

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
na wykonanie roboty budowlanej polegającej
na zaprojektowaniu i wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej

Nazwa zadania:

**„BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ
W MIEJSCOWOŚCIACH
KOSTRY I MILANÓW.**

**BUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW”**

Adres:

województwo: lubelskie
powiat: parczewski
Gmina Milanów

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający:

Gmina Milanów
21-210 Milanów
ul. Kościelna 11A
powiat: parczewski
województwo: lubelskie

Opracował: Piotr Dawidziuk

Spis zawartości programu

- I. Część opisowa
- II. Część informacyjna

Spis zawartości programu

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
3. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z innych przepisów.
2. Istotne przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

III. Część graficzna

Plan sytuacyjny skala 1:1000 – rys.1 – 4

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego Zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie roboty budowlanej polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w m. Kostry, Milanów oraz budowie studni głębinowej w m. Milanów.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Projekt będący przedmiotem opracowania obejmuje inwestycję dotyczącą ochrony środowiska naturalnego oraz podniesienie stanu bezpieczeństwa ekologicznego w Gminie Milanów. Realizacja tego zadania polegać będzie na:

- 1) w zakresie prac projektowych:
 - opracowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia,
 - uzyskaniu aktualnych wypisów z rejestru gruntów na tereny objęte Umową,
 - wykonaniu niezbędnych inwentaryzacji, wizji lokalnych,
 - opracowaniu mapy do celów projektowych,
 - uzgodnieniu projektowanej sieci i przyłączy przez ZUDP,
 - uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
 - dokonania zgłoszenia przejścia rurociągami pod wodami zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (z późniejszymi zmianami),
 - uzyskaniu decyzji lokalizacyjnych inwestycji w pasach drogowych dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
 - uzyskaniu zgód na wykonanie sieci kanalizacyjnej i przyłączy na działkach właścicieli prywatnych i innych zarządców,
 - uzyskaniu innych wymaganych prawem uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych,
 - pracowaniu projektu budowlanego w zakresie zgodnym z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tj. Dz.U. 2020. poz. 471),
 - opracowaniu przedmiarów, kosztorysów, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
 - opracowanie dokumentacji powykonawczej, w tym dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej studni.
- 2) wykonaniu na podstawie opracowanej dokumentacji:
 - a) sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przyłączami w ilości ok. 11390m (PE HD 110mm – ok. 4248m, PE HD 90mm – ok. 2713m, PE HD 75mm – ok. 1483m, PE HD 63mm – ok. 2946m). Ilość przyłączy – 141szt. Rurociągi grawitacyjne PCV160 w ilości ok. 1505m do przydomowych przepompowni ścieków.
 - b) przepompowni przydomowych w ilości 141 szt. (zbiornik o wysokości ok. 3m – 23szt., zbiornik o wysokości ok. 2m – 118szt.), z pompami zatapialnymi (1,1kW 400V – 50szt., 1,1kW 230V – 10szt., 1,5 kW 400V – 81szt.)

- 3) wykonaniu na podstawie istniejącej dokumentacji geologicznej studni głębinowej o głębokości ok. 63m z filtrem śred. 273mm, wraz z montażem pompy głębinowej, obudowy studni wraz z osprzętem.

Przedmiotowy projekt realizowany będzie na obszarze Gminy Milanów, która położona jest w środkowej części województwa lubelskiego. Sąsiaduje od południa z gminą Parczew i Siemień, od wschodu z gminą Wołyń, od północy z gminą Komarówka Podlaska oraz od zachodu z gminą Jabłoń i Wisznice. Powierzchnia gminy wynosi 116,64 km².



Rysunek1. Gmina Milanów (źródło: www.google.pl)

Tab. 1. Zakres rzeczowy robót budowlanych

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ [mb., szt., kpl.]
1	Rurociągi tłoczne PE110	4248
2	Rurociągi tłoczne PE90	2713
3	Rurociągi tłoczne PE75	1483
4	Rurociągi tłoczne PE63	2946
5	Rurociągi grawitacyjne PCV160	1505
6	Przepompownie przydomowe	141
7	Studnia głębinowa	1

1.2 Zakres robót

Zakres robót obejmuje:

- opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia,
- uzyskanie aktualnych wypisów z rejestru gruntów na tereny objęte Umową,
- wykonanie niezbędnych inwentaryzacji, wizji lokalnych,
- opracowanie mapy do celów projektowych,
- uzgodnienie projektowanej sieci i przyłączy przez ZUDP,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- dokonanie zgłoszenia przejścia rurociągami pod wodami zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (z późniejszymi zmianami),

- uzyskanie decyzji lokalizacyjnych inwestycji w pasach drogowych dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
- uzyskanie zgód na wykonanie sieci kanalizacyjnej i przyłączy na działkach właścicieli prywatnych i innych zarządców,
- uzyskanie innych wymaganych prawem uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych,
- pracowanie projektu budowlanego w zakresie zgodnym z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tj. Dz.U. 2020 poz. 471),
- opracowaniu przedmiarów, kosztorysów, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wykonanie ww. robót zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej, w tym dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej studni,
- udzielenie gwarancji jakości i rękojmi za wady.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Głównym celem Projektu jest poprawa stanu środowiska naturalnego oraz ograniczenie zagrożeń ekologicznych poprzez modernizację gospodarki wodno-ściekowej gminy, a także podniesienie bezpieczeństwa dostaw wody do mieszkańców gminy.

Wykonanie kanalizacji ściekowej pozwoli na ujmowanie i odprowadzanie ścieków do oczyszczalni w sposób kontrolowany. Przyczyni się to do zwiększenia ochrony środowiska naturalnego poprzez ograniczenie niekontrolowanego wprowadzania nieczystości do środowiska.

Wykonanie studni głębinowej podniesie poziom bezpieczeństwa (gwarancji) dostaw wody do mieszkańców gminy.

Roboty budowlane będą zrealizowane i wykonane wg. dokumentacji projektowej opracowanej przez wykonawcę. Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania dokumentacji projektowej wykonawca uzyska wszelkie i dokładne informacje o dostępie do terenu budowy, oraz że wykona dokumentację projektową wykorzystując pozyskane informacje i dokonane uzgodnienia.

Położenie inwestycji:

Inwestycja swoim zakresem będzie obejmowała:

1. W zakresie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

- Miejscowość Kostry, obręb geodezyjny Kostry

Działki ewidencyjne – sieć kanalizacyjna:

1/1, 1/2, 3/1, 3/2, 4/5, 5, 6, 383/1, 383/2, 4/2, 4/4, 70/3, 70/4, 71/2, 72, 73/2, 73/1, 75, 76, 77/1, 77/3, 78, 79, 80, 77/2, 100, 103, 104/1, 104/2, 107, 108/1, 111, 112, 134, 106/3, 106/5, 12, 22, 24/1, 24/2, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32/1, 32/2, 34, 33, 36/2, 38, 39/2, 14/3, 14/4, 23/2, 45/2, 135/1, 141, 145, 146/3, 147/1, 147/2, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 162/1, 162/2, 164, 165, 168/1, 169/4, 170/2, 172/1, 173, 142/1, 143/1, 170/1, 174, 177, 178, 180/1, 180/2, 181, 67, 65/1, 65/2, 65/3, 65/4, 65/5, 65/6, 66/1, 66/2, 63, 54/2, 52/1, 50/2, 382/1, 382/3, 47/2, 46/1, 46/5, 48, 64, 60, 59, 58, 57, 56/4, 55, 53, 51, 382/2, 271, 273, 274, 275, 280, 281, 283, 287/1, 287/2, 289, 288, 291, 309, 313/1, 313/2, 315, 316, 308/6, 311, 318, 320, 321, 322/1, 322/2, 304, 302, 301, 300, 299, 296, 295, 303/1, 324, 325, 328, 329, 330, 331, 182/1, 176/1, 171, 167/1, 167/2, 166, 163, 212, 213, 161, 218/3, 217/7, 217/1, 217/3, 211, 210, 209/3, 205,

204, 203/2, 209/1, 334/1, 338, 340/1, 340/2, 333/1, 379, 336/1, 339/1, 69, 307, 183, 68, 332, 184, 203/1, 35/1, 35/2, 179, 99/2, 26, 41, 169/1, 56/3, 56/1, 297, 317, 305, 159/1, 159/2, 105.

