

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w drodze wewnętrznej bocznej od ul. Gruszowej w Częstochowie  
ADRES INWESTYCJI : Droga wewnętrzna boczna od ul. Gruszowej dz. nr ewid. 14/2; 14/10; 14/17;  
INWESTOR : Aneta Skórkowska  
ADRES INWESTORA : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Latocha  
DATA OPRACOWANIA : 08.2019r.

WYKONAWCA :

**mgr inż. Jacek Latocha**  
Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewidencyjny OPU/1135/PWOS/25  
tel. 603 527 034

Data opracowania  
08.2019r.

INWESTOR :

Aneta Skórkowska

Data zatwierdzenia

30.08.2019

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Instalacje zewnętrzne</b>			
1.1		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
1.1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
d.1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(169.2+36.5)/1000	km	0.206	
				RAZEM	0.206
d.1.1.1	2 KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m <sup>3</sup>		
		(4.2*3.57+13.2*2.82+36.8*2.49+27.5*1.9+11*1.83+16.5*1.82+27.5*1.79+23.5*1.95+9*2.16+3*1.77+3*1.77+3*1.75+3*1.77+3*1.77+5*1.78+3*2.17+1.5*2.19)*0.9*0.2+2.5*2.5*(2.97+3.07+2.07+2.4)*0.2	m <sup>3</sup>	86.206	
				RAZEM	86.206
d.1.1.1	3 KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		(4.2*3.57+13.2*2.82+36.8*2.49+27.5*1.9+11*1.83+16.5*1.82+27.5*1.79+23.5*1.95+9*2.16+3*1.77+3*1.77+3*1.75+3*1.77+3*1.77+5*1.78+3*2.17+1.5*2.19)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	292.273	
				RAZEM	292.273
d.1.1.1	4 KNNR 1 0212-01	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II /wykopy pod studnie/	m <sup>3</sup>		
		2.5*2.5*(2.97+3.07+2.07+2.4)*0.8	m <sup>3</sup>	52.550	
				RAZEM	52.550
d.1.1.1	5 KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m <sup>3</sup>		
		52.55	m <sup>3</sup>	52.550	
				RAZEM	52.550
d.1.1.1	6 KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m <sup>3</sup>		
		(86.206+292.273+52.55)-((42.026+4.522+25.143+55.539)+3.14*(2.77+2.87+1.87+2.2)*1.5*1.5/4)	m <sup>3</sup>	286.649	
				RAZEM	286.649
d.1.1.1	7 KNNR 1 0214-06	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym walcami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>		
		286.649	m <sup>3</sup>	286.649	
				RAZEM	286.649
d.1.1.1	8 KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
	.1 analogia	(4.2*3.57+13.2*2.82+36.8*2.49+27.5*1.9+11*1.83+16.5*1.82+27.5*1.79+23.5*1.95+9*2.16+3*1.77+3*1.77+3*1.75+3*1.77+3*1.77+5*1.78+3*2.17+1.5*2.19)*2	m <sup>2</sup>	811.870	
				RAZEM	811.870
d.1.1.1	9 KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
	.1	2.5*(2.97+3.07+2.07+2.4)*2*2	m <sup>2</sup>	105.100	
				RAZEM	105.100
d.1.1.1	10 KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 5 km	m <sup>3</sup>		
	.1	Krotność = 4 (42.026+4.522+25.143+55.539)+3.14*(2.77+2.87+1.87+2.2)*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>	144.380	
				RAZEM	144.380
d.1.1.1	11 kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m <sup>3</sup>		
	.1	(42.026+4.522+25.143+55.539)+3.14*(2.77+2.87+1.87+2.2)*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>	144.380	
				RAZEM	144.380
1.1.2		<b>Orurowanie</b>			
d.1.1.2	12 KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod rury i studnie	m <sup>3</sup>		
	.2 analogia	(169.2+36.5)*0.9*0.2+2.5*2.5*0.2*4	m <sup>3</sup>	42.026	
				RAZEM	42.026
d.1.1.2	13 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka rur o śr. 160 mm	m <sup>3</sup>		
	.2 analogia	36.5*0.9*0.16-3.14*36.5*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>	4.522	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 4 d.1.1 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur o śr. 200 mm  169.2*0.9*0.2-3.14*169.2*0.2*0.2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  25.143	4.522  25.143
15	KNNR 4 d.1.1 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  (169.2+36.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  55.539	55.539
16	KNNR 4 d.1.1 1308-02 .2	Kanały z rur PVC lite SN8 (SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  36.5	m  m	RAZEM  36.500	36.500
17	KNNR 4 d.1.1 1308-03 .2	Kanały z rur PVC lite SN8 (SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  169.2+1.3	m  m	RAZEM  170.500	170.500
18	KNNR 4 d.1.1 1321-03 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano PVC90st. 200 mm  1	szt  szt	RAZEM  1.000	1.000
19	KNNR 4 d.1.1 1321-03 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik PVC 200/200 mm  1	szt  szt	RAZEM  1.000	1.000
20	KNNR 4 d.1.1 1321-03 .2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik PVC 200/160  8	szt  szt	RAZEM  8.000	8.000
21	KNNR 4 d.1.1 1413-03 .2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  4	stud.  stud.	RAZEM  4.000	4.000
22	KNNR 4 d.1.1 1413-04 .2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -3	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	RAZEM  -3.000	-3.000
