|  |  |
| --- | --- |
|  | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| **Obiekt** | **Nieużytkowany zbiornik paliwa płynnego  ZZS-15 nr fabryczny 4** |
| **Adres obiektu  budowlanego** | **ul. Anieli Krzywoń 1**  **39-460 Nowa Dęba** |
| **Zamawiający** | 33 Wojskowy Oddział Gospodarczy  39-460 Nowa Dęba, ul. A. Krzywoń 1 |
| **Użytkownik** | 33 Wojskowy Oddział Gospodarczy |
| **Nazwa  zamówienia** | „Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej  na wydołowanie zbiornika MPS nieczynnej stacji paliw  w Nowej Dębie wraz z wykonaniem badań fizyko-chemicznych próbek wody i gruntu”. |
| **Rodzaj robót** | CPV 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne |
| **Autor**  **opracowania** | Zbigniew RĘBISZ, Magdalena KUŁAGA-RAK |
| **Data**  **opracowania** | Lipiec 2024 r. |

**Spis Treści**

1. Wstęp 3

1.1 Przedmiot opisu zamówienia 3

1.2 Zakres stosowania opisu przedmiotu zamówienia 3

1.3 Opis budowli 3

1.4 Zakres prac 3

1.4.1 Zawartość dokumentacji 4

1.4.2 Uzgodnienia dokumentacji 5

1.5 Informacje dotyczące podwykonawców 5

1.6 Określenia podstawowe 6

1.7 Wymagania dotyczące wykonania opracowania 6

1.8 Wymagania dotyczące formy opracowania 6

2. Termin realizacji 7

3. Ogólne zasady kontroli jakości 7

4. Odbiór dokumentacji 7

5. Dokumenty odniesienia 7

1. **WSTĘP**

**1.1 Przedmiot opisu zamówienia**

Przedmiotem niniejszego opisu zakresu zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z opracowaniem dokumentacji projektowo- kosztorysowej wydołowania zbiornika MPS wraz z osprzętem nieczynnej stacji paliw w Nowej Dębie wraz z wykonaniem badań fizyko-chemicznych próbek wody i gruntu.

**1.2 Zakres stosowania opisu przedmiotu zamówienia**

Opis przedmiotu zamówienia jest stosowany jako dokument przetargowy   
i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji wymienionych robót.

* 1. **Charakterystyka obiektu – podstawowe dane.**

Wydołowanie zbiornika paliwa w nieużytkowanej stacji MPS w kompleksie wojskowym przy ul. Anieli Krzywoń 1 w Nowej Dębie.

* + 1. **Obiekty stacji paliw przeznaczone do rozbiórki**
* Zbiornik podziemny paliwowy – 1 szt. wraz z elementami uzupełniającymi technologicznie (rury zlewowe, ssące, pomiarowe, odpowietrzające, rury instalacji podziemnych) oraz elementy instalacyjne naziemne (studzienka zalewowa, studzienka nadzbiornikowa).

Zbiornik MPS:

– rodzaj i typ urządzenia: zbiornik do magazynowania paliw płynnych, podziemny.

– pojemność: około 15 m3;

– wymiary: średnica ~1,90 m, długość ~5,00m;

– Rok produkcji: 1975 r.

## Ocena techniczna

Zbiornik jest wyłączony z eksploatacji i nie jest użytkowany (protokół z dnia 14.09.2017 r.).

* 1. **Zakres prac.**

**Dokumentacja powinna zawierać:**

● Inwentaryzację budowlaną zbiornika;

* Ocenę techniczną;
* Badania stanu zanieczyszczeń gruntów i wody przez akredytowane laboratorium;
* Projekt wydołowania zbiornika;
* Wykonanie kosztorysów i specyfikacji dla prac budowlanych.

Niniejsze opracowanie musi być poprzedzone wykonaniem badań fizykochemicznych gruntów i wody gruntowej z podłoża terenu w rejonie nieużytkowanego zbiornika. Lokalizacje punktów badawczych oraz zakres oznaczeń fizykochemicznych prób gruntu i wody wyznaczyć w porozumieniu ze Zleceniodawcą.

Przy opracowaniu niniejszego sprawozdania należy wykorzystać następujące obowiązujące akty prawne oraz materiały i dane dotyczące terenu przeprowadzonych badań:

- Ustawa z dn. 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska / Dz. U. 2024.0.54 t.j. /

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1359)

-Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych / Dz. U. 2019 poz. 2148/

- Kościelniak S i in. - Wskazówki metodyczne do oceny stopnia zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych produktami ropopochodnymi i innymi substancjami chemicznymi w procesach rekultywacji – wydane przez PIOŚ, Warszawa 1995 r.

- wyniki badań laboratoryjnych,

- wyniki wizji terenu,

- analizę wykonanych wierceń,

- analizę literatury fachowej.

### **Cel i zakres wykonywanych badań.**

Niniejsze badania gruntu i wody podziemnej wykonać z podziałem na sumę benzyn /C6 – C12/ i sumę olejów mineralnych /C12 - C35/ oraz ewentualnych obecności benzenu, etylobenzenu, toluenu, ksylenu i styrenu a także na obecność węglowodorów aromatycznych. W ramach projektu likwidacji i rekultywacji gruntów w rejonie nieczynnego zbiornika MPS, który ma na celu ocenę stanu środowiska gruntowo – wodnego.

Niniejsze opracowanie wykonać na podstawie wizji terenowej, wykonania otworów sozologicznych, analizy makroskopowej gruntów prowadzonej podczas wierceń (jeden otwór)oraz badań laboratoryjnych prób gruntów i wody gruntowej pobranych w trakcie wiercenia otworów.

Podczas tych prac dokonać pobrania prób gruntów w ilości po 2 próby na otwór dla oceny fizykochemicznej ewentualnych zanieczyszczeń oraz trzech prób wody gruntowej.

Karty wszystkich wykonanych otworów sozologicznych mają stanowić załącznik do niniejszego opracowania.

**Wykonać następujący zakres analiz:**

- oznaczyć na próbach gruntów pobranych ze wszystkich otworów wiertniczych z dwóch poziomów głębokościowych: 0,0 - 2,0m oraz 2,0 – 6,0m pod powierzchnią terenu zakres: sumy benzyn /C6 – C12/, sumy olejów mineralnych /C12 - C35/ a także obecność benzenu, etylobenzenu, toluenu, ksylenu i styrenu oraz na obecność lotnych węglowodorów aromatycznych /BTEX/

- oznaczyć na próbach wody gruntowej w takim samym zakresie oznaczeń.

### **Charakterystyka terenu.**

Obszar ten można uznać za obszar występowania zanieczyszczeń zarówno gruntów (szczególnie w ich warstwie przypowierzchniowej), jak również wody gruntowej.

## **Opis koniecznych do wykonania prac i badań.**

### **Wyznaczenie punktów poboru prób.**

W celu określenia stanu środowiska gruntowo – wodnego w rejonie występowania przygotowanych do wydołowania zbiorników paliwa wyznaczyć w bezpośrednim ich sąsiedztwie, które następnie wykonać mechaniczne do głębokości 6,0 m p.p.t.

Szczegółową lokalizację wykonanych otworów badawczych przedstawić na mapie dokumentacyjnej stanowiącej załącznik graficzny do niniejszego opracowania.

Wykonanie otworów badawczych.

Prace związane z wykonaniem wszystkich otworów badawczych w celu pobrania prób gruntów i wody gruntowej prowadzić po wcześniejszym ich uzgodnieniu z przedstawicielem Zleceniodawcy. Otwory wykonać mechanicznie, świdrem ślimakowym o średnicy 70 mm do głębokości 6,0 m pod powierzchnię terenu każdy.

W trakcie prowadzenia wiercenia otworów na bieżąco profilować grunt określając makroskopowo rodzaj, barwę i wilgotność gruntu zgodnie z normą : „PN-88/B-04481: G oraz dokonać organoleptycznej oceny zapachu gruntu pod kątem stwierdzenia ewentualnej obecności zanieczyszczeń związkami ropopochodnymi. Zastosować przy tym następująca skale obserwacji zanieczyszczeń:

1/ brak wyczuwalnego zapachu produktów ropopochodnych,

2/ wyczuwalny zapach produktów ropopochodnych,

3/ intensywny zapach produktów ropopochodnych i wyraźna zmiana barwy gruntu.

Pobór prób gruntu.

Zgodnie z założeniami normowymi i umownymi próby gruntów należy pobierać ze wszystkich otworów badawczych po dwie próby na otwór, z głębokości: 0,0 – 2,0m oraz 2,0 – 6,0 m pod powierzchnia terenu.