Działki ewidencyjne – przyłącza kanalizacyjne:

1/2, 70/3, 72, 38, 104/1, 24/2, 103, 63, 30, 203/1, 134, 35/2, 209/1, 150, 165, 170/2, 178, 174, 328, 302, 299, 179, 180/1, 180/2, 338, 182/1, 217/1, 289, 217/3, 304, 22, 382/2, 46/5, 64, 287/2, 3/2, 4/2, 5, 6, 383/1, 73/2, 73/1, 76, 77/2, 78, 79, 12, 99/2, 100, 14/3, 14/4, 104/2, 106/5, 107, 108/1, 23/2, 112, 24/1, 135/1, 25, 26, 141, 31, 32/1, 142/1, 34, 146/3, 218/3, 147/1, 39/2, 41, 153, 45/2, 162/2, 168/1, 169/1, 169/4, 60, 58, 56/1, 283, 281, 280, 54/2, 50/2, 51, 52/1, 382/3, 47/2, 271, 273, 274, 275, 333/1, 334/1, 336/1, 339/1, 340/1, 340/2, 217/7, 161, 205, 204, 308/6, 313/1, 315, 316, 325, 330, 300, 297, 296, 295, 305, 159/1, 105.

- Miejscowość Kostry, obręb geodezyjny Mogilki

Działki ewidencyjne – sieć kanalizacyjna:

57, 59, 60/2, 60/1, 60/3, 60/4, 73/1, 65, 72, 73/4, 74/6, 75/3, 74/8, 74/5, 75/2, 73/2, 81, 338/2, 48, 46, 78/9, 78/7, 78/6, 73/5, 77, 78/3, 79, 66/1.

Działki ewidencyjne – przyłącza kanalizacyjne:

57, 73/1, 46, 74/8, 75/3, 78/3, 78/6, 79, 60/2, 66/1, 74/6, 338/2, 81.

- Miejscowość Milanów, obręb geodezyjny Kolonia Milanów

Działki ewidencyjne – sieć kanalizacyjna:

122, 173, 172, 171, 170/2, 170/1, 169, 168/1, 167/10, 197/2, 167/7, 167/6, 167/5, 167/3, 167/12, 168/2, 165/1, 63/1, 198, 215.

Działki ewidencyjne – przyłącza kanalizacyjne: 122, 167/6, 167/3, 168/2.

2. W zakresie studni

- Miejscowość Milanów, obręb geodezyjny Kolonia Milanów

Działka ewidencyjna: 194/7

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno -użytkowe

2.1.1 Dokumentacja projektowa

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia dokumentację projektową zawierającą następujące elementy:

1. projekt budowlany opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” (Dz.U. 2018 poz.1935), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129), zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami. Projekt budowlany winien zawierać min.:

- część opisową i rysunkową w zakresie niezbędnym do realizacji celu któremu służyć,
- komplet niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych z odpowiednimi instytucjami oraz z ZUDP,
- aktualny wykaz właścicieli działek objętych projektem – z aktualnymi adresami,
- informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Opracowana dokumentacja powinna umożliwić uzyskanie pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia.

Przed wystąpieniem o wydanie Pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do wglądu opracowaną dokumentację.

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii, decyzji i sprawdzeń Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Zamawiający wymaga opracowania projektu budowlanego w formie papierowej (5 egzemplarzy) oraz w formie elektronicznej na płycie CD/DVD (2 egzemplarze).

2. kosztorys inwestorski, opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz.1389 z 2004 r.)

Zamawiający wymaga opracowania kosztorysu inwestorskiego w formie papierowej (2 egzemplarze) oraz w formie elektronicznej na płycie CD/DVD (2 egzemplarze).

3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2013.1129).

Zamawiający wymaga opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót w formie papierowej (2 egzemplarze) oraz w formie elektronicznej na płycie CD/DVD (2 egzemplarze).

Całość opracowanej dokumentacji Wykonawca, dostarczy w wersji papierowej jak również w wersji elektronicznej na dysku CD lub DVD.

Wersja elektroniczna Dokumentacji powinna zostać opracowana w wersji edytowalnej i nieedytowalnej z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, diagramy – wersja edytowalna (w formacie dwg lub dxf), wersja nieedytowalna (w formacie pdf),
- Opisy, zestawienia, kosztorysy, specyfikacje – wersja edytowalna (w formacie doc, docx), wersja nieedytowalna (w formacie pdf),

Wykonawca - projektant jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji, aż do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji za wady robót budowlanych.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie do weryfikacji przekazanych przez Zamawiającego danych oraz informowania Zamawiającego o zauważonych w nich występujących istotnych rozbieżnościach w odniesieniu do stanu faktycznego.

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji powykonawczej, w tym dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej studni, zgodnie z zasadami i w ilościach podanych powyżej.

