Załącznik nr 1 do zapytania z dnia 30 sierpnia 2022 r. znak: WSS.082.2.2021.MW

w celu oszacowania wartości zamówienia

**Opis przedmiotu zamówienia**

**REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY**

WYTYCZNE DOTYCZĄCE MULTIMEDIALNEJ ŚCIEŻKI

EDUKACYJNEJ część II (usługa)

„Remediacja terenów zanieczyszczonych w rejonie dawnych Z.Ch. „ZACHEM” w Bydgoszczy w celu likwidacji zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych, w tym dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły oraz Morza Bałtyckiego”.

Bydgoszcz, 30 sierpnia 2022 r.

1. **WSTĘP**

Multimedialna ścieżka edukacyjna część II ma na celu podnoszenie świadomości oraz promowanie wiedzy poniższej tematyki „Remediacja terenów zanieczyszczonych w rejonie dawnych Z.Ch. „ZACHEM” w Bydgoszczy w celu likwidacji zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych, w tym dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły oraz Morza Bałtyckiego”.

Wytyczne maja za zadanie zaprezentować minimalne wymagania Zamawiającego względem realizacji projektu. Każdy etap realizacji powinien być zaakceptowany przez Zamawiającego.

1. Wykonawca zaprojektuje, wykona, dostarczy i zamontuje w pomieszczeniu przedstawionym na poniższych rysunkach znajdującym się w siedzibie RDOŚ w Bydgoszczy:
2. Grafikę edukacyjną nr 1

* Grafikę należy zaprojektować i wykonać w kolorze (z hartowanej szyby - brzegi frezowane)   
  o wymiarach ok. 200 szerokość x 220 długość (ok. oznacza ±1 cm) i minimalnej grubości   
  0,5 mm do zamontowania na ścianie „E” (rys. nr 1).
* Tematyka grafiki musi być związana z *projektem „Remediacja terenów zanieczyszczonych   
  w rejonie dawnych Z.Ch. „ZACHEM” w Bydgoszczy w celu likwidacji zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych, w tym dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły oraz Morza Bałtyckiego*” i obrazować składowisko „Zielona” w Bydgoszczy wraz z okolicą, miejscem lokalizacji instalacji remediacyjnej oraz wizualizować proces przemieszczania   
  się zanieczyszczonych wód podziemnych w kierunku osiedla Łęgnowo-Wieś w Bydgoszczy   
  i oczyszczania wód podziemnych przy wykorzystaniu pracującej instalacji.
* Zamawiający w ramach przedmiotu zamówienia dostarczy przykładową, poglądową propozycję graficzną a Wykonawca na tej podstawie przygotuje własny projekt graficzny i przedstawi jego wizualizację do akceptacji przez Zamawiającego. Projekt grafiki i montaż wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.
* Grafika musi zostać zamontowana w sposób umożliwiający łatwy montaż i demontaż (w celu ewentualnego przeniesienia). Grafiki nie należy przyklejać do ściany.
* Grafika winna posiadać oznaczenie wraz z nazwą projektu, źródłem finansowania i logotypami projektu.
* Grafika winna posiadać zabezpieczenie (np. w postaci folii), które w przypadku przypadkowego uderzenia szyby zabezpieczy ją przed rozsypaniem się na drobne kawałki.

Rys. nr 1



Ściana „K” - miejsce montażu grafiki nr 2

Ściana „E”

- Miejsce montażu grafiki nr 1

H=220 cm

220 cm

1. Grafika edukacyjna nr 2

* Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zaprojektuje i wykona grafikę edukacyjną składającą się z szyby mlecznej z hartowanego szkła do rysowania pisakami zmywalnymi o wymiarach ok\* 220 cm szerokość x 150 cm wysokość, grubości min. 0,5 cm do mocowana na ścianie „K” (rys. 1 )

\*ok. oznacza ±1 cm

* Zamawiający wymaga aby system mocowania grafiki umożliwiał jej łatwy demontaż i ewentualne przeniesienie, bez możliwości jej uszkodzenia (np. grafika mocowana na ozdobnych dystansach,
* Minimalna dylatacja grafiki od ściany – 1 cm,
* Projekt grafiki jak i jej montaż leży po stronie Wykonawcy. Projekt grafiki wymaga akceptacji Zamawiającego. Wraz z grafiką należy dostarczyć pisaki do rysowania na szybie (zmywalne) min. 4 kolory x dwa komplety, oraz gąbka do zmazywania pisaków – 2 szt.



Miejsce montażu szyby mlecznej do rysowania (220x150 cm) Ściana „K”

H = 150 cm

220 cm

Rysunek – przykładowy system montażu szyby



c) Eksponat edukacyjny (1 szt.) obrazujący poszczególne stopnie oczyszczania wody z terenu remediowanego w obszarze dawnych Z. Ch. Zachem (łącznie minimum 8 pojemników):

* na wejściu do instalacji (tzw. woda brudna, nieoczyszczona),
* po poszczególnych procesach oczyszczania (minimum 6 dowolnie wybranych procesów zastosowanych na instalacji remediacyjnej)
* na wyjściu z instalacji remediacyjnej.

Postępy procesu oczyszczania wody muszą być widoczne tzw. „gołym okiem”. Eksponat musi posiadać podstawę i być wykonany z takich materiałów, aby zapewnić szczelność pojemników z wodą w okresie minimum 5 lat, a ich obudowa musi zagwarantować trwałość i odporność na zniszczenie w tym okresie.

Dodatkowe wymagania:

* + eksponat musi posiadać walory dekoracyjne (ozdobne),
  + próbki wody wykorzystywane w eksponacie muszą faktycznie pochodzić w terenów Z.Ch. Zachem i instalacji remediacyjnej,
  + przekazanie próbek wody do eksponatu (i ewentualne warunki przekazania) należy uzgodnić z wykonawcą działań remediacyjnych i właścicielem instalacji remediacyjnej,
  + pojemniki przeznaczone do wody muszą być przezroczyste i odporne na zanieczyszczenia zawarte w wodzie podziemnej,
  + wymiary całego eksponatu wraz z obudową pojemników: długość 120-130 cm, szerokość 30-50 cm, wysokość 30-50 cm,
  + każdy pojemnik z wodą (o minimalnej pojemności 450-500 ml każdy) musi posiadać odpowiedni widoczny trwały opis, z którego etapu procesu oczyszczania pochodzi,
  + eksponat musi posiadać oświetlenie (230 V) pozwalające na wyeksponowanie barwy wody w pojemnikach

1. Eksponat edukacyjny w wersji mini – 5 szt.

Eksponaty w wersji „mini” złożone z minimum 8 szklanych buteleczek o pojemności 30-60 ml każda, szczelnie zamkniętych wraz z trwałym i widocznym opisem zaprezentowanego procesu oczyszczania na instalacji remediacyjnej. Eksponat w wersji mini ma pozwolić na bezpieczne prowadzenie zajęć z dziećmi i spotkań z zakresu tematyki projektu. W związku z tym wersja mini eksponatu winna być trwała, szczelna i na tyle lekka aby przede wszystkim dzieci mogły w trakcie spotkań wziąć samodzielnie eksponat do rąk i zapoznać się z „bliska” z różną barwą wody po procesach oczyszczania wody zastosowanych na instalacji remediacyjnej.