

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

dla zadania :

Przebudowa oczyszczalni ścieków w Bęsi gmina Kolno

Zamawiający:
Gmina Kolno
Kolno 33
11-311 Kolno

Jednostka projektowa:

Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe



64-800 CHODZIEŻ

ul. Młyńska 3

tel. 67/ 28-22-898

tel. kom. 502-666-185

fax 67/ 28-27-687

e-mail proxima@tak.pl

Autorzy opracowania: mgr inż. Tomasz Przewoźny upr. nr WKP/0149/PWOS/04
inż. Marek Wojtkowski

Kategorii robót XXX

Kody CPV grup ze Wspólnego Słownika Zamówień

kody	Opis kategorii robót
45111000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45223000-6	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych
45221000-5	oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,
45252000-8	
45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45311000-0	
45316000-5	
45331000-6	
71245000-7	Projektowanie, usługi, badania
71330000	Różne usługi inżynierskie
71351910	Usługi geologiczne
71354000	Usługi sporządzania map
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych
55111200-0	Roboty ziemne
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45232421-9	Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
45252100-9	Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków

Spis zawartości

Rozdział 1. Część opisowa

1.1. Podstawa opracowania	str.3
1.2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	str.4
1.3. Opis stanu istniejącego oczyszczalni ścieków	str.4
1.4. Opis pod względem zagospodarowania przestrzennego	str.5
1.5. Opis warunków geologicznych.....	str.5
1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe oczyszczalni ścieków	str.7
1.7. Charakterystyka istniejących obiektów oczyszczalni ścieków podlegających przebudowie.....	str.7
1.8. Opis parametrów określających wielkość obiektów i zakres robót dla jej przebudowy	str.7
1.9. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	str.9
1.10. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	str.14
1.11. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	str.14

Rozdział 2. Część informacyjna

2.1. Informacje ogólne.....	str.23
2.2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów oraz oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	str.23
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	str.23
2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych ..	str.24
2.5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia.....	str.24
• Szacunkowe zestawienie kosztów przebudowy oczyszczalni.....	str.30
• Zaświadczenie Urzędu Miejskiego w Biskupcu w sprawie zagospodarowania przestrzennego	str.32
• Wypis z rejestru gruntów	str.33

Rozdział 3. Część rysunkowa

Rys. nr 1 Mapa orientacyjna	str.6
Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania działki terenu oczyszczalni ścieków - koncepcja	str.34

Rozdział 4. Część kosztowa

Podstawa opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z dnia 16 września 2004 r., Nr 202 poz. 2072 z późn. zmianami).
- PFU stanowi wytyczne dla wykonawcy co do opracowywanego przez niego projektu oraz wykonania robót w zakresie, jak wynika z poszczególnych zapisów
- Wykonawca oświadcza, że niniejszy program funkcjonalno-użytkowy został przygotowany w zgodzie z przepisami art. 31 ustawy z 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 113 poz. 759) jest kompletny z punktu widzenia celu, jakemu ma służyć.

Rozdział 1. Część opisowa

1.1. Podstawa opracowania

- Zaświadczenie Urzędu Miejskiego w Biskupcu
- Materiały i informacje uzyskane z Gminy Kolno i użytkownika oczyszczalni ścieków
- Mapa topograficzna w skali 1:10 000
- Obowiązujące normy, przepisy i instrukcje
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 10 stycznia 2012 r. – Prawo wodne
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu Odpadów
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2010 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002 r. w sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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
- Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2011 r. Nr 163, poz. 981 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów

- budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

1.2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy oczyszczalni ścieków w Bęsi gm.Kolno.

Zamówienie obejmuje wykonanie:

- pozyskanie lub sporządzenie map do celów projektowych
- sporządzenie projektów budowlano - wykonawczych z uzyskaniem uzgodnień i decyzji wymaganych przepisami prawa,
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- uzyskanie pozwoleń na budowę lub zgłoszenia robót oraz pozwoleń i decyzji wynikających z przepisów szczegółowych,
- wykonanie niezbędnego rozeznania geologicznego podłoża gruntowego,
- wykonanie inwentaryzacji istniejących obiektów, urządzeń i sieci w zakresie potrzebnym dla sporządzenia projektów budowlano – wykonawczych,
- sporządzenie dokumentacji geodezyjnej przed i powykonawczej,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższych projektów i specyfikacji technicznych,
- sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowaną inwestycją ze strony projektanta,
- oddanie do użytkowania zrealizowanych obiektów.

1.3. Opis stanu istniejącego oczyszczalni ścieków

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w Bęsi gm. Kolno powstała w latach 1978 – 1980 oraz przebudowana w latach 2004 – 2005.

Oczyszczalnia ścieków wraz z drogą dojazdową stanowi działka o nr geodezyjnym 104/4 obrębu Wygój, gm. Biskupiec, której właścicielem jest Gmina Kolno.

Lokalizacja oczyszczalni w południowej części gminy Kolno przy drodze wojewódzkiej Biskupiec – Reszel.

Ścieki do oczyszczalni ścieków dopływają z zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz ośrodka wypoczynkowego poprzez przepompownie ścieków zlokalizowaną wśród zabudowy wielorodzinnej. Przepompownia ścieków wyposażona została w kratę ręczną.

Odływ ścieków oczyszczonych poprzez rurociąg, rów melioracyjny do rzeki Ryn przepływającej przez działkę o nr geodezyjnym 59/3 obrębu Bęsia.

Ilość osób zameldowanych w miejscowości Bęsia – 500 os.

Obciążenie oczyszczalni wyrażone w RLM wynosi 440.

Położenie geograficzne centralnego miejsca oczyszczalni ścieków:

N 53° 56' 27", E 20° 59' 13".

Pierwotnie oczyszczalnia ścieków była oparta na technologii:

- osadnik wstępny „Imhoffa”
- złoża biologiczne niskoobciążone
- osadnik wtórny
- poletka osadowe
- pomiar natężenia przepływu ścieków
- kolektor odpływowy
- rów melioracyjny otwarty i dalej do rzeki Ryn

Po przebudowie w latach 2004-2005 oczyszczalnia ścieków jest oparta na technologii:

- komora osadu czynnego
- stacja dozowania koagulantu
- osadnik wtórny
- poletka osadowe
- pomiar przepływu ilości ścieków
- kolektor odpływowy
- rów melioracyjny otwarty i dalej do rzeki Ryn w km 24+180

Obiekt posiada pozwolenie wodnoprawne na zrzut ścieków oczyszczonych:

- w ilości $Q_{d\dot{s}r} = 60 \text{ m}^3/\text{d}$, $RLM = 440$
- o najwyższych wartościach wskaźników
 - BZT₅ - 40 mg/O₂/l
 - ChZT_{Cr} - 150 mg/O₂/l
 - Zawiesina og. - 50 mg/l

Do oczyszczalni doprowadzono media:

- energię elektryczną
- kanalizację sanitarną tłoczną z miejscowości Bęsia
- wodę z gminnej sieci wodociągowej

Omawiany teren nie posiada Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

1.4. Opis pod względem zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z Zaświadczeniem Urzędu Miejskiego w Biskupcu działka nr 104/4 położona w obrębie Wygój, gm. Biskupiec nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

1.5. Opis warunków geologicznych

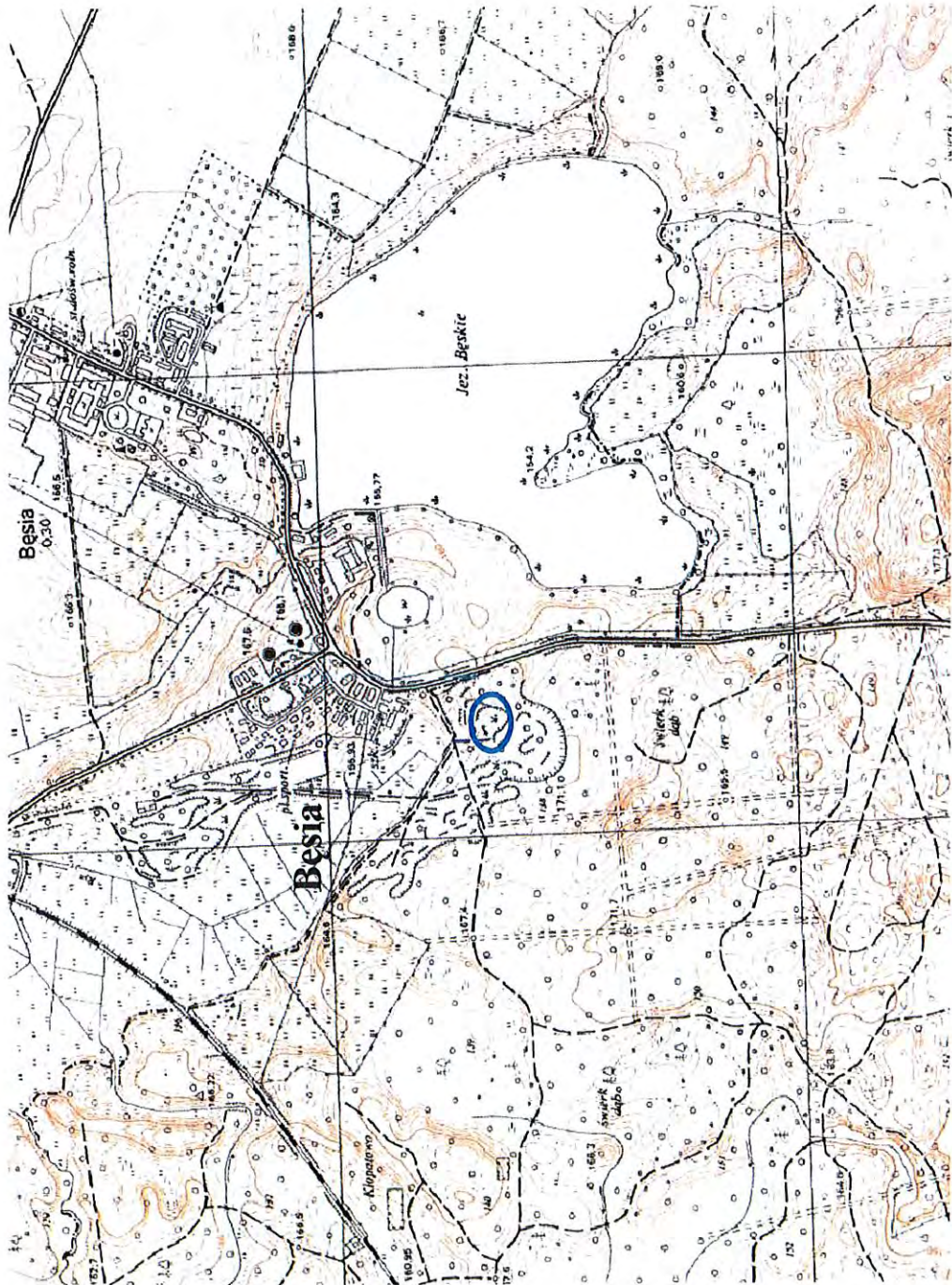
Omawiany teren jest zlokalizowany w obrębie makroregionu Pojezierza Mazurskiego mezoregionu Pojezierza

Mrażowskiego. Region ten charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, która ukształtowana została na skutek działalności ostatniego zlodowacenia bałtyckiego.

Obszar z lokalizacją oczyszczalni posiada naturalny skłon do rzeki Ryn, stanowiący lewobrzeżny dopływ Sajny.

Generalnie w rejonie terenu oczyszczalni budują utwory czwartorzędowe w postaci glin zwałowych z przewarstwionych utworów piaszczysto-żwirowych.

MAPA ORIENTACYJNA



○ lokalizacja oczyszczalni ścieków

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe oczyszczalni ścieków

W ramach zamówienia należy zapewnić zaprojektowanie i przebudowę ww. oczyszczalni ścieków doprowadzając do przepustowości - $Q_{dmax} = 100 \text{ m}^3/\text{d}$ wraz z zastosowaniem urządzeń pozwalających unowocześnienie gospodarki osadowej oraz wprowadzenie technologii energooszczędnej i jednocześnie zapewniającej bardziej efektywne oczyszczanie ścieków.

Przebudowa ma polegać na maksymalnym wykorzystaniu istniejących obiektów po ich adaptacji. W technologii należy przewidzieć:

- optymalizację procesów oczyszczania ścieków w szczególności:
 - wykorzystanie istniejących obiektów
 - kosztów i korzyści eksploatacyjnych wybranej technologii
- możliwość nie zachwianej pracy technologii niezależnie od nierównomierności dopływających ścieków
- usprawnienie i równomierne obciążenie hydrauliczne oczyszczalni

1.7. Charakterystyka istniejących obiektów oczyszczalni ścieków podlegających przebudowie

- Przepompownia ścieków
Obiekt wymaga sprawdzenia pod względem konstrukcyjnym ze względu na liczne pęknięcia, płyty posadzki budynku.
Zakłada się wymianę wyposażenia technologicznego zbiornika przepompowni.
- Studnia rozprężna – zbiornik żelbetowy do likwidacji.
- Zbiornik – komora napowietrzania.
Zakłada się zastosowanie nowego systemu napowietrzania z wymianą technologii.
- Budynek po złożu biologicznym
Obiekt podlega adaptacji na budynek dla instalacji odwadniania osadów.
- Osadnik wtórny
Zakłada się wymianę wyposażenia technologicznego.
- Pomiar ilości ścieków oczyszczonych
Bez zmian – wymaga sprawdzenia jego wiarygodności pomiarów.
- Poletka osadowe – podlegają likwidacji.

1.8. Opis parametrów określających wielkość obiektów i zakres robót dla jej przebudowy

1. Komora niedotleniona (denitryfikacji) wraz z komorą rozprężną (obiekt projektowany)

Zbiornik żelbetowy o pojemności czynnej $56,0 \text{ m}^3$ i całkowitej $64,0 \text{ m}^3$

Lokalizacja:

- pomiędzy rurociągiem tłocznym a komorą napowietrzania.

Wyposażenie technologiczne:

- sitopiaskownik lub sito spiralne o przepustowości min. $2,0 \text{ m}^3/\text{min}$.
(zamontowane na zbiorniku)

- mieszadło średnioobrotowe (zamontowane w zbiorniku)

- 2. Komora napowietrzania – nityfikacji (obiekt istniejący – podlega przebudowie)**

Zbiornik żelbetowy bez zmian.
Zbiornik o pojemności czynnej 66,7 m³
Lokalizacja bez zmian.
Wyposażenie technologiczne:
 - ruszt napowietrzający wyposażony w ok. 50 dysków drobnopęcherzykowegoNapowietrzania wraz z instalacją doprowadzającą sprężone powietrze od dmuchawy
 - stacja dmuchaw o wydajności $Q_p = 2,83 \text{ m}^3/\text{min}$ i sprężu 0,3 MPaZaprojektowany i wykonany układ napowietrzania ma gwarantować prawidłowe oczyszczanie ścieków z eliminacją niepożądanymi zjawiskami zbytniej sedymentacji osadu.
Rurociągi instalacji technologicznej należy wykonać ze stali kwasoodpornej lub tworzywa sztucznego.
- 3. Osadnik wtórny (obiekt istniejący – podlega adaptacji)**

Zbiornik żelbetowy bez zmian.
Lokalizacja bez zmian.
Wyposażenie technologiczne wraz z pompą osadu podlega całkowitej wymianie.
Materiał: stal kwasoodporna.
- 4. Budynek stacji odwadniania osadów (obiekt istniejący – podlega przebudowie i adaptacji)**

Obiekt po usunięciu elementów złoża biologicznego podlega adaptacji na pomieszczenie dla instalacji odwadniania osadów.
Wyposażenie technologiczne: prasa odwodniająca taśmowa i stanowisko higienizacji osadów.
Obiekt wymaga wykonania w nim instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz energetycznej.
- 5. Przepompownia wód ociekowych i ścieków socjalnych**

Obiekt adaptowany.
Wyposażenie technologiczne z pompą podlega całkowitej wymianie.
- 6. Wiata dla koparko-ładowarki (obiekt projektowany)**

Obiekt nowy z lokalizacją przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu.
Wymiary w planie: 8,3 x 7,0 m
Funkcja obiektu:
 - stanowisko dla koparko-ładowarki oraz przyczepy na osad odwodniony oraz dla obsługi stacji odwadniania osadówObiekt należy wyposażać w instalacje wewnętrzną elektryczną i wodno-kanalizacyjną.
- 7. Automatyka i sterowanie**

System sterowania i regulacji ma zapewnić:
 - sterowanie urządzenia oczyszczalni w trybie automatycznym
 - regulację procesów zgodnie z wytycznymi technicznymi
 - możliwość sterowania urządzeniami lokalnie w trybie ręcznym
 - możliwość wyłączenia urządzeń w celach remontowych

1.9. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu oczyszczalni ścieków – musi być zachowana ciągłość odbioru ścieków. Nie dopuszcza się zamknięcia oczyszczalni ścieków.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w dokumentacji projektowej, projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane gotowe wyroby budowlane**, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- **wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę** będą poddane sprawdzeniom na okoliczność:
 - użytego cementu i/lub kruszyw do betonu cementowego,
 - receptury betonu cementowego,
 - sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonu cementowego przed wbudowaniem
 - zbiorniki żelbetowe należy wykonać z betonu wodoszczelnego i mrozoodpornego, ostateczne wymiary zbiorników zawrzeć w PB technologii i konstrukcji.
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy i inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

1.9.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Dokumentację przed złożeniem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.9.1.1. Projekt budowlany

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003 r.). Powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projekt budowlany należy wykonać w 5 egzemplarzach.

1.9.1.2. Projekt wykonawczy

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. W zakresie realizacji inwestycji występuje branża konstrukcyjna, technologiczna, kanalizacyjna i elektryczna z AKPiA.

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072).

Projekty wykonawcze należy wykonać w 5 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty wykonawcze oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.9.1.3. Przedmiar robót

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż. Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072).

Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 5 km.

Przedmiary robót należy wykonać w 4 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.9.1.4. Kosztorys wykonawczy

Kosztorysy robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji RMS „Sekocenbud” dla woj. warmińsko – mazurskiego.

Kosztorys wykonawczy należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo przekazać Zamawiającemu kosztorys robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w programie Norma lub kompatybilnym.

1.9.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072).

Specyfikację należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.9.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.).

Informację BIOZ należy opracować w 4 egzemplarzach.

1.9.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Droga musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999 r.).

Roboty drogowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń z uwzględnieniem wymogów stawianych przez tych właścicieli.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

1.9.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

Nie przewiduje się wycinki drzew.

W ramach przygotowania placu budowy należy usunąć warstwę humusu o średniej grubości około 30 cm. Inwestor nie dokonuje wskazań co do miejsca wywozu humusu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt. Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

1.9.3. Wymagania dotyczące warunków środowiskowych

W celu ograniczenia potencjalnego oddziaływania na środowisko gruntowe w trakcie realizacji inwestycji należy przestrzegać zasady minimalnego korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wierzchnią warstwą gleby oraz zachowania maksymalnej powierzchni czynnej biologicznie. Oznacza to min. prowadzenie wykopów w taki sposób, aby warstwa urodzajna gleby (jeżeli występuje) była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót.

Podglebie i głębsze warstwy gruntu należy odkładać na oddzielnych przyzmach. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie rodzimego humusu do rekultywacji gruntów po zakończeniu robót.

Gospodarkę odpadami Wykonawca będzie prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. z 2010 r., Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.), a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją.

Wykonawca podejmie wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy. Wykonawca będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Klimat akustyczny

Aby zminimalizować oddziaływanie inwestycji na klimat akustyczny okolicy roboty budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej (6.00 – 22.00), z wykorzystaniem jak najlepszej jakości sprzętu (generującego możliwie niski hałas).

Odpady

Wytwórca i posiadacz odpadów zobowiązany jest do postępowania z odpadami zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz „Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Kolno.”

Za gospodarkę odpadami odpowiada właściciel nieruchomości, na której powstaje odpad.

W szczególności:

- wykopy należy prowadzić w taki sposób, aby warstwa urodzajna gleby (jeżeli występuje) była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót.
Podglebie i głębsze warstwy gruntu należy odkładać na oddzielnych przyzmach. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie rodzimego humusu do rekultywacji gruntów po zakończeniu robót. Po wykonaniu obiektów podziemnych (takich jak kanalizacja, podłoże drogi) pozostanie niewykorzystana część gruntu, który stanowi odpad budowlany. Nadmiar ziemi z wykopów powinien być wykorzystany gospodarczo, w miarę możliwości w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie generować uciążliwości powodowanej dodatkowym ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych i zanieczyszczenia powierzchni jezdni.
- Gleba i ziemia w rejonie narażone są na zanieczyszczenie spowodowane wyciekami szkodliwych substancji z maszyn i urządzeń (oleje, smary, benzyny, płyny chłodnicze, hamulcowe i in.). W takim przypadku zanieczyszczoną glebę lub ziemię należy zebrać i wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych lub, o ile to możliwe, poddać odzyskowi za pośrednictwem specjalistycznych firm. Tymczasowe składowanie zanieczyszczonej gleby i ziemi na terenie budowy powinno się odbywać na zaizolowanym podłożu, oraz powinny być one zabezpieczone przed rozmywaniem przez wody opadowe. Najlepiej umieścić ten odpad w szczelnych workach foliowych o odpowiedniej wytrzymałości.
- Magazynowanie odpadów może się odbywać na terenie, do którego posiadacz ma tytuł prawny. Miejsce magazynowania odpadów zawsze musi być jednoznacznie oznakowane lub opisane.
- Usunięta roślinność może zostać spalona, poza instalacjami i urządzeniami, jeżeli nie zostaną naruszone odrębne przepisy. Zalecane jest jednak, aby usuwanie drzew i krzewów przebiegało w taki sposób, aby było możliwe ich ponowne posadzenie lub jeżeli to nie jest realne, wykorzystanie do innych celów podczas realizacji przedsięwzięcia. W trakcie fazy budowy zostanie usunięta wierzchnia warstwa gleby oraz humusu, która zostanie wykorzystana w późniejszym etapie. Nadmiar gleby urodzajnej powinien być zdeponowany w miejscu wskazanym przez służby ochrony środowiska Urzędu Miasta.
- W związku z koniecznością prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami wykonawca winien prowadzić:
 - segregację odpadów – elementów budowlanych jak krawężniki, płytki itp. na elementy do ponownego wykorzystania oraz na gruz
 - składowanie rozebranych elementów budowlanych nadających się do ponownego wykorzystania
 - oddzielne składowanie elementów żelbetowych do utylizacji.

- oddzielne składowanie elementów z tworzyw sztucznych jak kawałki rur, izolacji, folii itp.

1.10. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz nie posiada decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

1.11. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.11.1. Wstęp

Zamawiający wymaga, aby zaproponowane rozwiązania techniczne i technologiczne, organizacja robót, jakość użytych wyrobów i materiałów były na poziomie wyższym od przeciętnego i będzie kontrolował w tym zakresie działania wykonawcy.

1.11.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.11.3. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

1.11.4. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.11.5. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.11.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.11.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

1.11.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.).

1.11.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.11.10. Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

1.11.11. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

1.11.12. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

1.11.13. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.11.14. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

1.11.15. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.11.16. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.11.17. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązań projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

1.11.18. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

1.11.19. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

1.11.20. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót technologicznych, kanalizacyjnych i elektrycznych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót.

1.11.21. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

1.11.22. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inspektora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń, rozliczanie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT).

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego.

Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

1.11.23. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urzędów,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru.

Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

1.11.24. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

1.11.25. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót, szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT.

Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

Rozdział 2. Część informacyjna

2.1. Informacje ogólne

Zamawiający oświadcza, że podlegająca przebudowie oczyszczalnia ścieków w Bęsi gm. Kolno została wybudowana na gruntach działki o nr geodezyjnym 104/4, której właścicielem jest Gmina Kolno.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004 r., Nr 19, poz. 117).

Ponadto zamawiający zobowiązuje wykonawcę do pozyskania dokumentów technicznych, stanowiących podstawę projektowania i budowy, a w szczególności:

- a) aktualną mapę do celów projektowych w skali 1:500 dla całego obiektu
- b) wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy
- c) projekt budowlany i wykonawczy dla przebudowy w/w oczyszczalni
- d) opracuje specyfikacje techniczne, przedmiary robót i kosztorysy
- e) wykona przebudowę w/w oczyszczalni ścieków zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem

2.2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów oraz oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

- Działka nr 104/4 obrębu Węgój jest własnością Gminy Kolno (wypis z rejestru gruntów z dnia 06.10.2016 r.)

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

1. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Ustawa – Prawo budowlane.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
5. Ustawa Prawo zamówień publicznych.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
8. Ustawa o finansach publicznych.
9. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie zasad finansowania inwestycji z budżetu państwa.
10. Ustawa o finansowym spieraniu inwestycji.
11. Ustawa o Funduszu Rozwoju Inwestycji Komunalnych.
12. Ustawa Kodeks Cywilny.
13. Ustawa o Narodowym Planie Rozwoju.
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie przyjęcia strategii wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004 – 2006.
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie przyjęcia Uzupelnienia Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004 – 2006.
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie trybu składania i wzorów wniosków o dofinansowanie realizacji projektów w Zintegrowanym Programie Rozwoju regionalnego (ZPORR) 2004 – 2006.
17. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
18. Podręcznik wdrażania ZPORR.
19. Normy Polskie i ISO.

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Nie była opracowywane.

2.5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999 r.)

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2008 r. Nr 193, poz. 1194)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r., Nr 19, poz. 115)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U./ Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198, poz. 2041)
- Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912).

Normy

PN-B-06050:1999 PN-B-06050:1999/Apl:2012	Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne
PN-EN 10219-2:2007	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych – Część 2: Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne.
PN-EN 10219-1:2007	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych – Część 1: Warunki techniczne dostawy.
PN-EN 10224:2006	Rury i złączki ze stali niestopowej do transportu wody i innych płynów wodnych – Warunki techniczne dostawy.

PN-EN 206-1:2003	Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
PN-EN 1092-1:2010	Kołnierze i ich połączenia – Kołnierze okrągłe do rur, armatury, kształtek, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN – Część 1: Kołnierze stalowe.
PN-B-02481:1998	Geotechnika – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
PN-EN 1514-1:2001	Kołnierze i ich połączenia – Wymiary uszczelki do kołnierzy z oznaczeniem PN – Część 1: Uszczelki niemetalowe płaskie z wkładkami lub bez wkładek.
PN-89/H-02650	Armatura i rurociągi – Ciśnienia i temperatury.
PN-EN 12570:2002	Armatura przesyłowa – Metoda ustalania wielkości elementu napędowego.
PN-B-01700:1999	Wodociągi i kanalizacja – Urządzenia i sieć zewnętrzna – Oznaczenia graficzne.
PN-B-02481:1998	Geotechnika – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
PN-EN 1997-2:2009	Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
PN-B-04481	Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
PN-EN 12620+A1:2010	Kruszywa do betonu.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.
PN-B-24620:1998/Az1:2004	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
PN-B-24625:1998	Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu – Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
PN-EN 1097-1:2011	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 1: Oznaczanie odporności na ścieranie (mikro-Deval).
PN-EN 1171:2007	Armatura przemysłowa. Zasuwy żeliwne.
PN-EN 12266-1:2012	Armatura przemysłowa – Badania armatury metalowej – Część 1: Próby ciśnieniowe, procedury badawcze i kryteria odbioru – Wymagania obowiązkowe.
PN-EN 12266-2:2012	Armatura przemysłowa – Badania armatury metalowej – Część 2: Badania, procedury badawcze i kryteria odbioru – Wymagania dodatkowe.
PKN-CEN/TS 13244-7:2007	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią – Polietylen (PE) – Część 7: Zalecenia do oceny zgodności.
PN-EN 12201-1:2012	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Polietylen (PE) – Część 1: Postanowienia ogólne.
PN-EN 12201-2:2012	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania

	wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Polietylen (PE) – Część 2: Rury.
PN-EN 12201-3:2012	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Polietylen (PE) – Część 3: Kształtki.
PN-EN 12201-4:2012	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody i do ciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Polietylen (PE) – Część 4: Armatura do systemów przesyłania wody.
PN-EN 13789:2010	Armatura przemysłowa. Zawory zaporowe żeliwne.
PN-EN 1514-1:2001	Kołnierze i ich połączenia. Wymiary uszczelek do kołnierzy z oznaczeniem PN. Części 1-4.
PN-EN 1515-1:2002	Kołnierze i ich połączenia. Śruby i nakrętki. Części 1. Dobór śrub i nakrętek.
PN-EN 1515-2:2005	Kołnierze i ich połączenia. Śruby i nakrętki. Część 2: Klasyfikacja materiałów na śruby do kołnierzy stalowych z oznaczeniem PN.
PN-EN 1591-1+A1:2009	Kołnierze i ich połączenia – Zasady projektowania połączeń kołnierzowych okrągłych z uszczelką – Część 1: metoda obliczeniowa.
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-EN ISO 225:2010	Części złączne – Śruby, wkręty i nakrętki – Wymiarowanie
PN-EN 480-2:2008	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie czasu wiązania.
PN-EN 480-4:2008	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie ilości wody wydzielającej się samoczynnie z mieszanki betonowej.
PN-EN 558+A1:2012	Armatura przemysłowa – Długości zabudowy armatury metalowej prostej i kątowej do rurociągów kołnierzowych – Armatura z oznaczeniem PN i klasy.
PN-EN 736-1:1998	Armatura przemysłowa – Terminologia – Definicje typów armatury.
PN-EN 736-2:2001	Armatura przemysłowa – Terminologia – Definicje elementów armatury.
PN-EN 736-3:2010	Armatura przemysłowa – Terminologia – Część 3: Definicje terminów ogólnych.
PN-EN 933-1:2012	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.
PN-EN 933-4:2008	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie kształtu ziaren. Wskaźnik kształtu.
PN-EN ISO 9969:2008	Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej.
PN-EN ISO 3126:2006	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Elementy z tworzyw sztucznych – Sprawdzanie wymiarów.
PN-ENV 1046:2007	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią.
PN-ISO 4200:1998	Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach. Wymiary, i masy na jednostkę długości.
PN-ISO 3545-1:1996	Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacjach

	technicznych. Rury stalowe i kształtki rurowe o przekroju okrągłym.
PN-ISO 5252:1996	Rury stalowe. Systemy tolerancji.
PN-ISO 6935-1:1998	Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie.
PN-ISO 6935-2:1998	Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane.
PN-M-74203:1996	Armatura przemysłowa. Kółka ręczne.
PN-EN 12464-1:2012	Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
PN-EN 12464-1:2012	Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.
PN-EN 62305-3:2011	Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.
PN-EN 62305-1:2011	Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne.
PN-EN 62305-3:2011	Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.
PN-EN 60445:2011	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja – Identyfikacja zacisków urządzeń i zakończeń przewodów.
PN-88/E-08501	Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
PN-EN 61140:2005	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym – Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.
PN-IEC 60364-1:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
PN-IEC 60364-3:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – ustalanie ogólnych charakterystyk.
PN-I-D 60364-1:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część:1 Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje (oryg.).
PN-IEC 60364-3:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk.
PN-I-ID 60364-4-41:2009	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
PN-I-ID 60364-4-42:2011	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
PN-I-ID 60364-4-43:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
PN-I-ID 60364-4-442:2012	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami dorywczymi powstającymi wskutek zwarć doziemnych w układach po stronie wysokiego i niskiego napięcia.
PN-I-ID 60364-4-41:2009	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
PN-I-ID 60364-4-443:2006	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Część 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi.

		Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
PN-I-ID 444:2010	60364-4-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi.
PN-I-ID 445:1999	60364-4-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia..
PN-I-ID 473:1999	60364-4-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
PN-I-ID 482:1999	60364-4-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
PN-I-ID 51:2011	60364-5-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
PN-I-ID 52:2011	60364-5-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
PN-IEC 23:2001	60364-5-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
PN-IEC 53:2000	60364-5-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
PN-I-ID 534:2009	60364-5-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie. Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
PN-IEC 537:1999	60364-5-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.
PN-I-ID 54:2011	60364-5-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
PN-I-ID 551:2010	60364-5-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze.
PN-I-ID 559:2010	60364-5-	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe.
PN-I-ID 56:2010	60364-5-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
PN-I-ID 56:2010/A1:2012	60364-5-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
PN-I-ID	60364-6:2008	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6: Sprawdzanie.

Szacunkowe zestawienie kosztów
przebudowy oczyszczalni ścieków w miejscowości Bęsia gm. Kolno

Lp.	Nazwa zadania	Szacunkowe zestawienie kosztów		Ilość Szt./kpl.
		Budowlanych	Technologicznych	
1.	Komora denitryfikacji (zbiornik żelbetowy – obj. całkowita 88,0 m ³ , Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • mieszadło • sitopiaskownik (w wersji niezadaszonej) 			1
				1
				1
2.	Komora napowietrzania Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • układ napowietrzania • układ pomiarowy ilości tlenu rozpuszczonego w komorze 			1
				1
3.	Stacja dmuchaw dla KN Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • dmuchawy w obudowach 			1
				2
4.	Osadnik wtórny Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • rura centralna, przelewy pilaste, pompa, instalacja recyrkulacji i odprowadzania osadu 			1
				1
5.	Komora osadu nadmiernego i stabilizacji tlenowej osadu, Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • układ napowietrzania • układ odprowadzania osadu do prasy odwadniającej, • układ odprowadzania wód nadosadowych, • stacja dmuchaw (dmuchawa w obudowie), 			1
				1
				1
				1
6.	Stacja odwadniania osadu – adaptacja obiektu o pow. zabudowy 56,0 m ² , Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • Prasa odwadniająca taśmowa kompletna (stacja przygotowania polielektrolitu, pompa osadu) • Stanowisko higienizacji osadu, 			1
				1

7.	Wiata z podjazdem dla przyczepy ciągnikowej na odwodniony osad i koparko – ładowarki o pow. zabudowy 72 m ² ,		1
8.	Przepompownia wód ociekowych z prasy i nadosadowych oraz ścieków socjalnych, Wyposażenie:		1
		<ul style="list-style-type: none"> • pompa zatapialna z żurawikiem i wciągarką, • Komora pomiarowa 	1
9.	Automatyka i linie energetyczne zalicznikowe,		1
10.	Rozruch technologiczny (rozruch, sprawozdanie z rozruchu, instrukcja obsługi oczyszczalni i bhp)		1
11.	Projekt budowlany z pozwoleniem na budowę		1
12.	Razem netto:		
13.	VAT 23 %		
	Łącznie		

Uwaga !

Zakup koparko - ładowarki z poz. 6 będzie stanowiło odrębne zamówienie, (element zaciemniony w tabeli, w poz. 6).

Zatem nie należy go uwzględniać w kalkulacji kosztów tego postępowanie przetargowego.

Biskupiec, 11 października 2016 r.

URZĄD
11-300 Biskupiec, Al. Niepodległości 2
50-100 Biskupiec, Al. Niepodległości 2

P. Sebelec

C

URZĄD
MIEJSKI

12-10-2016

Nasz znak:
BMA.6727.299.16

Ldc3064.10.2016

[Signature]

Urząd Gminy Kolno

Kolno 33
11-311 Kolno

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym zaświadcza się, iż działka nr **104/4** położona w obrębie **WĘGÓJ**, gmina Biskupiec nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Biskupiec” zatwierdzone Uchwałą Nr XVI/106/15 Rady Miejskiej w Biskupcu z dnia 30 grudnia 2015 r. przedmiotowa działka znajduje się na terenie o kierunku zagospodarowania przestrzennego określonym jako tereny lasów.

[Signature]
URZĄD MIEJSKI
W BISKUPCU

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
GD-ZB.6621.1.57-550116

Województwo : warmińsko-mazurskie
Powiat : olsztyński
Jednostka ewidencyjna : 281402_5 BISKUPIEC
Obręb : 0023 WĘGÓJ

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2016-10-06

Jednostka rejestrowa : G.153

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GINA KOLNO KOLNO 1; KOLNO;	własność	1/1

Nr działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
104/4	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW	inne tereny zabudowane	Bi	0.41	0.41	KW OL1B/ 00016999/4
Id działki: 281402_5.0023.104/4						
Rejestr zabytków :			Rejon statystyczny :			

Razem powierzchnia działek :

0.41 ha

Słownie : czterdzieści jeden ar.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2016-10-06

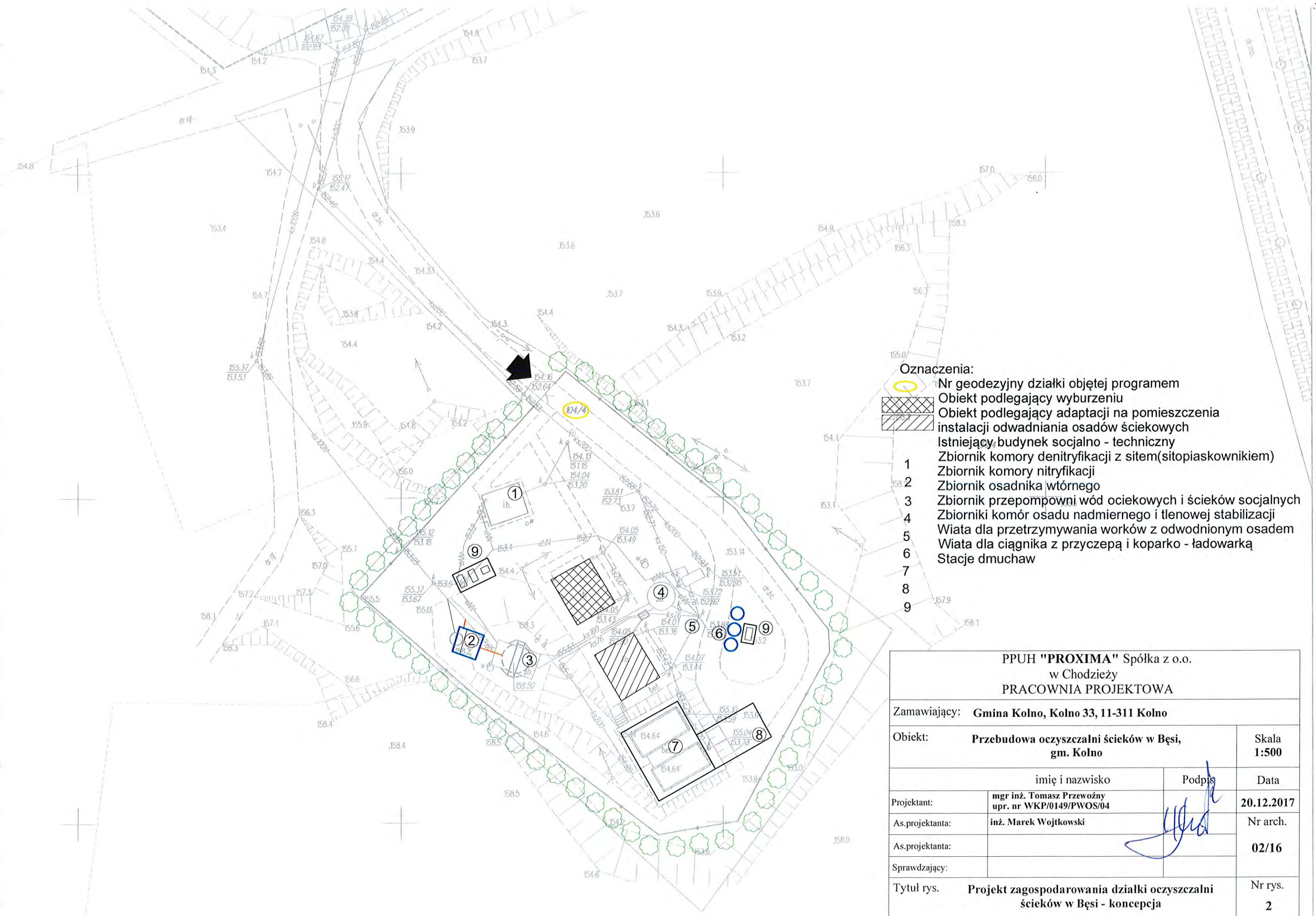
Sporządził : BOGUMIŁA WINCZURA

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO













Bogumiła Winczura
podinspektor w Wydziale
Geodezji

2016-10-06

data i podpis



Oznaczenia:

-  Nr geodezyjny działki objętej programem
-  Obiekt podlegający wyburzeniu
-  Obiekt podlegający adaptacji na pomieszczenia instalacji odwadniania osadów ściekowych
-  Istniejący budynek socjalno - techniczny
-  Zbiornik komory denitryfikacji z sitem (sitopiaskownikiem)
-  Zbiornik komory nityfikacji
-  Zbiornik osadnika wtórnego
-  Zbiornik przepompowni wód ociekowych i ścieków socjalnych
-  Zbiorniki komór osadu nadmiernego i tlenowej stabilizacji
-  Wiata dla przetrzymywania worków z odwodnionym osadem
-  Wiata dla ciągnika z przyczepą i koparko - ładowarką
-  Stacje dmuchaw

PPUH "PROXIMA" Spółka z o.o.			
w Chodzieży			
PRACOWNIA PROJEKTOWA			
Zamawiający:		Gmina Kolno, Kolno 33, 11-311 Kolno	
Obiekt:	Przebudowa oczyszczalni ścieków w Bęsi, gm. Kolno		Skala 1:500
imię i nazwisko		Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. Tomasz Przewoźny upr. nr WKP/0149/PWOS/04		20.12.2017
As.projektanta:	inż. Marek Wojtkowski		Nr arch.
As.projektanta:			02/16
Sprawdzający:			
Tytuł rys.	Projekt zagospodarowania działki oczyszczalni ścieków w Bęsi - koncepcja		Nr rys. 2