

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.:**  
*„Modernizacja pompowni II stopnia na SUW Kozłowa Góra”*

Opracował:

Mikołaj Wojdak

Mariusz Kowalik

*Kwiecień 2026*

**Spis treści:**

- I. Lokalizacja.
- II. Zakres przedmiotu zamówienia.
- III. Opis stanu istniejącego oraz założenia projektowe.
- IV. Przedmiot zamówienia.
- V. Zakres dokumentacji projektowej.
- VI. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej, obowiązki Projektanta.

## I. Lokalizacja.

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Katowice S.A. – Stacja Uzdatniania Wody Kozłowa Góra ul. Leśna 34 42-584 Wymysłów.

## II. Zakres przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej (dalej „Projekt”) wraz z częścią kosztową dla zadania:

### „Modernizacja pompowni II<sup>o</sup> SUW Kozłowa Góra”;

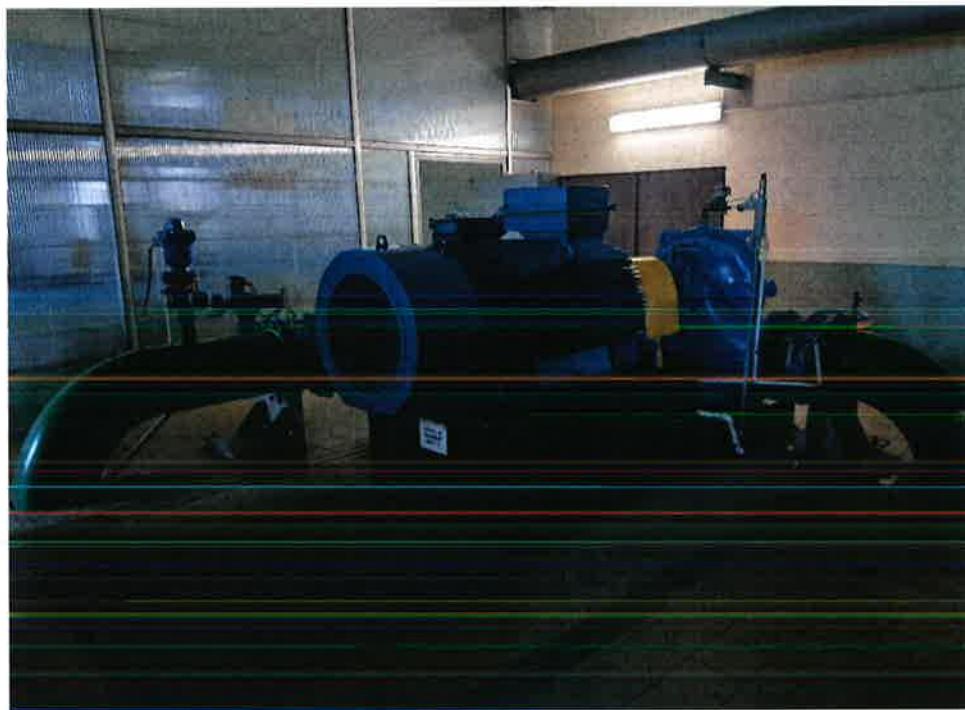
W zakresie zamówienia jest wymiana dwóch pomp typu 30B50 oraz jednej typu PŁ - 300 na pompy lub zestawy pomp o parametrach dostosowanych do przewidywanej zmniejszonej produkcji. Zadanie obejmuje opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla modernizacji pompowni na SUW Kozłowa Góra uwzględniający:

- Zabudowanie nowych pomp z przemiennikami częstotliwości dla każdej nowej pompy w miejsce obecnie istniejących pomp,
- Zaprojektowanie nowych kolumn sterowniczymi dla poszczególnych pomp,
- Zaprojektowanie układów zasilania nowych zestawów pompowych z istniejącej rozdzielni głównej 6kV poprzez nowe transformatory 6/04kV do współpracy z nowymi przemiennikami częstotliwości,
- Dobór nowych transformatorów zasilających nowe zestawy pompowe,
- Dobór nowych przemienników częstotliwości dla nowych zestawów pompowych,
- Inwentaryzacja istniejących pól zasilających rozdzielni 6kV (pole nr 3, 10, 12) pod kątem doboru aparatury zabezpieczającej na potrzeby zasilania nowych zestawów pompowych,
- Zaprojektowanie nowego układu sterowania i wizualizacji SCADA dla nowych zestawów pompowych
- Opracowanie w projekcie etapowości robót celem zapewnienia ciągłości pracy zakładu (SUW Kozłowa Góra),
- Nowe zespoły pompowe powinny być wyposażone w komplet czujników temperatur łożysk pompy i silnika., temperatur uzwojeń silnika oraz czujników drgań pompy i silnika.

## III. Opis stanu istniejącego oraz założenia projektowe.

W chwili obecnej w Budynku hali maszyn znajdują się trzy pracujące zespoły pompowe, dwa z nich to pompy typu 30B50 o mocy 400kW, wydajności 1200m<sup>3</sup>/h, wysokości podnoszenia 90m (rok produkcji 1989) oraz jednej pompy typ PŁ 300 o mocy 250kW wydajności 720m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia 62m (rok produkcji 1986). Regulacja wydajnością 2 zespołów pompowych 30B50 odbywa się za pomocą przemienników częstotliwości na napięciu 0,4 kV poprzez transformatory 6/0,4 kV, a zespół pompowy PŁ300 pracuje bez regulacji w układzie rozruchu bezpośredniego. W SUW Kozłowa Góra

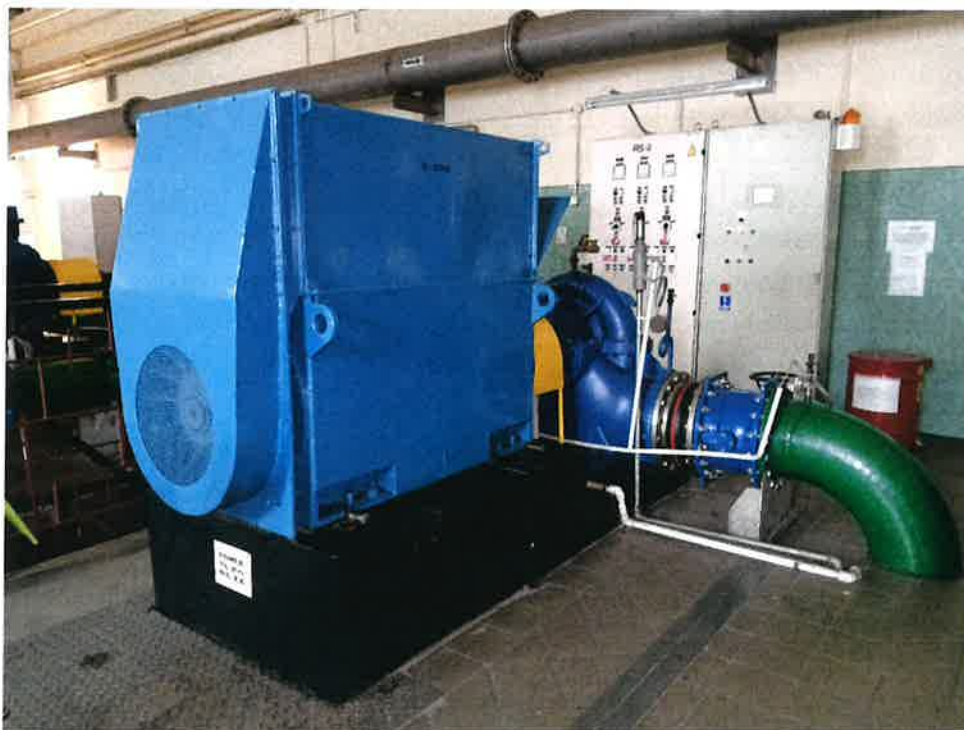
pompy pracują z zasysaniem wody, rozruch z wykorzystaniem pomp podciśnieniowych „próżniowych”. W związku z potrzebą wykonania bardziej elastycznego układu pracy pompowni zachodzi potrzeba zaprojektowania układu pomp o wydajności sumarycznej w przedziale 100-1600 m<sup>3</sup>/h. Nowe układy pompowe mają być posadowione w miejscu obecnych pomp.



Istniejąca Pompa nr 1 - 30B50.



Istniejąca Pompa nr 2 - 30B50.



Istniejąca Pompa nr 2A - PŁ-300.

- Należy przewidzieć odwzorowanie parametrów pracy agregatów pompowych (temperatura łożysk silnika / pompy, temperatura uzwojenia silnika, drgania łożysk, ciśnienie, wydajność, pobór prądu i mocy) w dyspozytorni pompowni oraz na kolumnach sterowanych lokalnie.
- Dla zachowania warunków uczciwej konkurencji agregaty pompowe lub zestawy należy dobrać na podstawie parametrów pracy przynajmniej dla dwóch producentów urządzeń oraz przy zachowaniu klasy odbiorczej nie niższej niż 2B.
- Na wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych zezwalających na przeprowadzenie robót budowlanych.
- Należy przewidzieć wykonanie wszelkie czynności technologicznych włącznie z przeprowadzeniem prób, czyszczenia oraz płukania instalacji i urządzeń.

#### IV. Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. Opracowanie dokumentacji projektowej na wykonanie prac związanych z wymianą trzech istniejących zespołów pompowych tj. dwóch typu 30B50 oraz jednego typu PŁ-300. Nowe pompy powinny pracować w układzie równoległym z wydajnością sumaryczną pompowni w zakresie od 100-1600 m<sup>3</sup>/h i wysokością podnoszenia 90m. Pompownia pracuje z wydajnościami - w godzinach nocnych – 23.00 -5.00 wydajność w granicach 150 - 250 m<sup>3</sup>/h, w godzinach rannych przepływy dochodzą do 500 m<sup>3</sup>/h , w ciągu dnia jest to zakres 350 - 600 m<sup>3</sup>/h, wieczorem w godz: 18.00 – 21.00 przepływy dochodzą do wartości 850 m<sup>3</sup>/h. Potrzeba pracy pompowni w zakresie do 1600m<sup>3</sup>/h, wynika z konieczności zapewnienia większej ilości wody w sytuacji ewentualnego wystąpienia awarii lub zatrzymania obiektu Stacji Uzdatniania

Wody Bibiela. Zasilanie zestawów pompowych należy przewidzieć z rozdzielni głównej 6kV poprzez transformatory 6/0,4kV oraz przemienniki częstotliwości 0,4kV. Praca pomp winna odbywać się przy jak najwyższej sprawności układu. Zakres regulacji pracy pomp z przemiennikami należy zaprojektować tak by w pracy dziennej pompy pracowały od zadanego ciśnienia a porze nocnej od zadanego przepływu. Dla systemu sterowania należy zaprojektować przy każdej pompie kolumnę sterowniczą na potrzeby sterowania lokalnego oraz system SCADA oparty o sterownik PLC oraz nowe stanowisko komputerowe oraz jeden panel operatorski wspólny dla wszystkich pomp. Głównym trybem pracy powinien być tryb automatyczny z wybieranym przez użytkownika sterowaniem od zadanego ciśnienia bądź przepływu, natomiast tryb ręczny powinien uwzględniać możliwość ustawienia na kolumnkach sterowniczych częstotliwości pracy falowników. W ramach projektu należy dobrać nową aparaturę regulacyjną, odcinającą oraz pomiarową takie jak napędy elektryczne przepustnic, czujniki ciśnienia. W zakresie planowanych prac jest: posadowienie zespołów pompowych na obecnych fundamentach. W zależności od doboru pomp bądź zespołu pompowego z własną konstrukcją, dopasowanie fundamentów rurociągów ssących i tłocznych, montaż nowej armatury i oprzyrządowania.

Nowe pompy należy dobrać w układzie trzech jednakowych pomp, z których dwie pracują a jedna stanowi rezerwę. W przypadku gdyby okazało się, że na rynku brak jest pomp spełniających ten wymóg dla zakładanej wydajności układu, Wykonawca winien przedstawić inną koncepcję i uzgodnić ją z Zamawiającym.

Ponadto w związku z tym, że zaprojektowane pompy będą pracowały z zasysaniem wody należy uwzględnić dodatkowy układ pomp podciśnieniowych (tzw. odpowietrzenie układu) – obecnie obiekt posiada takie pompy które należy wymienić.

2. Uzyskanie wymaganych przepisami prawa decyzji administracyjnych, opinii, uzgodnień.
3. Czynności odbiorowe przedmiotu zamówienia.
4. Nadzór autorski nad realizacją zadania – w ilości nie większej niż 3 nadzorów dla przedmiotowego zadania.

## V. Zakres dokumentacji projektowej obejmuje:

1. W zakres kompletnej dokumentacji projektowej wchodzi:
  - Projekt Architektoniczno-Budowlany oraz Projekt Techniczny wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnej zezwalającej na wykonanie robót budowlanych (skutecznie dokonane zgłoszenie/pozwolenie na budowę);
  - Projekty Techniczne wymaganych branż;
  - Informacja do Planu BIOZ;
  - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
  - Przedmiar robót, zestawienie materiałów;
  - Kosztorys inwestorski szczegółowy (sporządzony metodą kalkulacji szczegółowej) z zestawieniem robocizny, materiału i sprzętu oraz tabelą elementów scalonych – w wersji \*.pdf i edytowalnej \*.ath.
  - Harmonogram prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem ciągłości pracy pompowni

- Pozostałe opracowania wymienione w niniejszym opisie oraz inne wymagane przepisami prawa i niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających, bądź wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych, projekt tymczasowych dróg dojazdowych (o ile będą konieczne), inwentaryzacja zieleni przewidzianej do usunięcia (o ile będą konieczne) i inne);
2. Wykonanie dokumentacji projektowej kompletnej z punktu widzenia celu, któremu ma służyć obejmującej:
    - 2.1. Inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej;
    - 2.2. Projekt Architektoniczno-Budowlany – wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane, na który składa się:
      - **Projekt Zagospodarowania Terenu** opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane - *jeżeli będzie wymagany zgodnie z przepisami prawa (ustawy Prawo Budowlane) przez organ administracji architektoniczno-budowlanej,*
      - **Projekt Architektoniczno – Budowlany** wraz ze wszystkimi uzgodnieniami formalno – prawnymi, pozwoleniami, opiniami oraz uzyskaniem ostatecznej decyzji organów administracji architektoniczno – budowlanej zezwalającej na wykonanie robót budowlanych -pozwolenie na budowę lub skutecznie dokonany zgłoszeniem,
      - **Projekt Techniczny:**

Projekt techniczny sporządzony przez Wykonawcę, powinien uzupełniać i uszczegółwiać 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.

Projekty techniczne branżowe (sporządzone dla wszystkich branż) w swojej formie i treści winny odpowiadać projektom wykonawczym.
    - 2.3. Informację do Planu BIOZ.
    - 2.4. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
    - 2.5. Przedmiary robót.
    - 2.6. Kosztorysy inwestorski szczegółowy (sporządzony metodą kalkulacji szczegółowej) z zestawieniem robocizny, materiału i sprzętu oraz tabelą elementów scalonych - w wersji „.pdf” i edytowalnej „.ath”.
    - 2.7. Harmonogram prowadzenia robót budowlanych.
    - 2.8. Pozostałe opracowania nie wymienione w niniejszym opisie oraz inne niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających bądź przyjętych rozwiązań projektowych.
  3. Warunkiem odbioru dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego protokołu zdawczo – odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania – bez uwag Zamawiającego.

4. Projektant/ci do dokumentacji projektowej dołączą oświadczenia, o następującej treści:  
„*Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany / techniczny\* pn.: „.....” został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz aktualnymi zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć*”.

## **VI. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej, obowiązki Projektanta.**

1. Dokumentację projektowo-kosztorysową należy opracować z uwzględnieniem prowadzenia robót na czynnym obiekcie, tak aby zapewnić ciągłość procesu uzdatniania wody w trakcie realizacji inwestycji.
2. Dokumentację projektową, przed złożeniem do właściwych miejscowo organów administracji samorządowej należy w ilości 2 egz. dostarczyć do wglądu Zamawiającemu. Zamawiający zastrzega sobie termin 14 dni od daty przekazania dokumentacji, do wniesienia uwag. Założenia projektowe i materiałowe winny być na bieżąco konsultowane z Zamawiającym podczas spotkań koordynacyjnych.
3. W opracowaniu projektowym należy zamieścić harmonogram prac budowlano-montażowych przewidzianych do wykonania na podstawie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
4. Zamawiający 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.
5. Projektant zobowiązany jest uzyskać, działając w imieniu i z pełnomocnictwa Zamawiającego, prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w zakresie wynikającym z opracowania projektowego oraz wymaganym przez organ administracji architektoniczno-budowlanej
6. Opracowania projektowe należy zrealizować w oparciu o inwentaryzację stanu istniejącego, wizję lokalną oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, wiedzą i sztuką budowlaną.
7. Szczegółowe warunki techniczne do projektowania oraz szczegółowy zakres prac należy uzgadniać z Pionem Inwestycji, Pionem Produkcji, Wydziałem Mechaniczno-Energetycznym oraz Kierownictwem Stacji Uzdatniania Wody Kozłowa Góra - 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.
8. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, a w szczególności z:
  - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U.2022, poz. 1679)
  - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021, poz. 2454),

- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012, poz. 463),
  - Ustawy o odpadach (Dz.U. z 2022, poz. 699 tekst jednolity) wraz z późniejszymi zmianami.
9. 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 wymaganiami art. 29 Regulaminu Udzielania Zamówień przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.
  10. Zamawiający zastrzega, iż nie wyraża zgody, na użycie w Dokumentacji projektowej nazw własnych, znaków towarowych, patentów, pochodzenia, bądź nazw producenta urządzeń i materiałów, chyba że jest to uzasadnione specyfiką projektowanej Inwestycji, bądź wynika z istotnych wskazań Zamawiającego. W takim przypadku Wykonawca wskaże w Dokumentacji projektowej określenia precyzujące wymogi Zamawiającego w odniesieniu do dopuszczanego zakresu równoważności, rozwiązań zamiennych poprzez podanie parametrów granicznych urządzeń i materiałów.
  11. 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).
  12. 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, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację opracowania projektowego przez Zamawiającego.
  13. Zamawiający oczekuje szczegółowych miesięcznych pisemnych raportów z realizacji prac projektowych
  14. Dokumentację należy sporządzić w pięciu jednobrzmiących egzemplarzach oraz w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej formie PDF i edytowalnej (DWG, DOC, ATH, itp.). Przedmiary i kosztorysy inwestorskie winny stanowić odrębne opracowanie w formie papierowej w trzech jednobrzmiących egzemplarzach i edytowalnej w dwóch egzemplarzach. Wersje edytowalne należy zapisać na dowolnym, ogólnodostępnym elektronicznym nośniku danych (np. płyta CD). Wersja elektroniczna dokumentacji ma dokładnie odpowiadać wersji papierowej.
  15. Warunkiem odbioru całości dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania dokumentacji.
  16. Wszelkie dokumenty zawierające dane osobowe osób fizycznych m.in. wypisy z rejestru gruntów, należy przedłożyć w formie papierowej jako odrębną część, a w wersji elektronicznej zapisać w odrębnym pliku, ponieważ dokumentacja będąca 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 zgodnie z zapisami art. 13 i 14 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), zwanego dalej: „RODO”

17. Wykonawca dokumentacji projektowej zostanie 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.
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 - na wezwanie Zamawiającego, według zasad określonych we wzorze umowy.
19. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia:
  - Osobami upoważnionymi do kontaktowania się z Wykonawcami w celu przeprowadzenia wizji lokalnej jest Kierownik SUW Kozłowa Góra – p. Sławomir Kotuła, telefon kontaktowy kom.: 662-154-988, e-mail: [zpw.kozlowagora@gpw.katowice.pl](mailto:zpw.kozlowagora@gpw.katowice.pl)