

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.:
Zmiana systemu ogrzewania budynku Chlorowni oraz
Ozonowni w ZUW Dzieńkowice w ramach zadania:
"Zmiana systemu ogrzewania z kotłowni węglowych na inne
w SUW Miedary, Piekarach Śląskich oraz na SUW
Dzieńkowice."**

Opracował: Rafał Sandecki

Katowice, czerwiec 2025r.

1. Opis stanu istniejącego.

- 1.1. Budynek Chlorowni został wybudowany w roku 1984. Jest obiektem o konstrukcji tradycyjnej. Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 264,70 m², a kubatura ogrzewana 1 005,86 m³. Budynek jest ocieplony wełną mineralną o grubości 3 cm obitych płytą ACEKOL. Na obiekcie znajdują się kilkunastoletnie okna PVC. W budynku znajdują się pomieszczenia socjalne oraz pomieszczenia odpowiedzialne za proces takie jak magazyn podręczny.

Obliczeniowa moc systemu grzewczego budynku (zapotrzebowanie na ciepło) kształtuje się na poziomie 27,75 kW. Roczne zapotrzebowanie na ciepło użytkowe (energia doprowadzana bezpośrednio do pomieszczeń – na wyjściu z odbiorników ciepła) kształtuje się na poziomie 258,77 GJ/rok, z kolei zapotrzebowanie na energię końcową budynku wynosi 442,19 GJ/rok i jest to obliczeniowa energia jaka doprowadzana jest do węzła ciepłowniczego znajdującego się w budynku.

- 1.2. Budynek Ozonowni został wybudowany w roku 1988. Jest obiektem o konstrukcji tradycyjnej. Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 1 764,96m², a kubatura ogrzewana 9 923,74m³. Budynek jest ocieplony wełną mineralną o grubości 3 cm. Na obiekcie znajdują się kilkunastoletnie okna PVC, drewniane oraz witrolity. Na środku obiektu znajduje się część socjalna budynku.

Obliczeniowa moc systemu grzewczego budynku (zapotrzebowanie na ciepło) kształtuje się na poziomie 107,72 kW. Roczne zapotrzebowanie na ciepło użytkowe (energia doprowadzana bezpośrednio do pomieszczeń – na wyjściu z odbiorników ciepła) kształtuje się na poziomie 407,48 GJ/rok, z kolei zapotrzebowanie na energię końcową budynku wynosi 714,88 GJ/rok i jest to obliczeniowa energia jaka doprowadzana jest do węzła ciepłowniczego znajdującego się w budynku.

2. Opis przedmiotu zamówienia.

- 2.1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej zmiany systemu ogrzewania dla budynków Chlorowni i Ozonowni z wykorzystaniem pomp ciepła wraz z kompleksową termomodernizacją obiektów.

- 2.2. Dokumentacja projektowa winna obejmować zaprojektowanie odpowiednich pomp ciepła do c.o. i c.w.u. optymalnych dla danego obiektu, instalacji C.W.U., CO, pomp, rurociągów, zasobników buforów i pozostałej armatury, roboty przełączeniowe, roboty odtworzeniowe, instalacji elektrycznej zasilającej pompy ciepła., termomodernizacje obiektów chlorowni i ozonowni. Ponadto dokumentacja powinna zawierać szczegółowe obliczenia doboru pomp oraz instalacji wraz z dobozem i dostosowaniem pomieszczenia dla ich usytuowania. Moc projektowanych pomp ciepła winna zapewnić zapotrzebowanie cieplne i c.w.u. dla ww. budynków.

- 2.2.1. Wykonawca w ramach wykonania dokumentacji projektowej uzyska wszelkie niezbędne warunki techniczne, pozwolenia i zgody.

- 2.2.2. Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację elewacji budynków, wraz z ich oceną stanu technicznego.
- 2.2.3. Dla sporządzenia dokumentacji projektowej instalacji pomp ciepła oraz uzyskania niezbędnych pozwoleń na wykonanie w/w instalacji, do Wykonawcy należy wykonanie inwentaryzacji wszystkich obiektów objętych opracowaniem.
- 2.2.4. Wykonawca zaprojektuje nową instalację centralnego ogrzewania oraz C.W.U. w budynku Ozonowni i Chlorowni.
- 2.2.5. Wykonawca zaprojektuje odpowiedni rodzaj pomp dla danego budynku.
- 2.2.6. Wykonawca zaprojektuje pełną automatykę układu pomp ciepła.
- 2.2.7. Wykonawca powinien w dokumentacji zawrzeć wszelkie rysunki, schematy i rzuty umożliwiające poprawne wykonanie instalacji i prac termomodernizacyjnych obiektów
- 2.2.8. Dokumentacja powinna zawierać wszelkie uzupełniające opracowania niezbędne do wykonania przedmiotowego zakresu oraz oświadczenia projektantów określone prawem.
- 2.2.9. Istniejącą instalację C.O. należy przewidzieć do likwidacji.
- 2.2.10. Przy projektowaniu należy uwzględnić:
 - 2.2.10.1. Istniejące uzbrojenie podziemne, jego głębokość ułożenia, spadki i przekroje.
 - 2.2.10.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.
 - 2.2.10.3. Istniejące obiekty budowlane.
 - 2.2.10.4. Ukształtowanie terenu i zieleni
 - 2.2.10.5. Obowiązujące przepisy dotyczące infrastruktury, uzbrojenia podziemnego i ochrony zieleni.
- 2.3. W ramach opracowania dokumentacji zgodnie z załączonymi audytami energetycznymi należy wykonać termomodernizację dwóch budynków chlorowni i ozonowni wg optymalnego wariantu wraz z robotami towarzyszącymi branżowymi.
- 2.4. W opracowaniu projektowym należy zamieścić harmonogram prac budowlano-montażowych przewidzianych do wykonania na podstawie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
- 3. **Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**
 - 3.1. Dokumentacja projektowa winna zawierać:
 - 3.1.1. Projekt Zagospodarowania Terenu i Projekt Architektoniczno-Budowlany wraz z wszystkimi uzgodnieniami formalno-prawnymi, pozwoleniami, opiniami oraz wymaganymi właściwymi prawomocnymi decyzjami organów administracji architektoniczno-budowlanej (zgłoszenie robót budowlanych, budowy lub pozwolenie na budowę) umożliwiającymi rozpoczęcie robót budowlanych.
 - 3.1.2. Projekt Techniczny z wymaganymi branżami.
 - 3.1.3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
 - 3.1.4. Przedmiar robót, zestawienie materiałów, kosztorys inwestorski,
 - 3.1.5. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- 3.1.6. Pozostałe opracowania wymienione w niniejszym opisie oraz inne wymagane przepisami prawa oraz niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających, bądź wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych (projekt odtworzenia nawierzchni drogowych oraz dróg i placów montażowych, inwentaryzacja zieleni przewidzianej do usunięcia, uzgodnienia właścicielami i in.).
- 3.2. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej.
- 3.2.1. Inwestorem robót, w rozumieniu przepisów Prawa Budowlanego, wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji projektowej, jest Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. w Katowicach.
- 3.2.2. Inwestor udzieli Wykonawcy prac projektowych pełnomocnictw do podejmowania czynności związanych z postępowaniami administracyjnymi i występowania przed organami administracji państwowej i samorządowej w sprawach związanych z uzyskaniem wymaganych decyzji administracyjnych dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego oraz wszystkich innych uzgodnień, pozwoleń i zatwierdzeń związanych z projektowaniem tej inwestycji, a także do występowania z wnioskami o udostępnienie danych ze zbioru danych osobowych i składania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 3.2.3. Projektant - działając w imieniu i z pełnomocnictwa Zamawiającego - zobowiązany jest uzyskać prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane związane z budową systemu ogrzewania ZUW Dzieńkowice z zastosowaniem pomp ciepła dla całej szerokości pasa roboczego, placów i dróg montażowych oraz dróg dojazdowych, w zakresie wymaganym przez organ administracji architektoniczno-budowlanej.
- 3.2.4. Projektant - działając w imieniu i z pełnomocnictwa Zamawiającego - zobowiązany jest uzyskać zgody właścicielskie oraz decyzje administracyjne na usunięcie zieleni kolidującej z projektowanym przedsięwzięciem, w zakresie objętym inwentaryzacją zieleni.
- 3.2.5. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, a w szczególności z Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) oraz 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) oraz Ustawą z dnia 11 sierpnia 2021 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach (Dz.U. 2021 poz. 1648). Na etapie sporządzania dokumentacji projektowej należy wykazać roboty, materiały które

- należy wykonać i zastosować z tytułu wpływów pochodzenia górniczego.
- 3.2.6. Kosztorysy inwestorskie należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458).
- 3.2.7. Opracowanie projektowe należy zrealizować w oparciu o wizję lokalną, niniejszym OPZ oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, wiedzą i sztuką budowlaną.
- 3.2.8. Szczegółowe warunki techniczne do projektowania oraz szczegółowy zakres prac należy uzgadniać z Pionem Inwestycji, Pionem Produkcji, Wydziałem Mechaniczno-Energetycznym oraz oddziałem ZUW Dzieńkowice Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach. Metodykę sporządzenia przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego należy ustalić na roboczo z wyznaczonym przez Zamawiającego Koordynatorem prac projektowych.
- 3.2.9. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzania konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego. Przed wystąpieniem z wnioskami do organów administracji architektoniczno-budowlanej o wydanie właściwych decyzji administracyjnych (dokonania zgłoszeń robót budowlanych, budowy lub złożenia wniosków o pozwolenie na budowę), Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację opracowania projektowego przez Zamawiającego.
- 3.2.10. Przed podpisaniem umowy, Wykonawca uzgodni i dostarczy do akceptacji Zamawiającego, szczegółowy harmonogram prac projektowych, który będzie stanowił załącznik do umowy. W szczególności w harmonogramie prac projektowych należy uwzględnić następujące terminy przejściowe realizacji prac projektowych:
- 3.2.10.1. Uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu aktualnego prawa do dysponowania nieruchomościami dla celów budowlanych, w zakresie wymaganym przez właściwe organy administracji architektoniczno-budowlanej - do 4 miesięcy od daty podpisania umowy.
- 3.2.10.2. Uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu map z wywiadami branżowymi oraz branżowych warunków technicznych - do 4 miesięcy od daty podpisania umowy.
- 3.2.10.3. Zamawiający oczekuje szczegółowych, miesięcznych, pisemnych raportów z realizacji każdego etapu prac projektowych wykazanych w harmonogramie. Raporty, o których mowa powyżej, powinny każdorazowo być przesyłane drogą elektroniczną, na adres e-mailowy

koordynatora zadania, do 5 dnia każdego miesiąca, a swoim zakresem powinny obejmować miesiąc poprzedni. Wykonawca winien zamieszczać w raportach tabelaryczne zestawienie obejmujące szczegółowy opis działań podjętych w ramach realizacji zadania oraz ich efekt, a także termin w jakim zostały zrealizowane.

- 3.2.11. Dokumentację projektową należy sporządzić i przekazać Zamawiającemu w 4 egzemplarzach w formie papierowej, a ponadto również w 2 egzemplarzach w formie (tekst w formatach pdf i docx, rysunki w formatach pdf i dwg, kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót w formatach pdf i ath), przy czym kosztorysy inwestorskie należy nagrać na osobnym nośniku danych.
- 3.2.12. Projekt Techniczny powinien uzupełniać i uszczegółowiać Projekt Architektoniczno-Budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych. Projekt Techniczny musi zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót budowlanych i zastosowanych skali rysunków w projekcie budowlanym wraz z wyjaśnieniami opisowymi, w odniesieniu do:
- obiektu lub jego części,
 - rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych,
 - detali architektonicznych oraz urządzeń budowlanych,
 - instalacji i wyposażenia technicznego, tak aby zawierały informacje niezbędne do wykreowania ceny oferty oraz wykonania robót budowlanych.
- 3.2.13. Do dokumentacji projektowej należy dołączyć stosowne oświadczenia projektantów, zawierające następującą treść: „Oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania pn.: „.....” została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz aktualnymi zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.”.
- 3.2.14. Wszelkie dokumenty zawierające dane osobowe osób fizycznych, należy przedłożyć w formie papierowej jako odrębną część, a w wersji elektronicznej zapisać w odrębnym pliku, ponieważ dokumentacja będącą przedmiotem niniejszego postępowania zostanie udostępniona na stronie internetowej Spółki w związku z postępowaniem na realizację robót budowlanych w oparciu o przedmiotową dokumentację. Dane osobowe osób fizycznych stanowią tajemnicę i będą przetwarzane zgodnie z zapisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych, w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88).

- 3.2.15. Warunkiem odbioru całości dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania dokumentacji.
- 3.2.16. Dokumentacja projektowa winna być sporządzona w taki sposób, aby przyjęte rozwiązania projektowe nie utrudniały uczciwej konkurencji przy opisywaniu przedmiotu zamówienia w postępowaniu na wykonawstwo robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji, zgodnie z wymogami określonymi w §29 Regulaminu Udzielania Zamówień przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Spółka Akcyjna z siedzibą w Katowicach, tj. Wykonawca jest zobowiązany do opisanie proponowanych materiałów i urządzeń za pomocą cech technicznych i jakościowych, tzn. bez podawania znaków towarowych, patentów i pochodzenia, a jeżeli nie będzie to możliwe, Wykonawca wskaże w Dokumentacji określenia precyzujące wymogi w odniesieniu do dopuszczanego zakresu równoważności rozwiązań zamiennych poprzez podanie parametrów granicznych.
- 3.2.17. Wykonawca dokumentacji projektowej będzie zobowiązany do współpracy z Zamawiającym na etapie przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na wykonanie roboty budowlanej, obejmującej m.in. przygotowanie wyjaśnień i odpowiedzi na zapytania wykonawców, w zakresie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
- 3.2.18. W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji, na wezwanie Zamawiającego, w ilości nie większej niż 5 nadzorów.

4. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.

- 4.1. 3.1. Osobą upoważnioną do kontaktu w celu przeprowadzenia wizji lokalnej jest Z-ca Kierownika ZUW Dzieńkowice p. Dariuszem Kasperczyk telefon kontaktowy: (32) 222 34 34 (kom.) 726 181 817, e-mail: (d.kasperczyk@gpw.katowice.pl)

5. Załączniki:

- 5.1. Orientacja.
- 5.2. Audyt energetyczny budynku Chlorowni,
- 5.3. Audyt energetyczny budynku Ozonowni.

