

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45232411-6	Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych
ADRES INWESTYCJI:	m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin
NAZWA INWESTORA:	Gmina Czerwin
ADRES INWESTORA:	Plac Tysiąclecia 1, 07-407 Czerwin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
sanitarna

DATA OPRACOWANIA:                   poniedziałek, 30 grudnia 2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
poniedziałek, 30 grudnia 2024

Data zatwierdzenia

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W M. CZERWIN UL. SEZAMKOWA, REJON UL. SEZAMKOWEJ, GM. CZERWIN

Projektowana sieć kanalizacyjna zlokalizowana została w pasie drogowym dróg gminnych stanowiących własność Gminy Czerwin – dz. nr 92/1, 92/15, 93/22 w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w układzie grawitacyjno-ciśnieniowym.

Długość sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej:

Rury kanalizacyjne PVC SN8 lite DN200x5,9mm – 553,40m

Długość sieci kanalizacyjnej tłocznej:

Rury kanalizacyjne PE100 SDR17PN10 DN90x5,4 mm - L= 61,0m

Ilość studni:

- Studnie kanalizacyjne tworzywowe DN1000 – 12kpl.
- Studnia kanalizacyjna tworzywowa rozprężna DN1000 – 1kpl.

Przepompownia ścieków sanitarnych DN1500: 1kpl.

Ostateczne ilości robót mogą ulec zmianie na etapie realizacji robót.

### **ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. 2021, poz. 2458);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2021, poz. 2454).

2. Podstawę sporządzenia kosztorysu stanowi:

- dokumentacja projektowa
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- założenia wyjściowe do kosztorysowania,
- przedmiar robót,
- ceny jednostkowe robót,
- zasady obliczania podatku od towarów i usług zgodnie z obowiązującymi przepisami państwowymi.

3. Przy ustalaniu cen jednostkowych robót brano pod uwagę ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych.

4. Kalkulację cen jednostkowych opracowano w oparciu o stawki i ceny czynników produkcyjnych:

- stawka robocizny uwzględniająca stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

dzień sporządzania kosztorysu;

- ceny materiałów uwzględniające stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
- cena najmu sprzętu uwzględniająca stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
- jednostkowe nakłady rzeczowe do robocizny, materiałów i sprzętu.

5. Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych zastosowano kolejno:

- KNNR-y (katalogi normowych nakładów rzeczowych)
- KNR-y
- Analizy, wyceny, kalkulacje własne (przygotowane na podstawie bazy technicznej, ogólnych informacji dotyczących danej inwestycji)
- Wskaźnik narzutów kosztów pośrednich i narzutów zysku;
- Koszty pośrednie od robocizny i sprzętu uwzględniające stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
- Zysk od robocizny, sprzętu i kosztów pośrednich uwzględniający stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.						
1			Sieć kanalizacyjna grawitacyjna PVC DN200			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	SST pkt. 5.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	km		
			0,5534	km	0,55	
					RAZEM	0,55
2 d.1	KNNR 1 0210-05	SST pkt. 5.3.	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV - 90% wykopów	m3		
			(1969,03 * 0,9) + (94,85 * 0,9)	m3	1 857,49	
					RAZEM	1 857,49
3 d.1	KNNR 1 0307-06	SST pkt. 5.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 4,0 m o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - 10% wykopów	m3		
			(1969,03 * 0,1) + (94,85 * 0,1)	m3	206,39	
					RAZEM	206,39
4 d.1	KNNR 4 1411-03	SST pkt. 5.3.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - podsypka	m3		
			553,40 * 0,2 * 1,2 + 13 * 0,2 * 1 * 1	m3	135,42	
					RAZEM	135,42
5 d.1	KNNR 4 1411-02	SST pkt. 5.3.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm - obsypka	m3		
			215,05	m3	215,05	
					RAZEM	215,05
6 d.1	KNNR 1 0202-04	SST pkt. 5.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi	m3		
			1022,80 + 54,71	m3	1 077,51	
					RAZEM	1 077,51
7 d.1	KNNR 1 0208-02	SST pkt. 5.3.	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - wywóz nadmiaru ziemi	m3		
			poz.6	m3	1 077,51	
					RAZEM	1 077,51
8 d.1	KNNR 1 0313-01 kalk. własna	SST pkt. 5.3.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami); wykopy o szerokości do 1,5 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			553,4 * 2 * 3,0	m2	3 320,40	
					RAZEM	3 320,40
9 d.1	KNNR 1 0214-04	SST pkt. 5.3.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3		
			1756,49 + 57,37	m3	1 813,86	
					RAZEM	1 813,86
10 d.1	KNNR 1 0318-03	SST pkt. 5.3.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m3		
			195,17 + 6,37	m3	201,54	
					RAZEM	201,54

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	kalkulacja własna	SST pkt. 5.3.	Wymiana gruntu	m3		
			657,55 + 25,07	m3	682,62	
					RAZEM	682,62
12 d.1	KNNR 11 0502-02	SST pkt. 2.2.	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCV o śr. nom. 200 mm	m		
			553,40	m	553,40	
					RAZEM	553,40
13 d.1	KNNR 11 0406-05	SST pkt. 2.3.	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym klasy D400 - śr. głębokość 3 m	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
14 d.1	KNNR 11 0406-05	SST pkt. 2.3.	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym klasy D400 (studnia rozprężna)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
15 d.1	KNR-W 2-18 0706-02	SST pkt. 6.2.4.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
			553,40 / 200	odc. -1 prób .	2,77	
					RAZEM	2,77
16 d.1	KNR 2-28 0510-03	SST pkt. 2.2.	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
17 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	SST pkt. 5.3.	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			553,40	m	553,40	
					RAZEM	553,40
18 d.1	kalkulacja własna	SST pkt. 5.3.	Włączenie sieci kanalizacyjnej sanitarnej do istniejącej do studni	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2			Sieć kanalizacyjna tłoczna PE DN90 z przepompownią ścieków			
19 d.2	KNNR 1 0111-01	SST pkt. 5.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej tłocznej	km		
			0,061	km	0,06	
					RAZEM	0,06
20 d.2	KNNR 1 0210-03	SST pkt. 5.3.	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - 90% wykopów	m3		
			118,34 * 0,9	m3	106,51	
					RAZEM	106,51

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.2	KNNR 1 0307-04	SST pkt. 5.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku -10% wykopów	m3		
			118,34 * 0,1	m3	11,83	
					RAZEM	11,83
22 d.2	KNNR 1 0212-06	SST pkt. 5.3.	Wykopy jamiste o głębokości do 5,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m3 w gruncie kat. III-IV - wykopy pod przepompownię	m3		
			20	m3	20,00	
					RAZEM	20,00
23 d.2	KNNR 4 1411-03	SST pkt. 5.3.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - podsypka	m3		
			61 * 0,2 * 1 + 0,2 * 1,5 * 1,5	m3	12,65	
					RAZEM	12,65
24 d.2	KNNR 4 1411-02	SST pkt. 5.3.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm - obsypka	m3		
			14,25	m3	14,25	
					RAZEM	14,25
25 d.2	KNNR 1 0202-04	SST pkt. 5.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi	m3		
			26,84 + 12,14	m3	38,98	
					RAZEM	38,98
26 d.2	KNNR 1 0208-02	SST pkt. 5.3.	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - wywóz nadmiaru ziemi	m3		
			poz.25	m3	38,98	
					RAZEM	38,98
27 d.2	KNNR 1 0313-01	SST pkt. 5.3.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami); wykopy o szerokości do 1,5 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			61 * 2 * 2	m2	244,00	
					RAZEM	244,00
28 d.2	KNNR 1 0214-04	SST pkt. 5.3.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3		
			106,16 + 10,05	m3	116,21	
					RAZEM	116,21
29 d.2	KNNR 1 0318-03	SST pkt. 5.3.	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m w gruncie kat. I-III	m3		
			11,8 + 1,12	m3	12,92	
					RAZEM	12,92
30 d.2	kalkulacja własna	SST pkt. 5.3.	Wymiana gruntu	m3		
			3,22	m3	3,22	
					RAZEM	3,22
31 d.2	KNNR 11 0302-01	SST pkt. 2.2.	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm	m		

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			61	m	61,00	
					RAZEM	61,00
32 d.2	KNR-W 2-18 0112-02	SST pkt. 2.2.	Sieci kanalizacji sanitarnej - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. 90 mm - kolano PE90/45st.	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
33 d.2	KNNR 4 1606-01	SST pkt. 6.2.4.	Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego o śr. zew. DN90mm.	200 m - 1 prób		
			61 / 200	200 m - 1 prób	0,31	
					RAZEM	0,31
34 d.2	KNR 2-19 0219-01	SST pkt. 5.3.	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			61	m	61,00	
					RAZEM	61,00
35 d.2	kalkulacja własna	SST pkt. 2.4.	Dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków sanitarnych.	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.2	kalkulacja własna	SST pkt. 2.4.	Dostawa i montaż szafy sterowniczej wraz z automatyką i systemem monitoringu umożliwiającym sterowanie przepompowni z wykorzystaniem systemu SCADA	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
37 d.2	kalkulacja własna	SST pkt. 2.4.	Zaprojektowanie, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej komory pomiarowej wraz z przepływomierzem ścieków.	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
38 d.2	kalkulacja własna	SST pkt. 2.4.	Zaprojektowanie i wykonanie przyłączy kanalizacyjnych	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
3			Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe			
3.1			Nawierzchnie gruntowe			
39 d.3.1	KNNR 6 1301-01	SST pkt. 5.5.	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m2		
			615 * 2	m2	1 230,00	
					RAZEM	1 230,00
40 d.3.1	KNNR 6 1301-02	SST pkt. 5.5.	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m2		
			615 * 2	m2	1 230,00	
					RAZEM	1 230,00
41 d.3.1	KNNR 6 1301-03	SST pkt. 5.5.	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym	m3		
			615 * 2 * 0,15	m3	184,50	
					RAZEM	184,50
3.2			Nawierzchnie z kostki betonowej			

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków sanitarnych w m. Czerwin, ul. Sezamkowa, rejon ul. Sezamkowej, gm. Czerwin.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.3.2	KNNR 6 0803-05	SST pkt. 5.5.	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			54 * 2	m2	108,00	
					RAZEM	108,00
43 d.3.2	KNR 2-31 0105-07	SST pkt. 5.5.	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
			poz.42	m2	108,00	
					RAZEM	108,00
44 d.3.2	KNNR 6 0502-02	SST pkt. 5.5.	Chodniki z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku 80 %	m2		
			poz.42	m2	108,00	
					RAZEM	108,00
4			Roboty dodatkowe			
45 d.4	kalkulacja własna	SST pkt. 1.5.	Koszt zajęcia pasa drogowego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
46 d.4	kalkulacja własna	SST pkt. 1.5.	Koszt wykonania projektu organizacji ruchu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
47 d.4	kalkulacja własna	SST pkt. 8.4.	Inwentaryzacja powykonawcza	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
48 d.4	kalkulacja własna	SST pkt. 5.3.	Koszt odwodnienia wykopów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
49 d.4	kalkulacja własna	SST pkt. 6.2.5.	Inspekcja (kamerowanie kanalizacji)	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
50 d.4	kalkulacja własna	SST pkt. 6.2.2.	Badania zagęszczenia gruntu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00