

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

NAZWA INWESTYCJI : INWESTYCJA POLEGAJĄCEJ NA ROZBUDOWIE TARGOWISKA MIEJSKIEGO W DROHICZYNIE  
ADRES INWESTYCJI : EWID. 423/18, OBRĘB 201002\_4.0001 DROHICZYN  
INWESTOR : Urząd Miejski w Drohiczynie  
ADRES INWESTORA : ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn  
BRANŻA : inżynieria - PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE, PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ,

DATA OPRACOWANIA : 20.05.2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.05.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45231300-8	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	1	32
1.1	45233200-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	1	6
1.2	45111200-0	Roboty ziemne	7	15
1.3	45232130-2	Odwodnienie wykopów	16	17
1.4	45231300-8	Roboty montażowe	18	32
2	45231300-8	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	33	55
2.1	45233200-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	33	35
2.2	45111200-0	Roboty ziemne	36	44
2.3	45232130-2	Odwodnienie wykopów	45	46
2.4	45231300-8	Roboty montażowe	47	55
3	45231300-8	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	56	76
3.1	45233200-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	56	61
3.2	45111200-0	Roboty ziemne	62	70
3.3	45232130-2	Odwodnienie wykopów	71	72
3.4	45231300-8	Roboty montażowe	73	76

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>			
<b>1.1</b>	<b>45233200-1</b>		<b>Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni</b>			
1 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	S.02.05.02.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m <sup>2</sup>		
			6,00*1,00	m <sup>2</sup>	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
2 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	S.02.05.02.	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.1	m <sup>2</sup>	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
3 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	S.02.05.02.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość ustaloną przez Wykonawcę wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>		
			poz.1*(0,08+0,15)	m <sup>3</sup>	1,38	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,38</b>
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	S.02.05.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.1	m <sup>2</sup>	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
5 d.1.1	KNR 2-31 1106-01	S.02.05.02.	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	t		
			poz.1*0,04*2,20	t	0,53	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,53</b>
6 d.1.1	KNR 2-31 1106-01	S.02.05.02.	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	t		
			poz.1*0,04*2,20	t	0,53	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,53</b>
<b>1.2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
7 d.1.2	KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	S.02.05.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość ustaloną przez Wykonawcę 50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie - częściowa wymiana gruntu rura wodociągowa PE o śr. 40 mm, Sw=0,90 m, odc. W1-W2, Hśr.=2,02 m, L=40,50 m 0,90*2,02*40,50 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>		
			0,50*poz.7A	m <sup>3</sup>	73,63 =====	
					73,63	
					<b>36,82</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,82</b>
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-08	S.02.05.03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.7A A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>		
			90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.8A	m <sup>3</sup>	36,82 =====	
					36,82	
					<b>33,14</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,14</b>
9 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0501	S.02.05.03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>		
			0,10*poz.8A	m <sup>3</sup>	3,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,68</b>
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-01	S.02.05.04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.10 cm z kosztem piasku	m <sup>3</sup>		
			0,90*40,50*0,10	m <sup>3</sup>	3,65	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,65</b>
11 d.1.2	KNR-W 2-01 0312-0401	S.02.05.06	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku rura wodociągowa PE o śr. 40 mm, Sw=0,90 m, odc. W1-W2, Hśr.=2,02 m, L=40,50 m (0,30+0,04)*0,90*40,50 minus objętość rurociągu o śr. 40 mm -0,785*0,04*0,04*40,50	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	12,39	
				m <sup>3</sup>	-0,05	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,34</b>
12 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	S.02.05.06	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			poz.8+poz.9	m <sup>3</sup>	36,82	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,82</b>
13 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	S.02.05.06	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z kosztem pozyskania piasku - częściowa wymiana gruntu	m <sup>3</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			zasypka mechaniczna gruntem dowiezionym poz.7 minus podsypka Vp -poz.10 minus obsypka Vo -poz.11 minus objętość rurociągu o śr. 40 mm -0,785*0,04*0,04*40,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36,82 -3,65 -12,34 -0,05	
					RAZEM	20,78
14 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-03	S.02.05.06	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.12+poz.13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57,60	
					RAZEM	57,60
15 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-02	S.02.05.03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką 2*2,02*40,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 163,62	
					RAZEM	163,62
<b>1.3</b>	<b>45232130-2</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
16 d.1.3	KNR-W 2-01 0606-01	S.02.05.03	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 41	szt. szt.	 41,00	
					RAZEM	41,00
17 d.1.3	KNR-W 2-01 0604-01 poz. zast.	S.02.05.03	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym 24*2	godz. godz.	 48,00	
					RAZEM	48,00
<b>1.4</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
18 d.1.4	KNR-W 2-18 0113-02 poz. zast.	S.02.05.05.	Obejma siodłowa PN16 do nawiercania rur PCV dwudzielna na rurę PVC o śr. 90 mm + nakładka siodłowa + opaska 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.1.4	KNR-W 2-18 0210-01 poz. zast.	S.02.05.05.	Zasuwa klinowa do wykonywania przyłącza pod ciśnieniem PN16 (obustronnie z gwintem (gw/gz) oraz kielichem do rury PE o śr. 40 mm) + obudowa + skrzynka 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
20 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-01	S.02.05.05.	Rura wodociągowa PE SDR11 PN10 o śr. 40x3,7 mm 40,5 odcinek pionowy w budynku 2	m m m	 40,50 2,00	
					RAZEM	42,50
21 d.1.4	KNR-W 2-19 0306-02	S.02.05.05.	Rura osłonowa z PE o śr. 63 mm 5+2	m m	 7,00	
					RAZEM	7,00
22 d.1.4	KNR-W 2-18 0111-01	S.02.05.05.	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.40 mm - kolano elektrooporowe o śr. 40/DN32 gwint 1	złącz. złącz.	 1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.1.4	KNR-W 2-15 0131-04	S.02.05.05.	Zawór grzybkowy DN32 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
24 d.1.4	KNR-W 2-15 0123-03	S.02.05.05.	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
25 d.1.4	KNR-W 2-15 0140-03	S.02.05.05.	Wodomierz DN25 ze zdalnym odczytem 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-04 poz. zast.	S.02.05.05.	Filtr siatkowy DN32 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.1.4	KNR 6 0702-02 poz. zast.	S.02.05.08.	Słupki do oznakowania zasuw 1	szt. szt.	 1,00	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
28 d.1.4	KNR 7-08 0807-01 poz. zast.	S.02.05.08.	Tabliczki informacyjne do oznakowania wodociągu	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
29 d.1.4	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.	S.02.05.08.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.20	m	42,50	
					RAZEM	42,50
30 d.1.4	KNR-W 2-18 0704-01	S.02.06.00.	Próba wodna szczelności rur wodociągowych PE o śr.nominalnej do 110 mm (poz.20)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0,21	
					RAZEM	0,21
31 d.1.4	KNR-W 2-18 0707-01	S.02.06.00.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.20)/200	odc. 200m odc. 200m	0,21	
					RAZEM	0,21
32 d.1.4	KNR-W 2-18 0708-01	S.02.06.00.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (poz.20)/200	odc. 200m odc. 200m	0,21	
					RAZEM	0,21
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>		<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>2.1</b>	<b>45233200-1</b>		<b>Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni</b>			
33 d.2.1	KNNR 1 0113-01	S.01.05.02.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
			40,00*1,00	m <sup>2</sup>	40,00	
					RAZEM	40,00
34 d.2.1	KNNR 1 0526-01	S.01.05.02.	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
			poz.33*0,15	m <sup>3</sup>	6,00	
					RAZEM	6,00
35 d.2.1	KNNR 1 0507-03	S.01.05.02.	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej.	m <sup>2</sup>		
			poz.33	m <sup>2</sup>	40,00	
					RAZEM	40,00
<b>2.2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
36 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	S.01.05.03.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość ustaloną przez Wykonawcę 50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie rura kanalizacyjna PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m, odc. S-S1-S2, Hśr.=2,02 m, L=60,30 m 1,00*2,02*60,30 rura kanalizacyjna PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m, odc. S2-S3, Hśr.=1,36 m, L=17,70 m 0,90*1,36*17,70 poszerzenie pod studnie o śr. 1000 mm, Hśr. = 1,74 m, szt. 2 (2,0-1,00)*2,0*1,74*2 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	121,81	
			0,50*poz.36A	m <sup>3</sup>	21,66	
					6,96	
					=====	
					150,43	
					<b>75,22</b>	
					RAZEM	75,22
37 d.2.2	KNR-W 2-01 0212-08	S.01.05.03.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.36A A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	75,22	
			90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.37A	m <sup>3</sup>	=====	
					75,22	
					<b>67,70</b>	
					RAZEM	67,70
38 d.2.2	KNR-W 2-01 0310-0501	S.01.05.03.	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 0,10*poz.37A	m <sup>3</sup>	7,52	
					RAZEM	7,52
39 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-01	S.01.05.04.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.10 cm z kosztem piasku 1,00*60,30*0,10	m <sup>3</sup>	6,03	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,90*17,70*0,10	m <sup>3</sup>	1,59	
					RAZEM	7,62
40 d.2.2	KNR-W 2-01 0312-0401	S.01.05.11.	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku rura kanalizacyjna PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m (0,30+0,20)*1,00*60,30 minus objętość rurociągu o śr. 200 mm -0,785*0,20*0,20*60,30	m <sup>3</sup>		
			rura kanalizacyjna PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m (0,30+0,16)*0,90*17,70 minus objętość rurociągu o śr. 160 mm -0,785*0,16*0,16*17,70	m <sup>3</sup>	30,15 -1,89 7,33 -0,36	
					RAZEM	35,23
41 d.2.2	KNR-W 2-01 0222-01	S.01.05.11.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.37+poz.38	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	75,22	
					RAZEM	75,22
42 d.2.2	KNR-W 2-01 0222-01	S.01.05.11.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z kosztem pozyskania piasku zасыпка mechaniczna gruntem dowiezionym poz.36 minus podsypka Vp -poz.39 minus obsypka Vo -poz.40 minus objętość rurociągu o śr. 200 mm -0,785*0,20*0,20*60,30 minus objętość rurociągu o śr. 160 mm -0,785*0,16*0,16*17,70 minus objętość studni o śr. 1000 mm, Hśr.=1,74 m, szt. 2 -0,785*1,20*1,20*1,74*2 minus objętość studni o śr. 425 mm, Hśr.=1,08 m, szt. 1 -0,785*0,425*0,425*1,08*1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	75,22	
				m <sup>3</sup>	-7,62	
				m <sup>3</sup>	-35,23	
				m <sup>3</sup>	-1,89	
				m <sup>3</sup>	-0,36	
				m <sup>3</sup>	-3,93	
				m <sup>3</sup>	-0,15	
					RAZEM	26,04
43 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-03	S.01.05.11.	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.41+poz.42	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	101,26	
					RAZEM	101,26
44 d.2.2	KNR-W 2-01 0314-02	S.01.05.03.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką rura kanalizacyjna PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m, odc. S-S1-S2, Hśr.=2,02 m, L=60,30 m 2*2,02*60,30 rura kanalizacyjna PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m, odc. S2-S3, Hśr.=1,36 m, L=17,70 m 2*1,36*17,70	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	243,61	
				m <sup>2</sup>	48,14	
					RAZEM	291,75
<b>2.3</b>	<b>45232130-2</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
45 d.2.3	KNR-W 2-01 0606-01	S.01.05.03.	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 78	szt.		
				szt.	78,00	
					RAZEM	78,00
46 d.2.3	KNR-W 2-01 0604-01 poz. zast.	S.01.05.03.	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym 24*3	godz.		
				godz.	72,00	
					RAZEM	72,00
<b>2.4</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
47 d.2.4	KNR AT-17 0101-04 poz. zast.	S.01.05.06.	Włączenie do istniejącej studni przewodem o śr. 200 mm + przejście szczelne szt. 1 1*30	cm		
				cm	30,00	
					RAZEM	30,00
48 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-03	S.01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 61	m		
				m	61,00	
					RAZEM	61,00
49 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-02	S.01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 18	m		
				m	18,00	
					RAZEM	18,00

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.4	KNR-W 2-16 0501-07 poz. zast.	S.01.05.06.	Łupki styropianowe gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
			0,90*13,50	m <sup>2</sup>	12,15	
					RAZEM	12,15
51 d.2.4	KNR-W 2-18 0513-01	S.01.05.07.	Studnie rewizyjne z kręgów z betonu wibroprasowanego o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m z pierścieniem odciążającym i wiazem żeliwnym typ ciężki D400 2	stud.		
				stud.	2,00	
					RAZEM	2,00
52 d.2.4	KNR-W 2-18 0513-02	S.01.05.07.	Studnie rewizyjne z kręgów z betonu wibroprasowanego o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -1*2	[0.5 m] stud.		
				[0.5 m] stud.	-2,00	
					RAZEM	-2,00
53 d.2.4	KNNR 4 1417-02	S.01.05.07.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm z wiaz żeliwnym teleskopowy kl D400 Hśr.=1,08 m wraz z przejściami szczelnymi 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
54 d.2.4	KNR-W 2-18 0706-02	S.01.06.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm (poz.48)/200	odc. -1 prób.		
				odc. -1 prób.	0,31	
					RAZEM	0,31
55 d.2.4	KNR-W 2-18 0706-01	S.01.06.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm (poz.49)/200	odc. -1 prób.		
