

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Charakterystyka obiektu:

1. Przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Zaprojektowano przyłącza zakończone studzienkami na posesjach przyszłych użytkowników z rur PVC200 o łącznej długości L = 31 m. Studzienki rewizyjne zaprojektowano z elementów prefabrykowanych 1.0m.

2. Przyłącza kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PVC 160 zakończone studzienkami z elementów prefabrykowanych śr. 1,0m i łącznej długości 53,60m.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna przyłącza - Roboty ziemne Kod CPV 451112000-0</b>			
1	KNNR 1 d.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 83.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	83.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.280</b>
2	KNNR 1 d.1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 9.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.250</b>
3	KNNR 1 d.1 0313-04	Ażurowe 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. III-IV 124.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
4	KNNR 1 d.1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
5	KNNR 1 d.1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 64.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	64.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.770</b>
6	KNNR 1 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob- ku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi 27.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.770</b>
7	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowład- owczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 4.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna przyłącza - Roboty montażowe Kod CPV 45232410-9</b>			
8	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.310</b>
9	KNNR 4 d.2 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 7.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.750</b>
10	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
11	KNNR 4 d.2 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych 2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
12	KNNR 4-051 d.2 0314-01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego smołą 6.1	m m	6.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.100</b>
13	KNNR 4 d.2 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 1.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
14	KNNR 4 d.2 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 31	m m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
15	KNNR 4 d.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNNR 4 d.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-5.000</b>
17	KNNR 4 d.2 1512-03	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 8.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 4 d.2 1512-04	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następną warstwa 8.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>
19	KNNR 4 d.2 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 2.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
20	KNNR 4 d.2 1513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następną warstwa 2.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
21	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNNR 4 d.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNNR 4 d.2 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonskami 0.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.220</b>
<b>3</b>	<b>Kanalizacja deszczowa przyłącza- Roboty ziemne Kod CPV 4511200-0</b>				
24	KNNR 1 d.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 66.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 66.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.460</b>
25	KNNR 1 d.3 0313-04	Ażurowe 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. III-IV 160.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 160.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.800</b>
26	KNNR 1 d.3 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
27	KNNR 1 d.3 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 30.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.250</b>
28	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 30.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.250</b>
<b>4</b>	<b>Kanalizacja deszczowa przyłącza- Roboty montażowe Kod CPV 45232410-9</b>				
29	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 5.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.360</b>
30	KNNR 4 d.4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 13.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.400</b>
31	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
32	KNNR 4 d.4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych 5.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
33	KNNR 4 d.4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 2.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
34	KNNR 4 d.4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 53.60	m m	 53.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.600</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36	KNNR 4 d.4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -13	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-13.000</b>
37	KNNR 4 d.4 1512-03	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 15.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.530</b>
38	KNNR 4 d.4 1512-04	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 15.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.530</b>
39	KNNR 4 d.4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 3.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
40	KNNR 4 d.4 1513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 3.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
41	KNNR 4 d.4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42	KNNR 4 d.4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>5</b>		<b>Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, odbiory, nadzory techniczne</b>			
43	kalkulacja d.5 własna	Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, odbiory, nadzory techniczne 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>