



Projekt pn.:
„Budowa kanalizacji w miejscowości Sucha Wielka”

Projekt współfinansowany z ze środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Obszarów Wiejskich
W ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020



Gmina Zawonia
ul. Trzebnicka 11
55-106 Zawonia

Tel.: (071) 312-81-82
Fax.: (071) 312-81-93
E-mail: urząd@zawonia.pl
WWW: www.zawonia.pl

Nr referencyjny nadany przez Zamawiającego

RGK.271.2.2018

przedmiot zamówienia:

roboty budowlane pn.:

„Budowa kanalizacji w miejscowości Sucha Wielka”

CZĘŚĆ III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(OPZ)

I.p.	Oznaczenie Części	Nazwa Części
1.	Część III/1	Opis ogólny
2.	Część III/2	Istotne postanowienia Projektu Budowlanego
3.	Część III/3	Projekt Wykonawczy
4.	Część III/4	Dodatkowe opracowania
5.	Część III/5	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
6.	Część III/6	Równoważność rozwiązań
7.	Część III/7	Dodatkowe obowiązki wykonawcy
8.	Część III/8	Tabela ceny

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu cech technicznych i jakościowych.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań

Część III/1 – Opis ogólny

Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Sucha Wielka. Celem projektu jest uporządkowanie gospodarki wodo-ściekowej na terenie gminy wiejskiej Zawonia, we wsi Sucha Wielka poprzez wybudowanie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami. W ramach inwestycji przewiduje się także wykonanie przepompowni ścieków: przepompownia lokalna P8 – obręb Sucha Wielka, wraz z zasilaniem przepompowni.

1. Zakres uszczegółowiony:

Projektowana kanalizacja sanitarna zostanie wykonana na terenie zabudowanym oraz poza nim, w pasie nieużytków pól i łąk. Na obszarze objętym inwestycją występuje uzbrojenie doziemne i napowietrzne, w tym m.in.:

- kable energetyczne;
- kable telekomunikacyjne;
- przewody wodociągowe przesyłowe i rozdzielcze;
- lokalne kanały deszczowe i przykanaliki;
- linie napowietrzne NN;
- projektowany rurociąg przesyłowy gazu w/c DN500.

Kolizje z sieciami należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz w porozumieniu z użytkownikami sieci.

Kanalizacja sanitarna

Przewiduje się zastosowanie rur kanalizacyjnych PVC, rurociągi tłoczne kanalizacji sanitarnej z rur typu PE-HD, studzienki rewizyjne przelotowe i połączeniowe o średnicy 1000-1200 mm, do włączenia przyłączy kanalizacyjnych z budynków mieszkalnych zostaną zastosowane studzienki 400 mm z króćcami łączonymi na uszczelki gumowe. Zagłębienie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wynosi od 1,0 do 3,75 m co wynika z konieczności zachowania minimalnych spadków kanałów i rzędnych włączenia do istniejących kanałów sanitarnych. Armatura rurociągów tłocznych ścieków żeliwna, miękkouszczelniona, łączona na kołnierze z uszczelką. Projekt obejmuje wykonanie kanalizacji sanitarnej, przyłączy, rurociągu tłoczego oraz przepompowni.

- Kanalizacja sanitarna ok. 2,60 km,
- Rurociąg tłoczny ok. 40 m,
- Przyłącza ok. 900 m,
- Przepompowania ścieków.

Ułożenie kanalizacji w pasie dróg powiatowych

Przejścia poprzeczne pod drogą powiatową i pod drogami gminnymi o nawierzchni asfaltowej należy wykonać metodą przewiertu z umieszczeniem rury przewodowej w rurze osłonowej stalowej. Do wniosku o zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym dróg powiatowych należy dołączyć projekt organizacji ruchu i projekt odbudowy nawierzchni oraz poboczy. Kanały układane są poza pasem jezdni utwardzonej, w poboczu lub chodniku.

Kolizja z istniejącymi ciekami

W zakresie planowanego przedsięwzięcia projektuje się wykonanie przejść poprzecznych pod ciekami. Zdrojna metodą przewiertu poziomego na głębokości min. 1,0 m od dna stabilnego do górnej krawędzi rury osłonowej. Przejścia pod rowami szczegółowymi należy wykonać pod dnem odmulonym na głębokości min. 0,6 m od górnej krawędzi rury osłonowej. Rura przewodowa, kanalizacyjna będzie umieszczona w rurze stalowej lub osłonowej, wyprowadzonej po ok. 2,0 m poza obrys skarp cieku. Rura przewodowa będzie wprowadzona do rury osłonowej na płozach dystansowych o rozstawie ok. 1,5 m.

Miejsca przekroczenia cieków zostały przedstawione na planach sytuacyjnych w dokumentacji projektowej.

Pompownie ścieków

Do wykonania przyjęto pompownie prefabrykowane stanowiące kompletny obiekt z następującym wyposażeniem:

- obudowa pompowni wykonana z betonu, charakteryzująca się dużą wytrzymałością na obciążenia mechaniczne i nie wymagająca stosowania płyt dociażających w przypadku zachowania warunku stateczności na wypłyńnięcie,
- pompy zatapialne z wyposażeniem,
- system rurociągów tłocznych ze stali nierdzewnej w pompowni,
- armatury zwrotnej i odcinającej.

Standardowo obudowa pompowni powinna być wyposażona w:

- wentylację nawiewną i wywiewną wykonaną ze stali nierdzewnej i PVC,
- zawiesia do kabli zasilająco-sterowniczych oraz kabli sygnalizatorów poziomu,
- właz żeliwny $\Phi 800$ mm wraz z kratą zabezpieczającą,
- łańcuch i prowadnice pomp ze stali nierdzewnej.

Pompownie powinny być wyposażone w system monitorowania pracy i przekazywania informacji drogą radiową do dyspozytorni na oczyszczalni ścieków Suchej Wielkiej.

Każdą pompownię należy wyposażyć w układ dwóch pomp pracujących naprzemiennie (pracująca i rezerwowa). Sterowanie pracą pomp za pomocą pływakowych sygnalizatorów poziomu. Przekroczenie przez ścieki poziomu alarmowego będzie sygnalizowane za pomocą sygnału świetlnego (lampa sygnalizacyjna na szafie sterującej pompowni) i sygnału dźwiękowego. Posadowienie zbiorników pompowni należy wykonać na płytach fundamentowych.

Przepompownia ścieków P8

Przepompownia zlokalizowana jest na działce nr 107/6 obręb Sucha Wielka. Obecnie teren ten stanowi m.in. działkę budowlaną, na której znajdują się zabudowania mieszkalne i gospodarcze wraz z drogami dojazdowymi. Dojazd do projektowanej pompowni planowany jest z wykorzystaniem istniejących dróg komunikacyjnych o nawierzchni gruntowej utwardzonej.

Przepompownię stanowi podziemny zbiornik monolityczny wykonany z prefabrykatów betonowych o średnicy 1,2 m i wysokości łącznej ok. 3,15 m, przykryty płytą pokrywową żelbetową i włazem żeliwnym $\Phi 800$ mm, wyniesionym ponad powierzchnię otaczającego terenu. W korpusie zbiornika należy wykonać otwory umożliwiające podłączenie kanałów dopływowych ścieków, rurociągu tłoczego ścieków i doprowadzenie kabli zasilająco-sterujących. Przejścia przez ścianę zbiornika wykonać jako szczelne. Należy również zapewnić oświetlenie terenu przepompowni.

Dobór przepompowni ścieków.

- Wysokość podnoszenia $H_p = 5,5$ m
- Dobowy dopływ ścieków do przepompowni $Q_{\text{śrd}} = 5,5$ m³/d, maksymalny chwilowy dopływ ścieków sanitarnych do pompowni $q_{\text{max}} = 0,5$ l/s
- Rzędna dna pompowni $R_{dp} = 140,50$ mnpm
- Rzędna wjazdu pompowni $R_{W(P)} = 144,00$ mnpm
- Rzędna dna wlotu do pompowni kanału grawitacyjnego DN200 $R_{dic} = 141,77$ mnpm, minimalny poziom roboczy ścieków w przepompowni - 0,3 m
- Poziom wód gruntowych - ok. 1,2 m ppt
- Rzędna włączenia rurociągu tłoczego do studni rozprężnej $R_{rs} = 142,90$ mnpm
- Najwyższy punkt ułożenia rurociągu tłoczego $R_u = 142,90$ mnpm - wlot do studni rozprężnej

- Rurociąg tłoczny: PE-HD90 o długości ok. 1 = 40 m
- Przewidywane parametry pracy pompowni P8 Hp = 5,0m , Qp = 3,0 1/s

Dobrano przepompownię zbiornikową o średnicy zbiornika 1200 mm.

Zestawienie działek objętych inwestycją

Kudowa kanalizacji sanitarnej w obrębie nr 0019 Sucha Wielka

a) Sieć kanalizacyjna działki nr:

19, 21, 22/8 (22/6 i 22/8 powstałe z podziału geodezyjnego działki nr 22/4) 25/6, 29/3, 32/1, 32/2,-58/2, 59/10 (59/10 powstała z podziału 59/2), 59/3, 60/2,(60/1 i 60/2 powstały z podziału geodezyjnego działki nr 60), 63/3, 64, 68, 69, 70/1, 74, 78/1, 81, 86/1, 87, 95/1, 107/4, 107/6, 121, 122/2, 123/1.

b) Przyłącza kanalizacyjne działki nr:

18/3, 24/5, 24/7, 25/3, 27/1, 26/5, 26/6, 28/1, 30/1, 22/3, 31/10 (działka powstała w wyniku podziału geodezyjnego z działki nr 31/1 na działki nr: 31/5, 31/6, 31/7, 31/8 następnie działka nr 31/8 uległa podziałowi na działkę 31/9 i 31/10), 22/6, 23, 61, 33/9, 33/4, 33/5, 34/1, 106/1, 107/5, 123/2, 123/3, 124/1, 124/2, 124/3, 51/1, 54, 55, 53/2, 60/1, 108/3, 110/2.

Przyłącze kanalizacyjne oznaczone na rysunku projektu budowlanego jako P6 stanowi przyłącze do działki zabudowanej nr 32/1. Obecnie jest to działka oznaczona nr 61. Przyłącze P6 na etapie zgłoszenia do organu budowlanego występowało na działce nr 32/1. Obecnie występuje ono na działce nr 61 i jest to wciąż to samo przyłącze do budynków znajdujących się na działce 32/1. (Działka nr 61 jest częścią która wchodziła w skład działki nr 32/1).

Zmiana numerów działek wynika z podziałów nieruchomości dokonanych po uzyskaniu pozwolenia na budowę i dokonaniu zgłoszenia budowy przyłączy.

Realizacja inwestycji jest planowana w węższym zakresie niż posiadany projekt budowlany zatwierdzony decyzją Nr 858/10 o pozwoleniu na budowę Starosty Trzebnickiego z dnia 22 czerwca 2010 r. W trakcie realizacji inwestycji Gmina Zawonia nie planuje wykonania rurociągu tłoczego RT-S z miejscowości Sucha Wielka, przez miejscowość Budczyce do miejscowości Zawonia.

Część III/2 – Istotne postanowienia Projektu Budowlanego

Istotne postanowienia Projektu Budowlanego sporządzonego przez: „SIMPRO” Jednostka Projektowo – Wykonawcza, ul. Braniewska 75, 54-109 Wrocław.

Decyzja pozwolenia na budowę nr 858/10 z dnia 22.06.2010 r. wraz z Postanowieniem nr 110/17 wydane przez Starostę Trzebnickiego zatwierdzające projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę Gminie Zawonia ul Trzebnicka 11, 55-106 Zawonia: *Kanalizacja sanitarna w miejscowości Sucha wielka z tranzytem do miejscowości Zawonia.*

Projektant: mgr inż. Mariusz Sierpina upr. Projektant w specj. Instalacyjno-inżynierskiej. Nr upr. 302/88/UW przynależy do DOIIB pod numerem DOŚ/IS/2820/01.

Opracowanie zawiera:

1. Strona tytułowa
2. Zaświadczenia
3. Część opisowa, pisma i uzgodnienia
4. Rysunki

Spis rysunków:

Lp.	Nr rys.	TYTUŁ RYSUNKU
1.	1	Orientacja
2.	2	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.014
3.	3	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.062
4.	4	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.064
5.	4A	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.064,073
6.	5	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.071,073
7.	6	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.023
8.	7	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.024
9.	8	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.072,081
10.	9	Profil podłużny kanału sanitarnego KS1
11.	9A	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1A, KS1-7-1
12.	10	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-1, KS1-1-1
13.	11	Profil podłużny kanału sanitarnego KS1-2
14.	12	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-3, KS1-3-1, KS1-4, KS1-5
15.	13	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-6, RT2, KS1-6-1
16.	14	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-7, KS1-8
17.	15	Profil podłużny kanału sanitarnego RT1/1

18.	16	Profil podłużny kanału sanitarnego RT1/2
19.	17	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków PG1
20.	18	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków P8
21.	19	Profil podłużny KS1-3.2

Część III/3 – Projekt Wykonawczy

Projekt Wykonawczy sporządzony został przez „SIMPRO” Jednostka Projektowo – Wykonawcza, ul. Braniewska 75, 54-109 Wrocław.

I. Projekt Wykonawczy Cz. KONSTRUKCJA**Opracowanie zawiera:**

- część opisową
- część rysunkową

Spis rysunków:

Lp.	Nr rys.	TYTUŁ RYSUNKU
1	1	<i>Orientacja</i>
2	2	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.014
3	3	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.062
4	4	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.064
5	4A	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.064,073
6	4B	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków P8
7	5	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.071, 073
8	6	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.023
9	7	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.024
10	8	Projekt zagospodarowania terenu arkusz mapy 453.142.072, 081
11	8A	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków PG1
12	9	Profil podłużny kanału sanitarnego KS1
13	9A	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1A, KS1-7-1
14	10	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-1, KS 1-1-1
15	11	Profil podłużny kanału sanitarnego KS 1 -2
16	12	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-3, KS 1-3-1, KS1-4, KS1-5
17	13	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-6, RT2, KS 1-6-1
18	14	Profil podłużny kanałów sanitarnych KS1-7, KS1-8
19	15	Profil podłużny kanału sanitarnego tłoczego RT1/1
20	16	Profil podłużny kanału sanitarnego tłoczego RT1/2
21	17	Profile podłużne przyłączy kanalizacyjnych od PI do P8/1
22	18	Profile podłużne przyłączy kanalizacyjnych od P9 do PI5

23	19	Profile podłużne przyłączy kanalizacyjnych od P16 do P28
24	20	Profile podłużne przyłączy kanalizacyjnych od P29 do P38
25	21	Profile podłużne przyłączy kanalizacyjnych od PIC do PIF
26	22	Profile podłużne przyłączy kanalizacyjnych od P39 do P44
27	22A	Profile podłużne KS 1-3.2, P5, P28
28	23	Schematy węzłów montażowych RT1.
29	24	Studzienki kanalizacyjne - typ 1 i typ 2.
30	25	Studzienki eksploatacyjne odwodnieniowe - czyszczakowe.
31	26	Studzienki eksploatacyjne z odpowietrznikiem.
32	27	Szalowanie wykopu obiektowego dla przepompowni PG1
33	28	Balast dla PG1 ze względu na wypór.
34	29	Szalowanie wykopu obiektowego dla przepompowni P8
35	30	Posadowienie pompowni P8.
36	31	Schemat wykonania przekroczeń cieku.

II. Projekt Wykonawczy Część Cz. ELEKTRYCZNA (zasilanie pompowni P8)

Opracowanie zawiera:

- część opisową
- część rysunkową

Spis rysunków:

Lp.	Nr rys.	TYTUŁ RYSUNKU
1.	1	Projekt zagospodarowania terenu Arkusz mapy 453.142.064 Pompownia P8
2.	2	Jednobiegunowy schemat zasilania przepompowni ścieków P8

III. Projekt Wykonawczy Część Cz. ELEKTRYCZNA (zasilanie pompowni PG1)

Opracowanie zawiera:

- część opisową
- część rysunkową

Spis rysunków:

Lp.	Nr rys.	TYTUŁ RYSUNKU
1.	1	Projekt zagospodarowania terenu Arkusz mapy 453.142.072,081- Pompownia PG1
2.	2	Jednobiegunowy schemat zasilania przepompowni ścieków PG1

Część III/4 – Dodatkowe opracowania

Dodatkowe opracowania:

Poz.	NAZWA OPRACOWANIA
1	Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytów we Wrocławiu, Decyzja nr 85/2018 z dnia 23.04.2018r. Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych
2	TAURON Dystrybucja S.A. Sygnatura: TD/OWR/OMP/2018-04-11/0000008 dot. zasilania przepompowni w miejscowości Sucha Wielka
3	EnergiaPro S.A. Oddział we Wrocławiu: RDE52/PG-4112-ZW/77/774/10-1/S Warunki przyłącza do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej

Część III/5 – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych sporządzone zostały przez „SIMPRO” Jednostka Projektowo – Wykonawcza, ul. Braniewska 75, 54-109 Wrocław.

Spis zawartości Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót:

ST-0	WYMAGANIA OGÓLNE
ST-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
ST-1A	ZAPLECZE WYKONAWCY
ST-1B	ROZBIÓRKI
ST-1C	POMIARY GEODEZYJNE
ST-2	ROBOTY ZIEMNE
ST-3	ROBOTY MONTAŻOWE

ST - 001	INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE W PROJEKTOWANYM UKŁADZIE ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ POMPOWNI P8 I PG1 W MIEJSCOWOŚCI SUCHA WIELKA I ZAWONIA
----------	--

Część III/6 – Dodatkowe obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca jest zobowiązany zorganizować zaplecze Budowy w okolicy terenu Budowy oraz do utrzymania ruchu na terenie Budowy, w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru robót.
2. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.
3. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu Budowy w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru robót.
4. Wykonawca przed przytopieniem do robót powiadomi użytkowników sieci, z którymi występują kolizje.
5. Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić termin i warunki prowadzenia robót z właścicielami terenu.
6. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zadania opracuje dokumentację organizacji ruchu zastępczego, a także w imieniu Zamawiającego uzyska stosowane decyzje i pozwolenia, w szczególności pozwolenie na zajęcia pasa drogowego. Opłaty za zajęcie pasa drogowego zgodnie z decyzjami organu wydającymi te pozwolenia **ponosi Wykonawca.**
7. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające.
8. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska. Wszystkie odpady będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi wymogami.
9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie działania lub zaniechania własne, swoich pracowników oraz podmiotów, którymi się posługuje lub przy pomocy których wykonuje przedmiot umowy, w tym także podwykonawców.
10. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.
11. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
12. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.
13. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.

Część III/7 – Równoważność rozwiązań

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu standardu.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym (nie znaczy, że identyczne opisywanym), a więc przykładowo takie, które spełniają te same funkcje przy zastosowaniu innej technologii. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji w celu wykazania równoważności Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów takich jak deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, karty techniczne, projekty warsztatowe czy wykonawcze itp. lub innych dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań wskazanych w Dokumentacji Projektowej oraz STWiOR, których wybór leży po stronie Wykonawcy.

Dopuszczenie w SIWZ rozwiązania równoważnego nie oznacza, iż inne zaproponowane w ramach tej równoważności roboty, czy urządzenie, mają spełniać wszystkie parametry konkretnego urządzenia, określonego producenta, przyjęte przez projektanta. Wykazanie równoważności nie polega również na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, lub że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga Zamawiający, ale że umożliwia uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych

W przypadku użycia w SIWZ lub załącznikach odniesień do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca analizując dokumentację projektową powinien założyć, że każdemu odniesieniu o którym mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy użytemu w dokumentacji projektowej towarzyszy wyraz „lub równoważne”.

W przypadku, gdy w SIWZ lub załącznikach zostały użyte znaki towarowe, oznacza to, że są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wykonawca może zastosować materiały lub urządzenia równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej i STWiORB. Wykonawca, który zastosuje urządzenia lub materiały równoważne będzie obowiązany wykazać w Ofercie (załącznik nr 6) i w trakcie realizacji zamówienia, że zastosowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Użycie w SIWZ lub załącznikach oznakowania w rozumieniu art. 2 pkt 16 ustawy oznacza, że Zamawiający akceptuje także wszystkie inne oznakowania potwierdzające, że dane roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają równoważne wymagania. W przypadku, gdy Wykonawca z przyczyn od niego niezależnych nie może uzyskać określonego przez Zamawiającego oznakowania lub oznakowania potwierdzającego, że dane roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają równoważne wymagania, Zamawiający w terminie przez siebie wyznaczonym akceptuje inne odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, o ile dany Wykonawca udowodni, że roboty budowlane, dostawy lub usługi, które mają zostać przez niego wykonane, spełniają wymagania określonego oznakowania lub określone wymagania wskazane przez Zamawiającego.

Użycie w SIWZ lub załącznikach wymogu posiadania certyfikatu wydanego przez jednostkę oceniającą zgodność lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę jako środka dowodowego potwierdzającego zgodność z wymaganiami lub cechami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia, kryteriach oceny ofert lub warunkach realizacji zamówienia oznacza, że Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje także inne odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, w przypadku gdy dany Wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu Wykonawcy, oraz pod warunkiem że dany Wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia, kryteriach oceny ofert lub warunkach realizacji zamówienia.

Dokumentacja Wykonawcza oraz Warsztatowa Wykonawcy

- a) Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być wyłącznie aktualna dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy). W sytuacji, kiedy Wykonawca wnioskuję o rozwiązania równoważne w tym **równoważne technologie wykonania robót**, we wszystkich tych przypadkach Wykonawca wykona rysunki warsztatowe lub wykonawcze i przedstawi do akceptacji Inżyniera Kontraktu i Projektanta (dokumentacji tej nie należy mylić z dokumentacją wykonawczą Projektanta), w takim terminie, aby decyzja Inżyniera nie mogła skutkować opóźnieniem w składaniu zamówień i prowadzeniu robót. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe.
- b) Na żądanie Inżyniera Kontraktu, Projektanta lub w wypadku zaistnienia konieczności wykonania dodatkowych projektów i opracowań lub ekspertyz technicznych, Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie opracować wyżej wymienione opracowania, np.: rysunki warsztatowe, projekt organizacji ruchu, projekty zabezpieczenia i odwodnienia wykopu w czasie prowadzenia robót. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe; kompletne opracowania winny być przedłożone do akceptacji Inżyniera Kontraktu. Proces przygotowania powyższych opracowań nie może mieć wpływu na harmonogram prowadzenia robót.

Część III/8 – Tabela ceny

Wycena

1. Do określenia całkowitej ceny ryczałtowej za przedmiot zamówienia służy tabela „Tabela ceny” gdzie całkowita cena stanowi sumę cen ryczałtowych za poszczególne elementy robót.
2. „Tabela ceny” powinna być odczytywana w powiązaniu ze wszystkimi dokumentami zawartymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ). Uważa się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się ze szczegółowym opisem i zakresem robót, które należy wykonać oraz ze sposobem ich wykonania. Całość robót ma być wykonana zgodnie z określeniem przedmiotu zamówienia i wymogami Zamawiającego opisanymi właśnie w SIWZ oraz dokumentacji projektowej.
3. Krótkie opisy pozycji w „Tabeli ceny” przedstawione są tylko do celów identyfikacyjnych i nie powinny w żaden sposób modyfikować bądź anulować szczegółowego opisu zawartego w umowie i Opisie Przedmiotu Zamówienia (OPZ).
4. Wyceniając poszczególne pozycje „Tabeli ceny”, należy odnosić się do umowy/kontraktu, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) oraz dokumentacji projektowej w celu uzyskania pełnych wskazówek, informacji lub opisów robót i zastosowanych materiałów, urządzeń.
5. Tabela ceny musi uwzględniać wszystkie wymagania SIWZ oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
6. **Przedmiar robót stanowiący załącznik do niniejszego OPZ**, z uwagi na ryczałtowy charakter ceny ofertowej, stanowi dokument pomocniczy do sporządzenia kalkulacji ceny przez Wykonawcę. Podane w przedmiarach podstawy wyceny i ilości prac należy traktować jako orientacyjne – nie stanowi opisu przedmiotu zamówienia. **Przedmiaru nie należy załączać do Oferty**.
7. Oczywistym jest też, że roboty muszą być wykonane według zasad fachowego wykonawstwa. Podstawą płatności będzie ryczałt za wykonane roboty i prace, zostaną one opłacone zgodnie z zapisami zawartymi w umowie.
8. Cena ryczałtowa danej pozycji winna uwzględniać wszystkie materiały/urządzenia, czynności, wymagania i badania niezbędne do właściwego wykonania i odbioru robót wycenionych w danej pozycji tabeli Tabela ceny.
9. Płatność będzie dokonywana na podstawie wycenionej tabeli Tabela ceny za zamknięte elementy robót.
10. Wyceniona „Tabela ceny” jest częścią dokumentów stanowiących integralną część umowy. Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionej tabeli Tabela ceny jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonane roboty objęte tą pozycją.
11. Ceny ryczałtowe powinny zawierać, (ale nie powinny się tylko do tego ograniczać): robociznę, transport, testowanie, kontrolę jakości, materiały, zabezpieczenie, utrzymanie, użytkowanie i naprawy całego sprzętu, urządzeń czy narzędzi, wykonanie i utrzymanie wszystkich prac tymczasowych każdego rodzaju oraz wykonanie wszelkich czynności jakie mogą być niezbędne dla prawidłowego wykonania umowy (np. usunięcie i zagospodarowanie osadu z OKF).
12. Koszty wszystkich prac, które muszą po sobie następować dla zapewnienia odpowiedniej jakości ich wykonania, należy ująć w jednej lub kilku pozycjach uwzględniając konieczność wyceny wszystkich niezbędnych do wykonania robót.
13. Uwzględniając w cenie ryczałtowej roboty tymczasowe należy wziąć pod uwagę fakt, że materiały, które będą do tych robót wykorzystane są częściowo lub w całości własnością Wykonawcy.

14. Ceny podane w wycenionej tabeli Tabela ceny muszą pokryć wszystkie koszty wykonania robót i koszty związane z wypełnieniem obowiązków wynikających z umowy i wszystkich innych zobowiązań i wymagań związanych z prowadzeniem robót wyspecyfikowanych w umowie.
15. Uważa się, że cena za prace, której nie przedstawiono w oddzielnych pozycjach tabeli Tabela ceny, została rozłożona na ceny ryczałtowe wstawione dla innych elementów robót.
16. Poszczególne wartości w „Tabeli ceny” należy podawać wraz z podatkiem VAT. Powinny być one podsumowane w miejscu do tego przeznaczonym w „Tabeli ceny”.
17. Wszystkie ceny w „Tabeli ceny” należy podawać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
18. Wykonawcy, którzy na podstawie odrębnych przepisów nie są zobowiązani do uiszczenia podatku od towarów i usług w Polsce podają tylko cenę netto. W takim przypadku Wykonawca, składając ofertę, jest zobowiązany poinformować Zamawiającego, czy wybór jego oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku;

Dla celów porównania ofert. Zamawiający doliczy do ceny ofertowej netto wykonawcy zagranicznego (obciążającego Zamawiającego z tytułu realizacji umowy) podatek od towarów i usług, który Zamawiający będzie zobowiązany odprowadzić do właściwego urzędu skarbowego.
19. Jeżeli cena oferty wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzi wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, w szczególności jest niższa o 30% od wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny, w szczególności w zakresie:
 - 1) oszczędności metody wykonania zamówienia, wybranych rozwiązań technicznych, wyjątkowo sprzyjających warunków wykonywania zamówienia dostępnych dla wykonawcy, oryginalności projektu wykonawcy, kosztów pracy, których wartość przyjęta do ustalenia ceny nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia za pracę albo minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. z 2015 r. poz. 2008 oraz z 2016 r. poz. 1265);
 - 2) pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.
20. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na wykonawcy.
21. Zamawiający odrzuca ofertę wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
22. Zamawiający zawiadamia Prezesa Urzędu oraz Komisję Europejską o odrzuceniu ofert, które według Zamawiającego zawierały rażąco niską cenę z powodu udzielenia pomocy publicznej, a wykonawca, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie udowodnił, że pomoc ta jest zgodna z prawem w rozumieniu przepisów o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej.
23. Tabela ceny:

TABELA CENY

Lp.	Wyszczególnienie	Sposób rozliczenia	Wartość elementu [zł]	Cena elementu [zł brutto]
1	2	3	4	5
1	Kanalizacja sanitarna	Ryczałt		
2	Przyłącza sanitarne	Ryczałt		
3	Rurociąg tłoczny RT-2	Ryczałt		
4	Przepompownia P8	Ryczałt		
5	Zasilanie przepompowni P8	Ryczałt		
6	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni	Ryczałt		
7	Zagospodarowanie terenu	Ryczałt		
8	Próby, dokumentacja powykonawcza	Ryczałt		

Tabela ceny stanowi dokument techniczny pomocniczy do rozliczenia inwestycji.

Wypełnioną Tabelę ceny należy złożyć jako załącznik do Oferty.