

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.:  
„Modernizacja układów pompowych OES Mikołów”**

Opracował: Rafał Sandecki .....

Opracował: Mariusz Kowalik .....

*Kwiecień 2026*

**Spis treści:**

I.	Lokalizacja.....	3
II.	Zakres przedmiotu zamówienia .....	3
III.	Przedmiot zamówienia.....	4
IV.	Opis stanu istniejącego .....	4
V.	Założenia projektowe dla zadania	7
VI.	Zakres dokumentacji projektowej.....	7
VII.	Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej, obowiązki Projektanta .....	9

## I. Lokalizacja.

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. – Oddział Eksploatacji Sieci Mikołów,  
ul. Filaretów 1, 43-190 Mikołów.

## II. Zakres przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wraz z częścią kosztową dla zadania pn.: „**Modernizacja układów pompowych OES Mikołów**”.

Modernizacja ma na celu zwiększenie przepustowości pomp znajdujących się na pompowni OES Mikołów (do wartości nominalnej ok. 3500m<sup>3</sup>/h) aby wyeliminować konieczność pracy dwóch pomp równolegle. Inwestycja powinna zwiększyć bezpieczeństwo procesu oraz poprawić sprawność pompowni oraz optymalizację w aspekcie ekonomicznym pracy pompowni poprzez zmniejszenie zużycia energii elektrycznej (montaż nowej pompy charakteryzujących się wyższą sprawnością).

W ramach dokumentacji projektowej (poza zaprojektowaniem nowej pompy) należy również przewidzieć wszelkie roboty towarzyszące z zakresu instalacyjnego wodociągowego, elektrycznego i AKPiA oraz ogólnobudowlanego.

Docelowo dla zadania należy zaprojektować:

- Agregat pompowy (w miejscu istniejącej pompy nr 2) o wydajności w zakresie ok. 3500 m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia ok 57m wyposażonej w silnik sterowany przemiennikiem częstotliwości w sposób automatyczny (od ciśnienia na kolektorze tłocznym) oraz ręcznym (sterowanie Hz). Na podstawie dotychczasowej eksploatacji układu przyjąć można, że pompa będzie pracowała najczęściej w zakresie wydajności około 2700-2900 m<sup>3</sup>/h. Pompę przewiduje się posadowić na istniejącym fundamencie pompy nr 2. W związku z tym należy również przewidzieć wykonanie robót konstrukcyjno-budowlanych związanych z przebudową/dostosowaniem konstrukcji fundamentów pod nowy agregat.
- Przeziennik częstotliwości zaprojektować w hali pompowni w miejscu wskazanym przez użytkownika. Na potrzeby montażu nowego transformatora do przemiennika, nowego przemiennika oraz kolumny sterowniczej agregatu pompowego należy zaprojektować antresole z uwagi na ciężar i gabaryty urządzeń.
- przebudowę instalacji wodociągowej w niezbędnym zakresie wynikającym z zabudowy nowej pompy (ewentualna zmiana średnic instalacji, wymiana armatury/kształtek, zaworów zwrotnych, instalacja nowych elementów układu). Dla nowych elementów należy również zaprojektować wszelkie ewentualne elementy towarzyszące tj. podpory, mocowania, sterowanie, zasilanie. Włączenie instalacji wodociągowej należy przewidzieć na rurociągach ssawnych zaraz za istniejącymi przepustnicami (projektując nową przepustnicę wraz z napędem elektrycznym) a zakończyć przed istniejącymi przepustnicami na rurociągu tłocznym także projektując nową przepustnicę wraz z napędem elektrycznym.
- modernizację pól nr 2 w Rozdzielni 6kV zasilającego obecnie pompę nr 2. Należy dostosować pole rozdzielni 6kV do zasilania nowego agregatu pompowego (zasilanie poprzez transformator obniżający i przemiennik).
- włączenie nowej pompy do systemu zasilania i istniejącego lokalnego systemu sterowania pracą układu pompowni (sterowanie miejscowe i zdalne z dyspozytorni pompowni), w tym również zaprojektowanie wszelkich niezbędnych instalacji i robót temu służących.
- wykonanie prac konstrukcyjnych i ogólnobudowlanych naprawczych i odtworzeniowych wynikających z wykonanych robót.

### III. Przedmiot zamówienia.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej i kosztorysowej w oparciu o wymagania Zamawiającego. Elementy składowe dokumentacji (jak np. dobór urządzeń, parametry techniczne poszczególnych elementów itp.) należy na bieżąco uzgadniać z Zamawiającym, z częstotliwością adekwatną do postępu prac projektowych, celem wypracowania w trakcie procesu projektowania optymalnych warunków realizacji zadania.
2. Uzyskanie wszelkich wymaganych przepisami prawa decyzji administracyjnych, zgód, opinii, uzgodnień.
3. Czynności odbiorowe przedmiotu zamówienia.
4. Nadzór autorski nad realizacją zadania – w ilości nie większej niż 5 nadzorów.

### IV. Opis stanu istniejącego.

#### 1. Pompownia.

Budynek pompowni wyposażony jest w 10 agregatów pompowych. Obecnie w eksploatacji są dwie pompy nr 6 i 9 wyprodukowane w 2014 roku, pozostałe starsze pompy są wyłączone z eksploatacji. Woda jest tłoczona w kierunku Orzesza ze średnią wydajnością od 1000m<sup>3</sup>/h do 2700m<sup>3</sup>/h i ciśnieniu 5,5-5,7bar. W tym czasie działa okresowo jedna z pomp nr 6 lub 9. W okresie zwiększonego zapotrzebowania na wodę do 3300 m<sup>3</sup>/h działają dwie pompy jednocześnie. Zwierciadło wody w zbiornikach na oddziale OES Mikołów waha się od 10 m do 11.5 m powyżej osi kolektora ssawnego na pompowni.

Zmierzone ciśnienie na kolektorze ssawnym przepompowni mieści się w zakresie od 0,8 do 1,2 Bar. W związku z powyższym zaszła konieczność zaprojektowania nowej pompy pracującej samodzielnie przy wyższych wydajnościach. Pompę należy zaprojektować w miejscu istniejącej pompy nr 2.

#### 2. Pompa 2 .

Istniejąca pompa nr 2 w miejscu której należy zaprojektować nowy agregat została wyprodukowana przez Warszawską Fabrykę Pomp i jest aktualnie wyłączona z eksploatacji. Pompa ta posiada następujące parametry techniczne:

model: 60 B 63

H: 38 m

rok budowy: 1987

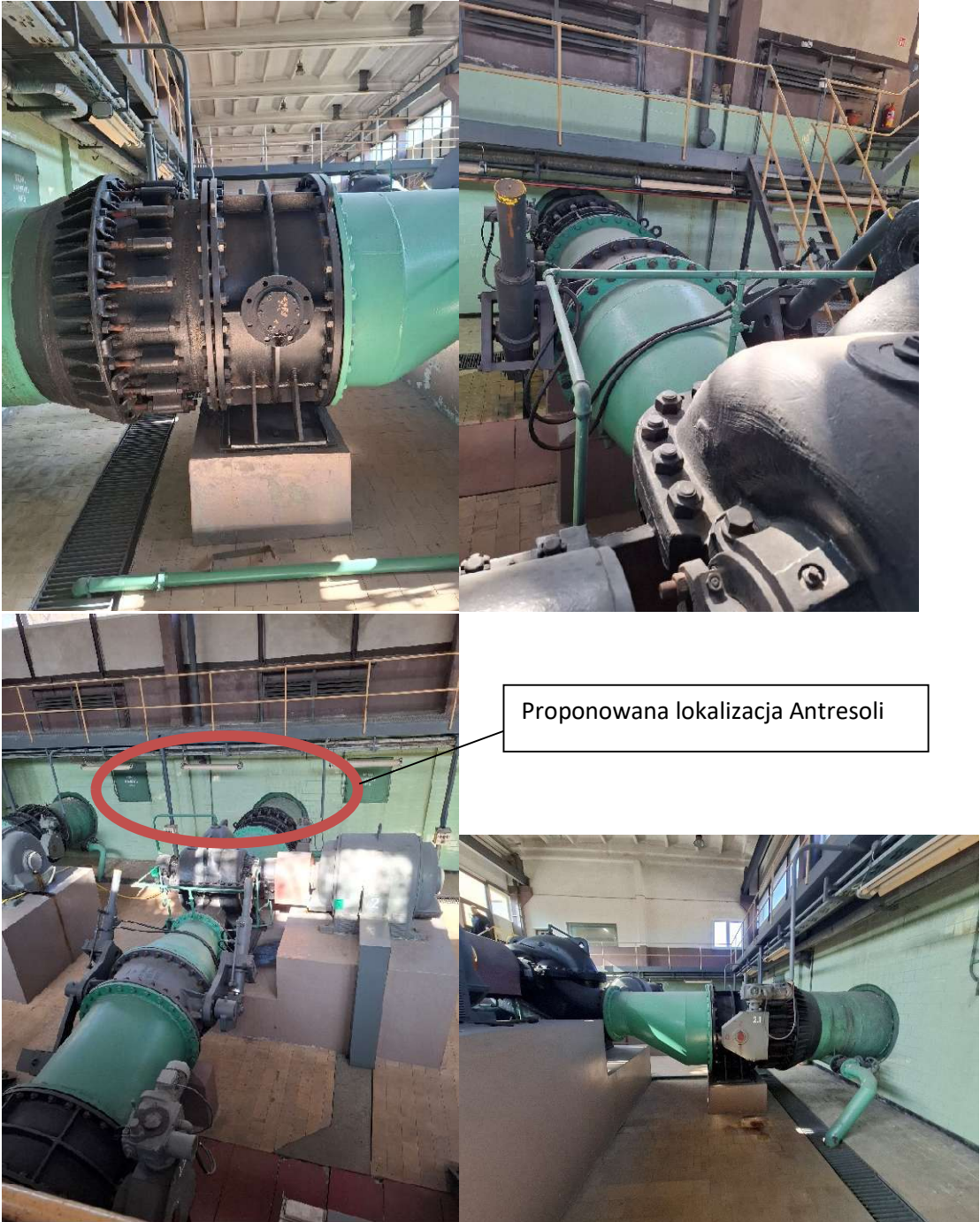
N<sub>s</sub>: 500 kW

Q: 3800 m<sup>3</sup>/h

n: 985 obr/min



3. Instalacja wodociągowa.  
Instalację należy dostosować do zabudowy nowego agregatu pompowego.



4. Rozdzielnia  
W pomieszczeniu rozdzielni wykonać modernizację pola nr 2 zasilającego obecnie pompę nr 2.



#### V. Założenia projektowe dla zadania.

1. Nowy agregat pompowy powinien być zainstalowany w miejscu istniejącej pompy nr 2, winny być ponadto sterowany przemiennikiem częstotliwości umożliwiającym utrzymanie zadanego ciśnienia na sieci.
2. Przedmiotowa pompa powinna posiadać wszelkie niezbędne dopuszczenia, a w tym również atest PZH potwierdzający możliwość kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi.
3. W ramach projektu należy w taki sposób dobrać parametry techniczne pompy, aby spełniali je producenci posiadający punkty serwisowe na terenie Polski.
4. Należy przewidzieć odwzorowanie parametrów pracy nowego agregatu pompowego (temperatura łożysk silnika/pompy, temperatura uzwojenia silnika, drgania łożysk, ciśnienie, wydajność, pobór prądu i mocy) na kolumnie sterowania agregatem pompowym oraz stanowisku komputerowym zlokalizowanym w dyspozytorni pompowni.
5. Agregat pompowy powinien być dobrany na podstawie parametrów technicznych pracy, aby zachować warunki uczciwej konkurencji. Wszelkie zaprojektowane elementy powinny być kompatybilne z elementami istniejącego układu w zakresie wszystkich branż.
6. Projektant powinien wykazać, że (brany przez niego pod uwagę) nowy agregat pompowy (min. 3 producentów) spełnia wymagania opisane powyżej oraz, że jego zakup i eksploatacja (np. wyższa sprawność, niższy współczynnik kWh/m<sup>3</sup>) będą najkorzystniejsze. Analiza przedstawionych agregatów pompowych winna polegać na podaniu ich przewidywanej sprawności, jednostkowego zużycia energii (kWh/m<sup>3</sup>), przewidywanych w okresie 5-letnim kosztów eksploatacyjnych, przewidywanych kosztów zakupu i montażu oraz ewentualnej modernizacji (przebudowy) układu technologicznego.

#### VI. Zakres dokumentacji projektowej.

Wykonana dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a tym samym powinna obejmować:

- 2.1. Inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej
- 2.2. Projekt Budowlany – wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane, na który składa się:
  - 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 skuteczne zgłoszenie, jeżeli przepisy prawa tego wymagają dla realizacji Inwestycji.
  - Projekt Techniczny, który 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.
- 2.3. Informację do Planu BIOZ.
- 2.4. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).
- 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 z uwzględnieniem kolejności wyłączeń i demontażu poszczególnych elementów oraz uruchamiania nowych, z założeniem utrzymania ciągłości pracy pompowni.
- 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.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w wersji papierowej oraz elektronicznej w następującej formie:

- 4 egzemplarzy w wersji papierowej,
- 2 egzemplarze w wersji elektronicznej (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.

Kompletne opracowanie projektowe (w formie wyszczególnionej powyżej) należy przedłożyć Zamawiającemu w terminie do 6 miesięcy od daty podpisania umowy. Warunkiem odbioru dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego protokołu zdawczo – odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania – bez uwag Zamawiającego.

Metodykę sporządzenia przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego oraz założenia wyjściowe dla kosztorysu inwestorskiego należy uzgodnić z wyznaczonym przez Zamawiającego Koordynatorem prac projektowych.

Składniki RMS należy przyjąć wg wydawnictwa Sekocenbud aktualnego na dzień przekazania Dokumentacji Zamawiającemu.

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.”*

## **VII. 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. Opracowania projektowe należy zrealizować w oparciu o inwentaryzację stanu istniejącego, wizję lokalną oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, wiedzą i sztuką budowlaną.
6. Szczegółowe warunki techniczne do projektowania oraz szczegółowy zakres prac należy uzgadniać z Pionem Inwestycji, Pionem Produkcji, Wydziałem Mechaniczno-Energetycznym oraz Kierownictwem Oddziału Eksploatacji Sieci Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach.
7. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, a w szczególności zgodnie z:
  - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
  - 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,
  - Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
  - Ustawy o odpadach wraz z późniejszymi zmianami.
8. 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 Regulaminu Udzielania Zamówień przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.
9. 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.
  10. 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.
  11. 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.
  12. 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.
  13. Dokumentację należy sporządzić w czterech jednobrzmiących egzemplarzach oraz w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej formie \*.pdf i edytowalnej (\*.dwg, \*.docx, \*.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.
  14. Warunkiem odbioru całości dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania dokumentacji.
  15. 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 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 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”
  16. Wykonawca dokumentacji projektowej zostanie zobowiązany do współpracy z Zamawiającym na etapie przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie

zamówienia na wykonanie robót budowlanych, obejmujących m.in. przygotowanie wyjaśnień i odpowiedzi na zapytania wykonawców, w zakresie przedmiotowej dokumentacji projektowej.

17. W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji w ilości nie większej niż 5 nadzorów – na wezwanie Zamawiającego, według zasad określonych we wzorze umowy.
18. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia:
  - Osobami upoważnionymi do kontaktowania się z Wykonawcami w celu przeprowadzenia wizji lokalnej są:  
Grzegorz Konieczny – kierownik OES Mikołów, tel. 511-885-580,  
[g.konieczny@gpw.katowice.pl](mailto:g.konieczny@gpw.katowice.pl)  
Ireneusz Kuberek – z-ca kierownika OES Mikołów, tel. 664-081-649,  
[i.kuberek@gpw.katowice.pl](mailto:i.kuberek@gpw.katowice.pl)