia AAS (3-3b)

**Ogólny opis prowadzonych prac:** Analizy ilościowe z zastosowaniem atomizacji elektrotermicznej (GFAAS) następujących pierwiastków: Cd, Pb,Mn, Fe, Ni, Cu, Ag, analizy ilościowe techniką płomieniową (FAAS): K, Mg, Ca, Zn, Cd, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Ag

**Najważniejsze wyposażenie:** Spektrometr Absorpcji Atomowej ; dejonizator - do analiz niezbędna jest woda ultra czysta **;** wyciąg chemiczny z instalacją, termobloki, waga laboratoryjna , vortexy, dygestorium

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Numer ewidencyjny pomieszczenia** |  |
| 1 | Imię i nazwisko osoby wypełniającej kartę / odpowiedzialnej za pomieszczenie | Magdalena Skowronek |
| 2 | Nazwa pomieszczenia | Pracownia AAS (3-3b) |
| 3 | Oczekiwana powierzchnia pomieszczenia [m2] | 38 |
| 4 | Pomieszczenia pomocnicze (podać powierzchnię jeżeli znana) | Podręczny magazyn odczynników chemicznych i szkła (7 m2) |
| 5 | Prognozowana ilość osób w pomieszczeniu | 3 |
| 6 | Opis przewidywanej działalności w pomieszczeniu | Pomieszczenie główne: badania laboratoryjne niezbędny wyciąg spalin (aktywny) z instalacją  Pomieszczenie pomocnicze: szafa na odczynniki chemiczne z wyciągiem, dygestorium, półki/szafki na szkło i drobny sprzęt |
| 7 | Występowanie wyposażenia lub urządzeń o znacznej masie (powyżej 150kg) [oszacować ilość sztuk i masę pojedynczej sztuki] | Spektrometr Absorpcji Atomowej, dygestorium |
| 8 | Wyposażenie sanitarne | Zlewy – 2  Zawory na:  - wodę demineralizowaną  Natrysk ratunkowy do ciała i oczu |
| 9 | Wyposażenie wymagające mediów (podać dodatkowo urządzenie wymagające mocy el. powyżej 4kW) | Spektrometr Absorpcji Atomowej  Wyciąg spalin (aktywny) do Spektrometr Absorpcji Atomowej  Dygestorium – wyciąg, woda, kanalizacja, gaz  Dejonizator do wody typu Ultrapure – podłączenie wody demineralizowanej  Dwa przyścienne stoły laboratoryjne – podłączenie prądu  Szafa na odczynniki w pomieszczeniu pomocniczym - wyciąg |
| 10 | Instalacja klimatyzacyjna [precyzyjna lub zwykła / brak] | Zwykła |
| 11 | Instalacja gazu ziemnego [podać rodzaj odbiornika i orientacyjną ilość] |  |
| 12 | Instalacja gazów technicznych [wymienić rodzaje i klasy czystości jeżeli wymagane] | Acetylen min 98,5 % (klasa A lub AAS); Argon czystość min 99,998 % (klasa N 4.8); Podtlenek Azotu czystość min 99,5 (klasa N 2,5) lub ultra pure min 99,995 (klasa N 4,8) |
| 13 | Inne instalacje (np. wody demineralizowanej, wody zmiękczonej, nawilżania, nawadniania, suszenia, sterylizacji itp.) | Woda demineralizowana |
| 14 | Występowanie urządzeń wymagających wody chłodzącej/chłodzenia klimatyzacją [podać rodzaj i ilość urządzeń] | Chłodzenie klimatyzacją całego pomieszczenia:  - obecność zamrażarki do -20°C |
| 15 | Występowanie promieniowania jonizującego | Nie |
| 16 | Występowanie zagrożeń ze zbioru przewidzianego przepisami BHP | Tak; używanie i magazynowanie substancji niebezpiecznych i rakotwórczych |
| 17 | Wymaganie niezawodności lub dublowania jakiejkolwiek instalacji | * Wyciąg spalin i kompresor powinny być podłączone do innej fazy aby nie wpływać na działanie systemu, * Piec kuwety również musi być zasilany z innej fazy , prąd chwilowy podczas atomizacji wynosi 30A i dlatego linia wymaga zabezpieczenia bezpiecznikiem 40A , przewód zasilający piec musi być zakończony gniazdem 32A z wykorzystaniem jednej fazy 220V, system powinien być uziemiony zgodnie z PN * Konieczność zastosowania minimum 2 zasilaczy awaryjnych UPS |
| 18 | Przewidywana liczba przyłączy internetowych, telefonicznych, prądowych zwykłych i prądowych komputerowych. | Gniazda internetowe: 2  Gniazda telefoniczne: 1  Gniazda prądowe : 6 gniazdek sieciowych z bolcem do zasilania spektrometru, gniazdo 32A z wykorzystaniem jednej fazy 220, 8 zwykłych gniazdek  Gniazda prądowe komputerowe: 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? | Nie |
| 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 |  |