



**UNIwersytet Medyczny**  
**IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU**  
**Dział Zamówień Publicznych**

Adres:  
61-701 Poznań  
ul. Fredry 10

tel.: (061) 854-60-00  
e-mail: [dzp@ump.edu.pl](mailto:dzp@ump.edu.pl)

L. dz. DZP-183/24

Poznań, dnia 01.03.2024 r.

**Wszyscy Wykonawcy**  
**- platforma zakupowa**

**Dotyczy: PN-3/24** postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na **budowę budynku dydaktyczno-naukowego pn. Collegium Varia i garażu naziemnego wielokondygnacyjnego w formule 'zaprojektuj i wybuduj'**.

W związku z pytaniami dotyczącymi prowadzonego postępowania, Zamawiający, zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 1605 ze zm., dalej Ustawa Pzp) udziela odpowiedzi:

**Pytanie 1**

Czy uzupełnienie gazów technicznych w czasie trwania gwarancji jest po stronie Generalnego Wykonawcy (jako materiałów eksploatacyjnych)?

**Odpowiedź**

**Nie, nie jest.**

**Pytanie 2**

Prosimy o podanie pojemności dwóch zbiorników, stanowiących źródło ciekłego azotu.

**Odpowiedź**

**W zakresie Wykonawcy jest dobór pojemności zbiorników na podstawie projektu technologii.**

**Pytanie 3**

Prosimy o informację, czy poza instalacją CO<sub>2</sub> w pomieszczeniu Hodowli Komórkowej oraz instalacji ciekłego azotu w pomieszczeniu Krioprezerwacji należy ująć w wycenie dodatkowe instalacje gazów technicznych (jeżeli tak, prosimy o podanie konkretnych instalacji pomieszczeń)?

**Odpowiedź**

**Zgodnie z załączoną tabelą wyposażenia pomieszczeń (załącznik nr 3.1) oraz zał. 1.9, 1.10.**

**Pytanie 4**

Prosimy o informację, czy w wycenie należy ująć instalację sprężonego powietrza (jeżeli tak, prosimy podać do których pomieszczeń taka instalacja ma być doprowadzona)?

**Odpowiedź**

**Należy ująć w wycenie instalację sprężonego powietrza, zgodnie z tabelą wyposażenia pomieszczeń (załącznik nr 3.1), załącznikami 1.9, 1.10, wytycznymi wynikającymi z projektu technologii oraz jeżeli wymagane jest do obsługi wymienionych urządzeń i aparatury. Jak również do prawidłowego funkcjonowania urządzeń Prodigy w pomieszczeniach klasy B Wytwórni CAR-T (1.30 oraz 1.31).**

**Pytanie 5**

Prosimy o informację, czy zbiornik zapasu wody dla instalacji tryskaczowej w garażu wielokondygnacyjnym ma być zbiornikiem podziemnym czy naziemnym wolnostojącym?

**Odpowiedź**

**Zgodnie z załącznikiem 1.7 do PFU, w garażu przewidziana jest instalacja hydrantowa.**

**Pytanie 6**

Prosimy o informację, czy Zamawiający dopuszcza wykonanie instalacji hydrantowej zarówno w budynku dydaktycznym jak i w garażu z rur ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, skręcanych?

**Odpowiedź**

**Nie, wymagane połączenia zaciskane.**

#### **Pytanie 7**

Prosimy o informacje, czy ściany mobilne mają być automatyczne, półautomatyczne czy otwierane ręcznie?

#### **Odpowiedź**

**Ręcznie.**

#### **Pytanie 8**

Prosimy o informacje czy miski ustępowe mają być od siebie odgrudzone ściankami gazetowymi czy ściana na pełną wysokość, czy też dopuszczone są oba rozwiązania.

#### **Odpowiedź**

**Ścianą do pełnej wysokości.**

#### **Pytanie 9**

Prosimy o wskazanie na rysunkach stref czystych, szarych, brudnych etc. dla laboratorium genetycznego oraz CAR-T

#### **Odpowiedź**

**Pomieszczenia czyste dla Wytwórni CAR-T zostały wskazane w dokumentacji URS – wskazano klasy czystości GMP oraz pomieszczenia strefy szarej i czarnej.**

**Zgodnie z załącznikami 1.9 i 1.10.**

**W wytycznych dla laboratorium genetycznego wskazano pomieszczenie należące do strefy czystej. Są to pracownie, dla których przewidziano nawiew przez filtry HEPA.: 058,059,060,062,063.064,065 oraz 0.79,080,083,084**

**Strefa brudna została opisana na rysunkach. Są to komunikacje: 0.66 oraz 077**

#### **Pytanie 10**

Prosimy o informację, jak ma zostać wykończona posadzka na biegach oraz spocznikach klatek schodowych.

#### **Odpowiedź**

**Wykładzina PVC.**

#### **Pytanie 11**

Prosimy o potwierdzenie, że w toaletach na posadzkach ma zostać zaprojektowana wykładzina PCW zgodnie z załącznikiem nr 3.1 Dokumentacja tabelaryczna pomieszczeń.

#### **Odpowiedź**

**Zamawiający potwierdza.**

#### **Pytanie 12**

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z wytycznymi z PFU w toaletach należy na posadzce wykonać izolację w formie folii w płynie a następnie wykonać na niej wykładzinę PCW zgodnie z załącznikiem nr 3.1 Dokumentacja tabelaryczna pomieszczeń.

#### **Odpowiedź**

**Zamawiający potwierdza.**

#### **Pytanie 13**

W garażu na poziomie „0” oraz przy windach na każdej z kondygnacji zostały zaprojektowane pomieszczenia techniczne. Prosimy o podanie co będzie się znajdowało w tych pomieszczeniach oraz jakie warunki cieplne przyjąć dla tych pomieszczeń.

#### **Odpowiedź**

**Pomieszczenia techniczne przewidywane są pod szafy rackowe dla potrzeb instalacji teletechnicznych (szafy PPD). Ilość i lokalizacja (poziom) pomieszczeń technicznych należy dostosować do spełnienia warunku nie przekroczenia odległości 90 m od szafy PPD do urządzenia (np. kamera CCTV). Warunki temperaturowe 18-20 stC dla całego roku. Pozostałe pomieszczenia przeznaczone będą na pomieszczenia magazynowe (ogrzewane i wentylowane).**

#### **Pytanie 14**

Prosimy o potwierdzenie, że na całym zakresie Laboratorium terapii CAR-T (mi. in. Magazyny, szatnie, umywalnie, korytarz itd.) jest planowany sufit modułowy rastrowy „lekki” typu clip in. Z blachy stalowej ocynkowanej powlekaną proszkowo lakierem.

#### **Odpowiedź**

Zgodnie z wymaganiami pkt. 4.4, załącznik 1.9, w pomieszczeniach strefy szarej, administracyjnej i szatniowej należy zastosować tradycyjną zabudowę dedykowaną dla tego rodzaju pomieszczeń. Nie obowiązuje zabudowa sufitowa typu clip-in.

#### **Pytanie 15**

Jakie są przewidywane obciążenia użytkowe w pomieszczeniach:

- 0.01 Laboratorium genetyczne UCDN - 450,0m<sup>2</sup>
- 0.02 Laboratorium terapii CAR-T – 250,0m<sup>2</sup>

#### **Odpowiedź**

Dla wszystkich pomieszczeń w budynku należy przyjąć maksymalne obciążenia równomiernie rozłożone zgodnie z normą PN-EN 1991-1-1 oraz obciążenia punktowe, zgodnie z listą urządzeń załączoną do PFU.

#### **Pytanie 16**

Czy w pomieszczeniach 0.01 oraz 0.02 należy wykonać oddzielne fundamenty dla urządzeń specjalistycznych. Jeżeli tak to jakich?

#### **Odpowiedź**

Zgodnie z projektem technologicznym, którego wykonanie jest zadaniem Wykonawcy.

#### **Pytanie 17**

Dotyczy PFU str. 16. Garaż naziemny wielostanowiskowy. Pkt 2. „Materiał elewacyjny pokrywający wszystkie elementy konstrukcji obiektu, na całej powierzchni elewacji...” Prosimy o doprecyzowanie czy siatka cięto-ciągniona ma również wypełniać przestrzenie pomiędzy elementami konstrukcji.

#### **Odpowiedź**

Zamawiający potwierdza.

#### **Pytanie 18**

Dotyczy PFU str. 16. Garaż naziemny wielostanowiskowy. Pkt 2. „...tj. od najniższego poziomu styku z gruntem do poziomu 2,0m powyżej wierzchu stropu najwyższego poziomu garażu.” Prosimy o odpowiedź czy 2,0m powyżej wierzchu stropu najwyższego poziomu garażu jest obligatoryjne czy jest możliwość obniżenia tej wysokości do około 1,1m.

#### **Odpowiedź**

Zamawiający oczekuje pozostawienia powyższego parametru jak w PFU.

#### **Pytanie 19**

W PFU str. 13 i 14 sugeruje aby na elewacji znajdowały się okna w układzie szeregowym w równych odległościach od siebie. Natomiast w załączniku 1.10 „laboratorium genetyczne rzut” - okna są rozrysowane w inny sposób. Prosimy o wyjaśnienie, który wariant powinien być nadrzędny.

#### **Odpowiedź**

Należy dążyć do układu szeregowego okien, aby uzyskać spójną formę architektoniczną, natomiast priorytetem jest układ pomieszczeń zamieszczony w koncepcji architektonicznej.

#### **Pytanie 20**

Dotyczy Laboratorium CAR-T. Prosimy o określenie czy w tym laboratorium mają być okna zewnętrzne oraz w jakim układzie je zaprojektować.

#### **Odpowiedź**

Należy wykonać okna, chyba, że nie jest to dopuszczalne z uwagi na realizowaną technologię w danym pomieszczeniu laboratorium.

#### **Pytanie 21**

Proszę o podanie wymaganego okresu gwarancji na urządzenia instalacji sanitarnych i mechanicznych oraz elektrycznych i teletechnicznych.

#### **Odpowiedź**

Jak zadeklarowana gwarancja przez Wykonawcę na poziomie oferty.

#### **Pytanie 22**

Proszę o podanie na jaki okres wyceniać serwisowanie i dostawę materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń.

#### **Odpowiedź**

Jak zadeklarowana gwarancja przez Wykonawcę na poziomie oferty.

### **Pytanie 23**

Proszę o wskazanie pomieszczeń, które mają być ogrzewane/chłodzone za pomocą wentylacji z lokalnymi nagrzewnicami i chłodnicami kanałowymi.

### **Odpowiedź**

**Zgodnie z projektem technologii pomieszczenia, dla których nie jest dopuszczalna recyrkulacja powietrza oraz pomieszczenia laboratoryjne.**

### **Pytanie 24**

Proszę o określenie wymagań akustycznych dla pomieszczeń pracy cichej?

### **Odpowiedź**

**Zgodnie z obowiązującymi przepisami jak dla pomieszczeń biurowych.**

### **Pytanie 25**

Czy w zapisie w PFU odnośnie instalacji wody lodowej pkt. 15: "dodatkowe chłodzenie instalacji WL powinny zapewniać urządzenia chłodnicze typu drycooler, zapewniające wymianę ciepła pomiędzy wodą lodową a powietrzem atmosferycznym" chodzi o konieczności zastosowania freecoolingu w agregatach wody lodowej? Jeżeli tak to po co, ponieważ WL jest do chłodnic w centralach wentylacyjnych gdzie "freecooling" jest realizowany w centrali?

### **Odpowiedź**

**Zgodnie z zapisami PFU.**

### **Pytanie 26**

Prosimy o potwierdzenie, że kanały czerpne i wyrzutowe prowadzone na poziomie dachu należy izolować termicznie (PFU Załącznik 1.7 – Instalacje Sanitarne, pkt. 14).

### **Odpowiedź**

**Na poziomie dach należy izolować kanały nawiewne i wywiewne.**

### **Pytanie 27**

Minimalny strumień powietrza przyjmowany na osobę nie może być mniejszy niż 30 m<sup>3</sup>/h oraz minimum 2 wymiany/h. Czy żadne pomieszczenie w budynku nie może mieć krotność wymian mniejszą niż 2 wym./h, czy zapis ten dotyczy wyłącznie pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi? (PFU Załącznik 1.7 – Instalacje Sanitarne, pkt. 14)

### **Odpowiedź**

**Wymóg nie dotyczy pomieszczeń technicznych, magazynowych, komunikacji chyba że wytyczne technologiczne stanowią inaczej.**

### **Pytanie 28**

Czy podana temperatura (22°C +/- 3°C) w Tabeli 1 w Specyfikacji Wymagań Użytkownika URS jest obowiązująca w ciągu całego roku? Czy należy przez to rozumieć, że we wszystkich wskazanych pomieszczeniach (w tym takich jak Przedśionki, Szatnie, Magazyny) należy przewidzieć chłodzenie?

### **Odpowiedź**

**W pomieszczeniach nieklasyfikowanych możliwe jest obniżenie wymagań do zakresu temperatur 18-25 (20-25) °C. W pomieszczeniu Krioprezerwacji należy utrzymać warunki temperatury pomieszczenia w zakresie 22 +/- 3°C.**

### **Pytanie 29**

W załączniku nr 1.7 napisane jest, że "instalacje zimnej oraz ciepłej wody użytkowej należy zaprojektować/wykonać z rur stalowych obustronnie cynkowanych łączonych w technologii zaciskanej". Rury tego systemu nie nadają się do wody użytkowej. Proszę zatem o informację czy należy przyjąć rury nierdzewne łączone na zacisk czy mogą być to rury tworzywowe np. PP?

### **Odpowiedź**

**Dla elementów instalacji wody użytkowej wymagany jest atest higieniczny na dopuszczenie do stosowania w instalacjach wody pitnej przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zamawiający dopuszcza instalacje z rur miedzianych lub ze stali nierdzewnej, połączenia w technologii zaciskanej**

### **Pytanie 30**

Proszę o informację w jakich pomieszczeniach należy zastosować baterie umywalkowe/zlewozmywakowe bezdotykowe?

### **Odpowiedź**

Umywalki bezdotykowe należy zainstalować w całym obszarze Wytwórni CAR-T, laboratorium Genetycznym i Katedrze Biologii Komórki.

### **Pytanie 31**

Czy komory PCR (lab. Genetyczne) wymagają wentylacji wyciągowej?

### **Odpowiedź**

Komory PCR nie wymagają podłączenia do wentylacji.

### **Pytanie 32**

Proszę o uszczegółowienie lokalizacji złącza ZK-SN1 oraz ZK-SN2 (własność ENEA).

### **Odpowiedź**

Lokalizacja złączy kablowych ZK-SN1 oraz ZK-SN2 uzależniona od uzgodnień z ENEA. Najlepszym miejscem na lokalizację złączy kablowych SN jest przy granicy działki od strony ul. Bukowskiej. Przy lokalizacji złączy i uzgadnianiu warunków z ENEA Zamawiający zwraca uwagę na zapisy znajdujące się w pkt. 4.2 załącznika nr 1.8 do PFU.

### **Pytanie 33**

Czy jest możliwe określenie mocy poszczególnych istniejących budynków?

### **Odpowiedź**

Moc przyłączeniowa dla budynku Collegium Humanum wynosi 299kW (zasilanie napięciem SN-15kV). Moc przyłączeniowa dla odbiorów zasilanych ze stacji transformatorowej K-355/E (napięciem SN-15kV oraz nN-0,4kV) wynosi 560kW. W zał. nr 1.8 do PFU określono kable zasilające odbiory.

### **Pytanie 34**

Czy pojawiają się jakieś nietypowe odbiory zasilane z rozdzielnic pożarowej zasilanej sprzed wyłącznika głównego rozdzielnic głównej?

### **Odpowiedź**

Z rozdzielnic pożarowej powinny być zasilane urządzenia pracujące podczas pożaru. Z uwagi na formę przetargu (zaprojektuj-wybuduj), w zakresie Wykonawcy jest wykonanie projektu dla realizacji zadania. Projekt podlegać będzie uzgodnieniom m.in. z rzeczoznawcą ds. zab. p.poż. Dopuszcza się zasilanie oświetlenia terenu zewnętrznego wykonane napięciem gwarantowanym sprzed wyłącznika pożarowego, na podstawie uzgodnień z rzeczoznawcą ds. zab. p.poż.

### **Pytanie 35**

Proszę o sprecyzowanie wymaganej ilości punktów ładowania samochodów elektrycznych. Zapis zawarty w załączniku do PFU wskazuje na możliwość przekroczenia zakładanej mocy przyłączeniowej ze względu na ilość punktów ładowania.

### **Odpowiedź**

Na każdym poziomie garażu nadziemnego należy zamontować po 1szt ładowarek samochodów elektrycznych o mocy 11kW. W celu kontroli mocy przyłączeniowej zakładanej dla ładowarek aut elektrycznych, ładowarki aut elektrycznych należy dostarczyć z systemem zarządzania obciążenia przystosowanym do dynamicznego lub statycznego zarządzania. W torze zasilania rozdzielnic ładowarek samochodów elektrycznych należy zamontować licznik z podłączeniem po protokole RS485.

### **Pytanie 36**

Proszę o wskazanie skąd mają być zasilane punkty ładowania samochodów elektrycznych. W dokumentacji zasilanie określone jest zarówno w rozdzielnicach głównych niskiego napięcia jak i rozdzielnicach obiektowych niskiego napięcia.

### **Odpowiedź**

Dla zasilania punktów ładowania samochodów elektrycznych należy dostarczyć osobne rozdzielnice elektryczne dla ładowarek aut elektrycznych zasilane z rozdzielnic głównej w stacji transformatorowej w garażu nadziemnym. Rozdzielnic ładowarek elektrycznych może być posadowiona w stacji transformatorowej. Rozdzielnic powinna być przystosowana do przyjęcia obciążenia z ładowarek elektrycznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 maja 2021r. – Dz. U. 2021 poz. 892.

### **Pytanie 37**

Proszę o uzupełnienie dokumentacji o załącznik nr 1 do załącznika nr 1.9 Laboratorium CAR-T.

### **Odpowiedź**

Zamawiający udostępnia załącznik nr 1.

### **Pytanie 38**

W załączniku 1.8 pojawiają się zapisy o istnieniu punktu podglądu w pomieszczeniu ochrony w budynku Centrum Biologii Medycznej. Proszę o potwierdzenie, że w projektowanym budynku dydaktycznym nie znajduje się żadna stacja podglądu CCTV.

### **Odpowiedź**

Zamawiający potwierdza, że w projektowanym budynku dydaktycznym nie planuje się stacji podglądu CCTV.

### **Pytanie 39**

Proszę o potwierdzenie, że gniazda logiczne RJ45 potrzebne na rzecz systemu AV wymienione w punkcie 5.13 w załączniku 1.8 pokrywają się z wytycznymi z załącznika 3.1.

### **Odpowiedź**

Zamawiający nie potwierdza. W ofercie należy przyjąć ilości gniazd logicznych dla potrzeb systemu AV zgodnie z pkt 5.13 w załączniku nr 1.8 do PFU.

### **Pytanie 40**

W załączniku 3.1 podana jest myląca ilość wyposażenia – przykładowo w pomieszczeniu 3.B1 według załącznika przewidziano 4 stanowiska komputerowe, natomiast na rzucie wrysowane są tylko 3 stanowiska komputerowe. Proszę o sprecyzowanie nadrzędności plików.

### **Odpowiedź**

W zakresie wyposażenia nadrzędny jest załącznik nr 3.1

## Dotyczy LABORATORIUM TERAPII CAR-T (WYTWÓRNIA CAR-T)

### **Pytanie 41**

Udostępniony dokument URS posiada zdefiniowane załączniki. Zgodnie z zapisami, w trakcie postępowania przetargowego, Inwestor powinien przekazać wykaz urządzeń, określony jako załącznik nr 1. Prosimy o udostępnienie brakującego załącznika nr 1 – „Wykaz urządzeń produkcyjnych”.

### **Odpowiedź**

Zamawiający udostępnia załącznik nr 1.

### **Pytanie 42**

W naszej opinii, system RMS nie jest w stanie prowadzić w pełni automatycznego pomiaru z odczytem poziomu mikrobiologii w pomieszczeniu. Jakie rozwiązanie jest oczekiwane jako „czujnik mikrobiologii” – pkt. 3.1. lit. p) oraz pkt 7.3, 7.2 – prosimy o wskazanie przykładowego czujnika lub dokładny opis funkcjonalności tego rozwiązania.

### **Odpowiedź**

System RMS nie prowadzi odczytu warunków czystości mikrobiologicznej a jedynie jest połączony z systemem stacjonarnego poboru powietrza (wolumetru) i monitoruje stan jego pracy w zakresie On/OFF oraz alarmów przepływu powietrza. System stacjonarny do pomiaru mikrobiologii należy dostarczyć jako kompletny system jednego producenta, np.: Lighthouse czy Particle Measurement Solutions lub równorzędny.

### **Pytanie 43**

Prosimy o potwierdzenie, że projekt nie zakłada pomieszczeń w klasie A w odniesieniu do GMP – w celu sprostowania zapisów ze strony 36. W odniesieniu do wcześniejszego pytania, w których pomieszczeniach mają być przewidziane czujniki mikrobiologiczne jeśli klasa A w projekcie nie występuje.

### **Odpowiedź**

Klasa A zgodnie z GMP jest osiągnięta w komorach laminarnych znajdujących się w pomieszczeniach klasy B wytwórni CAR-T oraz w pomieszczeniu KJ. Klasa A GMP nie występuje w odniesieniu do pomieszczeń. Czujniki mikrobiologiczne powinny być zainstalowane w komorach laminarnych w pomieszczeniach 1.30 oraz 1.31 (klasa B GMP)

### **Pytanie 44**

Czy zasilenie poprzez UPS i agregat urządzeń krytycznych (zapis ze strony 14 dokumentu URS) należy rozumieć także jako podtrzymanie działania instalacji odpowiedzialnych za właściwe warunki pracy, w tym np. instalacji



wentylacji danego pomieszczenia, w którym urządzenie krytyczne jest zlokalizowane? Jaki będzie wymagany czas podtrzymania pracy urządzeń?

**Odpowiedź**

Zasilanie przez UPS powinno zapewniać zasilanie do urządzeń wymagających zapewnienia ciągłości zasilania dla urządzeń procesu technologicznego laboratorium. System HVAC dla całej wytwórni CAR-T powinien być zasilany z agregatu prądotwórczego. Agregat prądotwórczy po rozruchu przejmie obciążenie z UPSa. Czas podtrzymania opisano w zał. nr 1.8 do PFU.

**Pytanie 45**

Czy przewiduje się obszary, pomieszczenia wyposażone w nawiew laminarny (poza komorami wymienionymi w opracowaniu)?

**Odpowiedź**

Zgodnie z projektem technologii dla poszczególnych laboratoriów.

**Pytanie 46**

Wg opracowania pomieszczenie 1.18 będzie służyło kontroli jakości produktu CAR-T. W którym pomieszczeniu będzie prowadzone pobieranie prób oraz kontrola jakości materiałów wyjściowych a także materiałów opakowaniowych dostarczanych do Wytwórni?

**Odpowiedź**

Ze względu na ograniczoną powierzchnię projektową wszelkie badania kontroli jakości będą odbywały się w ramach pomieszczenia 1.18 oraz 1.17

**Pytanie 47**

Czy przewiduje się doprowadzenie instalacji gazów technicznych – tlenu, azotu do pomieszczeń wytwórni (wymienione jedynie w pkt 4.4 bez dalszych informacji)? Jeśli tak, do jakich pomieszczeń ma być doprowadzona instalacja, oraz czy źródłem zasilania będą butle czy zbiorniki? Czy wymagana będzie instalacja sprężonego powietrza np. do użycia autoklawu przelotowego?

**Odpowiedź**

Przewiduje się doprowadzenie wymienionych gazów do przestrzeni laboratoryjnych. Ustalenie dokładnych pomieszczeń na podstawie projektu technologicznego, którego opracowanie stanowi zadanie Wykonawcy.

**Pytanie 48**

Czy na cele Wytwórni przewiduje się instalację wody WFI?

**Odpowiedź**

Nie przewiduje się instalacji wody WFI.

**Pytanie 49**

Dla pomieszczeń Wytwórni konieczne będzie uzyskanie odstępstwa od oświetlenia pomieszczeń – pom. 1.31. Czy w pomieszczeniu używany będzie materiał czuły na światło, lub czy z punktu widzenia planowanej technologii brak dostępu do światła jest warunkiem wymaganym?

**Odpowiedź**

W przypadku problemu z uzyskaniem odstępstwa, należy zmienić układ pomieszczeń z zachowaniem ciągów technologicznych wynikających z załączników nr 1.9 i 1.10.

**Pytanie 50**

Na stronie 15 dokumentu URS wymienione są pakiety szybowe dla przegród w klasie EI60. Czy projekt zakłada szklenia w tej klasie i z jakiego powodu (brak danych)?

**Odpowiedź**

Przegrody należy projektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dotyczy LABORATORIUM GENETYCZNEGO

**Pytanie 51**

Parametry wilgotności powietrza dla pomieszczeń laboratoryjnych nie są określone – czy należy założyć, że nie stawia się dla nich żadnych wymagań?

**Odpowiedź**

Wilgotność w pomieszczeniach oznaczona została jako wynikowa, w przedziale 20-70%.

**Pytanie 52**

Jaki rodzaj neutralizacji ma być przyjęty dla uzdatniania kanalizacji technologicznej? Jakiej przewiduje się zrzuty do kanalizacji technologicznej (ilości ścieków, charakter)?

**Odpowiedź**

**Dla pomieszczeń Laboratorium Genetycznego nie przewiduje się stacji uzdatniania ścieków z uwagi na znikomą ilość odpadów płynnych gromadzonych w pojemnikach na odpady.**

**Pytanie 53**

Wzdłuż elewacji zaprojektowano korytarze, co będzie wymagało uzyskania odstępstwa dla pom. stałej pracy ze względu na brak bezpośredniego doświetlenia. Dostęp do światła dziennego poprzez ścianki przeszklone nie gwarantuje spełnienia wymagań określonych przez Warunki Techniczne. W przypadku budynków projektowanych uzyskanie odstępstwa może być problematyczne. Czy istnieją przesłanki technologiczne dla zaciemnienia pomieszczeń, np. czy używane substancje są światło czułe?

**Odpowiedź**

**W przypadku problemu z uzyskaniem odstępstwa, należy zmienić układ pomieszczeń z zachowaniem ciągów technologicznych wynikających z załączników nr 1.9 i 1.10.**

**Pytanie 54**

Czy Inwestor określa klasę czystości projektowanych pomieszczeń, np. w odniesieniu do ISO 14644?

**Odpowiedź**

**Dokument URS zawiera informacje niezbędne dotyczące klas czystości projektowanych pomieszczeń.**

Dotyczy PRACOWNI DYDAKTYCZNYCH

Pytania ogólne:

**Pytanie 55**

Czy poszczególne pomieszczenia mają spełniać wymaganiom akredytacji, norm i rozporządzeń stosownych dla poszczególnych typów laboratoriów? Czy będą one klasyfikowane jako pomieszczenia czyste w odniesieniu np. do ISO14644, lub GMP? W szczególności czy pomieszczenia opisane jako BSL mają być uzgadniane jako laboratoria III-ego stopnia hermetyczności (BSL-3), z jakimi czynnikami biologicznymi planowane są prace w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2020 r.?

**Odpowiedź**

**Pomieszczenia Katedry i Zakładu Biologii Komórki muszą spełniać założenia niezbędne do ubiegania się o Zakład Inżynierii Genetycznej minimum drugiej kategorii.**

**(Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 kwietnia 2016 r. w sprawie szczegółowych rodzajów środków bezpieczeństwa stosowanych w zakładach inżynierii genetycznej.)**

**Pytanie 56**

Czy dla laboratoriów w poszczególnych pracowniach dydaktycznych Inwestor wymagał będzie utrzymania zadanych parametrów środowiska takich jak temperatura, wilgotność, nadciśnienie/podciśnienie, czystość powietrza? Jeśli tak prosimy o określenie wymaganych parametrów dla poszczególnych grup pomieszczeń.

**Odpowiedź**

**Zgodnie z załącznikiem 3.1.**

**Pytanie 57**

Prosimy o wykaz odczynników (z podziałem na odczynniki organiczne, nieorganiczne, trucizny), jakie będą używane w laboratoriach wraz z określeniem ilości jaka jest przewidziana i niezbędna na stanowisku pracy oraz ilościowe zużycie: ilości (kg lub litr) na 1 m<sup>2</sup>/c i rok

**Odpowiedź**

**Katedra i Zakład Biologii Komórki:**

**Ze względu na specyfikę odczynników będą przechowywane w magazynie (zapas, stężone roztwory) ilości odpowiadające zapotrzebowaniu dobowemu będą przechowywane w miejscu ich użycia zgodnie z zasadami BHP.**

LP	Kategorie odczynników	Ilość	Miejsce składowania	Kategoria
----	-----------------------	-------	---------------------	-----------



1	Sole nieorganiczne (chlorek wapnia, chlorek sodu, chlorek magnezu, chlorek potasu, fosforany sodu, fosforany potasu)	łącznie nie więcej niż 20 kg	Magazyn odczynników	niepalne
2	Kwasy: solny, siarkowy, fosforowy, borny	łącznie nie więcej niż 3 L	Magazyn odczynników	żrące
3	Odczynniki palne (etanol, metanol, aceton, ksylen, formaldehyd, chloroform, temed , )	Łącznie nie więcej niż 20 litrów	Magazyn odczynników szafa	palne/niektóre trujące
4	Inne komponenty buforów: TRIS, EDTA, Bicyna, Tricyna, Glicyna,	Łącznie nie więcej niż 5 kg	Szafy w miejscu użycia (Laboratoria)	odczynniki nie stanowiące niebezpieczeństwa
5	Odczynniki potencjalnie kancerogenne: Barwniki DAPI, Sybr, Hoechst,	Łącznie nie więcej niż 20 ml	Lodówki w miejscu bezpośredniego użycia na dedykowanych półkach w odpowiednich pojemnikach	kancerogenu

Pożywki hodowlane będą przechowywane w lodówkach pomieszczeń hodowlanych oraz w chłodni.

**Katedra Biofizyki:**

**Trucizna:**

**Akrylamid 100 g / rok**

**Nieorganiczne:**

**Kwas solny 1L / rok**

**Organiczne:**

**2-Merkaptoetanol 10 cm<sup>3</sup> /rok**

**Butanol 1L**

**Aceton 1L**

#### **Pytanie 58**

Czy w budynku planowane jest utrzymywanie stanów magazynowych substancji niebezpiecznych pożarowo? Jeżeli tak, prosimy o szczegółowe informacje w których pomieszczeniach będą przechowywane?

#### **Odpowiedź**

**Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć miejsce składowania odczynników - magazyn odczynników. Magazyn należy wydzielić pożarowo. Magazyn wyposażać w szafy wentylowane do przechowywania odczynników. Zarówno szafy jak i wentylację pomieszczenia należy wykonać w standardzie EX. Wykonawca na etapie projektowania, na podstawie dostarczonej listy odczynników, oceni czy niezbędne będzie wykonanie oceny zagrożenia wybuchem.**

#### **Pytanie 59**

Prosimy o wykaz wszystkich gazów laboratoryjnych, klasy czystości wraz z podaniem szacowanego zużycia na 1 m/c i rok.

#### **Odpowiedź**

**Katedra i Zakład Biologii Komórki :**

**Dwutlenek węgla (gaz medyczny) do inkubatorów co2 w butlach: 3 butle robocze + 3 butle zapasowe łączne zużycie około 12 butli na rok ;**

Azot medyczny w butlach do inkubatorów; 1 butla + 1 butla zapasowa zużycie roczne 5 butli;  
Dwutlenek węgla w butli z kapilarą jako system podtrzymujący temperaturę w zamrażarkach: 6 butli  
(zużycie maksymalne 12 butli na rok)

#### **Pytanie 60**

Prosimy o zbiorczy wykaz szkodliwych czynników biologicznych, odpowiednio do grupy zagrożenia, zgodnie z Załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki

#### **Odpowiedź**

**Katedra i Zakład Biologii Komórki :**

**Linie komórkowe pierwotne oraz ustalone o wymaganym stopniu hermetyczności na poziomie BSL-1/2  
Szczepy bakteryjne o wymaganym stopniu hermetyczności na poziomie BSL-1/2**

#### **Pytanie 61**

Czy odciąg/dygestoria w pracowniach laboratoryjnych należy projektować w oparciu o niezależną wentylację?

#### **Odpowiedź**

**Należy projektować indywidualne wentylatory wyciągowe oraz centrale wentylacyjne przeznaczone dla grupy tych samych pomieszczeń w obrębie jednostki, zgodnie z projektem technologii.**

#### **Pytanie 62**

Prosimy o określenie typoszeregów dygestoriów planowanych w laboratoriach. W zależności od typoszeregów, zmienna będzie wydajność wentylacji.

#### **Odpowiedź**

**Katedra i Zakład Biologii Komórki – szerokość wewnętrzna komory/szerokość zewnętrzna komory 90/120 – 2 szt ( należy zapewnić odpowiednie parametry techniczne z obowiązującymi normami)**

**Katedra Biofizyki - Komórki – szerokość wewnętrzna komory/szerokość zewnętrzna komory 110/120 – 2 szt ( należy zapewnić odpowiednie parametry techniczne z obowiązującymi normami)**

#### **Pytanie 63**

Prosimy o określenie typoszeregów szaf wentylowanych w laboratoriach.

#### **Odpowiedź**

**W laboratoriach wykorzystywane będą szafy wentylowane na odczynniki, o wydajności 250m<sup>3</sup>/h.  
W pracowniach przewiduje się max 2 szafy wentylowane na pomieszczenie.**

#### **Pytanie 64**

Czy w pomieszczeniach pracowni dydaktycznych będą występowały odbiory gwarantowane zasilone z UPS bądź agregatu.

#### **Odpowiedź**

**Zamawiający potwierdza.**

Dotyczy piętra +1:

#### **Pytanie 65**

W pracowni 1.K15 planuje się mikroskopy konfokalne (z praktyki wymagane będzie zasilanie w gazy

#### **Odpowiedź**

**Zgodnie z wytycznymi projektu technologii i DTR urządzenia.**

#### **Pytanie 66**

CO<sub>2</sub>, sprężone powietrze). Brak danych. Jakie źródła zasilania należy przewidzieć (butle CO<sub>2</sub> oraz generator sprężonego powietrza)? Dobrze przewidzieć pomieszczenia techniczne

#### **Odpowiedź**

**W zakresie Katedry i Zakładu Biologii Komórki gazy techniczne będą w butlach.**

**W przypadku zamrażarek butle muszą być usytuowane bezpośrednio przy zamrażarce. W przypadku butli zasilających inkubatory najlepiej je umieścić w skrytkach (małe pomieszczenia o dostępie bezpośrednio z korytarza, do którego będzie podłączony wąż zasilający inkubator: drzwi do przedsiionka o wymiarze 70x50 cm .**

**Pytanie 67**

We wszystkich pomieszczeniach dla których wskazano zasilanie CO2 (wg załącznika 3.1) należy określić czy źródło zasilania ma być zewnętrzne (np. rozprężalnia gazów, czy szafy wentylowane z butlami)

**Odpowiedź**

**Należy przewidzieć szafy ognioodporne wentylowane na butle.**

Dotyczy piętra +2:

**Pytanie 68**

Laboratorium BSL (1.K20) jaką grupę bezpieczeństwa biologicznego zakłada Użytkownik? Brak danych. W przypadku pracowni na poziomie BSL2 z naszego doświadczenia wynika, aby uzgodnić projekty wymaga się śluzu (pomimo, że przepisy jednoznacznie nie wymagają).

**Odpowiedź**

**Pracownię nazwaną jako BSL należy wyposażyć w śluzę.**

**Pytanie 69**

Laboratorium BSL3 bakterie (1.K 18). Tą pracownię należy zdecydowanie wyposażyć z śluzę.

**Odpowiedź**

**Pracownię nazwaną jako BSL należy wyposażyć w śluzę.**

**Pytanie 70**

Magazyn odczynników (1.K13) prosimy o listę odczynników (ilości). W pom. wymagane szafy wentylowane. Planowane przechowywanie zbiorników na ciekły azot (będzie wymagana detekcja i wentylacja awaryjna).

**Odpowiedź**

**Zamawiający potwierdza konieczność detekcji i wentylacji awaryjnej dla pomieszczeń, w których występują gazy techniczne oraz ciekły azot.**

**Magazyn należy wydzielić pożarowo. Magazyn zostanie wyposażony w szafy wentylowane do przechowywania odczynników. Zarówno szafy jak i wentylację pomieszczenia należy wykonać w standardzie EX. Oferent na etapie projektowania, na podstawie dostarczonej listy odczynników, oceni czy niezbędne będzie wykonanie oceny zagrożenia wybuchem.**

**Ze względu na obecność zbiorników z ciekłym azotem, należy zastosować detektor tlenu.**

LP	Kategorie odczynników	Ilość	Miejsce składowania	Kategoria
1	Sole nieorganiczne (chlorek wapnia, chlorek sodu, chlorek magnezu, chlorek potasu, fosforany sodu, fosforany potasu)	łącznie nie więcej niż 20 kg	Magazyn odczynników	niepalne
2	Kwasy: solny, siarkowy, fosforowy, borny	łącznie nie więcej niż 3 L	Magazyn odczynników	żrące
3	Odczynniki palne (etanol, metanol, aceton, ksylen, formaldehyd, chloroform, temed , )	Łącznie nie więcej niż 20 litrów	Magazyn odczynników szafa	palne/niektóre trujące
4	Inne komponenty buforów: TRIS, EDTA, Bicyna, Tricyna, Glicyna,	Łącznie nie więcej niż 5 kg	Szafy w miejscu użycia (Laboratoria)	odczynniki nie stanowiące niebezpieczeństwa

5	Odczynniki potencjalnie kancerogenne: Barwniki DAPI, Sybr, Hoechst,	Łącznie nie więcej niż 20 ml	Lodówki w miejscu bezpośredniego użycia na dedykowanych półkach w odpowiednich pojemnikach	kancerogenu
---	--	------------------------------	--	-------------

### **Pytanie 71**

Należy sprecyzować wymagania Zamawiającego dla filtrów HEPA dla pomieszczeń wg załącznika nr 3.1. W pomieszczeniach 1.K29, 1.K28, 1.K20, 1.K19 1.K18, 1.K15. Użytkownik zakłada filtry, ale brak jest informacji czy dla nawiewu/wywiewu?

### **Odpowiedź**

**W pracowniach 1.K29, 1.K28 należy zastosować filtry H13 na nawiewie.**

**W pracowniach 1.K20, 1.K19 1.K18 należy zastosować filtry H13 na nawiewie i wywiewie**

**W laboratorium 1.K15 należy zastosować filtr H13 na nawiewie**

Dotyczy piętra +3:

### **Pytanie 72**

Jakie wymagania stawia się pracowni dydaktycznej (sali izotopowej)? W kartach pom. widnieją informacje o źródłach promieniotwórczych. Jeśli użytkownik zakłada „pracownię izotopową” należy określić jej klasę. W zależności od klasy, mogą zmienić się wymagania funkcjonalne i technologiczne. Prosimy o podanie wykazu izotopów, z którymi planowane są prace.

### **Odpowiedź**

**Zamawiający udostępnia wykaz izotopów wg poniższej tabeli:**

L.p.	Postać źródła (o.z.)	Izotop promienio- twórczy	Aktywność lub ilość sumarycz.	Liczba porcji	Aktywność lub wielkość poj. porcji	Informacje dodatkowe
1	z	Co-60	6,1 kBq	1	6,1 kBq	IO-70
2	z	Co-60	6,1 kBq	1	6,1 kBq	IO-70
3	z	Cs-137	39,1 kBq	1	39,1 kBq	Ak
4	z	Co-60	300 kBq	1	300 kBq	

**o - otwarte źródła promieniotwórcze**

**z – zamknięte źródła promieniotwórcze**

**w Katedrze Biofizyki przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu.**

### **Pytanie 73**

Jak ma funkcjonować pracownia audiometryczna (pomieszczenia 3.B19-3.B23), czy stosowane będą komory zlokalizowane wewnątrz pomieszczeń, czy pomieszczenia mają spełniać odpowiednie wymagania?

### **Odpowiedź**

**Pomieszczenia mają spełniać wskazane przez Zamawiającego parametry.**

### **Pytanie 74**

W związku z koniecznością zaprojektowania laboratoriów w tym dość skomplikowanych instalacji a następnie pozyskania ofert na ww. zakres prosimy o przesunięcie terminu składania ofert na dzień 20.03.2024.

### **Odpowiedź**

**Zamawiający wydłuża termin składania ofert o 7 dni.**

### **ZMIANA SWZ:**

Zamawiający, na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy PZP z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.) dokонуje zmiany treści Specyfikacji Warunków Zamówienia w następujący sposób:

**A. Poprzez UZUPEŁNIENIE PFU o następujące zapisy**

1. Pomieszczenia Katedry i Zakładu Biologii Komórki:

W zakresie Wykonawcy jest zaprojektowanie , dostawa, montaż i uruchomienie laboratoryjnych odciągów miejscowych w wykonaniu chemoodpornym, zgodnie z materiałem dla instalacji wentylacji wyciągowej. Lokalizacja odciągów wg projektu wykonawczego w koordynacji z pozostałymi instalacjami i wyposażeniem. Przewidziano ramiona trójprzegubowe z dodatkowym teleskopem. Długość ramienia musi być dobrana do wysokości nad blatem roboczym, zapewniając odległość nasadki od dwóch do trzech średnic ramienia odciągowego od źródła zanieczyszczenia. Ramie powinno zapewniać promień roboczy min. 1500 mm. Ramię należy wyposażać w ssawkę odciągową kopułową o średnicy 350 mm z możliwością płynnego dławienia przepływu powietrza do wartości zero. Sterowanie wentylatorem wyciągowym ON/OFF z przełącznika na ścianie/blacie przy odciagu.

Odciągi miejscowe wykonać w pomieszczeniach wskazanych w tabeli nr 1 :

Nr pomieszczenia	ilość
1.K30	2 sztuki
1.K16	2 sztuki
1.K21	1 sztuka
1.K23	1 sztuka
1.K.26	1 sztuka

2. Zamawiający informuje, że w dniu 29.01.2024r. Zamawiający złożył wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budynku dydaktyczno-naukowego, opracowanym z parametrami zgodnymi z opisem w PFU.

**B. Poprzez wprowadzenie dodatkowego terminu wizji lokalnej:**

Zamawiający wyznacza dodatkowy termin wizji lokalnej (obowiązkowe uczestnictwo w wizji w postępowaniu): **7.03.2024r**, godz. 9:00, Zbiórka przy wejściu głównym do budynku Collegium Pharmaceuticum, od strony ul. Rokietniczej 3

Zamawiający informuje, że jest to dodatkowy termin wizji, wykonawcy uczestniczący już w wizji lokalnej w terminie wskazanym w SWZ nie są zobowiązani do powtórnego uczestnictwa.

**C. Poprzez zmianę terminów:**

Zamawiający działając na podstawie art. 137 ust.1 ustawy Pzp dokonyuje zmiany terminów - składania i otwarcia ofert oraz terminu związania ofertą w następujący sposób:

- 1) Jako termin składania ofert wskazuje się: 14.03.2024 r. godz.: 10:00,
- 2) Jako termin otwarcia ofert wskazuje się: 14.03.2024 r. godz.: 11:00.
- 3) Jako termin związania ofertą wskazuje się 11.06.2024 r.

**Przesłane, skorygowane informacje prosimy uwzględnić przy tworzeniu oferty przetargowej, traktując je jako ważne i wiążące.**

Załączniki:

1. Plik Załącznik nr 1 Wykaz urządzeń produkcyjnych

Opracowanie formalne: Barbara Głowacka  
nr telefonu: 61 854 60 18  
e-mail: [dzp@ump.edu.pl](mailto:dzp@ump.edu.pl)