EE-B.65.3.2024.EW

**Załącznik nr 1**

**do zapytania o oszacowanie wartości zamówienia**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest **„Usługa stabilizacji gruntu pod altanę i budowa altany z zielonym dachem wraz z systemem retencjonowania i odprowadzania wody opadowej z dachu do systemu ogrodu wodnego”.**

**I. Miejsce i termin realizacji:**

1. **Planowany termin realizacji:** kwiecień - czerwiec 2025 r.
2. **Miejsce realizacji:** Ośrodek Edukacyjny Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego w Będzinie (ul. I. Krasickiego 25, 42 – 500 Będzin; woj. śląskie).

**II. Obowiązki Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu umowy:**

1. Nadzór nad przygotowaniem oraz przebiegiem realizacji zadania.
2. Usunięcie ziemi i roślinności na powierzchni wskazanej pod stabilizację podłoża.
3. Wykonanie poziomowania podłoża pod realizację przedmiotu umowy.
4. Wykonanie utwardzenia i stabilizacji podłoża pod budowę altany wraz obramowaniem z oporników na fundamencie betonowym.
* Wymiary powierzchni utwardzenia i stabilizacji 560 mm x 1010 mm.
* Wymagania techniczne powierzchni utwardzenia i stabilizacji podłoża:
* Warstwa piasku 5 – 7 cm grubości.
* Warstwa geowłókniny.
* Warstwa piasku 5 – 7 cm.
* Dwie warstwy tłucznia (tłuczeń do 60 mm). Grubość każdej warstwy 10 – 15 cm.
* Warstwa podsypki - piasek z cementem 1:4. Grubość warstwy 2 – 3 cm.
* Warstwa tłucznia 10 cm (tłuczeń do 60 mm).
1. Wykonanie podkonstrukcji pod podłogę altany o pow. w zakresie ok. 390 - 400 mm x 840 - 860 mm. Podkonstrukcja dopasowana do przewidywanego obciążenia.
* Wymagania techniczne dot. legarów – legary aluminiowe lub stalowe ocynkowane, malowane proszkowo.
1. Wykonanie podłogi altany o pow. w zakresie ok. 390 - 400 mm x 840 - 860 mm. Podłoga z dostępem dla osób niepełnosprawnych.
* Podłoga na podkonstrukcji z dostępem dla osób niepełnosprawnych. Materiał wykonania podłogi – deska kompozytowa grubość 25 mm.
1. Wykonanie altany z zielonym dachem (pow. w zakresie ok. 390 - 400 mm x 840 - 860 mm.) o następujących podstawowych wymaganiach technicznych:
* Konstrukcja bazowa - stalowa konstrukcja dostosowana do wymiarów i obciążenia. Konstrukcja z profili stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo.
* 1 ściana otwarta i 3 ściany ażurowe (2 ściany krótsze i 1 ściana dłuższa) – ażurowanie w postaci stalowego olinowania pionowego w rozstawie 40 – 50 cm. Olinowanie zakotwiczone w stalowych profilach konstrukcji. Liny stalowe nierdzewne. Średnica liny 4 mm. Splot liny 7 x 19. Układ olinowania – sugerowany układ wielokrotnego X.
* Dach – systemowy, ekstensywny dach zielony o budowie wielowarstwowej na podstawie stalowej. Zakres nachylenia dachu 1 - 5°. Dach z integralnym systemem odprowadzania i przekierowywania wody do ogrodu wodnego w postaci donic przepływowych posadowionych wzdłuż ścian altany (donice nie stanowią przedmiotu realizacji zadania).

System odprowadzania i przekierowywania wody z dachu z pojedynczym wpustem i skrzynką kontrolną.

Wymagana liczba i rodzaj warstw składowych zielonego dachu ekstensywnego:

* hydroizolacja antykorzenna – membrana EPDM;
* warstwa chłonno – ochronna – mata chłonno – ochronna min. 300 g/m²;
* warstwa drenująca – drenaż 20 mm, włóknina filtracyjna 100 – 110 g/m²;
* warstwa substratu ekstensywnego – substrat ekstensywny zgodny z FLL, warstwa min. 5 cm;
* warstwa maty ekstensywnej – mata rozchodnikowa wzmocniona biodegradowalnym systemem nośnym.

Wymagania techniczne dotyczące systemowego zielonego dachu ekstensywnego:

* Wymagania obciążeniowe zielonego dachu ekstensywnego – przewidywany zakres obciążenia przy pełnym nasyceniu wodą – 130 kg/m².
* Zakres retencjonowania dachu – 60 – 70 %
* Współczynnik spływu – Cs = 0,4
* Magazynowanie wody – ok. 30 – 80 l/m².
* Okres gwarancji na systemowy ekstensywny dach zielony – 5 lat.