23	KNNR 4 d.1.1 1427-01 .2 analogia	Przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 160 mm  2	szt.  szt.	RAZEM  2.000	2.000
24	KNNR 4 d.1.1 1427-01 .2 analogia	Przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 200 mm  9	szt.  szt.	RAZEM  9.000	9.000
25	KNR 2-18 d.1.1 0804-01 .2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm  36.5	m  m	RAZEM  36.500	36.500
26	KNR 2-18 d.1.1 0804-02 .2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm  170.5	m  m	RAZEM  170.500	170.500
<b>1.1.3 Roboty dodatkowe</b>					
27	KNR 2-25 d.1.1 0417-01 .3	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa  30	m  m	RAZEM  30.000	30.000
28	KNR 2-25 d.1.1 0417-02 .3	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
29 d.1.1 .3	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1.1 .3	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1.1 .3	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1271.5893	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lno- sny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.8546		0.8546	0.00	0.00					
2.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0062		0.0062	0.00	0.00					
3.	deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	0.1680		0.1680	0.00	0.00					
4.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	0.8568		0.8568	0.00	0.00					
5.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.1325		0.1325	0.00	0.00					
6.	inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
7.	klamry ciesielskie	kg	99.5264		99.5264	0.00	0.00					
8.	kolano PVC90st. 200 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
10.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	2.5600		2.5600	0.00	0.00					
11.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	1.2000		1.2000	0.00	0.00					
12.	pale szalunkowe stalowe	t	0.5626		0.5626	0.00	0.00					
13.	piasek	m <sup>3</sup>	155.2206		155.2206	0.00	0.00					
14.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
15.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
16.	przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
17.	przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 200 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
18.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	27.4500		27.4500	0.00	0.00					
19.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	14.9600		14.9600	0.00	0.00					
20.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	37.2300		37.2300	0.00	0.00					
21.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką S o śr. zewn. 200 mm	m	173.9100		173.9100	0.00	0.00					
22.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0214		0.0214	0.00	0.00					
23.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	0.2070		0.2070	0.00	0.00					
24.	słupki z rur stalowych śr. 70 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
25.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	26.9000		26.9000	0.00	0.00					
26.	trójnik PVC 200/160 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
27.	trójnik PVC 200/200 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
28.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm	szt.	0.8030		0.8030	0.00	0.00					
29.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 200 mm	szt.	3.7510		3.7510	0.00	0.00					
30.	utylizacja nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>	144.3800		144.3800	0.00	0.00					
31.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
32.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	15.3450		15.3450	0.00	0.00					
33.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.8250		1.8250	0.00	0.00					
34.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.2100		0.2100	0.00	0.00					
35.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	beczkowóz ciągniony 1500 dm3	m-g	6.0196	0.00	0.00
2.	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	6.0196	0.00	0.00
3.	ciągnik kołowy do 50 KM	m-g	23.2756	0.00	0.00
4.	koparka 0.15 m3	m-g	22.9442	0.00	0.00
5.	koparka gąsienicowa 0.40 m3'	m-g	22.5228	0.00	0.00
6.	przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5 t	m-g	46.5512	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy	m-g	1.5450	0.00	0.00
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.1000	0.00	0.00
9.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	58.4546	0.00	0.00
10.	samochód samowyladowczy 5t'	m-g	81.8743	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy	m-g	11.9362	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.5812	0.00	0.00
13.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.3538	0.00	0.00
14.	spycharka gąsienicowa 55kW (75 KM)	m-g	10.1081	0.00	0.00
15.	walec ciągniony 3-5 t	m-g	12.0393	0.00	0.00
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	45.6749	0.00	0.00
17.	zagęszczarka wibracyjna'	m-g	40.4218	0.00	0.00
18.	żuraw samochodowy	m-g	13.9300	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł