

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Mińsku Mazowieckim K-24-14  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jana Łupińskiego; 05-300 Mińsk Mazowiecki  
INWESTOR : Komenda Stołeczna Policji  
ADRES INWESTORA : ul. Nowolipie 2; 00-150 Warszawa  
BRANŻA : zewnętrzna instalacja wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JOLANTA KORZENIEWSKA  
DATA OPRACOWANIA : 10.08.2021r

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.08.2021r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przylączya	1	92
1.1	Obsługa geologiczna i geodezyjna	1	2
1.2	Przylączy wodociągowe	3	39
1.3	Przylączy kanalizacji sanitarnej	40	70
1.4	Przylączy kanalizacji deszczowej	71	92
2	Instalacje doziemne	93	237
2.1	Obsługa geodezyjna i geologiczna	93	94
2.2	Doziemn instalacja wodociągowa	95	147
2.3	Zbiornik retencyjny z funkcją ppoż.	148	158
2.4	Doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej	159	188
2.5	Doziemna instalacja kanalizacji deszczowej	189	237

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	Przylączya			
1.1	45231300-8	Obsługa geologiczna i geodezyjna			
1	Kalkulacja	Wytyczenie w terenie przez uprawnionego geodetę	kpl.		
d.1.	własna				
1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	Kalkulacja	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej obiektu po wykonaniu prac	kpl.		
d.1.	własna				
1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45231300-8	Przylączy wodociągowe			
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na	m³		
d.1.	0216-04	odkład w gruncie kat. I-II			
2		UWAGA: 80 % mechanicznie			
		30.4	m³	30.400	
				RAZEM	30.400
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,	m³		
d.1.	0310-01	5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)			
2		7.6	m³	7.600	
				RAZEM	7.600
5	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami	m²		
d.1.	0324-03	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiór-			
2		ką			
		23.52*2	m²	47.040	
				RAZEM	47.040
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z	m³		
d.1.	0239-03	transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład;			
2		grunt kat. I-II			
		UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę			
		1.01	m³	1.010	
				RAZEM	1.010
7	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m³		
d.1.	0214-03	chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II			
2		Krotność = 10			
		1.01	m³	1.010	
				RAZEM	1.010
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.1.	1411-01	UWAGA: Pod rurociąg			
2		1.01	m³	1.010	
				RAZEM	1.010
9	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m³		
d.1.	1410-03	UWAGA: Umocnienie podłoża pod studnią wodomierzową			
2		0.87	m³	0.870	
				RAZEM	0.870
10	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.1.	0513-05	głębok. 3m			
2	analogia	UWAGA: Studnia wodomierzowa prefabrykowana 2500x1200			
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 4-02	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0215-01	UWAGA: Przejście szczelne studni wodomierzowej			
2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-	szt.		
d.1.	1012-01	niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-			
2		wewnętrznej do 90 mm			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm monto-	kpl.		
d.1.	1106-02	wane w komorach			
2	analogia	UWAGA: Zasuwa kołnierzowa dn 80			
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
d.1.	1014-02	UWAGA: Zwężka dwukołnierzowa dn 80/50			
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4 d.1. 0122-03 2 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4 d.1. 0140-05 2 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm UWAGA: Wodomierz JS dn 40 Q=16	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 4 d.1. 1106-02 2 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA dn 80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 4 d.1. 0208-03 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych UWAGA: Rury wentylacyjne studni wodomierzowej	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19	KNNR 4 d.1. 0213-05 2 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm UWAGA: Kominki wentylacyjne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR 2-02 d.1. 0609-01 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku UWAGA: Izolacja ze styroduru	m <sup>2</sup>		
		4.64	m <sup>2</sup>	4.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.640</b>
21	KNR 2-02 d.1. 0609-09 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku z siatką metalową UWAGA: Izolacja ze styroduru	m <sup>2</sup>		
		5.4	m <sup>2</sup>	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
22	KNR 9-22 d.1. 0203-03 2	Wcinka w istniejący rurociąg żeliwny o średnicy 150 mm za pomocą kształtek kołnierzowych UWAGA: Trójnik redukcyjny kołnierzowy 150/80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR 2-18 d.1. 0305-02 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 4 d.1. 1009-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 90 SDR 17 PN10	m		
		11.2	m	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
25	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.1. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 4 d.1. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego UWAGA: Taśma niebieska	m		
		11.2	m	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	d.1. cena zakładowa	Badanie jakości wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1. 0320-01		kat.gr.I-II			
2		20.19	m <sup>3</sup>	20.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.190</b>
31	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1. 0236-01					
2		21.2	m <sup>3</sup>	21.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.200</b>
32	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
d.1. 0134-02					
2 analogia		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
d.1. 0418-01		UWAGA: Przyjęto słupki co 2 m			
2		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
d.1. 0418-02					
2		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
35	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - budowa	szt.		
d.1. 0420-02					
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie	szt.		
d.1. 0420-04					
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1. 0239-03		UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku			
2		17.81	m <sup>3</sup>	17.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.810</b>
38	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1. 0214-03		Krotność = 10			
2		17.81	m <sup>3</sup>	17.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.810</b>
39	Cena urzędowa (zakładowa)	Koszt składowania gruntu	m <sup>3</sup>		
d.1. 2		17.81	m <sup>3</sup>	17.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.810</b>
<b>1.3 45231300-8</b>	<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>				
40	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
d.1. 0101-04					
3		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
41	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm	m		
d.1. 0101-05		Krotność = 9			
3		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1. 0811-02					
3		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-01				
3					
		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-09	UWAGA: Wywóz rozebranych nawierzchni			
3	analogia	1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-10	Krotność = 10			
3	analogia	1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	Cena urzędo-	Koszt składowania gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1.	wa (zakłado-				
3	wa)				
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0216-04	UWAGA: 80 % mechanicznie			
3		19.12	m <sup>3</sup>	19.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.120</b>
48	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0310-01				
3		4.78	m <sup>3</sup>	4.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.780</b>
49	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.1.	0324-03	20*2			
3			m <sup>2</sup>	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
50	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0239-03	UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę			
3		1.38	m <sup>3</sup>	1.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.380</b>
51	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-03	Krotność = 10			
3		1.38	m <sup>3</sup>	1.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.380</b>
52	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-01	UWAGA: Pod rurociąg			
3		1.38	m <sup>3</sup>	1.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.380</b>
53	KNR 4-02	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 200 mm	szt.		
d.1.	0215-03	UWAGA: Włączenie do istniejącej studni			
3	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zew- wnętrzej 200 mm	m		
d.1.	1008-05				
3		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
55	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1410-03	UWAGA: Umocnienie podłoża pod studnią			
3		0.23	m <sup>3</sup>	0.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.230</b>
56	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	0513-03				
3		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
58	KNR 2-31 d.1. 0406-02 3 analogia	Obramowania jezdni lub chodników z brukowca obrobionego 16-20 cm na podsypce piaskowej UWAGA: Obrukowanie wjazdu studni Sts1 4.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
59	KNR-W 2-01 d.1. 0609-02 3 analogia	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa UWAGA: Izolacja z keramzytu 1.65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.650</b>
60	KNR 2-18 d.1. 0804-02 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  12.5	m  m	  12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
61	KNR 2-01 d.1. 0320-01 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II  18.97	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.970</b>
62	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
63	KNR 2-25 d.1. 0418-01 3	Słupki ograniczające z liną - budowa UWAGA: Przyjęto słupki co 2 m  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
64	KNR 2-25 d.1. 0418-02 3	Słupki ograniczające z liną - rozebranie  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
65	KNR 2-01 d.1. 0239-03 3	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku 4.93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.930</b>
66	KNR 2-01 d.1. 0214-03 3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 4.93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.930</b>
67	Cena urzędowa (zakładowa)	Koszt składowania gruntu  4.93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.930</b>
68	KNR 2-31 d.1. 0111-03 3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm  4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
69	KNR 2-31 d.1. 0308-01 3	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm  4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
70	KNR 2-31 d.1. 0308-03 3	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm  4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przyłącze kanalizacji deszczowej</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 2-01 d.1. 0216-04 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II UWAGA: 80 % mechanicznie 24.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.220</b>
72	KNR 2-01 d.1. 0310-01 4	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) 5.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
73	KNR 2-01 d.1. 0324-03 4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką 26.55*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 53.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.100</b>
74	KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 4	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 4	Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNR 2-01 d.1. 0239-03 4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę 1.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.950</b>
77	KNR 2-01 d.1. 0214-03 4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 1.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.950</b>
78	KNNR 4 d.1. 1411-01 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm UWAGA: Pod rurociąg 1.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.950</b>
79	KNR 4-02 d.1. 0215-03 4 analogia	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 200 mm UWAGA: Włączenie do istniejącej studni 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 4 d.1. 1008-05 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze-wnętrznej 200 mm 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
81	KNNR 4 d.1. 1410-03 4	Podłoża betonowe o grubości 15 cm UWAGA: Umocnienie podłoża pod studnią 0.23	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.230</b>
82	KNR 2-31 d.1. 0406-02 4 analogia	Obramowania jezdni lub chodników z brukowca obrobionego 16-20 cm na podsypce piaskowej UWAGA: Obrukowanie wjazdu studni Std1 4.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
83	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
85	KNR 2-18 d.1. 0804-02 4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
86	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m³		
d.1.	0320-01	kat.gr.I-II			
4		27.07	m³	27.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.070</b>
87	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.1.	0236-01				
4		29.02	m³	29.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.020</b>
88	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
d.1.	0418-01	UWAGA: Przyjęto słupek co 2 m			
4		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
89	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
d.1.	0418-02				
4		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
90	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład;	m³		
d.1.	0239-03	grunt kat. I-II			
4		UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku			
		2.95	m³	2.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.950</b>
91	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m³		
d.1.	0214-03	chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II			
4		Krotność = 10			
		2.95	m³	2.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.950</b>
92	Cena urzędo-	Koszt składowania gruntu	m³		
d.1.	wa (zakłado-				
4	wa)	2.95	m³	2.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.950</b>
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Instalacje doziemne</b>			
<b>2.1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Obsługa geodezyjna i geologiczna</b>			
93	Kalkulacja	Wytyczenie w terenie przez uprawnionego geodetę	kpl.		
d.2.	własna				
1		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	Kalkulacja	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej obiektu po wykonaniu prac	kpl.		
d.2.	własna				
1		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Doziemn instalacja wodociągowa</b>			
95	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m³ na	m³		
d.2.	0216-04	odkład w gruncie kat. I-II			
2		UWAGA: 80 % mechanicznie			
		455.9	m³	455.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>455.900</b>
96	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,	m³		
d.2.	0310-01	5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)			
2		113.97	m³	113.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.970</b>
97	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami	m²		
d.2.	0324-03	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiór-			
2		ką			
		512.64*2	m²	1025.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.280</b>
98	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.2.	0903-01	4.0 m			
2		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
99	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elemen-	kpl.		
d.2.	0903-06	tu 4.0 m			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
100	KNR 2-01 d.2. 0239-03 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę 27.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.100</b>
101	KNR 2-01 d.2. 0214-03 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 27.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.100</b>
102	KNNR 4 d.2. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm UWAGA: Pod rurociąg 27.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.100</b>
103	KNR-W 2-19 d.2. 0217-08 2 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm UWAGA: Przejścia dla rurociągów w rurze ochronnej AROT 4	przej.  przej.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
104	KNNR 4 d.2. 1009-07 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 160 SDR 17 PN10 6.4	m  m	  6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
105	KNNR 4 d.2. 1009-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 90 SDR 17 PN10 125.5	m  m	  125.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.500</b>
106	KNNR 4 d.2. 1009-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 63 SDR 17 PN10 95.1	m  m	  95.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.100</b>
107	KNNR 4 d.2. 1009-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 32 SDR 17 PN10 4.4	m  m	  4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
108	KNNR 4 d.2. 1009-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 25 SDR 17 PN10 18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
109	KNNR 4 d.2. 1011-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm UWAGA: Kolano PE dn 90 3	złącz.  złącz.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
110	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm UWAGA: Kolano PE dn 63 5	złącz.  złącz.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
111	KNNR 4 d.2. 1011-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm UWAGA: Trójnik PE dn 90/63 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm UWAGA: Trójnik PE dn 63 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm UWAGA: Trójnik PE dn 63/32 5	złącz.  złącz.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNNR 4 d.2. 1011-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm UWAGA: Przejście PE dn 90/80 stal 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNNR 4 d.2. 0103-08 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 3	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
116	KNNR 4 d.2. 1410-02 2	Podłoża betonowe o grubości 10 cm UWAGA: Pod studniami 0.26	m³  m³	  0.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.260</b>
117	KNR-W 2-18 d.2. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m UWAGA: Studnia z zasuwami 1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR-W 2-18 d.2. 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
119	KNR 4-02 d.2. 0215-01 2 analogia	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 100 mm UWAGA: Przejście szczelne D=63 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	KNNR 4 d.2. 1012-01 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm UWAGA: Połączenie kołnierzowe PE 63/50 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	KNNR 4 d.2. 1106-01 2 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach UWAGA: Zasuwka kołnierzowa dn 50 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	KNNR 4 d.2. 1106-01 2 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach UWAGA: Zawór napelniający dn 50; zawór w zestawie z zaworem pilotowym, obwodem sterującym z samoczyszczącym filtrem 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR-W 2-18 d.2. 0513-05 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m UWAGA: Studnia ssawna 1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR-W 2-18 d.2. 0513-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 3	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
125	KNR 4-02 d.2. 0215-02 2 analogia	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 150 mm UWAGA: Przejście szczelne D=160 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNNR 4 d.2. 0146-06 2 analogia	Kosze ssące o połączeniu gwintowanym i średnicy 80 mm UWAGA: Kosz ssawny kołnierzowy dn 80 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	KNNR 4 d.2. 1014-02 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm UWAGA: Króciec dwukołnierzowy dn 80 L=800 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNNR 4 d.2. 1119-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNR 2-02 d.2. 0609-01 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku UWAGA: Izolacja studni z zaworami oraz ssawnej	m <sup>2</sup>		
		5.85	m <sup>2</sup>	5.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.850</b>
130	KNR 2-02 d.2. 0609-09 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku z siatką metalową UWAGA: Izolacja studni z zaworami oraz ssawnej	m <sup>2</sup>		
		22.18	m <sup>2</sup>	22.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.180</b>
131	KNNR 4 d.2. 1424-04 2 analogia	Studzienki ściekowe podwórzowe kamionkowe o śr.300 mm UWAGA: Skrzynka hydrantowa z króćcem z rury PCV D=250 L=1 m	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
132	KNNR 4 d.2. 0132-03 2	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm UWAGA: Zawór odcinający dn 25 z kurkiem spustowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
133	KNNR 4 d.2. 0112-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych UWAGA: Rurociągi polibutylenowy dn 25	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
134	KNNR 4 d.2. 0135-02 2	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
135	KNNR 4 d.2. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
136	KNNR 4 d.2. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
137	KNNR 4 d.2. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego UWAGA: Taśma niebieska	m		
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
139	cena zakładowa 2	Badanie jakości wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNR 2-01 d.2. 0320-01 2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>		
		533.6	m <sup>3</sup>	533.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>533.600</b>
141	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		560.7	m <sup>3</sup>	560.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>560.700</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142	KNR-W 2-19 d.2. 0134-01 2 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu na murze	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
143	KNR 2-25 d.2. 0418-01 2	Słupki ograniczające z liną - budowa UWAGA: Przyjęto słupki co 2 m	szt.		
		125	szt.	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
144	KNR 2-25 d.2. 0418-02 2	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		125	szt.	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
145	KNR 2-01 d.2. 0239-03 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku 36.27	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	36.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.270</b>
146	KNR 2-01 d.2. 0214-03 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 36.27	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	36.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.270</b>
147	Cena urzędowa (zakładowa)	Koszt składowania gruntu	m <sup>3</sup>		
		36.27	m <sup>3</sup>	36.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.270</b>
<b>2.3 45231300-8 Zbiornik retencyjny z funkcją ppoż.</b>					
148	KNR 2-01 d.2. 0216-04 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II UWAGA: Wykop dla zbiornika 768	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	768.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>768.000</b>
149	KNR 2-01 d.2. 0229-02 3	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III UWAGA: Grunt na odkład 390	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
150	KNR 2-01 d.2. 0239-03 3	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku 378	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	378.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>378.000</b>
151	KNR 2-01 d.2. 0214-03 3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 378	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	378.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>378.000</b>
152	Cena urzędowa (zakładowa)	Koszt składowania gruntu	m <sup>3</sup>		
		378	m <sup>3</sup>	378.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>378.000</b>
153	KNR 2-01 d.2. 0506-04 3	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat. I-III UWAGA: Wyrównanie dna wykopu 160	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
154	KNR 4 d.2. 1410-03 3	Podłoża betonowe o grubości 15 cm UWAGA: Umocnienie podłoża pod zbiornikiem - chudy beton	m <sup>3</sup>		
		24	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.2. 3	analiza indywidualna	Dostawa na miejsce budowy i montaż zbiornika żelbetowego prefabrykowanego retencyjnego z funkcją ppoż. o pojemności Vu=275 m <sup>3</sup> .  Zbiornik wyposażony w: - przewód ssawny dn 110 z nasadą oraz zaworem zwrotnym i koszem ssawnym - zawór pływakowy dn 50 - rura wentylacyjna dn 100 - włazy żeliwne typu ciężkiego 1	kpl.       kpl.	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156 d.2. 3	analiza indywidualna	Praca dźwigu przy rozładunku i montażu elementów zbiornika. Założono czas pracy dźwigu 12 h oraz koszt dojazdu na odległość do 50 km 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 d.2. 3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  390	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
158 d.2. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  390	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
<b>2.4 45231300-8 Doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
159 d.2. 4	KNR 2-01 0216-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 1.20 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II UWAGA: 80 % mechanicznie 1004.64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1004.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>1004.640</b>
160 d.2. 4	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)  251.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  251.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>251.160</b>
161 d.2. 4	KNR 2-01 0324-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką 1108.77*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2217.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>2217.540</b>
162 d.2. 4	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  18	kpl.  kpl.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
163 d.2. 4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  18	kpl.  kpl.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
164 d.2. 4	KNR 2-01 0239-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę 50.07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.070</b>
165 d.2. 4	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 50.07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.070</b>
166 d.2. 4	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm UWAGA: Pod rurociąg  50.07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.070</b>
167 d.2. 4	KNR-W 2-19 0217-08 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm UWAGA: Przejścia dla rurociągów w rurze ochronnej stalowej 8	przej.  przej.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.	1410-02	UWAGA: Pod studniami			
4		1.62	m <sup>3</sup>	1.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.620</b>
169	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.2.	0513-01	UWAGA: Obejmuje studnię rozprężną			
4		17+1	stud.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
170	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.2.	0513-02	każde 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
4		-28	[0.5 m]	-28.000	
			stud.		
				<b>RAZEM</b>	<b>-28.000</b>
171	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.2.	1413-05	głębok. 3m			
4	analogia	UWAGA: Przepompownia ścieków	stud.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie	szt.		
d.2.	0517-01	stożkiem betonowym			
4		UWAGA: Studnia PCV dn 600	szt.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	KNR 2-31	Obramowania jezdni lub chodników z brukowca obrobionego 16-20 cm na	m <sup>2</sup>		
d.2.	0406-02	podsypane piaskowej			
4	analogia	UWAGA: Obrukowanie wjazdu studni na terenach zielonych	m <sup>2</sup>	35.200	
		35.2		<b>RAZEM</b>	<b>35.200</b>
174	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.2.	1009-03	śr.zewnętrznej 90 mm			
4		UWAGA: Rura PE 100 dn 90 SDR 17 PN10	m	3.200	
		3.2		<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
175	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zew-	m		
d.2.	1008-04	wnętrznej 160 mm			
4		97.85	m	97.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.850</b>
176	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zew-	m		
d.2.	1008-05	wnętrznej 200 mm			
4		354.2	m	354.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>354.200</b>
177	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na	szt.		
d.2.	1022-05	wcisk o śr.zewn. 200 mm			
4	analogia	UWAGA: Trójnik PCV 200/160	szt.	6.000	
		6		<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
178	KNR-W 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wyko-	m <sup>3</sup>		
d.2.	0609-02	pocie z przygotowaniem kruszywa			
4	analogia	UWAGA: Izolacja z keramzytu	m <sup>3</sup>	29.450	
		29.45		<b>RAZEM</b>	<b>29.450</b>
179	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW,	200m -		
d.2.	1606-01	PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	1 prób.		