Próby gruntów o wadze 500g pobierać do słoików, które po szczelnym zamknięciu i zabezpieczeniu umieścić we wspólnym pojemniku termicznym utrzymującym temperaturę ok. 4oC. Każda pobrana próba ma być oznaczona metryką umieszczoną na ścianie słoika.

Pobór prób gruntu ma być wykonany z zachowaniem obowiązujących norm ze szczególnym uwzględnieniem wymagań określonych w normie „PN-ISO 5667-11:2004 (wody) oraz PN-ISO 10381-4:2007 i PN-ISO 1038-5:2009.

Próby przekazać do akredytowanego laboratorium.

### **Pobór prób wody podziemnej.**

Zgodnie z założeniami próby wody należy pobrać z trzech otworów sozologicznych początkowego, środkowego i końcowego zlokalizowanych przy rozpatrywanych polach występowania zbiornika paliwowego. W każdym z nich zainstalowano tymczasowy piezometr. Po napływie wody do piezometru dokonano pomiaru głębokości lustra wody oraz pobór prób wody. Łącznie należy pobrać dwie takie próby z każdego otworu. Pobrane do butelek próby wody po ich szczelnym zamknięciu muszą zostać oznaczone, zabezpieczone i umieszczone w pojemniku termicznym utrzymującym stałą temp. ok 4oC.

### **Likwidacja otworów**.

Po sprofilowaniu oraz pobraniu prób gruntów i wody gruntowej wszystkie wykonane otwory sozologiczne należy likwidować sukcesywnie poprzez zasypanie urobkiem gruntowym pochodzącym z wiercenia. W trakcie wykonywania likwidacji zachowywać kolejność wiercenia urobku w otworach oraz jego szczelne ubijanie warstwami o grubości ok 0,5m.

### **Analiza laboratoryjna prób gruntów i wody gruntowej.**

Pobrane w terenie w trakcie wiercenia z otworów sozologicznych próby gruntowych i wody gruntowej przekazać do akredytowanego laboratorium celem wykonania analiz.

Wszystkie oznaczenia prób gruntów i wody gruntowej dokonać zgodnie z procedurami badawczymi stosowanymi przez wykonawcę.

Po przeprowadzonej gruntownej analizie wyników z badań próbek gruntu i wody przystąpić do wykonania projektu likwidacji zbiornika MPS.

* **Zakres prac projektowych:**

- Roboty przygotowawcze.

- Demontaż nieużytkowanych zbiorników, płyt fundamentowych   
(wraz z czyszczeniem zbiornika paliwowego)

- Rozbiórka elementów budowlanych tj. studzienek nad zbiornikowych wraz z pokrywami stalowymi.

- W przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gruntu węglowodorami ropopochodnymi ponad dopuszczalne normy, określić metodę i zakres remediacji gruntu.

- Wymianę gruntu nasypowego w rejonie posadowienia zbiorników, wywiezienie jej na wysypisko, wskazanie specjalistycznej firmy zajmującej się utylizacją materiałów ropopochodnych oraz zanieczyszczonych gruntów i zasypanie nowym gruntem o możliwości mechanicznego zagęszczenia.

- Zagospodarowanie odpadów pozostających po demontażu zbiorników,

- Utwardzenie terenu.

* + 1. **Zawartość dokumentacji**

a) Projekt budowalny i wykonawczy wydołowania zbiornika wraz z badaniami- 4 egz.

b) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - 2 egz.

c) Kosztorys inwestorski ( z aktualnymi cenami M, R, S) - 2 egz.

d) Przedmiar robót - 2 egz.

Wersja elektroniczna na nośniku (płyta CD/DVD)

1. projekty format PDF, dwg – 1 kpl.
2. kosztorysy inwestorskie, przedmiary w formacie programu do kosztorysowania Zuzia – 1 kpl. oraz PDF – 1 kpl.
3. specyfikacja techniczna wykonania i odbioru w formacie PDF i DOC – po 1 kpl.

UWAGA – pliki i foldery mają być opisane w sposób określający ich zawartość   
w osobnych folderach, z podziałem na etapy.

Wykonawca z chwilą odbioru przeniesie nieodpłatnie na Zamawiającego własność ww. egzemplarzy opracowań.

- Wykonawca wykona opracowanie zgodnie z zasadami i osiągnięciami współczesnej wiedzy technicznej, wymaganiami określonymi przez Zamawiającego, normami państwowymi i branżowymi, przepisami Prawa Budowlanego, Prawa Zamówień Publicznych w zakresie opisu przedmiotu zamówienia oraz innymi obowiązującymi   
w dniu wykonywania prac oraz zaopatrzy je w wykaz opracowań   
i oświadczenie, że opracowania są kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.   
- Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego, jeżeli opracowanie ma wady zmniejszające jego wartość lub użyteczność ze względu na cel określony   
w specyfikacji albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia, w szczególności odpowiada za rozwiązania niezgodne z parametrami ustalonymi przez Zamawiającego, normami i przepisami techniczno-budowlanymi.

- Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady opracowania wygasa   
w stosunku do Zamawiającego wraz z wygaśnięciem odpowiedzialności Wykonawcy robót budowlanych z tytułu rękojmi za wady obiektu lub robót wykonanych na podstawie ekspertyzy Wykonawca kwestionował je na piśmie i uprzedzał o przewidywanych skutkach.

- Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności z tytułu rękojmi za wady   
w opracowaniach powstałe wskutek ich wykonania ściśle według wskazówek Zamawiającego, jeżeli Wykonawca kwestionował je na piśmie i uprzedzał   
o przewidywanych skutkach. Uwolnienie od odpowiedzialności, o której mowa wyżej, nie może dotyczyć rozwiązań katalogowych oraz powszechnie stosowanych systemów konstrukcyjno-materiałowych.

- O zauważonych wadach opracowań Zamawiający powiadamia Wykonawcę   
w terminie 7 dni od ich ujawnienia celem wyegzekwowania usunięcia wad przedłożonej dokumentacji.

- Zamawiający zobowiązuje się do dostarczenia w terminach dodatkowo uzgodnionych z Wykonawcą danych i materiałów, których brak lub potrzeba wyłoni się w trakcie opracowania zleconej dokumentacji, jak również współdziałać będzie w usuwaniu trudności powstałych przy realizacji umowy.

* + 1. **Uzgodnienia dokumentacji**

1. Zamawiającym
2. Niezbędne uzgodnienia zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego.

* 1. **Informacje dotyczące podwykonawców**

Zamawiający nie precyzuje jaką część zamówienia ma wykonać osobiście Wykonawca, a jaką część może powierzyć Podwykonawcy.

* 1. **Określenie podstawowe**

Określenia podane w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia są zgodne   
z określeniami ujętymi w odpowiednich normach i przepisach.

* 1. **Wymagania dotyczące wykonania opracowania**

Dysponowanie odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – osobami posiadającymi odpowiednie uprawnienia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność   
z przedłożoną specyfikacją.

Prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie przeciwpożarowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i Ustawy Prawo Budowlane oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

* 1. **Wymagania dotyczące formy opracowania.**

Dokumentacja projektowa. Wykonanie w szczególności opisu technicznego, rysunków i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonania oraz pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami. - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. 2021 poz. 2454 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Kosztorys oraz przedmiar robót. Przedmiar robót ma obejmować zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, obliczenie i podane ilości ustalonych jednostek przedmiarowych, wskazanie podstaw do ustalenia szczegółowego opisu robót, lub szczegółowy opis robót obejmujący wyszczególnienie i opis czynności wchodzących w zakres robót sporządzone przed wykonaniem robót na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Kosztorys określający wartość przedmiarowanych robót budowlanych.

Specyfikacja techniczna warunków wykonania i odbioru robót. Opracowanie ma zawierać zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagane właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

**Uwaga:**

**Przed złożeniem ofert zalecana jest wizja lokalna na obiekcie.**

1. **Termin realizacji**

- rozpoczęcie: z dniem podpisania umowy,

- zakończenie: zgodnie z treścią umowy.

1. **Ogólne zasady kontroli jakości**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót pod względem zgodności   
z opisem przedmiotu zamówienia oraz obowiązującymi przepisami i normami.

1. **Odbiór dokumentacji**

Odbiór dokumentacji polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych opracowań. Odbioru dokonuje Zamawiający. Odbiór polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich ilości i jakości. Całkowite zakończenie prac oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie. Odbiór powinien nastąpić w terminach ustalonych w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia prac i przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

1. **Dokumenty odniesienia**

Dokumentacją odniesienia jest:

- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym zatwierdzona przez Zamawiającego,

- opis przedmiotu zamówienia.