

Typ dokumentu: Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Wykonanie dokumentacji badań środowiska gruntowo-wodnego na terenie Elektrociepłowni Lublin Wrotków oraz magazynu Abramowice na potrzeby oceny możliwości wykorzystania terenu w celach inwestycyjnych

SPIS TREŚCI

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	3
I.1 CEL ZADANIA	3
I.2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZAKRES PRAC	3
I.3 OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO	3
I.4 LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
I.5 OPIS ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	5
I.6 GRANICE ZAKRESU PROJEKTOWANIA	5
II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA I WARUNKI DLA PRAC PROJEKTOWYCH	6
II.1 DLA ZAKRESU PRAC PROJEKTOWYCH	6
II.2 DLA ZAKRESU PRAC TERENOWYCH I LABORATORYJNYCH	7
II.3 DLA PROWADZENIA PRAC TERENOWYCH	8
II.4 DLA OPINIOWANIA DOKUMENTACJI	8
II.5 SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA WYSTĘPUJĄCE U ZAMAWIAJĄCEGO	9
III. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA	10
III.1 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ	10
III.2 UZGODNIENIA I POZWOLENIA	10
III.3 DLA CAŁOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	10
III.4 DLA TECHNIKI WYKONANIA DOKUMENTACJI	11
III.5 DLA OBOWIĄZUJĄCYCH FORMATÓW WYKONANIA DOKUMENTACJI	11
III.6 MIEJSCE DOSTARCZENIA DOKUMENTACJI	12
III.7 ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA	12
III.8 ZAŁĄCZNIKI	12

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

I.1 CEL ZADANIA

- I.1.1 Celem zadania jest wykonanie niezbędnych badań polowych i laboratoryjnych wraz z opracowaniem dokumentacji dla rozpoznania środowiska gruntowo-wodnego terenu, na którym planowana jest realizacja inwestycji pn. „Sezonowy magazyn ciepła – Abramowice EC Lublin”
- I.1.2 Schemat aktualnego i planowanego zagospodarowania terenu przedstawia Załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu:
 - a) Zał_nr_1a_planowany_PZT_EC_Lublin_Wrotków
 - b) Zał_nr_1b_PZT_EC_Lublin_Abramowice

I.2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZAKRES PRAC

- I.2.1 Przedmiotem Zamówienia jest wykonanie opinii geotechnicznej, kompletnej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, oraz dokumentacji badań podłoża gruntowego.
- I.2.2 Podstawowe elementy składające się na przedmiot zamówienia:
 - I.2.2.1 opracowanie i zatwierdzenie we właściwym urzędzie administracji publicznej projektu robót geologicznych,
 - I.2.2.2 wykonanie prac terenowych i laboratoryjnych zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych i zapisami niniejszego OPZ,
 - I.2.2.3 opracowanie opinii geotechnicznej oraz dokumentacji badań podłoża gruntowego,
 - I.2.2.4 opracowanie i zatwierdzenie we właściwym urzędzie administracji publicznej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej,
 - I.2.2.5 wszelkie inne czynności niezbędne do prawidłowego zrealizowania zakresu zadania, np. pozyskanie niezbędnej dokumentacji, przygotowanie terenu badań, opracowanie mapy projektowej, zapewnienie transportu maszyn i urządzeń badawczych, zgody i pozwolenia wewnętrzne i inne,
 - I.2.2.6 w okresie gwarancji na wniosek Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany w terminie do 2 dni roboczych udzielić odpowiedzi/ informacji wyjaśniającej w zakresie opracowywanej dokumentacji w ramach prowadzonego postępowania inwestycyjnego przez Zamawiającego.

I.3 OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO

- I.3.1 Opis ogólny stanu istniejącego:

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w dwóch lokalizacjach - pierwsza to teren Elektrociepłowni Lublin Wrotków (ECL), druga z nich to teren Magazynu Abramowice. Obszary te znajdują się na działkach jak poniżej:
- I.3.1.1 Teren ECL, zlokalizowany na działkach: 43.AR_14.71/10 o powierzchni 20,3124 ha, 43. AR-14.71/6 o powierzchni 0,4807 ha oraz 43.AR_14.71/9 o powierzchni 0,0185 ha (łącznie powierzchnia 20,8116 ha).