2.1.2 Roboty budowlane

2.1.2.1 Informacje ogólne

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych zostały zastosowane wyroby (urządzenia, materiały budowlane, odczynniki), które zostały dopuszczone do obrotu zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020. poz. 471) oraz przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2020 poz. 215) oraz rozporządzeń wykonawczych do ww. ustawy. Wszystkie niezbędne elementy robót budowlanych powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

2.1.2.2 Informacje szczegółowe

1. Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami

Rurociągi tłoczne

Rurociągi tłoczne zaprojektować i wykonać z rur PE HD Ø110x6,6mm, PE HD Ø90x5,4mm, PE HD Ø75x4,5mm, PE HD Ø63x3,8mm, łączonych przez zgrzewanie elektrooporowe lub doczołowe.

Przykanaliki (rurociągi grawitacyjne)

Odprowadzenie ścieków z budynków mieszkalnych zaprojektować i wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych litych PVC 160x4,7mm typu S łączonych na uszczelki gumowe.

W przypadku posadowienia kanałów i przyłączy powyżej 1,2m p.p.t. rurociągi należy ocieplić warstwą keramzytu gr. 30cm (minimum), alternatywnie taką samą warstwą żużla.

Przepompownie przydomowe

Zbiornik przepompowni zaprojektować i wykonać jako tworzywowo typowy o średn. wew. 800-1000mm.

W przepompowniach zastosować pompy zatapialne o mocach: 1,1kW 400V – 50szt., 1,1kW 230V – 10szt., 1,5kW 400V – 81szt.). Wybór pompy należy skonsultować z eksploatatorem sieci kanalizacyjnej. Pompę należy wyposażyć w sterowanie. Obok przepompowni należy usytuować słupek ze sterowaniem i możliwością wyłączenia pompy. Sposób zasilania przepompowni w energię elektryczną uzgodnić z eksploatatorem sieci kanalizacyjnej.

2. Studnia głębinowa

Należy wykonać, na podstawie istniejącej dokumentacji geologicznej, studnię wierconą o głębokości ok. 63m z filtrem śred. 273mm, wraz z montażem pompy głębinowej z falownikiem wraz ze sterowaniem i sondą hydrostatyczną, wpiętymi w istniejący układ automatyki stacji ujęcia. W ramach zadania należy wykonać obudowę studni wraz z

osprzętem, a także rurociągi wody surowej PE, wpięte w istniejący układ technologii ujęcia i uzdatniania wody. Obudowę studni wyposażyc w czujnik otwarcia. Czujnik wpiąć w istniejący układ instalacji alarmowej. Wokół wykonanej studni należy wykonać utwardzenie terenu w ilości ok. 23m². Wykonać instalację uziemiającą i połączeń wyrównawczych.

3. Wymagania dotyczące wykonania robót

3.1. Wymagania ogólne

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno - Użytkowym. Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania, zrealizowania i ukończenia Robót określonych zgodnie z PFU oraz poleceniami Zamawiającego oraz do usunięcia wszelkich wad. Wykonawca dostarczy na Teren Budowy Materiały, Urządzenia i Dokumenty Wykonawcy wyspecyfikowane w PFU oraz niezbędny Personel Wykonawcy oraz inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania Robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na Terenie Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty Tymczasowe oraz także projekty jakie są wymagane zgodnie z PFU. Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z Terenu Budowy wszelki złom (stanowi własność Inwestora/właściciela działki), odpady i niepotrzebne dłużej roboty tymczasowe. Wykonawca powinien stosować jednolite i spójne rozwiązania materiałowe oraz techniczne przy projektowaniu i wykonaniu Robót objętych PFU.

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych jest uzyskanie prawomocnego pozwolenia lub zgłoszenia robót. Wszelkie koszty będące następstwem niedopełnienia tego wymogu spoczywają na Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w PFU, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z opracowaną na podstawie PFU dokumentacją projektową.

3.2. Wymagania szczegółowe

3.2.1. Obsługa geodezyjna

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. Wykonawca winien na bieżąco wykonywać prace pomiarowe oraz opracuje geodezyjną dokumentację powykonawczą. Koszty prac geodezyjnych w całości ponosi Wykonawca.

3.2.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy i poza nim, w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, aż do zakończenia i odbioru robót.

3.2.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie budowy Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki, mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy.

Wykonawca stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, składowisk i dróg dojazdowych, stosując środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem powietrza pyłami, gazami oraz możliwością powstania pożaru.

