

Nr referencyjny postępowania nadany przez Zamawiającego:

ZP.28.53.2021/WWPIWT/STARTUP

ZAMAWIAJĄCY:

**Warmińsko-Mazurska Agencja
Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie
Pl. Gen. Józefa Bema 3, 10-516 Olsztyn
tel.: 89/ 521 12 50; fax: 89/521 12 60
NIP: 739-05-03-912; REGON: 510198214**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest:

Specjalistyczna usługa polegająca na wykonaniu projektu prototypu oraz prototypu instalacji oświetlenia w pomieszczeniu uprawowym w oparciu o technologię LED wraz z testowaniem użytkowników.

Usługa prowadząca do opracowania projektu oraz wykonania prototypu instalacji oświetlenia w pomieszczeniu uprawowym w oparciu o technologię LED, tj.:

- 1) wykonanie projektu oraz prototypu instalacji oświetleniowej wraz z montażem w pomieszczeniu uprawowym.

Warunki jakie powinna spełniać instalacja:

- ✓ wykorzystanie technologii LED lub innej zapewniającej maksymalną energooszczędność
- ✓ wymagana wydajność punktów oświetleniowych (wraz z oprawą) powinna wynosić nie mniej niż 2,5 micromola na dżul przy wydajności oświetleniowej min. 600 umol/m²/s
- ✓ wymagana wodoszczelność podzespołów na poziomie minimum IP 65
- ✓ odporność na temperaturę w zakresie minimum od +5 do +35 stopni Celsjusza
- ✓ Odległość od źródła światła do powierzchni uprawowej powinna wynosić nie więcej niż 120 cm i nie mniej niż 90 cm
- ✓ Oczekiwana wydajność oświetlenia powinna wynosić przynajmniej 2 umol.m²/s. z uwagi na charakterystykę roślin, dla których przewidziane jest pomieszczenie uprawowe (heliofity)
- ✓ skład widma typu „full spektrum”: UV- 5%, niebieski- 5%, zielony- 3%, czerwony- 87%
- ✓ bezkonfliktowa współpraca z pozostałymi systemami stanowiącymi wyposażenie pomieszczenia uprawowego (system wentylacji, klimatyzacji, nawadniania)
- ✓ spełnienie standardowych warunków BHP

Projekt powinien być dostosowany do konstrukcji szklarni. Szklarnia wykonana jest w konstrukcji szkieletowej z polskiego drewna iglastego opalanego i impregnowanego pokostem Inianym. Wypełnienie powierzchni stanowią podwójne szyby ze szkła hartowanego o grubości 4mm. Szklarnia stanowi moduł i może być łączona z kolejnymi

szklarniami w kompleksy w celu zwiększenia powierzchni uprawowej. Moduł w podstawowej wersji ma wymiary 4,20 m szerokości, 8 m długości i 2,40 m wysokości. W skład szklarni wchodzi pomieszczenie przeznaczone do monitorowania części uprawowej i obsługi systemów, w które wyposażona jest szklarnia (pomieszczenie nie jest przeszklone i posiada powierzchnię około 8 m²) oraz pomieszczenie uprawowe o powierzchni całkowitej około 20 m² i efektywnej powierzchni uprawowej około 16 m².

Projekt powinien pokryć 4 m² powierzchni pomieszczenia.

Konstrukcja nośna do podwieszenia lamp jest wykonana z kształtowników stalowych. Konstrukcja może być dowolnie rozstawiana i rozmieszczana.

Pomieszczenie uprawowe jest przewidziane dla roślin światłolubnych (heliofitów), wymagających intensywnego "południowego" światła przynajmniej przez 8 - 10 godzin dziennie.

2) Testowanie:

Prototyp powinien być przetestowany przez Wykonawcę pod kątem:

- ✓ funkcjonalności, w tym m.in. rozmieszczenie i zabezpieczenie zainstalowanych urządzeń oświetleniowych w sposób nieutrudniający pracę w pomieszczeniu uprawowym, oraz umożliwiający bezkonfliktową współpracę z pozostałymi systemami stanowiącymi wyposażenie pomieszczenia uprawowego (system wentylacji, klimatyzacji, nawadniania)
- ✓ wydajności, w tym m.in.: stosunek PAR, natężenie światła, właściwe uformowanie strumienia świetlnego w oprawie,
- ✓ prawidłowości działania, w tym m.in. zbadanie czy nie występują punkty nadmiernie nagrzewane przez oświetlenie.

Miejsce testowania – miasto Olsztyn, lub inne uzgodnione między Wykonawcą, Zamawiającym i MŚP.

