

AQUANET SA
DANE TECHNICZNE – Kolektor Moraski

Spis treści

1. Przedmiot zamówienia	2
2. Podstawy opracowania:	2
3. Forma i zakres opracowania dokumentacji projektowej	3
4. Dokumentacja projektowa – szczegóły opracowania	3
5. Informacje uzupełniające	8
6. Forma opracowania wersji elektronicznej	9
7. Przekazanie opracowania projektowego	10
8. Uwagi	11

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Projektu (dokumentacji projektowej obejmującej projekt budowlany i wykonawczy) dla budowy:

- **Kolektora Moraskiego w Poznaniu w ramach zadania inwestycyjnego nr 5-05-13-135-1 Poznań – kanalizacja sanitarna w zlewni programowanego Kolektora Moraskiego wraz z przebudową i budową sieci wodociągowej**
wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.

Szczegółowe wymagania dotyczące Przedmiotu Zamówienia oraz wszelkie informacje dotyczące rozwiązań projektowych zawarte są w załączonych warunkach technicznych wydanych przez „AQUANET” S.A. stanowiących podstawę projektowania.

2. Podstawy opracowania:

2.1 Dane podstawowe

- 2.1.1 Warunki techniczne: na budowę Kolektora Moraskiego w Poznaniu, w ramach zadania inwestycyjnego nr 5-05-13-135-1 Poznań – kanalizacja sanitarna w zlewni programowanego Kolektora Moraskiego wraz z przebudową i budową sieci wodociągowej, wydane przez Dział Rozwoju Majątku „Aquanet” S.A. pismem z dnia 12.06.2019r. nr DW/IBM/582/33855/2019 i uzupełnieniem pismem z dnia 02.10.2019 nr DW/IBM/582/56646/2019.
- 2.1.2 „Projektowanie i wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne wydanie przez „AQUANET” S.A., styczeń 2013 – wraz z załącznikami.
- 2.1.3 Obowiązujące normy i normatywy techniczne.
- 2.1.4 Dane inwentaryzacyjne dotyczące istniejącego oraz ewentualnie przewidywanego uzbrojenia nad i podziemnego (uzyskać od odpowiednich organów branżowych oraz we własnym zakresie, przewidzieć wykonania przekopów próbnych przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem terenu).
- 2.1.5 Dokumentacja geotechniczna (wykonana we własnym zakresie i na własny koszt).
- 2.1.6 Na etapie opracowania dokumentacji projektowej konieczne jest przeprowadzenie wizji w terenie wraz z przedstawieniem wniosków i dokumentacją fotograficzną w formie papierowej.
- 2.1.7 Obowiązujące przepisy.

2.2. Załączniki:

- 2.2.1 Warunki techniczne: na budowę Kolektora Moraskiego w Poznaniu, w ramach zadania inwestycyjnego nr 5-05-13-135-1 Poznań – kanalizacja sanitarna w zlewni programowanego Kolektora Moraskiego wraz z przebudową i budową sieci wodociągowej, wydane przez Dział Rozwoju Majątku „Aquanet” S.A. pismem z dnia 12.06.2019r. nr DW/IBM/582/33855/2019 i uzupełnieniem pismem z dnia 02.10.2019 nr DW/IBM/582/56646/2019.
- 2.2.2 „Projektowanie i wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne" wydanie przez „AQUANET” S.A., styczeń 2013 – załączniki 1, 1a, 1b, 1c, 1d
- 2.2.3 Zestawienie decyzji administracyjnych - **załącznik 2**
- 2.2.4 Zestawienie nieruchomości, na których realizowane jest zadanie – **załącznik nr 3**
- 2.2.5 Zestawienie planowanych nowych przyłączy kanalizacyjnych dla celu wykazania efektu ekologicznego – **załącznik nr 4 i 4a** (przekazany w formie *.xls/xlsx)
- 2.2.6 Przykład przedmiaru scalonego robót – **załącznik 5**
- 2.2.7 Instrukcja wypełniania tabeli OT – **załącznik 6**
- 2.2.8 Tabela warunków wymiany i realizacji przyłączy w ramach inwestycji „Aquanet” S.A. dotyczące przyłączy kanalizacji sanitarnej - **załącznik 7 i 8**

- 2.2.9 Tabela zobowiązań Inwestora do wszelkich interesariuszy związanych z etapem projektowym prac oraz etapem robót i eksploatacji (umowy m.in. PKP, Enea, decyzje, inne zobowiązania w szczególności finansowe itp.) - **załącznik 9**
- 2.2.10 Identyfikacja wizualna oznakowanie miejsca realizacji inwestycji (banery) – **załącznik 10**
- 2.2.11 Karta obiegu – **załącznik 11**
- 2.2.12 Informacja nt. służebności – **załącznik 12**

2. Forma i zakres opracowania dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana w zakresie i formie niezbędnej dla uzyskania decyzji pozwolenia na budowę i zrealizowania zadania inwestycyjnego, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4. Dokumentacja projektowa – szczegóły opracowania

4.1 Dokumentacja terenowo – prawna

Dokumenty niezbędne do wystawienia oświadczenia o prawie „AQUANET” S.A. do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Dokumentacja terenowo – prawna w zakresie umożliwiającym przygotowanie umów obejmujących udostępnienie terenu na czas budowy i umów regulujących zasady korzystania z gruntu podmiotów prywatnych, po wybudowaniu na ich nieruchomości zaprojektowanych urządzeń i uzbrojenia.

Dokumentacja terenowo – prawna powinna zawierać:

- mapy sytuacyjno – wysokościowe z naniesionymi w kolorze projektowanymi urządzeniami i uzbrojeniem,
- mapy stanu prawnego (tj. ewidencyjne), z których powinno wynikać przez jakie działki (nr arkusza, obręb) przechodzą projektowane urządzenia i uzbrojenie (z naniesionymi w kolorze projektowanymi urządzeniami i uzbrojeniem) wraz z czytelną mapą zbiorczą. W terenach niezabudowanych na każdej działce powinny być zaznaczone wyraźnie kolorem i zwymiarowane: strefa ochronna i pas roboczy,
- tabelaryczne zestawienie (w wersji papierowej oraz elektronicznej w programie MS Excel) zawierające: nr działki, arkusz, obręb, nr KW, powierzchnię strefy ochronnej, powierzchnię pasa roboczego, nazwiska właścicieli, ich adresy i numery kontaktowe, informacje, co będzie zlokalizowane na danej działce, np. kanał (średnica, długość), kabel (długość), łącze światłowodowe (długość), droga dojazdowa (powierzchnia) wg wzoru stanowiącego **załącznik nr 3** do niniejszej SIWZ,
- oświadczenia właścicieli działek wyrażających zgodę na zlokalizowanie i pobudowanie na ich nieruchomości projektowanych sieci i przyłączy.
- oświadczenia właścicieli muszą być przygotowane na wzorze przekazanym przez Zamawiającego na etapie projektowania. Do każdej działki należy złożyć odrębne oświadczenie.
- wypisy z rejestru gruntów (z zaznaczoną na kolorowo działką, jeżeli wypisy będą zbiorcze) dla działek, na których zlokalizowane są urządzenia i uzbrojenie.

Biuro Projektów musi wystąpić o aktualny wzór oświadczenia o prawie do dysponowania terenem.

W przypadku niezgodności stanu prawnego z wypisami z rejestru gruntów, zestawić tabelarycznie ewentualne zmiany.

Uwaga:

Zaleca się żeby trasa projektowanego uzbrojenia zlokalizowana była przede wszystkim w pasie drogowym, będącym w zarządzie właściciela drogi.

Jedynie tam gdzie będzie to niemożliwe dopuszcza się lokalizację rurociągu w innych terenach, pod warunkiem uzgodnienia tego z Zamawiającym. Treść oświadczenia oraz zakres uzgodnień w celu podpisania aktu notarialnego w zakresie lokalizacji i eksploatacji projektowanego uzbrojenia z wnioskiem o wpis do księgi wieczystej o prawie ograniczonego użytkowania

działki, na której będzie zlokalizowane uzbrojenie na rzecz „Aquanet” S.A., należy ustalić z „Aquanet” S.A. Dalsze uregulowania prawne z właścicielami będą dokonane przez „Aquanet” S.A.

Biuro Projektów ma obowiązek dostarczyć do „Aquanet” S.A. dla każdej działki wymagającej ustalenia służebności przesylu: mapę z wrysowaną infrastrukturą wraz ze strefą ochronną, obliczeniem m² wbudowanego urządzenia i strefy ochronnej, inwentaryzację działki w zakresie jej odtwarzania po wykonaniu robót budowlano-montażowych wraz z oszacowaniem kosztów.

W uzasadnionych wypadkach Spółka może odstąpić od powyższego obowiązku.

Biuro Projektów musi poinformować właściciela nieruchomości o warunkach budowy przyłącza wg tabeli warunków wymiany i realizacji przyłączy w ramach inwestycji „Aquanet” S.A. - załącznik 7 i 8.

Zalecenia przy braku możliwości uzyskania oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością:

- W przypadku braku zgody właściciela nieruchomości na lokalizację sieci na jego działce, Projektant zobowiązany jest do przedłożenia protokołu z rozmów z właścicielem nieruchomości (protokół powinien zostać podpisany przez Strony).
W wyjątkowych sytuacjach, forma nawiązania kontaktu z właścicielem nieruchomości powinna zostać skonsultowana z Zamawiającym.
- W przypadku konieczności zorganizowania spotkania przez „AQUANET” S.A. np. z Mieszkańcami, Radą Osiedla, zobowiązuję się w miarę możliwości Wykonawcę do uczestniczenia w przedmiotowym spotkaniu oraz przygotowania stosownej prezentacji na temat inwestycji.

4.2. Dokumentacja geotechniczna

- badania kategorii I - dla obiektów liniowych odległość między punktami badawczymi nie może przekraczać 100m licząc po trasie projektowanego kanału (w przypadku skrzyżowań, rozwidleń i załamów drogi itp. – wykonać dodatkowe odwierty),

- dla badań pozostałych kategorii - zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1997-1:2008, PN-EN 1997-2:2009),

Dokumentację należy opracować w takim zakresie szczegółowości aby można było uzyskać:

- dokładną informację o warunkach gruntowo – wodnych,
- dokładne rozeznanie jakości gruntów do zasypania wykopu,

Sposób posadowienia kanałów winien być oparty na wynikach badań geotechnicznych oraz obliczeń wytrzymałościowych. Należy wykonać badania geotechniczne gruntu w osi projektowanej trasy kanału, z uwzględnieniem zakresu badań gruntowych, wymaganych dla metody wykonania kanału oraz zastosowanego materiału. W przypadku niekorzystnych warunków gruntowych należy o powyższym fakcie niezwłocznie poinformować „AQUANET” S.A. w celu podjęcia decyzji umożliwiających rozwiązanie problemu.

Uwaga: Przedmiotowa dokumentacja winna zawierać opinię i wnioski uprawnionego Geologa oraz oświadczenie, że ilość wykonanych odwiertów jest wystarczająca.

4.3 Projekt technologiczno-konstrukcyjny dla sieci

Projekt technologiczno-konstrukcyjny dla przyłączy (stanowią odrębne opracowania)

- 4.3.1 Opis techniczny powinien zawierać szczegółowe przedstawienie całego zamierzenia inwestycyjnego, w którym zobowiązuje się biuro projektów do zawarcia klauzuli, że:
- „dokumentacja powykonawcza powinna zawierać geodezyjną dokumentację (mapę i szkic) wraz ze współrzędnymi wszystkich charakterystycznych punktów projektowanej sieci, przyłączy i obiektów zapisanych na typowych nośnikach informatycznych (płyta CD, płyta DVD) jako kopia materiału przekazanego do ośrodka geodezyjnego (w formacie pliku *.txt). Zalecane jest przekazywanie w postaci numerycznej współrzędnych nawet niewielkiej ilości pomierzonych punktów. Współrzędne i rzędne należy podawać z dokładnością co najmniej dwóch miejsc po przecinku”*

- 4.3.2 Plan orientacyjny w skali 1:5000

- 4.3.3 Plany sytuacyjno – wysokościowe (mapy zasadnicze) z wrysowanymi granicami działek i numerami działek, z lokalizacją trasy przewodu, w skali 1:500, aktualizowane, wraz z naniesionym odpowiednimi kolorami uzbrojeniem istniejącym i projektowanym /w granicach pasa roboczego/ oraz wyróżnieniem kolorem odcinków przyłączy przeznaczonych do realizacji przez „AQUANET” S.A., wszystkie odpowiednio opisane w legendzie rysunku.
- 4.3.4 W ramach opracowywania dokumentacji projektowej zobowiązuje się biuro projektowe do podania dla zadań liniowych współrzędnych geograficznych początku i końca kanału ograniczonego studniami lub komorami kanalizacyjnymi (dotyczy to zarówno kolektorów jak i kanałów zbiorczych) oraz punktów charakterystycznych – załamanie trasy, oraz zwymiarowania przebiegu projektowanej kanalizacji sanitarnej do granic nieruchomości, ewentualnie do szczegółów pierwszej grupy (budynki, wiaty, słupy itp.). Dmiary do punktów charakterystycznych nie mogą zastąpić współrzędnych.
- 4.3.5 Dla wszelkiej lokalizacji w tym w pasie drogowym projektowanych urządzeń oraz przekroczeń drogowych i kolejowych biuro projektowe poda powierzchnie dla potrzeb ustalenia opłat za umiejscowienie urządzenia w pasie drogowym.
- 4.3.6 Projekt usunięcia i przebudowy kolizji (poprzecznych i wzdłużnych), uzgodniony z odpowiednimi właścicielami uzbrojenia
- 4.3.7 Profile projektowanego przewodu oraz przyłączy w skali odpowiednio do planu sytuacyjnego 1:500 z wskreślonymi innymi przewodami istniejącymi i projektowanymi w ulicy lub krzyżującymi się z projektowanym przewodem.
- 4.3.8 Przekroje poprzeczne ulicy z wskreślonym :
- projektowanym przewodem
 - innymi przewodami istniejącymi (ewentualnie projektowanymi) w charakterystycznych miejscach
- 4.3.9 Rysunki techniczne i obliczenia hydrauliczno - technologiczne wraz z inżynierskim opisem obiektu.
- 4.3.10 Rysunki szczegółowe :
- Komór, studzienek itp.
 - szczegółów połączenia z istniejącymi i programowanymi sieciami
 - rozwiązania kolizji itp.
- 4.3.11 Projekt tymczasowej dostawy wody na czas wykonywania robót – w razie potrzeby
- 4.3.12 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ wykonana wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4.4 Projekt obiektu przepompowni

Projekt przepompowni powinien być przygotowany w oparciu o warunki techniczne „Aquanet” S.A. i zawierać:

- 4.4.1 projekt technologiczny z bilansem ścieków; bilans ścieków musi zostać zatwierdzony przez „Aquanet” S.A. na etapie wstępnym projektu; termin sprawdzenia 30 dni od dostarczenia bilansu do „Aquanet” S.A.
- 4.4.2 projekt budowlano-konstrukcyjny
- 4.4.3 projekt elektryczny
- 4.4.4 projekt AKPiA
- 4.4.5 projekt teletechniczny (w zależności od potrzeb)
- 4.4.6 plan zagospodarowania terenu przepompowni ścieków; musi zostać zatwierdzony przez „Aquanet” S.A. na etapie wstępnym projektu
- 4.4.7 instrukcja rozruchu w zakresie mechanicznym, technologicznym, elektrycznym, AKPiA oraz BHP,

- 4.4.8 instrukcja użytkowania w zakresie technologicznym, elektrycznym, AKPiA, BHP
- 4.4.9 projekt dróg dojazdowych i komory włączeniowej
- 4.4.10 projekt mechaniczny (w zależności od potrzeb)
- 4.4.11 projekt trwałości obiektu określający podstawowe parametry urządzenia takie jak zużycie energii, trwałość urządzeń, koszty eksploatacyjne obiektu i urządzeń. (projekt należy przedłożyć do wcześniejszej konsultacji i akceptacji Zamawiającemu przed złożeniem projektu do uzgodnienia branżowego)

4.5 Projekt płukania i dezynfekcji sieci wodociągowej

4.6 Projekt organizacji wykonania inwestycji (OWI)

Projekt w zakresie pasów roboczych i placów budowy z opiniami o możliwości jego zasilania w energię elektryczną i inne przyłącza. Projekt określa sposób zabezpieczenia zieleni na czas robót.

Lokalizację placu budowy oraz tymczasowego składowania ziemi z wykopu należy uzgodnić z właścicielami terenu.

W zależności od wartości kosztorysu inwestorskiego, w OWI powinny zostać ujęte następujące informacje:

- w przypadku Inwestycji powyżej 2 mln zł, informacje dotyczące oznaczenia inwestycji 3 kompletami banerów (1 komplet banerów składa się z 3 banerów, co w sumie daje 9 banerów) **(zgodnie z załącznikiem 10)**
- w przypadku Inwestycji poniżej 2 mln zł, informacje dotyczące oznaczenia inwestycji :
 - na terenie Miasta Poznania – 1 żółta tablica **(zgodnie z załącznikiem 10)**

Do OWI należy dołączyć **załącznik 10** tzn. „Identyfikacja Wizualna. Oznakowanie Miejsca Realizacji Inwestycji”

4.7 Inwentaryzacja zieleni

Określa ilość zieleni do wycinki, przesadzenia, pozwolenie na wycinkę zieleni oraz projekt nasadzeń rekompensacyjnych.

Opracowanie powinno obejmować roślinność kolidującą z projektowanymi obiektami, drzewa i krzewy występujące w drogach dojazdowych do budowy oraz w pasie montażowo-roboczym niezbędnym dla wykonania prac, a także zabezpieczenia roślinności, która musi pozostać.

Biuro Projektów uzyska pozwolenie na wycinkę zieleni kolidującej, znajdzie miejsce na nasadzenia rekompensacyjne i przygotuje projekt nasadzeń rekompensacyjnych razem z oszacowaniem kosztów w formie kosztorysu. Skutki wynikające z decyzji należy uwzględnić przy sporządzaniu przez Biuro projektowe przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego (opłaty, koszty nasadzeń, przygotowania terenu itp.).

Inwentaryzacja zieleni winna zawierać oświadczenie osoby wykonującej przedmiotowe opracowanie, iż zieleń została zinwentaryzowana zarówno w pasie projektowanego uzbrojenia jak również w pasie ochronnym i roboczym, miejscu budowy dróg eksploatacyjnych oraz planowanego zaplecza budowy i placu budowy.

Biuro Projektów musi złożyć wniosek na wycinkę zieleni nie później niż w dniu składania wniosku o pozwolenie na budowę. Do czasu wizji w terenie przeprowadzanej przez urzędników w ramach wydania pozwolenia na wycinkę należy oznaczyć w terenie wszystkie drzewa zawarte we wniosku.

Uwaga: Przedmiotowa dokumentacja winna zawierać opinię i wnioski uprawnionego eksperta ds. zieleni.

4.8 Projekt organizacji ruchu na czas budowy (OR)

Projekt organizacji ruchu zarówno samochodowego jak i pieszego uzgodniony z właściwymi dla danego obszaru instytucjami: Policją i Zarządcą dróg oraz innymi interesariuszami m. in. komunikacją publiczną (propozycja objazdów).

Projekt organizacji ruchu przekazany do Zamawiającego powinien zostać uzupełniony o uwagi przekazane przez instytucje uzgadniające przedmiotową dokumentację.

4.9 Projekt odtworzenia nawierzchni

Uzgodniony z właściwym dla danego obszaru Zarządcą drogi lub właścicielem terenu. Ponadto Biuro Projektowe zobowiązane jest do uwzględnienia w przedmiotowym projekcie informacji, iż Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia do stanu pierwotnego terenu zarówno bezpośrednio w miejscu prowadzonych prac, jaki i w miejscach, które uzgodnione zostały jako drogi objazdowe.

Projekt odtworzenia nawierzchni przekazany do Zamawiającego powinien zostać uzupełniony o uwagi przekazane przez instytucje uzgadniające przedmiotową dokumentację.

4.10 Pozwolenie wodno-prawne dla:

- ewentualnego przekroczenia cieków wodnych
- ewentualnego odprowadzenia wód z wykopów

4.11 Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR)

Przygotowana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Specyfikację należy przygotować w powiązaniu z przedmiarem robót oraz harmonogramem robót z dokumentacji OWI.

Uwaga: Formę płatności, rozliczeń i odbioru robót uzgodnić z „Aquanet” S.A. przed przystąpieniem do opracowywania ww. dokumentacji.

4.12 Kosztorys inwestorski

Wykonany metodą szczegółową. Pozycje kosztorysowe muszą być odpowiednio posegregowane i zgodne z pozycjami scalonego przedmiaru robót.

Kosztorys inwestorski powinien być zgodny z podziałem wynikającym z tabeli OT m.in. podział na ulice, średnice itp. Dla każdego materiału winien zostać opracowany oddzielny kosztorys.

W kosztorysie w zależności od wartości kosztorysu inwestorskiego należy uwzględnić:

- w przypadku Inwestycji powyżej 2 mln zł, ilość kompletów banerów
- w przypadku Inwestycji poniżej 2 mln zł, ilość i rodzaj tablic,

o których mowa w punkcie **4.4. Projekt organizacji wykonania inwestycji (OWI)**.

Dane odnośnie tablic i banerów przyjąć zgodnie z załącznikiem 13 i OWI.

Uwaga: Przed wykonaniem kosztorysu BP wysłać do „Aquanet” S.A. założenia do kosztorysowania w celu zatwierdzenia.

Data oszacowania Kosztorysu Inwestorskiego nie może być wcześniejsza niż 2 m-ce przed datą podpisania protokołu odbioru końcowego.

4.13 Zbiórce zestawienie kosztów (ZZK)

4.14 Przedmiar robót

- **Przedmiar robót** - przedmiary robót powinny być podzielone dla danego obiektu na działy odpowiadające co najmniej grupom robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

Do przedmiaru należy załączyć oświadczenie, że został on wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

- **Przedmiar w formie tabelarycznej (scalony)** składający się z komponentów tabeli importu OT (z wydzieleniem elementów sieci dla wodociągu/kanalizacji sanitarnej, studni, odtworzeń nawierzchni dla danego komponentu oraz usunięciem zieleni i nasadzeń rekompensacyjnych) w wersji papierowej oraz elektronicznej edytowalnej.

W tabeli dla każdej pozycji przedmiaru robót należy podać następujące informacje:

- numer pozycji przedmiaru,
- numer STWiOR, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru,

- nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary,
- jednostkę miary, której dotyczy pozycja przedmiaru,
- ilość jednostek miary pozycji przedmiaru.

Scalone pozycje przedmiaru muszą odpowiadać grupie pozycji z kosztorysów inwestorskich. Przedmiar robót powinien grupować roboty tego samego rodzaju, nie powinien uwzględniać w oddzielnych pozycjach robót tymczasowych, które powinny być opisane szczegółowo w STWiOR.

Projekt powinien zawierać jeden zintegrowany przedmiar robót, którego stopień szczegółowości powinien być taki, aby przedmiar odpowiadał robotom bez względu na rodzaj zastosowanego materiału.

Układ i zawartość przedmiaru robót powinny umożliwiać jednoznaczną identyfikację zakresu robót przewidzianych w dokumentacji projektowej (załącznik 5 i 6).

W przedmiarze w zależności od wartości kosztorysu inwestorskiego należy uwzględnić:

- w przypadku Inwestycji powyżej 2 mln zł, ilość kompletów banerów
- w przypadku Inwestycji poniżej 2 mln zł, ilość tablic,

o których mowa w punkcie **4.6. Projekt organizacji wykonania inwestycji (OWI)**.

Dane odnośnie tablic i banerów przyjąć zgodnie z **załącznikiem 10 i OWI**.

- 4.15 Oświadczenie** projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
- 4.16 Oświadczenie** o kompletności dokumentacji projektowej i opisu przedmiotu zamówienia
- 4.17 Zaświadczenie** o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, z aktualnym terminem ważności osób wykonujących projekt oraz osób sprawdzających projekt, w przypadku obowiązku sprawdzenia projektu oraz uprawnienia projektantów.
- 4.18 Komplet** oryginałów wszystkich uzyskanych uzgodnień oraz decyzji zestawiony w osobnej teczce wraz ze spisem treści (**załącznik nr 2**)
- 4.19 Spis dokumentacji:** „Zestawienie tabelaryczne elementów składowych dokumentacji technicznej”, który należy wykonać w formie pisemnej i elektronicznej.
- 4.20 Zestawienie** w wersji elektronicznej o nazwie „Zestawienie nowych przyłączy kanalizacyjnych dla wykazania efektu ekologicznego”, zawierającym zestawienie planowanych nowych przyłączy kanalizacyjnych w celu wykazania efektu ekologicznego w związku z realizacją dokumentacji technicznej (wg wzoru stanowiącego **załącznik nr 4** do niniejszej specyfikacji. Zestawienie przekazać w wersji edytowalnej w formacie *.xls/xlsx.
- 4.21 Analiza materiałowa** – przed złożeniem do uzgodnienia branżowego, uzgodniona z „Aquanet” S.A. Materiały powinny zostać dobrane na podstawie analizy techniczno-ekonomicznej biorąc pod uwagę miejscowe warunki lokalizacyjne, parametry gruntowo – wodne, projektowane zagłębienie kanału, profil podłużny kanału, skład chemiczny i temperaturę ścieków oraz ewentualne inne specjalne warunki lokalne np. zbliżenie do innych obiektów. Analizę należy przedstawić do akceptacji Zamawiającemu.

5. Informacje uzupełniające

- 5.1** Projekty powinny zawierać rozwiązania zgodne z warunkami technicznymi oraz zapisami określonymi w „Standardach materiałowych sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze działania „Aquanet” S.A., stanowiących załącznik do opracowania „Aquanet” S.A. „Projektowanie i wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne”.
- 5.2** W wycenie należy uwzględnić koszty uzyskania wszystkich map, uzgodnień, decyzji, opinii, postanowień, wypisów z rejestru gruntów umożliwiających wystawienie oświadczenia o prawie

do dysponowania gruntem (dla działek, na których projektowane są przyłącza kanalizacyjne dopuszcza się uzyskanie zamiast wypisów z rejestru gruntów zbiory danych wraz z wykazem podmiotów ewidencyjnych –posiadających te same informacje co wypis z rejestru gruntów), opłat niezbędnych do uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę i wykonania zadania, zgodnie z obowiązującymi przepisami (m.in. uzgodnienie z Narady Koordynacyjnej, pełnomocnictwa, upoważnienia, nadzór konserwatora zabytków, nadzór archeologiczny itp.) Koszt uzgodnienia w „Aquanet” S.A. naliczany jest wg obowiązującego cennika umieszczonego na stronie internetowej www.aquanet.pl. W przypadku składania projektu budowlanego i projektu wykonawczego każdy koszt jest liczony osobno.

- 5.3** W wycenie należy uwzględnić koszty wykonania całej dokumentacji w wersji elektronicznej (w formatach pdf, ath, doc., .xls/xlsx.) w tym również projektu budowlanego z czerwonymi pieczętami.
- 5.4** Projekt musi być wykonany przez projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia branżowe.
- 5.5** Zobowiązuje się Wykonawcę do wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z przepisami prawa, Polskimi Normami, ogólnymi warunkami technicznymi i poziomem wiedzy technicznej, aktualnymi na dzień będący Terminem Wykonania Projektu. W szczególności zobowiązuje się Wykonawcę do wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z art. 29-31 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018 poz. 1986 z późn. zm.)
- 5.6** Projekt ma zostać przygotowany dla potrzeb Opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia, które będzie prowadzone zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018r, poz. 1986 z późn.zm.)

6. Forma opracowania wersji elektronicznej

- 6.1** Opracowanie powinno być dostarczone zamawiającemu w formie elektronicznej na nośnikach CD (w formacie zgodnym z punktem 5.3) oraz w formie papierowej w postaci oddzielnych teczek.
- 6.2** Wersja elektroniczna powinna odzwierciedlać w stosunku 1:1 wersję papierową. (Jeżeli w wersji papierowej znajdują się kolorowe rysunki to również w takiej formie powinny znajdować się w wersji elektronicznej)
- 6.3** W wersji elektronicznej foldery/pliki powinny mieć taką samą nazwę jak w wersji papierowej, załączniki również powinny być ponumerowane i nazwane jak w wersji papierowej wraz ze spisem treści tj.: „Zestawieniem tabelaryczne elementów składowych dokumentacji technicznej”.
- 6.4** Załączane decyzje w wersji elektronicznej powinny stanowić jeden dokument, zamawiający nie dopuszcza możliwości załączania pojedynczych stron.
- 6.5** Skan dokumentacji opisowej w formatach (rozmiarach) jak wersja papierowa, w kolorze z rozdzielczością 300 dpi zapisując je w plikach PDF.
- 6.6** Skan dokumentacji graficznej w formatach (rozmiarach) jak wersja papierowa, w kolorze z rozdzielczością od 300 dpi zapisując je w plikach TIFF lub JPG (ewentualnie PDF).
- 6.7** Wersja edytowalna dokumentacji opisowej w formatach doc, xls/xlsx.
- 6.8** Wersja wektorowa dokumentacji graficznej w postaci plików CAD, takich jak DWG albo DXF (lub np. ShapeFile lub GML)

Pliki powinny być:

- a) w układzie geodezyjnym 2000 strefa 18,
- b) skala opracowania 1:500 (plan zagospodarowania terenu)
- c) obiekty warstw wektorowych powinny posiadać niepowtarzalne identyfikatory pozwalające powiązać je z częścią opisową (dotyczy ShapeFile i GML),
- d) część graficzna w postaci wektorowej obejmować będzie warstwy tematyczne
- e) warstwy winny zachować poprawność topologiczną, wewnętrzną oraz względem warstw referencyjnych.
- f) każdy rysunek, opis powinien stanowić osobny plik, odpowiednio opisany.

Wymagania ilościowe:

- dokumentacja terenowo-prawna (pdf) - 1 CD
- kosztorysy inwestorskie (.xlsx lub równoważny i .ath) – 1 CD
- przedmiary (.xlsx lub równoważny i .ath) – 1 CD
- pozostałe opracowania (pdf + doc, .xlsx lub równoważny, dwg, dxf) – 1 CD

7. Przekazanie opracowania projektowego

Dokumentację terenowo – prawną należy złożyć do weryfikacji koordynatora zadania z ramienia Zamawiającego przed złożeniem dokumentacji do uzgodnienia branżowego „Aquanet” S.A.

Na etapie uzgodnienia branżowego należy złożyć 3.egz. projektu w zakresie technologicznym, konstrukcyjnym, płukania i dezynfekcji sieci oraz dokumentacji geotechnicznej do **Działu Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A.** poprzez Kancelarię Zamawiającego

Komplet dokumentacji projektowej należy przekazać do **Działu Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A.** poprzez Kancelarię Zamawiającego

POZ	WYSZCZEGÓLNIENIE	IŁOŚĆ EGZ. W FORMIE PAPIEROWEJ
1.	Dokumentacja terenowo - prawna	3 egz.
2.	Dokumentacja geotechniczna	3 egz.
3.	Część technologiczno-konstrukcyjna dla sieci	3 egz.
4.	Część technologiczno-konstrukcyjna dla przyłączy	3 egz.
5.	Część technologiczno-konstrukcyjna dla przepompowni ścieków	3 egz.
6.	Część elektryczna dla przepompowni ścieków	3 egz.
7.	Część AKPiA dla przepompowni ścieków	3 egz.
8.	Instrukcje dotyczące przepompowni ścieków	3 egz.
9.	Projekt płukania i dezynfekcji sieci	3 egz.
10.	Projekt Organizacji Wykonania Inwestycji	3 egz.
11.	Projekt organizacji ruchu kołowego	3 egz.
12.	Projekt odtworzenia nawierzchni	3 egz.
13.	Inwentaryzacja, projekt usunięcia kolidującej zieleni wraz z projektem nasadzeń rekompensacyjnych	3 egz.
14.	Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	3 egz.
15.	Kosztorysy inwestorskie	2 egz.
16.	Zbiórce zestawienie kosztów	0 egz.
17.	Przedmiary robót	0 egz.
18.	Przedmiar scalony robót	0 egz.
19.	Projekt budowlany oryginał (z czerwonymi pieczętkami)	2 egz.
20.	Matryce map zasadniczych	1 egz.
21.	Teczka z oryginałami wszelkich uzyskanych uzgodnień	1 egz.

22.	Zestawienie nowych przyłączy kanalizacyjnych dla celu wykazania efektu ekologicznego	0 egz.
23.	Zestawienie nowych przyłączy wodociągowych dla celu wykazania efektu ekologicznego	0 egz.
24.	Zestawienie tabelaryczne elementów składowych dokumentacji technicznej	1 egz.
25.	Tabela zobowiązań Inwestora do wszelkich interesariuszy związanych z etapem projektowym prac oraz etapem robót i eksploatacji	0 egz.

Płyty CD zgodnie z pkt. 6 „Forma opracowania wersji elektronicznej”

8. Uwagi

- 8.1.** Zobowiązuje się biuro projektów do przekazywania na bieżąco do Działu Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A. kopii wniosków wystąpień o mapy, decyzje i uzgodnienia (wraz z załącznikami) oraz do zwoływania co najmniej raz na kwartał rad technicznych w siedzibie Zamawiającego w celu omówienia postępu robót,
- 8.2.** Wszystkie wnioski o decyzję środowiskową oraz założenia do raportów i pozwoleń wodno-prawnych przed złożeniem w urzędach muszą zostać zaakceptowane przez „AQUANET” S.A. W tym celu projektanci zobowiązani są przesyłać w wersji elektronicznej do zaopiniowania przez „AQUANET” S.A. wypełniony wniosek, raport lub operat wodno-prawny przed uzyskaniem pozwoleń wodno - prawnych. Decyzja środowiskowa powinna zawierać zestawienie odpadów powstałych w wyniku zastosowania wszystkich materiałów rur określonych w warunkach technicznych.
- 8.3.** Ewentualny projekt zabezpieczeń bądź przełożenia kabli elektr., AKPiA i telekomunikacyjnych będących własnością „AQUANET” S.A. należy uzgodnić z Działem Automatyki i Energetyki i Działem Informatyki „AQUANET” S.A.
- 8.4.** Przyjęte rozwiązania projektowe wykonania przekroczeń przeszkód terenowych należy na etapie wstępnym projektowania przedstawić do akceptacji w „AQUANET” S.A. Działu Rozwoju Majątku. Rozwiązania związane z przekraczaniem przeszkód terenowych należy uzgodnić z ich gestorem.
- 8.5.** Podczas pierwszego spotkania projektowego Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Raportu Otwarcia, w którego skład wchodził będzie:
Szczegółowy Raport i wnioski z wizji lokalnej w terenie, o której mowa w pkt 2.1.2.
Analiza warunków technicznych, o których mowa w pkt 2.1.1
Zamawiający na spotkaniu, przekaze Wykonawcy pismo przewodnie, które dostarczone powinno zostać właścicielom nieruchomości przez Projektanta na etapie realizacji dokumentacji projektowej.
- 8.6.** Wykonawca zobowiązany jest przekazywać do Zamawiającego do ostatniego dnia miesiąca kalendarzowego zaktualizowany raport miesięczny wraz z obiegówką.
Natomiast aktualny harmonogram rzeczowy i finansowy – raz na miesiąc lub na prośbę Zamawiającego.
- 8.7.** Zobowiązuje się biuro projektów do prowadzenia karty obiegowej zadania zgodnie z harmonogramem rzeczowym (zał. nr 11 do SWIZ).