

Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

INFORMACJE OGÓLNE

1. DEFINICJE

- 1) **Inżynier Kontraktu** (Inżynier) - oznacza Wykonawcę wyłonionego przez Zamawiającego na podstawie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego do wykonania usług Inżyniera Kontraktu opisanych w SWZ;
- 2) **Kontrakt** - oznacza umowę na roboty budowlane zawartą w wyniku odrębnego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane, której przedmiotem jest „Budowa zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła” zlokalizowanej na terenie PEC – Gliwice Sp. z o.o. w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135”
- 3) **Projekt** – oznacza projekt pod nazwą pn. „Budowa zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła na terenie PEC – Gliwice Sp. z o.o. w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135”
- 4) **Projektant** – oznacza wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt techniczny i Wykonawczy, programu funkcjonalno użytkowego);
- 5) **Roboty** - oznacza stałe i tymczasowe roboty budowlane, które mają zostać wykonane (wyłączając projekty budowlane i wykonawcze, urządzenia i sprzęt, które mają być dostarczone) w ramach Kontraktu zawartego z Wykonawcą wyłonionym w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego;
- 6) **SWZ** – Specyfikacja warunków zamówienia;
- 7) **Umowa** - oznacza umowę w sprawie zamówienia publicznego zawartą pomiędzy Zamawiającym a Inżynierem Kontraktu (Inżynierem);
- 8) **Ustawa Pzp** – oznacza ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1843 ze zm.);
- 9) **Wykonawca** (Wykonawca robót budowlanych) - oznacza Wykonawcę wyłonionego na podstawie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, wykonującego Kontrakt;
- 10) **Zamawiający** - oznacza Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej PEC-Gliwice Sp. z o.o.
- 11) **Ustawa Prawo budowlane** - należy przez to rozumieć ustawę z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. z 2020r., poz. 1333 ze zm.),

2. PODSTAWOWE INFORMACJE NT. PLANOWANEJ INWESTYCJI

Zadanie: realizację „Budowa zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła”

Podstawowe parametry planowanej instalacji przedstawiają się następująco:

- Budowa/montaż wraz z podłączeniami 3 pól solarnych łączna moc nominalna 13,21 MW,
- Pola solarne składają się
 - 332 szt. kolektorów, moc nominalna, 4386 kW
 - 326 szt. kolektorów; moc nominalna 4307 kW
 - 342 szt. kolektorów ; moc nominalna 518 kW
- typ kolektora : przemysłowy kolektor płaski dużej mocy,
- układ kolektorów: maksymalnie 9 kolektorów w sekcji,
- instalacje pomocnicze:

Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

- armatura odcinająca,
- armatura regulacyjna,
- armatura odpowietrzająca,
- armatura zabezpieczająca,
- preizolowana sieć ciepłownicza odprowadzająca ciepło z kolektorów
- wypełnienie płynem solarnym,
- zewnętrzne instalacje kanalizacyjne,
- zewnętrzna instalacje wodne
- zewnętrzne instalacje elektryczne i oświetlenia wraz z źródłami światła oraz akpia
- infrastruktura drogowa oraz niwelacja terenu i prace geotechniczne, prace związane z zielenią
- ogrodzenie terenu,
- uziemienie instalacji solarnej,
- Budowa fundamentu zbiornika oraz zbiornika akumulatora ciepła o pojemności $V=12\,000\text{ m}^3$ wraz z infrastrukturą pomocniczą
- Budowa budynku technicznego (18mx32m wysokość około 6 m) wraz z fundamentem do obsługi m. in. instalacji solarnej i zbiornika akumulatora ciepła wraz z instalacją centralnego ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, odprowadzenia wód opadowych z dachu, kanalizacji przemysłowej, instalacji p. poż,
- branży elektrycznej w całym zakresie projektu a m. in.: wykonanie linii kablowej SN 6 kV, rozdzielni 6 kV, wykonanie komór transformatorowych, wykonanie rozdzielni 400 V i 240 V, instalacji odgromowej, instalacji uziemienia, instalacji oświetlenia, gniazd wtykowych
- Zabudowa pomp obiegowych układu solarnego wraz z niezbędną armaturą i licznikiem ciepła
- Podpory tras rurociągów wraz z fundamentami
- Konieczne rozbiórki i wyburzenia i demontaże
- inne niezbędne dla poprawnej pracy i bezpiecznej eksploatacji instalacji.

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Gliwice Sp. z o.o. zlokalizowane jest we wschodniej części miasta Gliwice przy ul. Królewskiej Tamy 135. Ciepłownia znajduje się na obszarze przemysłowym, w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych: Autostrady A1, Drogowej Trasy Średnicowej oraz linii kolejowej E30. Przedsięwzięcie budowy nowego bloku kogeneracyjnego z wielopaliwowym kotłem rusztowym realizowane będzie na tym terenie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej ciepłowni (na zachód od instalacji). W celu połączenia projektowanej i istniejącej infrastruktury przedsięwzięcie obejmie również część terenu istniejącej ciepłowni PEC – Gliwice Sp. z o.o.

Bezpośrednie otoczenie terenu przedsięwzięcia w większości stanowią tereny należące do PEC - Gliwice Sp. z o.o. Od strony północnej i wschodniej jest to teren ciepłowni, od strony zachodniej jest to teren obecnie niezagospodarowany, porośnięty zielenią nieurządzoną (również należący do PEC – Gliwice Sp. z o.o.), natomiast od południa jest to ulica Królewskiej Tamy.

Otoczenie terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie stanowi:

Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

od północy:

teren zakładu PEC-Gliwice Sp. z o.o., na którym znajduje się plac magazynowy węgla wykorzystywanego na potrzeby istniejącej ciepłowni. Za granicą zakładu, w odległości około 10 m od terenu przedsięwzięcia, występuje teren zieleni nieurządzonej i nieużytków. W odległości około 40 m od terenu przedsięwzięcia w kierunku północno-zachodnim znajduje się Stadion Kolejarski Gliwice.

Dalej na północ w odległości około 130 m od terenu przedsięwzięcia przebiega linia kolejowa relacji Gliwice – Katowice (linia E30) oraz znajduje się rozległa bocznica kolejowa, za którą występuje teren nieużytków i zieleni nieurządzonej. W odległości około 590 m występuje zabudowa mieszkaniowo – usługowo – przemysłowa wzdłuż ulicy Chorzowskiej.

od wschodu:

teren istniejącej Ciepłowni PEC- Gliwice Sp. z o.o. w tym m. in. kotłownia kotłów WR-25 z instalacjami pomocniczymi, place magazynowe węgla i żużla, oczyszczalnia ścieków, budynek administracyjny i parkingi, infrastruktura do przesyłu mediów.

Za granicą zakładu, w odległości około 210 m od terenu przedsięwzięcia, znajduje się zakład usługowy PPU Łuczko.

Wzdłuż wschodniej granicy zakładu PPU Łuczko i PEC-Gliwice Sp. z o.o. przepływa rzeka Bytomka, za którą występuje teren nieużytków i zieleni nieurządzonej oraz przebiega ciepłociąg.

Dalej na wschód przebiega Autostrada Bursztynowa (A1), za którą w odległości około 350 m od terenu przedsięwzięcia rozpoczyna się zabudowa mieszkaniowo-usługowa.

od południa:

ciepłociąg i granica zakładu PEC – Gliwice Sp. z o.o., za którą przebiega ulica Królewskiej Tamy. Dalej rozciąga się szeroki pas nieużytków i zieleni nieurządzonej, przez który przebiega estakada do przesyłu węgla z KWK Sośnica do ciepłowni. W odległości około 350 - 500 m od terenu przedsięwzięcia przebiega Drogowa Trasa Średnicowa.

od zachodu:

teren należący do PEC – Gliwice Sp. z o.o. stanowiący teren nieużytków i zieleni nieurządzonej.

W odległości około 120 m znajduje się ZBUS Zakład Budowy Urządzeń Spawalniczych przy ulicy Przewozowej. Wzdłuż tej ulicy występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna wraz z usługami.

W odległości około 180 - 230 m w kierunku północno – zachodnim znajduje się teren ogródków działkowych „Kolejarz”, zakład PKP Energetyka oraz dwa budynki zamieszkania wielorodzinnego przy ulicy Sportowej.

Lokalizację PEC – Gliwice Sp. z o.o. i miejsca realizacji przedsięwzięcia budowy bloku kogeneracyjnego z wielopaliwowym kotłem rusztowym oraz towarzyszącą infrastrukturą przedstawiono na rysunku 1.

- Teren realizacji przedsięwzięcia budowy pól solarnych, akumulatora ciepła i pompowni będzie obejmował działki o identyfikatorach : 246601_1.0025.511, 246601_1.0025.512, 246601_1.0025.520, 246601_1.0025.521, 246601_1.0025.529, 246601_1.0025.530, 246601_1.0025.531, 246601_1.0025.532, 246601_1.0025.535, 246601_1.0025.536,

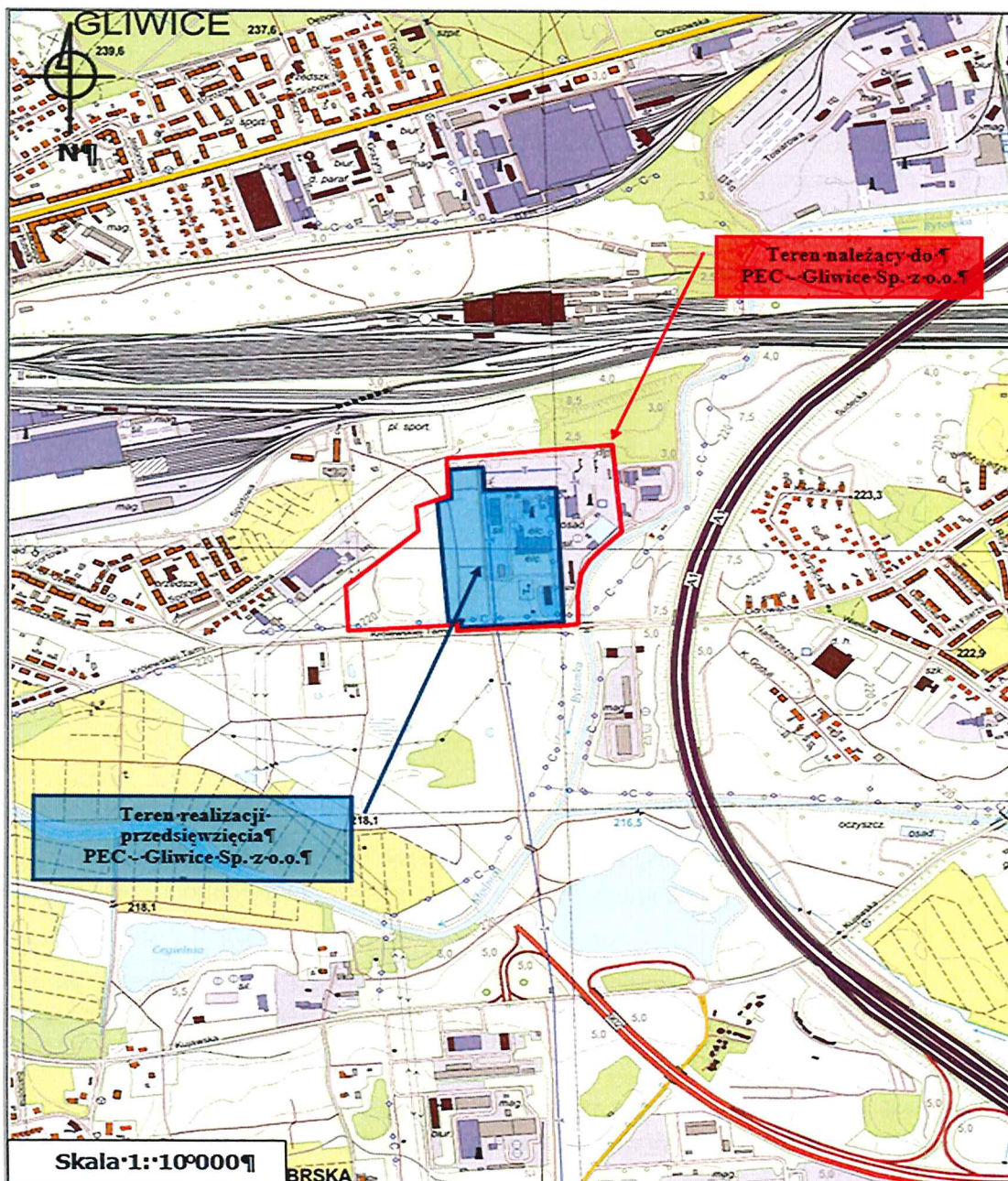


Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

246601_1.0025.537, 246601_1.0025.538, 246601_1.0025.539, 246601_1.0025.543,
246601_1.0025.545, 246601_1.0025.546, 246601_1.0025.547;

Właścicielem wszystkich ww. działek jest PEC – Gliwice Sp. z o.o.

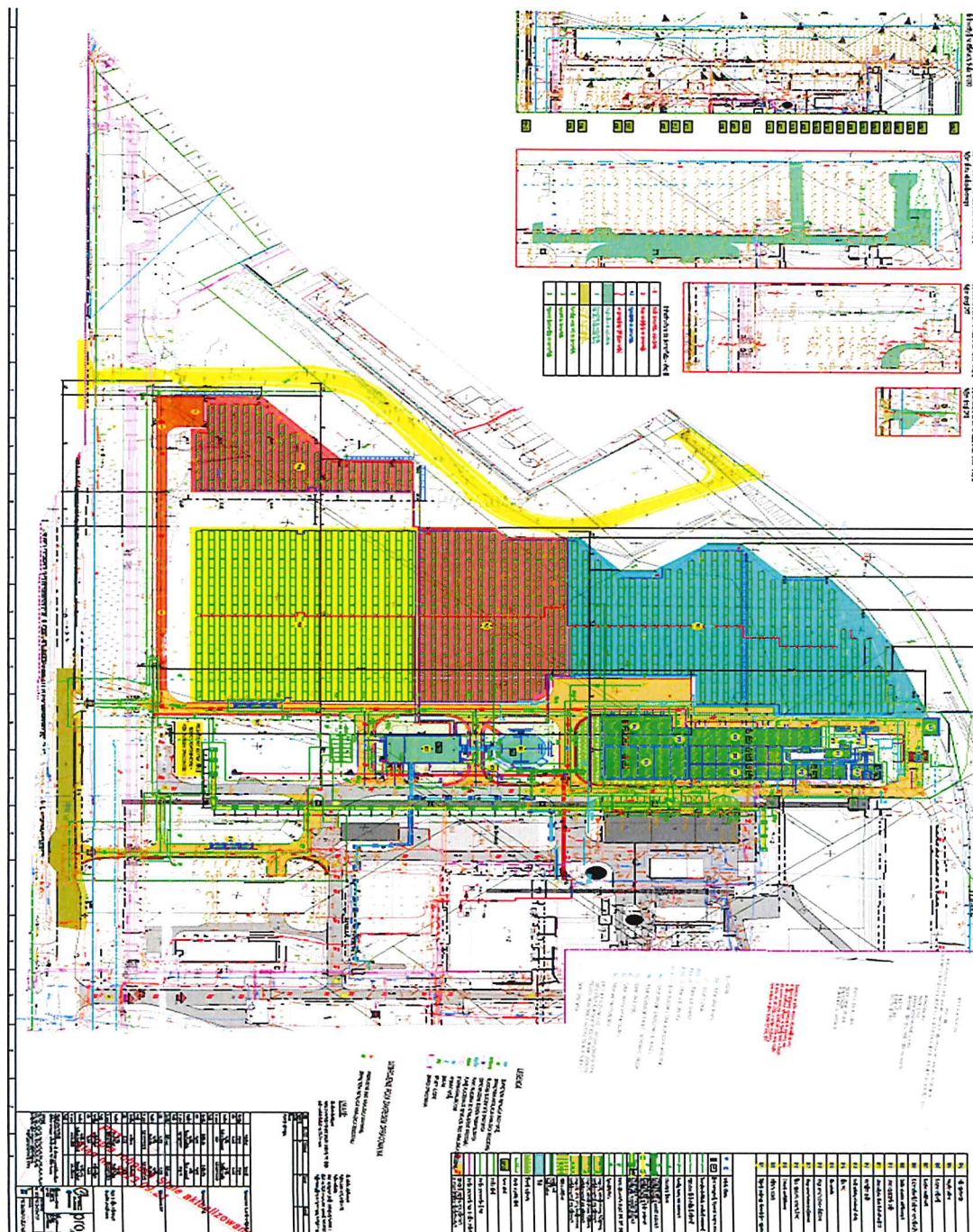
Rysunek 1. Lokalizacja PEC - Gliwice Sp. z o.o. i miejsca realizacji przedsięwzięcia



Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

Na rysunku nr 2 przedstawiono plan sytuacyjny PEC – Gliwice Sp. z o.o. w stanie po realizacji przedsięwzięcia. Na rysunku przedstawiona została koncepcja rozlokowania poszczególnych obiektów, które powstaną w ramach przedsięwzięcia. Ich lokalizacja będzie mogła ulec niewielkim przesunięciom.

Rysunek 2. Plan sytuacyjny PEC – Gliwice Sp. z o.o. – stan po realizacji przedsięwzięcia (koncepcja)




Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

Stan istniejący

Przedsięwzięcie budowy zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła będzie realizowane na terenie, który w większej części nie jest zabudowany (część zachodnia), a w części jest zabudowany istniejącymi obiektami i infrastrukturą ciepłowni (część wschodnia). Na zachodniej części terenu przedsięwzięcia będą realizowane zasadnicze obiekty projektowanego przedsięwzięcia, akumulatora ciepła, budynek techniczny, pól solarnych z pozostałą infrastrukturą itp. Teren ten stanowi obecnie w większości obszar niezabudowany. Do granicy ciepłowni w formie żelbetowego ogrodzenia jest to teren zieleni urządzonej (koszone trawniki, drzewa) oraz teren utwardzonych placów i magazynów składowych wykorzystywanych przez spółkę i firmy zewnętrzne. Za ogrodzeniem jest to teren niezagospodarowany, nieutwardzony, na którym występują nieużytki oraz zieleń nieurządzona.



Pozostałą

część terenu

Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

inwestycji, część wschodnią, stanowi teren, na którym zlokalizowana jest część obiektów istniejącej ciepłowni PEC - Gliwice Sp. z o.o. – głównie obiekty związane z kotłami WP-70. Teren ten będzie miejsce styku dla obiektu istniejącego, budowy zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody wraz z magazynem ciepła oraz budowy kotła wielopaliwowego (głównie przyłącza ciepłownicze, energetyczne, wodne, kanalizacyjne itp.).



W północnej części tego terenu znajduje się plac magazynowy węgla wraz towarzyszącą infrastrukturą w postaci układu taśmociągów. Na południe od placu węgla znajduje się budynek dawnego działu remontowego, stacja przygotowania zawiesiny sorbentu IOS dla kotłów WP-70, absorber IOS dla kotłów WP-70 oraz filtr tkaninowy, zbiornik magazynowy produktu odsiarczania IOS dla kotłów WP-70 oraz budynek, w którym mieści się stacja uzdatniania wody.

Na południe od ww. obiektów znajduje się kotłownia kotłów WP-70 wraz z układem elektrofiltrów do oczyszczania spalin. Przy wschodniej stronie budynku kotłowni znajduje się zbiornik mocznika o pojemności 50 m³.

Od południowej strony budynku kotłowni występuje teren zieleni urządzonej. Na wschód od tego terenu występuje budynek zaplecza magazynowego, zaś na południe od terenu zieleni znajduje się stacja elektroenergetyczna i budynek administracyjny.

4. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na pełnieniu obowiązków Inżyniera Kontraktu w związku z realizacją dwóch przedsięwzięć (zadań inwestycyjnych) :

- 1) „Budowa zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła”.
w formule: „zaprojektuj i wybuduj”

Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

Usługa polega na świadczeniu usług przy nadzorze technicznym i merytorycznym przez cały okres realizacji inwestycji, w tym:

- przygotowania materiałów do przetargu w tym opracowanie PFU i uzgodnienie z zamawiającym jego zawartości na wykonanie inwestycji polegającej na realizacji zadania „Budowa zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła”, (m.in. opracowanie projektowanych warunków umowy, SWZ,)
- analiza zgodności przekazanych przez Zamawiającego dokumentów (PFU, HRFI, projekt architektoniczno budowlany) oraz przekazanych przez Inżyniera poprawek, weryfikacja poprawności przyjętych założeń ocena zgodności oraz spójności tych dokumentów.
- pomoc na etapie rozstrzygnięcia przetargu na wykonawstwo w formule zaprojektuj i wybuduj
- weryfikacji prac projektowych związanych z przygotowaniem przez wyłonionego wykonawcę w formule zaprojektuj i wybuduj dokumentacji,
- kompleksowego wsparcia służb PEC Gliwice sp. z o.o. w weryfikacji i odbiorze dokumentacji projektowej
- tworzenie i weryfikacja pozostałych dokumentów, zarządzanie zadaniem inwestycyjnym, sporządzanie raportów rozliczeń finansowych miesięcznych i rozliczenia końcowego z instytucjami współfinansującymi (np. Bankami, NFOŚiGW i innymi instytucjami finansującymi w tym ewentualnych zagranicznych)
- organizację, nadzór i koordynację całego procesu inwestycyjnego związanego z realizacją zadania
- pełnienie obowiązku inspektora nadzoru w rozumieniu prawa

- 2) „Rozbudowa istniejącej ciepłowni o blok parowy z kotłem wielopaliwowym wytwarzającym ciepło i energię elektryczną w wysokosprawnej kogeneracji planowana do realizacji na terenie PEC – Gliwice Sp. z o.o. w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135”
w formule: „zaprojektuj i wybuduj”

Usługa polega na świadczeniu usług przy nadzorze technicznym i merytorycznym przez cały okres realizacji inwestycji, przygotowania materiałów do przetargu w tym opracowanie PFU dla zadania 1 na wykonawstwo inwestycji polegającej na realizacji zadania „Budowa zespołu kolektorów słonecznych dla potrzeb ciepłej wody dla miasta Gliwice wraz z magazynem ciepła”, pomoc na etapie rozstrzygnięcia przetargu na wykonawstwo, prac projektowych związanych z przygotowaniem przez wyłonionego wykonawcę w formule zaprojektuj i wybuduj, weryfikacji prac projektowych e tym kompleksowego wsparcia służb PEC Gliwice sp. z o.o. w weryfikacji i odbiorze dokumentacji projektowej, doradztwa na etapie wyłaniania wykonawcy robót budowlanych (opracowanie projektowanych warunków umowy, SWZ,) pozostałych dokumentów, zarządzanie zadaniem inwestycyjnym, sporządzanie raportów rozliczeń finansowych miesięcznych i rozliczenia końcowego z instytucjami współfinansującymi (np. Bankami, NFOŚiGW i innymi instytucjami finansującymi w tym ewentualnych zagranicznych) organizację, nadzór i koordynację całego procesu inwestycyjnego związanego z realizacją zadania

- 3) . Pełnienie obowiązków Inżyniera Kontraktu w związku z realizacją zadania inwestycyjnego pn. „Rozbudowa istniejącej ciepłowni o blok parowy z kotłem wielopaliwowym wytwarzającym ciepło i energię elektryczną w wysokosprawnej kogeneracji planowana do



Załącznik 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE INWESTYCYJNE NR 1

realizacji na terenie PEC – Gliwice Sp. z o.o. w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135”
Szczegółowy zakres obowiązków Inżyniera Kontraktu opisano w załączniku 2a (dla zadania inwestycyjnego 2) do SWZ.

2. Do obowiązków Inżyniera należy zapewnienie nadzoru inwestorskiego we wszystkich branżach wskazanych w SWZ, koordynowanie prac inspektorów nadzoru, kontrolę zgodności wykonywanych robót budowlanych z dokumentacją projektową, wydanymi decyzjami administracyjnymi oraz zasadami wiedzy inżynierskiej, kontrolę zgodności wykonywanych dostaw i usług, sporządzanie raportów, zestawień, rozliczeń, opinii oraz uczestniczenie w badaniach, pomiarach odbiorach końcowych.

3. Inżynier rozpocznie i wykona zamówienie zgodnie z Umową SWZ oraz złożoną ofertą.

Obowiązki związane realizacją zadań w poszczególnych etapach realizacji zadania inwestycyjnego opisano w Załącznikach nr 2a do SWZ „Szczegółowy zakres obowiązków Inżyniera Kontraktu”

Zatwierdził

PREZES ZARZĄDU
PEC - Gliwice Sp. z o.o.

Krzysztof Szaliński