Okres testowania – 48 godzin pracy ciągłej oświetlenia.

2. Ogólne informacje

- 1) Wykonawca powinien posiadać wiedzę, kwalifikację i doświadczenie, jak również wyposażenie techniczne niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.
- 2) Wykonawca powinien potrafić zaprojektować rozwiązania wg oczekiwań klienta, zarówno od strony samej koncepcji działania jak i na poziomie wykonania prototypu.
- 3) Wykonawca powinien zapewnić możliwość bieżących konsultacji/spotkania z przedstawicielem Zamawiającego oraz przedstawicielem MŚP (Startup) w liczbie min. 3 spotkania w celu omówienia przebiegu realizacji zamówienia. Miejsce spotkania do uzgodnienia między stronami (np. u Zamawiającego, MŚP, w terenie) lub poprzez narzędzia typu skype/messenger itp.
- 4) Wykonawca jest zobowiązany do wykonania:
 - a) dokumentacji technicznej tj. specyfikacji technicznej wraz z gwarancją. Dokumentacja powinna być dostarczona w postaci kompletnej dokumentacji w ilości 2 egzemplarzy w wersji papierowej oraz 1 egzemplarz w wersji elektronicznej edytowalnej „word” przesłanej na wskazany przez Zamawiającego adres e-mail. Zamawiający ma prawo wnieść uwagi do przesłanej dokumentacji, a Wykonawca musi do nich ustosunkować się w terminie 3 dni roboczych od ich otrzymania

- b) raportów z badań użytkowników w ilości 2 egzemplarzy w wersji papierowej oraz 1 egzemplarz w wersji elektronicznej edytowalnej „word” przesłanej na wskazany przez Zamawiającego adres e-mail.

3. Odbiór i rozliczenie:

- 1) Odbiór prototypu wraz z dokumentacją nastąpi w Olsztynie, w miejscu wspólnie ustalonym pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.
- 2) Zleceniodawca i/lub MŚP, przed ostatecznym terminem przekazania przedmiotu Umowy, zastrzegają sobie możliwość zgłoszenia uwag do przesłanej dokumentacji w celu weryfikacji i naniesienia ewentualnych poprawek. Jeśli będzie to celowe, uwagi zostaną zgłoszone w terminie 2 dni roboczych od momentu otrzymania dokumentu.
- 3) Zleceniobiorca jest zobowiązany do naniesienia poprawek lub zmian, o których mowa w pkt 2, w terminie 3 dni roboczych.
- 4) Prawidłowa realizacja zamówienia zostanie potwierdzona protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez Strony – (Zleceniobiorcę, Zleceniodawcę) oraz przez MŚP. MŚP potwierdzi zgodność przedmiotu Umowy z zapisami Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia. Strony potwierdzą należyte wykonanie prac jako „bez zastrzeżeń”.
- 5) W przypadku stwierdzonych wad prototypu, Zamawiający/MŚP wezwie Wykonawcę do naprawy/wymiany na prototyp zgodny z zapisami Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wad prototypu na własny koszt w terminie 7 dni od dnia ich zgłoszenia.
- 7) Protokół zdawczo-odbiorczy będzie podstawą do wystawienia faktury/rachunku, Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia poprawnie wystawionej faktury/rachunku na adres wskazany przez przedstawiciela Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.
- 8) Wykonawca udziela gwarancji jakości na przedmiot zamówienia, której okres wynosi 12 m-cy od dnia odbioru, potwierdzonego protokołem odbioru.
- 9) Zapłata za przedmiot zamówienia nastąpi przelewem, na konto Wykonawcy wskazane na fakturze/rachunku, w terminie 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego poprawnie wystawionej faktury/rachunku. Za datę do zapłaty uznaje się dzień obciążenia rachunku Zleceniodawcy.

4. Wykonawca zobowiązany jest:

- 1) do podpisania klauzuli o poufności informacji przekazywanych w ramach realizacji przedmiotowego zapytania oraz wszelkich innych informacji nt. MŚP przekazywanych w formie ustnej lub pisemnej.
- 2) do podpisania umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych oraz bezwzględnego stosowania się do zapisów w niej zawartych.
- 3) do przeniesienia całości praw autorskich, majątkowych, twórczych i praw zależnych w zakresie wszelkich utworów powstałych w wyniku realizacji zamówienia na Zamawiającego/MŚP-Startup, w oparciu o podpisaną umowę.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia na zasadach i warunkach opisanych w SWZ oraz projekcie umowy stanowiącym **Załącznik nr 8** do SWZ.