

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**OBIEKT: „Przyłącze kanalizacji sanitarnej do budynku KRUS w  
Augustowie”.**

Sierpień 2023

## SPIS TREŚCI

ST. 1 Część Ogólna.....	3
ST.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych .....	4
ST.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.....	4
ST.4 Wymagania dotyczące środków transportu.....	5
ST.5 Wymagania dotyczące robót budowlanych.....	5
ST.6 Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych.....	5
ST.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	5
ST.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.....	5
ST.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	5
ST.10 Dokumenty odniesienia .....	5

## **ST. 1 Część Ogólna**

### **a) nazwa zadania**

Przyłącze sanitarne do budynku KRUS w Augustowie

### **b) przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem inwestycji jest przepięcie istniejącej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do nowej przepompowni tłoczącej ścieki do kanalizacji w ul. Młyńskiej.

### **c) wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

- c.1. przyjęcie placu budowy i ubezpieczenie budowy
- c.2. zajęcie pasa drogowego
- c.3. ustawienie oraz demontaż po wykonaniu robót socjalnego i technicznego zaplecza budowy
- c.4. ustawienie drogowego oznakowania ostrzegawczego, tablic informacyjnych wymaganych Prawem budowlanym oraz ogrodzeń poszczególnych odcinków robót
- c.5. obsługa geodezyjna polegająca na wytyczeniu trasy, ustanowienie co najmniej dwóch wysokościowych punktów odniesienia (reperów), wykonanie geodezyjnej powykonawczej inwentaryzacji.
- c.6. wykonanie badań zagęszczenia gruntu – 1 pomiar
- c.7. roboty związane z odtworzeniem terenu do stanu pierwotnego i uprzątnięcie placu budowy

### **d) informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:**

- **organizacji robót budowlanych**  
prace wykonywać przy działającym obiekcie bez utrudnień w pracy. Jest możliwość wyгородzenia placu budowy.
- **zabezpieczenia interesów osób trzecich**  
dokonać odbioru robót w Wodociągach, Powiatowym Zarządzie Dróg w porozumieniu z wykonawcą robót STRABAG oraz PGE (kolizje)
- **ochrony środowiska**  
będzie występowało odwodnienie wykopów. Wody po uprzednim oczyszczeniu odprowadzać do istniejącej kanalizacji deszczowej. Uzyskać stosowną zgodę od Wód Polskich (zgłoszenie)
- **warunków bezpieczeństwa pracy**  
występują wykopy wąsko przestrzenne powyżej 1,5m. Wykopy prowadzić z pełnym zabezpieczeniem ścian wykopów.
- **zaplecza dla potrzeb wykonawcy**  
Zamawiający zapewnia dostęp do prądu elektrycznego, wody, odprowadzania ścieków
- **warunków dotyczących organizacji ruchu**  
wykonać projekt organizacji ruchu ze względu na utrudnienia z korzystania z jezdni i chodnika
- **ogrodzenia**  
wykopy ogrodzić ogrodzeniem o wysokości 1,5m w odległości ok. 1 m od krawędzi wykopu.
- **zabezpieczenia chodników i jezdni**  
jezdnę zabezpieczyć przed osuwaniem się warstw konstrukcyjnych poprzez zastosowanie pełnego zabezpieczenia ścian wykopów.

