



Znak sprawy: A-2401-24/2026

Załącznik nr 1 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

1. Nazwa zamówienia

Dostawa wyposażenia wraz z dostosowaniem pomieszczeń pod Interaktywne Centrum Bioróżnorodności w budynku D Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie w ramach „Kampanii Bioróżnorodność”

2. Zamawiający

Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk
ul. Doświadczalna 4, 20-290 Lublin

3. Podstawa realizacji zamówienia

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu: „Kampania edukacyjno-informacyjna o bioróżnorodności realizowana przez Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie (Akronim: Kampania Bioróżnorodność)” współfinansowanego ze środków Programu Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027, Działanie 2.3 Bioróżnorodność, Typ projektu IV.

4. Lokalizacja i opis pomieszczenia

- Lokalizacja: budynek D Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie
- Pomieszczenie o wymiarach ok. 14 × 7 m i wysokości ok. 8 m
- Pomieszczenie sąsiaduje z czynnymi pomieszczeniami laboratoryjnymi – wymagane są szczególne środki ochrony przed zapyleniem i zanieczyszczeniem

5. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wykonanie **prac adaptacyjnych i instalacyjnych, dostawa i montaż wyposażenia oraz uruchomienie** Interaktywnego Centrum Bioróżnorodności, zgodnie z:

- Projekt architektoniczny pomieszczenia Interaktywnego Centrum Bioróżnorodności – Załącznik nr 1.1 do OPZ (z zastrzeżeniami określonymi w pkt 15),
- projektem instalacji elektrycznych w tym niskonapięciowych,
- przedmiarem prac traktowanym wyłącznie jako pomocnicze zestawienie zakresu prac,
- zestawieniem minimalnych wymaganych parametrów technicznych i użytkowych.

6. Zakres zamówienia

6.1 Prace przygotowawcze i zabezpieczające



- gruntowne zabezpieczenie posadzek, ścian, stolarki drzwiowej oraz wszystkich pomieszczeń sąsiednich, w szczególności czynnych pomieszczeń laboratoryjnych, zabezpieczenie sufitu otwartego nad laboratoriami, **UWAGA: pomieszczenia laboratoryjne są połączone sufitem otwartym z pomieszczeniem, w którym prowadzone będą prace!**
- pełna ochrona drogiej i wrażliwej aparatury naukowo-badawczej znajdującej się w pomieszczeniach sąsiednich,
- zastosowanie szczelnych osłon, kurtyn pyłowych, folii ochronnych, mat klejących oraz wydzielenie stref realizacji prac,
- prowadzenie prac w sposób minimalizujący zapylenie i rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń,
- bieżące sprzątanie i utrzymywanie porządku w trakcie realizacji zamówienia.

6.2 Prace adaptacyjne i wykończeniowe

- demontaż poszycia GK
- wykonanie wzmocnień ścian z płyt OSB (gr. 18 mm) pod montaż monitorów, ściany wideo oraz szafy rack,
- ponowny montaż poszycia GK,
- wykonanie gładzi gipsowych **metodą na mokro (bezszlifowo lub z istotnym ograniczeniem szlifowania)** w celu maksymalnego ograniczenia zapylenia,
- gruntowanie powierzchni oraz trzykrotne malowanie ścian na kolor czarny uzgodniony z Zamawiającym,
- montaż kanałów i koryt kablowych malowanych na kolor czarny,
- montaż osłon kablowych podłogowych w kolorach ostrzegawczych,
- montaż grafik wielkoformatowych (folie samoprzylepne) na 2 ścianach,
- Zaznacza się, że dostosowanie pomieszczeń ma się odbywać w sposób niepowodujący zmian w układzie konstrukcyjnym ścian.

6.3 Instalacje elektryczne i niskonapięciowe

- wykonanie instalacji niskonapięciowej (LAN, nagłośnienie, audio-video, USB oraz HDMI) dla wyposażenia Centrum,
- montaż w rozdzielni TLB4 zabezpieczeń oraz osprzętu elektrycznego
- wykonanie instalacji zasilających z istniejącej rozdzielnic TLB4
- wykonanie powykonawczych pomiarów elektrycznych i sporządzenie wymaganych protokołów.

6.3.1. UWAGA! Ilość i rozmieszczenie punktów elektrycznych należy przyjmować zgodnie z rysunkami projektu instalacji elektrycznej i niskonapięciowej (rys. nr 3–10) oraz rys. RE1.

Wymagania dotyczące jakości osprzętu elektrycznego:

Wszystkie gniazda 230V, RJ45 oraz osprzęt elektroinstalacyjny należy wykonać jako systemowe, przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej, o podwyższonej trwałości. Osprzęt musi spełniać normy PN-EN, posiadać wymagane certyfikaty oraz zapewniać trwałość i niezawodność połączeń przy intensywnej eksploatacji.

Nie dopuszcza się stosowania osprzętu niskiej jakości lub niesystemowego.



6.4 Dostawa i montaż wyposażenia

Dostawa, montaż i uruchomienie m.in.:

- ściany wideo (monitory wraz z uchwytyami),
- kiosków multimedialnych wraz ze wzmocnieniem,
- tabletów z uchwytyami,
- laptopów,
- systemu nagłośnienia,
- szafy rack 19" wraz z wyposażeniem,
- stołu konferencyjnego,
- gablot i parawanów ekspozycyjnych,
- krzeseł,
- modelu satelity do ekspozycji.

6.4.1. UWAGA! Zamawiający informuje, że posiada zestaw mikrofonów z odbiornikiem, odbiornik mikrofonowy RU-8012DB - 1 szt., mikrofon bezprzewodowy RU-850LTH/5 - 2 szt., wzmacniacz BIAMP REVAMP 2120T - 2-kanalowy cyfrowy, a Wykonawca we własnym zakresie ma obowiązek je zainstalować i skonfigurować z pozostałymi urządzeniami.

6.5 Uruchomienie i odbiór

- uruchomienie i konfiguracja wszystkich systemów,
- sprawdzenie poprawności działania wyposażenia,
- przekazanie kompletnej dokumentacji powykonawczej.

7. Wymagania techniczne

- wszystkie urządzenia i materiały muszą spełniać parametry minimalne,
- dopuszcza się rozwiązania równoważne, zgodnie z definicją wskazaną w SWZ.
- materiały powinny charakteryzować się niską emisyjnością LZO (VOC),
- całość prac musi być wykonana zgodnie z przepisami prawa, normami oraz zasadami BHP.

8. Wymagania organizacyjne

- **Uwaga: Zamawiający podkreśla, że prace będą prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie pomieszczeń laboratoryjnych, więc obszar prac musi być należycie, szczerze zabezpieczony. Należy zachować szczególne zasady ostrożności, a trwające prace nie mogą wpłynąć na funkcjonowanie sąsiednich pomieszczeń.**
- **Uwaga: Wykonawca będzie wykonywał prace w czynnym obiekcie Instytutu, gdzie przez cały czas ich prowadzenia będą przebywać pracownicy Zamawiającego, dlatego też, w okresie prowadzenia prac, powinien zabezpieczyć możliwość bezkolizyjnej komunikacji pieszej wewnątrz budynku D.**
- ścisła koordynacja z Zamawiającym,
- bieżące utrzymanie porządku na terenie prac,
- **Uwaga: Wykonawca odpowiada za gospodarkę wszystkimi materiałami pozostałymi po prowadzonych pracach, powinny one zostać przetworzone z uwzględnieniem ustawy o odpadach oraz Krajowym Planem Gospodarki Odpadami (za wyjątkiem materiałów**



i urządzeń, które zostaną, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym, przekazane do powtórnego wykorzystania przez Zamawiającego). Wszelkie odpady powstałe w wyniku prowadzenia prac muszą być na bieżąco usuwane z terenu. Wykonawca na własny koszt powinien je przekazywać uprawnionym firmom posiadającym zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania, zbiórki lub odzysku określonych rodzajów odpadów. Przekazanie odpadów Wykonawca powinien udokumentować stosownymi kartami przekazania wg aktualnego wzoru.

9. Dostępność i projektowanie uniwersalne

- zapewnienie dostępności dla osób z niepełnosprawnościami,
- bezprogowe ciągi komunikacyjne i odpowiednie szerokości przejść,
- dostępna wysokość elementów interaktywnych,
- kontrastowe i czytelne oznaczenia.

10. Zielone zamówienia publiczne i aspekty ekologiczne

- stosowanie materiałów trwałych, naprawialnych oraz nadających się do recyklingu,
- preferowanie produktów o niskim śladzie węglowym i niskiej emisyjności LZO,
- ograniczenie ilości odpadów oraz zużycia energii i zasobów naturalnych,
- stosowanie energooszczędnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

11. Termin realizacji

Termin realizacji całego zamówienia: do 60 dni kalendarzowych od momentu zawarcia umowy, przy czym dostawa kiosków multimedialnych i tabletów do 21 dni od momentu zawarcia umowy.