				odc. -1 prób.	0,09	
					RAZEM	0,09
<b>3</b>	<b>45231300-8</b>		<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
<b>3.1</b>	<b>45233200-1</b>		<b>Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni</b>			
56 d.3.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	S.01.05.02.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m <sup>2</sup>		
			5,00*1,00	m <sup>2</sup>	5,00	
					RAZEM	5,00
57 d.3.1	KNR 2-31 0802-07	S.01.05.02.	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm poz.56	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	5,00	
					RAZEM	5,00
58 d.3.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	S.01.05.02.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość ustaloną przez Wykonawcę wraz z utylizacją poz.56*(0,08+0,15)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1,15	
					RAZEM	1,15
59 d.3.1	KNR 2-31 0114-05	S.01.05.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.56	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	5,00	
					RAZEM	5,00
60 d.3.1	KNR 2-31 1106-01	S.01.05.02.	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.56*0,04*2,20	t		
				t	0,44	
					RAZEM	0,44
61 d.3.1	KNR 2-31 1106-01	S.01.05.02.	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) poz.56*0,04*2,20	t		
				t	0,44	
					RAZEM	0,44
<b>3.2</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
62 d.3.2	KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	S.01.05.03.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość ustaloną przez Wykonawcę 50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie rura kanalizacyjna PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m, odc. D-D4, Hśr.=2,09 m, L=19,90 m 1,00*2,09*19,90 poszerzenie pod studnie o śr. 1000 mm, Hśr. = 2,17 m, szt. 1 (2,0-1,00)*2,0*2,17*1 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>		
			0,50*poz.62A	m <sup>3</sup>	41,59 4,34 =====	
					45,93 22,97	
					RAZEM	22,97
63 d.3.2	KNR-W 2-01 0212-08	S.01.05.03.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.62A A (obliczenia pomocnicze)		22,97 =====	
			90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.63A	m <sup>3</sup>	22,97 <b>20,67</b>	
					RAZEM	20,67
64 d.3.2	KNR-W 2-01 0310-0501	S.01.05.03.	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 0,10*poz.63A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,30	
					RAZEM	2,30
65 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-01	S.01.05.04.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.10 cm z kosztem piasku 1,00*19,90*0,10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,99	
					RAZEM	1,99
66 d.3.2	KNR-W 2-01 0312-0401	S.01.05.11.	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku rura kanalizacyjna PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m (0,30+0,20)*1,00*19,90 minus objętość rurociągu o śr. 200 mm -0,785*0,20*0,20*19,90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,95  -0,62	
					RAZEM	9,33
67 d.3.2	KNR-W 2-01 0222-01	S.01.05.11.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.63+poz.64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,97	
					RAZEM	22,97
68 d.3.2	KNR-W 2-01 0222-01	S.01.05.11.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z kosztem pozyskania piasku zasypka mechaniczna gruntem dowiezionym poz.62 minus podsypka Vp -poz.65 minus obsypka Vo -poz.66 minus objętość rurociągu o śr. 200 mm -0,785*0,20*0,20*19,90 minus objętość studni o śr. 1000 mm, Hśr.=2,17 m, szt. 1 -0,785*1,20*1,20*2,17*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,97  -1,99  -9,33  -0,62  -2,45	
					RAZEM	8,58
69 d.3.2	KNR-W 2-01 0228-03	S.01.05.11.	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.67+poz.68	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,55	
					RAZEM	31,55
70 d.3.2	KNR-W 2-01 0314-02	S.01.05.03.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką 3*2,09*19,90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124,77	
					RAZEM	124,77
<b>3.3</b>	<b>45232130-2</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
71 d.3.3	KNR-W 2-01 0606-01	S.01.05.03.	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpukliwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 20	szt.  szt.	  20,00	
					RAZEM	20,00
72 d.3.3	KNR-W 2-01 0604-01 poz. zast.	S.01.05.03.	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym 24*1	godz.  godz.	  24,00	
					RAZEM	24,00
<b>3.4</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
73 d.3.4	KNR AT-17 0101-04 poz. zast.	S.01.05.06.	Włączenie do istniejącej studni przewodem o śr. 200 mm + przejście szczelne szt. 1 1*30	cm  cm	  30,00	
					RAZEM	30,00
74 d.3.4	KNR-W 2-18 0408-03	S.01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 20	m  m	  20,00	
					RAZEM	20,00
75 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-01	S.01.05.07.	Studnie rewizyjne z kręgów z betonu wibroprasowanego o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m z pierścieniem odcciążającym i włazem żeliwnym typ ciężki D400 1	stud.  stud.	  1,00	
					RAZEM	1,00



Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.3.4	KNR-W 2-18 0706-02	S.01.06.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm (poz.74)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0,10	
					RAZEM	0,10