3.2.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony p.poż. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt, p.poż., wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

3.2.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

3.2.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi oraz za urządzenia podziemne takie jak: rurociągi, kable, itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami w czasie prowadzenia robót, zgodnie z warunkami stawianymi przez zarządców infrastruktury. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracować przy dokonywaniu napraw. Koszt zaistniałych napraw będzie stanowił koszt Wykonawcy.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej i prywatnej, Wykonawca na własny koszt odtworzy lub naprawi uszkodzoną własność. Stan odtworzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

3.2.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

3.2.8. Organizacja ruchu zastępczego

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania ruchu zastępczego i oznakowania robót podczas wykonywania prac.

3.2.9. Wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały stosowane przez Wykonawcę, powinny być nowe i nieużywane, odpowiadać wymaganiom norm i obowiązujących przepisów. Materiały, powinny mieć wymagane przepisami świadectwa, dopuszczenia do obrotu, atesty i aprobaty. Materiały powinny być zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich wbudowaniem. Składowanie materiałów powinno być zgodne z zaleceniami producentów tych materiałów.

3.2.10. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu winna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt winien być utrzymywany w dobrym w stanie technicznym i gotowości do pracy.

3.2.11. Transport

Transport materiałów powinien odbywać się zgodnie z przepisami ruchu drogowego, przepisami bhp i zaleceniami producentów materiałów oraz środków transportu.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z innych przepisów.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót powinien uzyskać wszystkie wymagane przepisami prawa uzgodnienia. Należy uzyskać zgłoszenie lub pozwolenie na budowę zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

2. Istotne przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- 1) Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020. poz. 471);
- 2) Ustawa z dn. 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2019 poz. 1843);
- 3) Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2020 poz. 215);
- 4) Ustawa z dnia 15 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz niektórych innych ustaw (tj. Dz.U. 2018 poz. 1338);
- 5) Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396);
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz.1129);
- 7) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2013 poz.898);
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobów znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966);
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr47, poz. 401);
- 10) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych ((tj. Dz.U. 2018 poz. 583);
- 11) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz.1968)
- 12) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. Arkady, Warszawa 1988
- 13) PN-93/M-7502 Armatura sanitarna – zawory, - lub równoważna
- 14) PN-EN 1717:2003 „ Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny.” - lub równoważna,
- 15) PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. - lub równoważna,
- 16) PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne. - lub równoważna,
- 17) PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. - lub równoważna,
- 18) PN-B-01811:1986 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania. - lub równoważna,
- 19) PN-B-03001:1976 Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń. - lub równoważna,

- 20) PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe. - lub równoważna,
- 21) PN-B-06200:2002/Ap1:2005 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe. - lub równoważna,
- 22) PN-C-89222:1997 Rury z tworzyw termoplastycznych do przesyłania płynów. Wymiary - lub równoważna,
- 23) PN-EN 1452-1:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne. - lub równoważna,
- 24) PN-EN 1452-2:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Rury. - lub równoważna,
- 25) PN-EN 1452-3:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki. - lub równoważna,
- 26) PN-EN 1452-4:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Zawory i wyposażenie pomocnicze. - lub równoważna,
- 27) PN-EN 1452-5:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Przydatność do stosowania w systemie. - lub równoważna,
- 28) PN-EN 1329-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Niezmiękczonego poli(chlorek winylu) (PVC-U). Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu. - lub równoważna,
- 29) PN-EN 12201-1:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 1: Wymagania ogólne. - lub równoważna,
- 30) PN-EN 12201-2:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 2: Rury. - lub równoważna,
- 31) PN-EN 12201-3:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 3: Kształtki. - lub równoważna,
- 32) PN-EN 12201-4:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 4: Armatura. - lub równoważna,
- 33) PN-EN 12201-5:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 5: Przydatność do stosowania. - lub równoważna,
- 34) PN-M-34503:1992 Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby gazociągów. - lub równoważna,
- 35) PN-IEC-60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki. - lub równoważna,
- 36) PN-B-10725:1997 Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania. - lub równoważna,
- 37) BN-83/8836-02: Przewody ziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze. - lub równoważna,
- 38) PN-EN 196-3:2006 Metody badania cementu. Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości. - lub równoważna,
- 39) 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. - lub równoważna,
- 40) PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. - lub równoważna,

- 41) PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. - lub równoważna,
- 42) PN-EN 197-1:2002/A3:2005 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. - lub równoważna,
- 43) Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych, zeszyt 9 COBRTI INSTAL
- 44) Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych, zeszyt 3 COBRTI INSTAL
- 45) Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych, zeszyt 7 COBRTI INSTAL
- 46) Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych, wydawca: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji
- 47) Wytyczne i zalecenia producentów urządzeń.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA