

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**dla**

## **BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. HALLERA W CIESZYNIE**

Czerwiec 2020 r.

## **Przedmiar robót**

### **budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Hallera w Cieszynie**

Budowa: **sieć kanalizacji sanitarnej**

Obiekt lub rodzaj robót: **kanalizacja sanitarna**

Lokalizacja: **ul. Hallera w Cieszynie**

Inwestor: **Gmina Cieszyn, Rynek 1, 43-400 Cieszyn**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ramach zadania inwestycyjnego pn. : „Lokalne inicjatywy w zakresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej – II edycja. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w rejonie ul. Gen. J. Hallera w Cieszynie”.

Sieć kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur litych PVC Dz200mm i PVC Dz160mm klasy SN8.

Projekt przewiduje wykonanie kanału w pasie drogowym drogi dojazdowej prywatnej oraz po działkach prywatnych – w terenie zielonym i drodze dojazdowej utwardzonej tłuczniem z włączeniami sięgaczy wyprowadzonych do granic działek.

Po zakończeniu robót ziemnych i ułożeniu sieci kanalizacji sanitarnej naruszony teren pasa drogowego drogi wewnętrznej należy odtworzyć do stanu istniejącego na całej szerokości jezdni z odtworzeniem pełnej konstrukcji drogi z zachowaniem wszystkich warstw.

Pobocze pasa drogowego należy odtworzyć do stanu istniejącego poprzez zagęszczenie wyrównanie i obsianie mieszaną traw.

Studzienki kanalizacyjne projektuje się o średnicy Dn1000mm wykonane z kręgów betonowych łączonych na uszczelki gumowe. Ilość studzienek - 10 szt.

Całkowita długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wynosi  $L = 393,6$  m, w tym:

PVC Dz200  $L = 339,4$  m

PVC Dz160  $L = 54,2$  m

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Przedmiar opracowano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadami podanymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Podane w przedmiarze katalogi nie stanowią podstawy wyceny robót dla wykonawcy. Wskazują jedynie publikację opisującą zakres podstawowych czynności technologicznych, jakie należy w danej pozycji wykonać. Pozycje w przedmiarze robót opisują roboty w sposób skrócony. Z reguły opis ten nie zawiera pełnego opisu prac i metod wykonania podanych w ST. Przy wycenie przyjąć należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

Wykonawca dokona wyceny w oparciu o kalkulacje własne.

Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Hallera w Cieszynie</b>		
1		<b>Prace przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe</b>		
1.1	S-01.01.01	KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna, wytyczenie geodezyjne oraz inwentaryzacja powykonawcza.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
1.2	S-01.01.02	Ręczne ułożenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami humusu z darni, 20% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		222,0 * 3,0 = 666,0 m2	666,0*0,2	133,200000
		RAZEM:	133,200000	m2 133,200
1.3	S-01.01.02	Ręczne ułożenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5-cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią, do gr.20 cm, 20% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		133,2	133,200000	
		RAZEM:	133,200000	m2 133,200
1.4	S-01.01.02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II. Rozplantowanie humusu - ręczne 20%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		133,2*0,20	26,640000	
		RAZEM:	26,640000	m3 26,640
1.5	S-01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm, 80% mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		666,0*0,80	532,800000	
		RAZEM:	532,800000	m2 532,800
1.6	S-01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5-cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		532,8	532,800000	
		RAZEM:	532,800000	m2 532,800
1.7	S-01.01.02	Przemierzanie spycharkami maszynowymi uprzednio odkopionych, odległość do 10-m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		532,8*0,20	106,560000	
		RAZEM:	106,560000	m3 106,560
1.8	S-01.01.03	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,0*3,0+51*1,5+58*1,5	253,500000	
		RAZEM:	253,500000	m2 253,500
1.9	S-01.01.03	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		253,5	253,500000	
		RAZEM:	253,500000	m2 253,500
1.10	S-01.01.03	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości, grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		253,5	253,500000	
		RAZEM:	253,500000	m2 253,500
1.11	S-01.01.03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego 0/31,5, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		253,5	253,500000	
		RAZEM:	253,500000	m2 253,500
1.12	S-01.01.03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		253,5	253,500000	
		RAZEM:	253,500000	m2 253,500

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.13	S-01.01.03	Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórką		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,5	3,500000	
		RAZEM:	3,500000	m2
				3,500
2		<b>Roboty ziemne</b>		
2.1	S-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV. Wykopy mechaniczne 80 %.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		339,4*2,0*1,0 + 54,2*1,7*0,8 = 752,512		
		m2		
		752,412*0,8	601,929600	
		RAZEM:	601,929600	m3
				601,930
2.2	S-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach <input type="checkbox"/> uchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV, <input type="checkbox"/> zerokość wykopu 0,8-1,5-m. Wykopy ręczne 20 %.		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		752,512*0,2	150,502400	
		RAZEM:	150,502400	m3
				150,502
2.3	S-02.01.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach <input type="checkbox"/> uchych, <input type="checkbox"/> zerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		339,4*2,0*2 + 54,2*1,7*2	1 541,880000	
		RAZEM:	1 541,880000	m2
				1 541,880
2.4	S-02.01.01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500-mm, przy braku stałego źródła energii - odwodnienie wykopu.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	r-g
				12,000
2.5	S-02.01.01	Ręczne załupywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV, <input type="checkbox"/> zerokość wykopu 0,8-1,5-m. / ręczne 20 % /		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		752,512 m3 poz. 2.1 mniej		
		393,6*0,7*1,0 + 54,2*0,66*0,8 = 304,1376		
		m3 - podsypka i obsypka piaskowa		
		137,0*0,9*1,0 = 123,3 m3 - zasypianie		
		wykopu w drodze - pospółką		
		752,512 - 304,1376 - 123,3 = 325,0744	325,0744*0,2	
		m3	65,014880	
		RAZEM:	65,014880	m3
				65,015
2.6	S-02.01.01	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, <input type="checkbox"/> pycharki, grubość w <input type="checkbox"/> tanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV. / mechaniczne 80 % /		
		Wyliczenie ilości robót:		
		325,0744*0,8	260,059520	
		RAZEM:	260,059520	m3
				260,060
2.7	S-02.01.01	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w <input type="checkbox"/> tanie luźnym 25-cm, załupywanie wykopu w drodze - materiałem niewysadzinowym - pospółką /mechanicznie/		
		Wyliczenie ilości robót:		
		137,0*0,9*1,0	123,300000	
		RAZEM:	123,300000	m3
				123,300
2.8	S-02.01.01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku <input type="checkbox"/> am. <input type="checkbox"/> amowył. do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60-m3, grunt kategorii I-III, <input type="checkbox"/> pycharka 55-kW, <input type="checkbox"/> amochód do 5-t. Odwóz gruntu z wykopów.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123,3+304,1376 = 427,4376 m3	427,4376	
		RAZEM:	427,437600	m3
				427,438
2.9	S-02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, <input type="checkbox"/> amochód do 5-t. Odwóz gruntu z wykopów - odl. 7 km.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		427,438	427,438000	
		RAZEM:	427,438000	m3
				427,438

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
2.10	S-02.01.02	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsyпка piaskowa pod rury o gr.20 cm - z zagęszczeniem.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		339,4*0,2*1,0+54,2*0,2*0,8		76,552000
		RAZEM:		76,552000
			m3	76,552
2.11	S-02.01.02	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur z zagęszczeniem.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		339,4*0,5*1,0 + 54,2*0,46*0,8		189,645600
		RAZEM:		189,645600
			m3	189,646
3		<b>Kanalizacja - roboty montażowe</b>		
3.1	S-03.01.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wciłk, Fi-200-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		339,4		339,400000
		RAZEM:		339,400000
			m	339,400
3.2	S-03.01.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wciłk, Fi-160-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,2		54,200000
		RAZEM:		54,200000
			m	54,200
3.3	S-03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m wraz z osadzeniem w dnie wykopu prefabrykowanej podstawy studni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10		10,000000
		RAZEM:		10,000000
			szt	10,000
3.4	S-03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		-19		-19,000000
		RAZEM:		-19,000000
			0.5 m	-19,000
3.5	S-03.01.01	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-200-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			próba	2,000
3.6	S-03.01.01	Rury ochronne typu AROT, Fi-110 mm, PE. Rury ochronne dwudzielne na kablach.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1,0		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			m	2,000
3.7	S-03.01.01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000000
		RAZEM:		5,000000
			kpl	5,000
3.8	S-03.01.01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000000
		RAZEM:		5,000000
			kpl	5,000
3.9	S-03.01.01	Rury ochronne (ołonowe), Fi-315 mm, PVC wraz z płozami i manżetami elastomerowymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*3,0		3,000000
		RAZEM:		3,000000
			m	3,000
3.10	S-03.01.01	Rury ochronne (ołonowe), Fi-250 mm, PVC wraz z płozami i manżetami elastomerowymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*3,0+1*1,2		4,200000
		RAZEM:		4,200000
			m	4,200
3.11	S-03.01.01	KALKULACJA INDYWIDUALNA - Monitoring sieci o śr. 200mm, 160mm.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		393,6		393,600000
		RAZEM:		393,600000
			m	393,600