Teren ECL zagospodarowany jest instalacjami technologicznymi i infrastrukturą techniczną. Na tym terenie znajdują się obiekty budowlane, produkcyjne i magazynowe. Obiekty znajdujące się na działkach ECL nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się na terenach objętych ochroną ze względu na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra kultury współczesnej.

- I.3.1.2 Teren Magazynu Abramowice obejmujący działki: 1.AR_11.21/1 o powierzchni 4,5203 oraz 1.AR_7.18/2 o powierzchni 2,5989 ha (łącznie powierzchnia 7,1192 ha), a także działka 1.AR_7.18/3 o powierzchni 0,2095 ha stanowiąca drogą dojazdową do magazynu Abramowice od drogi publicznej.



Magazyn Abramowice składa się z dwukwaterowego osadnika i ziemnej kwatery awaryjnej przeznaczonej na popiół i żużel. Dno osadnika stanowią płyty żelbetowe wylewane, o grubości 40 cm, łączone przy pomocy szczelnych dylatacji z taśmy PCV. Rzędna dna to +192,8, a rzędna korony zbiornika 197,3. Osadnik żużla składa się z dwóch równoległych prostokątnych komór stanowiących regularne baseny żelbetowe o wymiarach 2 x 20 x 167,2 i głębokości 4,5 m. Przegrody pionowe osadnika wykonane są w postaci ścian żelbetowych. Kwatera nr 3 została wykonana jako zbiornik ziemny o głębokości 4,5 m. Uszczelnienie dna i skarp stanowią płyty betonowe. Od strony zachodniej jest zamknięta skarpą wykopu, od strony północnej i wschodniej otoczona jest wałem ziemnym długości ok. 340 m, natomiast od strony południowej ograniczona jest ścianami oporowymi osadnika żużla. Na koronie obwałowania wykonano pas drogowy o szerokości 3.5 m i o nawierzchni betonowej. Dodatkowo Zamawiający dysponuje terenem łączącym obie lokalizacje – są to tereny, na których zlokalizowane są tory kolejowe łączące teren ECL z Magazynem Abramowice oraz instalacja hydroodżużniania (4 rurociągi na estakadzie). Są to łącznie 23 działki o łącznej powierzchni 6,1660 ha.

- I.3.2 Wskazane powyżej działki znajdują się w wieczystym użytkowaniu PGE Energia Ciepła SA.
- I.3.3 Dojazd na teren inwestycji możliwy jest od strony ulic: Inżynierskiej oraz Budowlanej dla ECL oraz ul. Powojową i drogą technologiczną od ul. Stanisława Lema dla lokalizacji Abramowice.
- I.3.4 Działka PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków jest położona w VI rejonie planistycznym, obecnie nieobjętym MPZP. Lokalizacja Abramowice jest również położona w VI rejonie planistycznym (obszar B) – w dniu 16 listopada 2017 przyjęto uchwałę Nr 968/XXXVI/2017 w sprawie przystąpienia do sporządzania MPZP. Na chwilę sporządzenia niniejszego dokumentu lokalizacja Abramowice nie jest objęta MPZP.

I.4 LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Teren ECL oraz teren Magazynu Abramowice, zgodnie z opisem w pkt. 1.3.

I.5 OPIS ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

Zamawiający zamierza zrealizować przedsięwzięcie inwestycyjne, w ramach którego powstaną następujące obiekty budowlane:

- a) Kolektory słoneczne w obszarach oznaczonych numerami 2P, 3P, 4P, 5P oraz części 1P
- b) Kolektory słoneczne na całym obszarze zbiorników w lokalizacji Abramowice
- c) Sezonowy akumulator ciepła zlokalizowany na placu węglowym ECL o szacunkowych wymiarach: długość 179m , szerokość 139 m. Głębokość posadowienia przyjęto 10-18 m poniżej p.t.

Wymienione wyżej obiekty i obszary wskazane są w załącznikach do niniejszego dokumentu.

I.6 GRANICE ZAKRESU PROJEKTOWANIA

Granicą zakresu projektowania robót geologicznych oraz opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, opinii geotechnicznej, dokumentacji badań podłoża gruntowego, jest obszar projektowanej inwestycji wskazany w załączonym do niniejszego dokumentu Planem Zagospodarowania Terenu – Załącznik nr 1:

- a) Zał_nr_1a_planowany_PZT_EC_Lublin_Wrotków
- b) Zał_nr_1b_PZT_EC_Lublin_Abramowice

OPZ CZĘŚĆ I – SZCZEGÓŁOWA

II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA I WARUNKI DLA PRAC PROJEKTOWYCH

II.1 DLA ZAKRESU PRAC PROJEKTOWYCH

- II.1.1 Wykonawca opracuje projekt robót geologicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, między innymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (t.j. Dz.U. z 2023 poz. 155 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2033). Projekt robót geologicznych powinien zawierać minimum poniżej wyszczególniony zakres prac:
- a) Wskazanie otworów badawczych w zakresie ich lokalizacji oraz głębokości, pozycja otworów badawczych z pobraniem próbek NNS (minimalna ilość otworów rdzeniowych to 20% ilości odwiertów dla każdej z lokalizacji, przy czym nie mniej niż 2 szt. dla lokalizacji), lokalizacja sond CPTu (w przypadku braku możliwości wykorzystania sond CPTu np. ze względu na rodzaj gruntu należy wykorzystać sondy DPH).
 - b) Badania wody gruntowej w zakresie poziomu, miąższości, zasięgu i przepuszczalności warstwy wodonośnej.
 - c) Skład chemiczny wody gruntowej ze szczegółowym uwzględnieniem agresywności wody do materiałów konstrukcyjnych oraz jej temperatury.
- II.1.2 Zakres prac przedstawiony w OPZ powinien zostać zweryfikowany przez Wykonawcę w świetle istniejących przepisów oraz obowiązującej wiedzy technicznej i uzupełniony o ewentualne dodatkowe prace nieopisane w OPZ, a konieczne do opracowania kompletnego zakresu dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.
- II.1.3 Wykonawca uzyska zatwierdzenie opracowanego projektu robót geologicznych we właściwym urzędzie administracji publicznej właściwym dla miejsca lokalizacji badań.
- II.1.4 Wykonawca zgłosi rozpoczęcie robót geologicznych we właściwym urzędzie administracji publicznej.
- II.1.5 Wykonawca wykona wszystkie prace terenowe, laboratoryjne oraz niezbędne analizy i wszystkie inne prace towarzyszące, niezbędne do opracowania opinii geotechnicznej, dokumentacji badań podłoża gruntowego, dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i innych dokumentów wymaganych OPZ i przepisami prawa.
- II.1.6 Wykonawca opracuje opinię geotechniczną, dokumentację badań podłoża gruntowego oraz dokumentację geologiczno-inżynierską zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).
- II.1.7 Wykonawca uzyska zatwierdzenie opracowanej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej we właściwym urzędzie administracji publicznej właściwym dla miejsca lokalizacji badań.
- II.1.8 Wszelkie prace związane z wykonaniem powyższych opracowań oraz pracami terenowymi i laboratoryjnymi muszą być wykonane przez osoby posiadające wymagane prawem kwalifikacje i uprawnienia. Osoby wykonujące czynności polegające na wykonywaniu, dozorowaniu i kierowaniu pracami geologicznymi są obowiązane posiadać odpowiednie kwalifikacje w zawodzie - geolog kategorii VII, określone ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.). Wykonawca przedstawi ww. uprawnienia pracowników na prośbę Zamawiającego przed przystąpieniem do realizacji Zamówienia, co będzie stanowiło warunek dopuszczenia do prac na obiekcie Zamawiającego.
- II.1.9 Przed rozpoczęciem prac Wykonawca uzyska we właściwym urzędzie administracji publicznej mapę geodezyjną sytuacyjno-wysokościową spełniającą wymogi dotyczące celu jakiego ma służyć, a w trakcie prac zapewni geodezyjną obsługę pomiarową miejsc wykonywania badań, którą załączy do dokumentacji (również w wersji elektronicznej), tak aby stanowiła materiał użyteczny w procesie projektowania inwestycji (podkład dla projektantów). Każdy punkt badawczy musi zostać zinwentaryzowany i naniesiony na mapę geodezyjną powykonawczą.
- II.1.10 W projektowaniu prac geologicznych Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie dostępne informacje dotyczące istniejącej infrastruktury podziemnej – w szczególności z mapą geodezyjną pozyskaną przez Wykonawcę. W przypadku gdy projektowane odwierty i/lub sondowania będą znajdowały się w bezpośrednim sąsiedztwie infrastruktury podziemnej, Wykonawca winien wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia dokładnej pozycji i w efekcie uniknięcia jej uszkodzenia.