### **e) nazwy i kody przedmiotu zamówienia:**

Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej – 45232410-9

### **f) określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych**

brak określeń

## ST.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Lp.	Wykaz materiałów	Charakterystyczne właściwości
	korpus pompowni $\varnothing$ 1200mm Hc=3,1m	Beton wibroprasowany C35/45, wodoszczelność W8, nasiąkliwość poniżej 5%
1	właz do pompowni o wymiarach minimum 600x800mm	Stal nierdzewna klasy nie gorszej niż 1.4301
2	Wyposażenie pompowni w tym: drabina ze stopniami antypoślizgowymi min 300 mm, podest roboczy, łańcuch do podnoszenia pomp, prowadnice rurowe do pomp oraz orurowanie pompowni DN50	
3	Armatura przepompowni w tym zasuwa odcinająca DN50, zawór kulowy DN50, kolano sprzęgające	żeliwo sferoidalne min. GJS 400 , zabezpieczone farbą epoksydową min. 200 mikronów
4	Pompa do ścieków komunalnych	Wydajność 2,2 dm <sup>3</sup> /s i wysok. podnoszenia min. 5m Wirnik typu Vortex przelot do 45mm Zatapialna o stopniu ochrony IP68
5	Układ zasilający - sterujący	Sterowanie pomp automatyczne lub ręczne przy pomocy sterownika PLC – naprzemienne. Pomiar poziomu ścieków za pomocą sondy hydrostatycznej oraz 2 pływaków w przypadku awarii sondy. Zabezpieczenie przed suchobiegiem z możliwością kontrolowanego spompowania poniżej suchobiegu sygnalizacja optyczno- akustyczna oraz sygnalizacja stanu pracy i awarii pomp. Zliczanie czasu pracy i ilości załączeń pomp możliwość awaryjnego zasilenia układu z agregatu prądotwórczego poprzez wtyczkę 400VAC 5P Zabezpieczenie szafy sterowniczej: różnicowoprądowe, przeciwprzepięciowe klasy C, zaniku bądź złej kolejności faz, zwarciove, przeciążeniowe i termiczne silników pomp i zabezpieczenie nadmiarowo- prądowe
6	Rura kanalizacyjna PVC-U $\varnothing$ 200	Gładko ścienna (lub karbowane z PP podwójne z wykładziną ) klasy S o sztywności obwodowej SN8
7	Studnia PVC $\varnothing$ 425	Studnia prefabrykowana składająca się z: kinety 425/200 zbiorczej, rury wznoszącej karbowanej $\varnothing$ 425 oraz teleskopu z włazem pełnym klasy C250
8	Rura PE $\varnothing$ 63	Rura PE 100 PN10 SDR 17

## ST.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

- Wymagany sprzęt do robót bezwykopowych typu przewiert HDD o długości przewiertu do 60m i średnicy 110mm.
- Wymagany sprzęt do robót bezwykopowych do przecisków typu „kret” o średnicy min. 110mm.
- Koparki małogabarytowe kołowe (koparkoładowarka) oraz minikoparka z gaśnicami gumowymi (teren zagospodarowany, w ulicy występuje nowa kostka)

#### **ST.4 Wymagania dotyczące środków transportu**

Brak szczególnych wymagań. Transport nadmiaru ziemi ok. 1 km. Transport gruzu ok. 3 km.

#### **ST.5 Wymagania dotyczące robót budowlanych**

Wykopy pod przepompownię i komory montażowe wykonywać z pełnym zabezpieczeniem ścian wykopu najlepiej w obudowach typu box z przegubowymi rozporami. Obudowy zagłębiać oraz wyciągać z wykopu stopniowo co 30 cm. Ze względu na zbliżenia z kablami elektrycznymi (możliwe wykonanie podwieszenia kabli) kolizję z ciepłociągami najlepiej zlokalizować przekopem kontrolnym.

Warstwę górna podbudowy pod chodniki w ulicy Młyńskiej dogęścić mechanicznie do  $I_s$  1,00. Zagęszczanie mechaniczne może być wykonywane po zasypaniu rurociągów warstwą 30cm.

#### **ST.6 Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych**

- 6.1. Przed wbudowaniem materiału sprawdzić czy posiadają aprobaty techniczne lub deklaracje zgodności i czy są dopuszczone do stosowania w budownictwie. Sprawdzić zgodność typu zastosowanego materiału z dokumentami. Rury muszą posiadać fabryczny nadruk określający ich klasę oraz znak bezpieczeństwa B. Sprawdzić grubości ścianek wbudowywanych rur oraz elementów betonowych.
- 6.2. Sprawdzić prawidłowość zagęszczenia podbudowy chodnika.
- 6.3. Przed zasypaniem przykanalika sprawdzić spadki zgodnie z dokumentacją projektową i przeprowadzić badanie na eksfiltrację przewodu grawitacyjnego oraz wykonać próbę ciśnieniową przykanalika tłoczego na ciśnienie 0,4 MPa.

#### **ST.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Jednostki z pozycji przedmiarowych zastosować analogicznie do obmiaru robót wykonanych

#### **ST.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

Brak szczególnych wymagań. Częściowe odbiory można wykonać dla robót ulegających zakryciu.

#### **ST.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Koszt robót tymczasowych i prac towarzyszących ująć w kosztach pośrednich.

#### **ST.10 Dokumenty odniesienia**

1. Projekt budowlany, przedmiary
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. t. II - „Instalacje sanitarne i przemysłowe”
3. BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
4. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu