Przedmiotem zamówienia jest budowa i eksploatacja kogeneracji w formule 5P. Głównymi zasadami realizacji zadania przez Wykonawcę będzie wykonanie projektów technicznych wraz ze wszystkimi potrzebnymi pozwoleniami, zfinansowanie kosztów związanych z inwestycją, dostarczenie technologii, przeprowadzenie budowy i instalacji wraz z niezbęnymi ich modernizacjami w przyszłości, zakup paliwa do jednostek kogeneracyjnych, zabezpieczenie pracy jednostek i dostaw energii cieplnej i elektrycznej do istniejących systemów ciepłowniczych Zamawiającego oraz zapewnienie usług dodatkowych, w tym konserwacji, monitoringu i przeglądów układów kogeneracyjnych.

Obecnie Zamawiający posiada cztery niezależnie pracujące kotłownie gazowe zlokalizowane na terenie miasta Łęczyca, które wraz z sieciami ciepłowniczymi tworzą osobne układy ciepłownicze. Są to kotłownie o następujących parametrach:

1. Kotłownia gazowa niskoparametrowa przy ulicy Belwederskiej 83 o mocy zainstalowanej 4,271 MW z dwoma kotłami wodnymi Viesmann typ Paromat Triplex i jeden kocioł Viesmann typ Vitotrans 300 opalane gazem ziemnym GZ50 współpracująca z siecią cieplną w technologii rur preizolowanych o długości około 1867mb
2. Kotłownia gazowa niskoparametrowa przy ulicy Dworcowej 5E o mocy zainstalowanej 3,36 MW z trzema kotłami wodnymi Viesmann typ Vitoplex 100 i jednym ekonomizerem opalane gazem ziemnym GZ50 współpracująca z siecią cieplną w technologii rur preizolowanych o długości około 1660mb
3. Kotłownia gazowa niskoparametrowa przy ulicy Wojska Polskiego 1B o mocy zainstalowanej 8,1 MW z sześcioma kotłami wodnymi Viesmann typ Vitoplex 300 i trzema ekonomizerami opalane gazem ziemnym GZ50 współpracująca z siecią cieplną w technologii rur preizolowanych o długości około 6604mb
4. Kotłownia gazowa niskoparametrowa przy ulicy Żydowskiej 2 o mocy zainstalowanej 1,79 MW z dwoma kotłami wodnymi Viesmann typ Vitoplex 300 i jednym ekonomizerem opalane gazem ziemnym GZ50 współpracująca z siecią cieplną w technologii rur preizolowanych o długości około 2943mb.

Główne założenia niniejszego przedmiotu zamówienia są nakierowane na budowę systemu kogeneracyjnego w kotłowniach przy ulicach: Wojska Polskiego 1B oraz Belwederskiej 83 w Łęczycy w taki sposób aby obie kotłownie wraz z sieciami ciepłowniczym stały się efektywne energetycznie zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2015/2193 z dnia 25 listopada 2015 roku w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza ze średnich obiektów energetycznego spalania (zwana dyrektywą MCP) ma zastosowanie do obiektów energetycznego spalania o nominalnej mocy cieplnej (tj. mocy w paliwie) nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW (tzw. średnich obiektów energetycznego spalania ) niezależnie od rodzaju spalanego paliwa, która to została wdrożona do prawodawstwa krajowego poprzez Rozporządzenie Ministra Klimatu w dniu 24 września 2020 roku w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania oraz współspalania odpadów”

Zgodnie z zasadą 5P Wykonawca zobowiązuje się do zaprojektowania i wykonania w obu lokalizacjach stacji redukcyjno-pomiarowych przyłączy gazowych, zgodnie z wydanymi przez PSG warunkami przyłączenia do sieci gazowej. Warunki te narzucać będą właściwy i specyficzny dla celu skład, rodzaj i jakość zastosowanych urządzeń oraz komponentów. Szczegóły ich parametrów znane i uzgadniane będą na etapie szczegółowego projektowania przyłączy gazowych.

W obu lokalizacjach zaprojektowane i wykonane zostaną przez Wykonawcę stacje transformatorowe przyłącza elektroenergetycznego łącznie z tzw. telemechaniką. Stacje te zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z wydanymi przez lokalny Zakład Energetyczny warunkami przyłączenia do sieci

elektroenergetycznej. Warunki te narzucać będą właściwy i specyficzny dla celu skład, rodzaj i jakość

zastosowanych urządzeń oraz komponentów. Szczegóły ich parametrów znane i uzgadniane będą na etapie szczegółowego projektowania przyłączy elektroenergetycznych.

W obu lokalizacjach, zgodnie z właściwymi normami oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym,

zaprojektowane i wykonane zostaną przez Wykonawcę przyłącza do sieci ciepłowniczej. Szczegóły parametrów przyłączy znane i uzgadniane będą na etapie szczegółowego ich projektowania.

Dodatkowe parametry takie jak zużycia gazu, wielkość produkcji, znajdują się w formie elektronicznej dostępnej do postępowania.