II.2 DLA ZAKRESU PRAC TERENOWYCH I LABORATORYJNYCH

II.2.1 Wykonawca wykona wiercenia badawcze w ilości:

- II.2.1.1 10 otworów wiertniczych o głębokości do 8 m (lokalizacja – EC Lublin Wrotków),
- II.2.1.2 2 otwory wiertnicze o głębokości do 24 m (lokalizacja – Abramowice),
- II.2.1.3 12 otworów wiertniczych o głębokości do 28 m (lokalizacja – EC Lublin Wrotków, Abramowice),

Suma wierceń wynosi 464 mb.

II.2.2 Zakładane przez Zamawiającego umiejscowienie otworów badawczych:

- II.2.2.1 Z uwagi na bardzo słabe rozeznanie warunków geologicznych w obrębie placu składowego węgla (pole 1P) oraz lokalizację w tym miejscu największego z planowanych obiektów w postaci akumulatora ciepła, największe natężenie badań planuje się w tym rejonie. Zakłada się 8 otworów wiertniczych o głębokości do 28m oraz 2 otwory o głębokości do 8m.
- II.2.2.2 W pozostałej części terenu EC Lublin Wrotków archiwa geologiczne są dość rozbudowane, w związku z powyższym zakłada się szerokie możliwości wykorzystania tej bazy. Planuje się w tym rejonie wykonanie 2 otworów wiertniczych przypadających na każde z pól oznaczonych jako 2P, 3P, 4P, 5P. Łącznie 8 otworów o głębokości do 8 m.
- II.2.2.3 W lokalizacji Abramowice również przewidywana jest możliwość korzystania z dostępnej bazy geologicznej. Planowane wykonanie wierceń w tym rejonie to: 4 otwory wiertnicze o głębokości do 28 m (na skarpach zbiorników) oraz 2 otwory o głębokości do 24 m od poziomu dna zbiorników (wewnątrz zbiorników). Przyjęte głębokości odwiertów wynikają z potencjalnie możliwego zlokalizowania magazynu ciepła w lokalizacji Abramowice.
- II.2.2.4 Dokładne określenie lokalizacji otworów wiertniczych (w granicach obszarów wskazanych punktach powyżej), Zamawiający pozostawia Wykonawcy, celem optymalnego rozeznania warunków gruntowych przy założeniu maksymalnego wykorzystania dostępnych materiałów archiwalnych w zakresie geologii. Wskazane lokalizacje mają jedynie charakter orientacyjny z ideą wskazania natężenia badań wynikającego z zamierzeń projektowych oraz wynikającej z niego ilości badań. Dokładne lokalizacje otworów wiertniczych Wykonawca wskaże w projekcie robót geologicznych, który (wraz z jego zatwierdzeniem w odpowiednim urzędzie) stanowi część zakresu zadania.
- II.2.3 W zależności od stwierdzonych w terenie warunków geologicznych upoważnia się Wykonawcę, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym, do ewentualnej zmiany głębokości końcowej projektowanych otworów geologiczno-inżynierskich (zwiększenia lub uzasadnionego zmniejszenia głębokości odwiertu). W przypadku nawiercenia do głębokości większej niż wskazanej w punkcie 2.2.1 i nie stwierdzenia gruntów nośnych, przewiduje się pogłębienie otworów do głębokości co najmniej 2 m poniżej stropu gruntów nośnych.
- II.2.4 Wykonawca wykona sondowania sondą statyczną CPT-u w ilości 30 sondowań o głębokości od 6m do 28m lub maksymalnego nacisku urządzenia wciskającego sondę. Sondowania zostaną wykonane w pobliżu projektowanych otworów geologiczno-inżynierskich po ich odwierceniu (8 w lokalizacji Abramowice i 22 w lokalizacji EC Lublin Wrotków, w tym 8 na placu węglowym) do głębokości zbliżonej do głębokości otworów, a ich liczbę i lokalizację ostatecznie ustali geolog kierujący pracami geologicznymi, w zależności od stwierdzonej budowy geologicznej. Wstępnie projektuje się wykonanie 30 sondowań.
- II.2.5 Zamawiający dopuszcza możliwość wykonania sondowań sondą dynamiczną DPH, w przypadku napotkania gruntów uniemożliwiających uzyskanie miarodajnych wyników sondą statyczną.
- II.2.6 W przypadku pojawienia się wody gruntowej - Wykonawca wykona badania wody gruntowej w zakresie wskazanym w projekcie robót geologicznych, zgodnie z punktem 2.1.1.
- II.2.7 Zamawiający przewiduje wykonanie badań laboratoryjnych w zakresie co najmniej: badań parametrów geotechnicznych w kierunku m.in. analizy makroskopowej, wilgotności, uziarnienia, gęstości, spójności, st. zagęszczenia, st. plastyczności, ścisłości, wytrzyma. na ścinanie, zawartości części organicznych i opcjonalnie innych, wynikających ze specyfiki gruntu.

- II.2.8 Roboty geologiczne prowadzone będą pod kierownictwem i przy stałym dozorze osób posiadających odpowiednie kwalifikacje.
- II.2.9 Zadaniem osoby kierującej robotami geologicznymi będzie m.in.:
 - a) wyznaczenie otworów w terenie,
 - b) podejmowanie decyzji o zmianie głębokości (w nawiązaniu do stwierdzonych warunków geologicznych), ilości i miejscu wykonania sondowań statycznych CPTU i dynamicznych DPH.
- II.2.10 Wykonawca wykona wszelkie inne czynności niezbędne do prawidłowego zrealizowania zakresu zadania, np. przygotowanie terenu badań, miejscowe utwardzenie terenu, rozkucie nawierzchni utwardzonej (m.in. betonowej), jeżeli będzie konieczne. Wszelka ingerencja w istniejącą infrastrukturę wymaga konsultacji i akceptacji Zamawiającego.
- II.2.11 Wykonawca przywróci do stanu pierwotnego miejsca odwiertów i wszelkich innych badań, w szczególności miejsca otworów znajdujących się na terenie dna zbiorników w Abramowicach.
- II.2.12 Wykonawca zobowiązany jest do spełnienia wszelkich wymogów bezpieczeństwa i ochrony środowiska oraz opracowania wszelkich wymaganych dokumentacji towarzyszących (głównie organizacyjnych) jakie są wymagane na terenie PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie.

II.3 DLA PROWADZENIA PRAC TERENOWYCH

- II.3.1 Prace powinny zostać wykonane przez pracowników Wykonawcy zgodnie z zasadami dopuszczania do pracy obowiązującymi w PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków:
- II.3.2 Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania wygradzenia strefy pracy i oznakowania podczas prowadzenia prac w stanie technicznym zapewniającym ochronę obszaru objętego pracami przed nieumyślnym dostępem osób postronnych.
- II.3.3 Pracownicy i nadzór Wykonawcy muszą posiadać środki ochrony indywidualnej, a używany sprzęt i narzędzia muszą posiadać atesty dopuszczające je do stosowania.
- II.3.4 Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania swoich pracowników przebywających na terenie Zamawiającego znakiem firmowym (np. w formie kamizelek z nazwą firmy).
- II.3.5 Wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania: przepisów bhp i p.poż. obowiązujących na terenie PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków oraz zaleceń personelu ruchowego
- II.3.6 Odpady powstałe w wyniku prowadzenia prac należy usuwać na bieżąco.
- II.3.7 Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia prac w sposób niezanieczyszczający środowiska naturalnego oraz zagospodarowania na swój koszt odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, za wyjątkiem odpadów, o których mowa w pkt 4.2 j), których wytwórcą jest Zamawiający.
- II.3.8 Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu po zakończeniu usługi informację o rodzajach wytworzonych odpadów (nazwy i kody odpadów), ilościach poszczególnych odpadów (w Mg) oraz procesach, którym zostaną one poddane tzn. odzysk (R) lub unieszkodliwianie (D), niezbędne do sporządzenia przez Zamawiającego sprawozdania zawierającego dane o transferach odpadów z PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków (art. 236b ust. 1a. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska).
- II.3.9 Do Protokołu Odbioru Końcowego zostanie dołączony jako załącznik dokument zawierający informacje dotyczące generowanych odpadów określone w pkt 4.2.k). Wzór dokumentu stanowi Załącznik nr 2 do SOPZ.
- II.3.10 Po zakończeniu prac Wykonawca doprowadzi na swój koszt rejon wykonywanych robót do stanu pierwotnego.

II.4 DLA OPINIOWANIA DOKUMENTACJI

- II.4.1 Każdy rodzaj dokumentacji podlega opiniowaniu przez Zamawiającego. Dokumentacja dostarczona przez Wykonawcę będzie zaopiniowana w przeciągu 2 tygodni od jej przekazania. W efekcie sprawdzenia przewiduje się dwie sytuacje:
 - a) zwrot do korekty z uwagami,
 - b) przyjęcie dokumentacji bez uwag.

- II.4.2 Warunkiem przyjęcia dokumentacji jest wprowadzenie zgłoszonych przez Zamawiającego uwag lub pisemne podanie przyczyn ich nieuwzględnienia.
- II.4.3 Zamawiający zastrzega sobie możliwość opiniowania i wnoszenia uwag do dokumentacji na każdym etapie jej powstawania oraz po wykonaniu w przypadku wykonania wadliwego bądź niezgodnego z obowiązującymi przepisami oraz wymaganiami Zamawiającego.
- II.4.4 Wykonawca zobowiązany będzie do uzgadniania z Zamawiającym (e-mailem) rozwiązań projektowych na bieżąco.

II.5 SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA WYSTĘPUJĄCE U ZAMAWIAJĄCEGO

- II.5.1 Dokumentację należy wykonać zgodnie z formą i zakresem określonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa. Dla dokumentacji, której forma i zakres nie została określona przepisami prawa, Wykonawca wykona ją zachowując Standard Techniczny w Zakresie Wytocznych do Dokumentacji Technicznej POZ 110026 (Procedura wewnętrzna Zamawiającego, która zostanie udostępniona Wykonawcy na etapie realizacji Prac).
- II.5.2 Opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego oraz dokumentacja geologiczno-inżynierska mają być wykonane w takiej formie, aby ich opracowania mogły stanowić element dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

OPZ CZĘŚĆ II - OGÓLNA

III. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA

III.1 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

- III.1.1 Dokumentacja techniczna musi być wykonana w języku polskim, zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi na terenie Polski.
- III.1.2 Dokumentacja powiązana, np.:
- a) fabryczne instrukcje obsługi,
 - b) DTR — urządzeń, armatury, aparatury itp.,
 - c) dokumentacja rejestracyjna,
 - d) dokumentacja montażowa,
 - e) atesty i świadectwa kontroli technicznej aparatury, urządzeń i armatury,
 - f) karty gwarancyjne,
 - g) opisy techniczne,
 - h) rysunki konstrukcyjne, montażowe i zestawieniowe,
- musi być wykonana w języku polskim.
- III.1.3 W przypadku materiałów obcojęzycznych należy dostarczyć oryginał i tłumaczenie w języku polskim. Dokumenty obcojęzyczne, obligatoryjne wg prawa polskiego, należy adaptować poprzez odniesienie do wymogów jakościowych i ilościowych właściwych dla przepisów polskich.
- III.1.4 Dokumentacja powinna posiadać oświadczenie o jej kompletności oraz sporządzeniu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej przez osoby uprawnione.
- III.1.5 Dodatkowe dokumenty powiązane z projektem: Wykonawca w ramach niniejszego OPZ uzyska aktualną mapę do celów projektowych dla przedmiotowego projektu (właściwego obszaru).

III.2 UZGODNIENIA I POZWOLENIA

- III.2.1 Wykonawca zobowiązany będzie przeprowadzić całą procedurę administracyjną związaną z gotowością do realizacji przedmiotu zamówienia w oparciu o pełnomocnictwo dla wskazanej przez siebie osoby, które Zamawiający zobowiązuje się wystawić.
- III.2.2 Wykonawca będzie zobowiązany do współdziałania z Zamawiającym przy opracowywaniu dokumentacji, uzyskiwaniu opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji wymaganych ustawami i przepisami szczegółowymi. Wszystkie czynności formalno- prawne wynikające z procedur administracyjnych wykonuje Wykonawca. (koszty administracyjne ponosi Wykonawca).

III.3 DLA CAŁOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- III.3.1 Dokumentacja projektowa musi być kompletna co do celu, któremu ma służyć oraz zgodna z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, między innymi zgodna z:
- a) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)
 - b) Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.).
 - c) Ustawą z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.).
 - d) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz.U. z 2022 poz. 1679).
 - e) Rozporządzeniem 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. z 2021 poz. 2454).
 - f) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).

- g) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).
 - h) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. 2023 poz. 155 z późn. zm.)
 - i) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2033).
- III.3.2 Zakres Prac projektowych do opracowania przez Wykonawcę obejmuje wykonanie dokumentacji w języku polskim (lub ze stosownymi tłumaczeniami) w tym:
- a) wykonanie Prac przedprojektowych, takich jak niezbędne pomiary sytuacyjno-wysokościowe i inwentaryzacyjne, w tym inwentaryzację geodezyjną, inwentaryzację zieleni z planem zagospodarowania zieleni itp.,
 - b) Wykonanie dokumentacji zgodnie z wymaganiami OPZ i przepisami prawa,
- III.3.3 Zamawiający ma prawo do zgłaszania propozycji zmian dokumentacji, a także ma prawo do odrzucenia dokumentacji Wykonawcy, jeżeli jest błędna, niezgodna z Umową, dobrą wiedzą i praktyką inżynierską, właściwymi przepisami i normami. Wykonawca zobowiązuje się do skorygowania w swojej dokumentacji błędów, braków i niezgodności.
- III.3.4 Odpowiedzialność za bezbłędne wykonanie dokumentacji i sprawne prowadzenie realizacji przedmiotu Umowy ciąży wyłącznie na Wykonawcy, nawet wówczas, gdy dokumentacja była przedmiotem analiz Zamawiającego. Wykonawca poniesie koszty skorygowania wszelkich błędów i koszty niezbędnych prac naprawczych.
- III.3.5 Całość dokumentacji musi zostać opracowana i zatwierdzona przez osoby posiadające uprawnienia zawodowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

III.4 DLA TECHNIKI WYKONANIA DOKUMENTACJI

- III.4.1 Dokumentację należy opracować zgodnie z przepisami prawa, a dokumentację, dla której nie ma wytycznych prawnych, należy wykonać zgodnie ze Standardem Technicznym w Zakresie Wytycznych do Dokumentacji Technicznej POZ 110026, który jest dokumentem wewnętrznym Zamawiającego i zostanie udostępniony Wykonawcy.
- III.4.2 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 3 egzemplarze w formie papierowej każdego rodzaju opracowanej dokumentacji (opinia geotechniczna, dokumentacja geologiczno- inżynierska, dokumentacja badań podłoża gruntowego). Do każdego egzemplarza wersji papierowej należy dołączyć wersję elektroniczną/cyfrową dokumentacji. Dodatkowo Wykonawca dostarczy do urzędu administracji publicznej każdy rodzaj dokumentacji w ilości egzemplarzy wymaganej przez urząd.
- III.4.3 Całość dokumentacji winna być dostarczona w trwałej i estetycznej oprawie w formie papierowej oraz elektronicznej w ilościach przedstawionych powyżej. Nośnik elektroniczny: pamięć USB dołączona do każdego egzemplarza dokumentacji. Oznaczenia dokumentacji należy wykonać według zasad określonych Standardem Technicznym w Zakresie Wytycznych do Dokumentacji Technicznej POZ 110026.

III.5 DLA OBOWIĄZUJĄCYCH FORMATÓW WYKONANIA DOKUMENTACJI

Dla wykonywanej dokumentacji obowiązują następujące formaty plików natywnych:

- a) rysunki techniczne:
 - format plików: dwg;
- b) rysunki techniczne elektryczne:
 - format plików: dwg;
- c) pliki bitmapowe w niskiej jakości:
 - format plików: jpg;
 - kompresja: 85-90%;
 - rozdzielczość: 75-150 DPI;

- d) pliki bitmapowe w wysokiej jakości:
 - format plików: tif;
 - kompresja: możliwa LZW;
 - rozdzielczość: 300 DPI dla kolorowych, 300 DPI dla skali szarości, 600 DPI dla czarno-białych;
- e) pliki tekstowe edytowalne:
 - format plików: doc, docx;
- f) arkusze kalkulacyjne:
 - format plików: xls,xlsx;
- g) prezentacje:
 - format plików: ppt, pptx;
- h) harmonogramy:
 - format plików: mpp, pdf;
- i) pliki bazodanowe (Access):
 - format plików: mdb, acdb;
- j) pliki nieedytowalne, dodatkowo wszystkie pliki powinny być zapisane poza swoim podstawowym rozszerzeniem w postaci PDF, umożliwiającym przeszukiwanie informacji:
 - format plików: pdf;

uwaga: plik nie może być w żaden sposób zabezpieczony

- k) filmy:
 - format plików: wmv, avi, mpeg;
- l) kosztorysy:
 - format plików: * ath.

III.6 MIEJSCE DOSTARCZENIA DOKUMENTACJI

- III.6.1 Wykonaną dokumentację techniczną należy przekazać do Zamawiającego za pisemnym potwierdzeniem przekazania dokumentacji, które będzie stanowiło niezbędny załącznik do protokołu odbioru. Dokumentację należy dostarczyć do: PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków, 20-484 Lublin, ul. Inżynierska 4.
- III.6.2 Potwierdzeniem właściwego wykonania dokumentacji będzie Protokół odbioru podpisany przez obie strony Umowy.

III.7 ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA

- III.7.1 W celu nadzoru nad prowadzeniem projektu zakłada się po podpisaniu umowy organizację spotkania otwierającego, a następnie w trakcie trwania projektu ustalenie cyklicznych spotkań projektowych z Wykonawcą. Częstotliwość ww. spotkań ustalona zostanie na spotkaniu otwierającym i może ulec zmianie jeśli Zamawiający lub Wykonawca uzna to za konieczne. Zamawiający dopuszcza spotkania online za pomocą komunikatora skype lub innego uzgodnionego pomiędzy Stronami Umowy.
- III.7.2 Wykonawca zobowiązany będzie do prowadzenia notatek z w/w spotkań oraz udostępniania ich Zamawiającemu w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od daty spotkania.
- III.7.3 Wykonawca zobowiązany jest na każde wezwanie Zamawiającego przedstawić szczegółowe informacje dotyczące postępu prac. Informacja będzie wysyłana do Zamawiającego drogą elektroniczną na adres: sekretariat.ecl@gkpge.pl oraz do wiadomości: marek.stanczyk@gkpge.pl.

III.8 ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1a planowany PZT_EC_Lublin_Wrotków

Załącznik nr 1b PZT_EC_Lublin_Abramowice