UWAGA: Termin realizacji zamówienia stanowi kryterium oceny ofert, zgodnie z rozdziałem XV SWZ.

12. Gwarancja i rękojmia

- minimum 24 miesiące gwarancji na Przedmiot zamówienia z zastrzeżeniem, że okres gwarancji na 9 monitorów, 12 tabletów, 6 kiosków multimedialnych, 5 laptopów stanowi kryterium oceny ofert.
- gwarancja producenta na urządzenia zgodnie z dokumentacją producentów.

13. Dokumentacja powykonawcza

- Protokół odbioru końcowego Przedmiotu zamówienia
- Protokoły odbiorów częściowych (jeśli dotyczy)
- Oświadczenie wykonawcy o zgodności Przedmiotu zamówienia z projektem i odpowiednimi przepisami prawa
- Protokół odbioru instalacji elektrycznej
- Dokumentacja pomiarów powykonawczych instalacji elektrycznych
- Opis i oznaczenie gniazd oraz patchpaneli



- Lista wszystkich urządzeń (z numerami seryjnymi)

14. Szkolenia

Zamawiający nie wymaga szkoleń ponad dostarczenie instrukcji obsługi sprzętu multimedialnego.

15. Dokumenty odniesienia

Integralną część OPZ stanowią:

- Projekt architektoniczny pomieszczenia Interaktywnego Centrum Bioróżnorodności – Załącznik nr 1.1 do OPZ,
- projekt instalacji elektrycznych w tym niskonapięciowych – Załącznik nr 1.2 do OPZ,
- przedmiar prac – Załącznik nr 1.3 do OPZ,

Zamawiający zastrzega, że część opisowa projektu architektonicznego (w szczególności strony 1, 6 i 13-15 w Załączniku nr 1.1 do OPZ - Projekt architektoniczny pomieszczenia Interaktywnego Centrum Bioróżnorodności) przedstawia ideę pierwotną projektanta i nie stanowi wiążącej podstawy realizacji zamówienia. Elementy opisane jako „zalecane” nie stanowią zakresu obowiązkowego zamówienia i nie podlegają wycenie.

Ostateczna koncepcja funkcjonalna:

- nie obejmuje stołu w kształcie „nerki” tylko kształt określony w projekcie architektonicznym na Rys. RE 1
- nie obejmuje 6 monitorów tylko obejmuje 9 monitorów 55”
- nie obejmuje sufitów podwieszanych tylko bez sufitów,
- nie obejmuje dodatkowego oświetlenia wynikającego z koncepcji sufitów podwieszanych

Wszelkie nazwy producentów, znaków towarowych, technologii lub norm wskazane w dokumentacji mają charakter wyłącznie przykładowy i służą określeniu minimalnych wymagań jakościowych; Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

16. Inne prace i czynności niezbędne do wykonania oraz obowiązki Wykonawcy do zrealizowania na własny koszt w ramach niniejszego zamówienia i oferowanej ceny:

- ponoszenie pełnej odpowiedzialności za stosowanie i bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie prac, związanych z wykonywaniem przedmiotu zamówienia;
- koordynowanie podwykonawców (jeżeli Wykonawca przewiduje podwykonawców),
- usuwanie stwierdzonych usterek i wad w ramach rękojmi i gwarancji,
- przygotowanie urządzeń i instalacji do odbioru, przeprowadzenie prób i badań urządzeń i instalacji niezbędnych do dokonania odbioru oraz dostarczenie niezbędnych dokumentów z badań, potwierdzających gotowość do odbioru i eksploatacji,
- przekazanie instrukcji bhp, obsługi urządzeń, eksploatacji i konserwacji wbudowanych



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



materiałów,

- niezwłoczne informowanie Zamawiającego o problemach technicznych,
- uzyskanie i skompletowanie wszystkich dokumentów, opinii i zaświadczeń, niezbędnych do zakończenia prac do Zamawiającego celem przeprowadzenia procedury odbioru.

Pozostałe obowiązki wykonawcy wymagane w celu prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia określone zostały w Projektowanych Postanowieniach Umownych ujętych w Załączniku nr 5 do SWZ



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