4		1	200m -	1.000	
			1 prób.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.2.	0804-01				
4		97.85	m	97.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.850</b>
181	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.2.	0804-02				
4		354.2	m	354.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>354.200</b>
182	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.2.	0320-01	kat.gr.I-II			
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1140.08	m <sup>3</sup>	1140.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>1140.080</b>
183 d.2. 4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		1219.6	m <sup>3</sup>	1219.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1219.600</b>
184 d.2. 4	KNR 2-25 0418-01	Słupki ograniczające z liną - budowa UWAGA: Przyjęto słupki co 2 m	szt.		
		228	szt.	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
185 d.2. 4	KNR 2-25 0418-02	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		228	szt.	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
186 d.2. 4	KNR 2-01 0239-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku	m <sup>3</sup>		
		79.52	m <sup>3</sup>	79.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.520</b>
187 d.2. 4	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		79.52	m <sup>3</sup>	79.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.520</b>
188 d.2. 4	Cena urzędowa (zakładowa)	Koszt składowania gruntu	m <sup>3</sup>		
		79.52	m <sup>3</sup>	79.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.520</b>
<b>2.5</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Doziemna instalacja kanalizacji deszczowej</b>			
189 d.2. 5	KNR 2-01 0216-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 1.20 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II UWAGA: 80 % mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		1366.34	m <sup>3</sup>	1366.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>1366.340</b>
190 d.2. 5	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1, 5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		341.59	m <sup>3</sup>	341.590	
				<b>RAZEM</b>	<b>341.590</b>
191 d.2. 5	KNR 2-01 0324-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		1535.38*2	m <sup>2</sup>	3070.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>3070.760</b>
192 d.2. 5	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
193 d.2. 5	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
194 d.2. 5	KNR 2-01 0239-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Dowóz piasku na podsypkę	m <sup>3</sup>		
		122.84	m <sup>3</sup>	122.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.840</b>
195 d.2. 5	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		122.84	m <sup>3</sup>	122.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.840</b>
196 d.2. 5	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm UWAGA: Pod rurociąg	m <sup>3</sup>		
		122.84	m <sup>3</sup>	122.840	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>122.840</b>
197	KNR-W 2-19 d.2. 0217-08 5 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm UWAGA: Przejścia dla rurociągów w rurze ochronnej stalowej 6	przej.  przej.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
198	KNNR 4 d.2. 1009-07 5	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm UWAGA: Rura PE 100 dn 160 SDR 17 PN10 93	m  m	  93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
199	KNNR 4 d.2. 1011-07 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm UWAGA: Kolano PE dn 160 3	złącz.  złącz.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
200	KNNR 4 d.2. 1008-10 5	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 400 mm  36.2	m  m	  36.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.200</b>
201	KNNR 4 d.2. 1008-09 5	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 315 mm  71.15	m  m	  71.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.150</b>
202	KNNR 4 d.2. 1008-07 5	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 250 mm  113.95	m  m	  113.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.950</b>
203	KNNR 4 d.2. 1008-05 5	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 200 mm  248.8	m  m	  248.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.800</b>
204	KNNR 4 d.2. 1008-04 5	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm  302.45	m  m	  302.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>302.450</b>
205	KNNR 4 d.2. 1410-02 5	Podłoża betonowe o grubości 10 cm UWAGA: Pod studniami  2.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.660</b>
206	KNNR 4 d.2. 1413-05 5 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m UWAGA: Przepompownia ścieków deszczowych 1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	KNNR 4 d.2. 1413-05 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m UWAGA: Studnia z regulatorem przepływu 1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
208	KNR-W 2-18 d.2. 0513-01 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m UWAGA: Studnia rozprężna oraz studnie Std 1+20	stud.  stud.	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
209	KNR-W 2-18 d.2. 0513-02 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -30	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-30.000</b>
210	KNNR 4 d.2. 1413-05 5 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m UWAGA: Separator lamelowy o przepływie 15 l/s 1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211	KNR 9-26 d.2. 0201-04 5	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia D400	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	KNR 9-26 d.2. 0102-04 5	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia D400	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
213	KNR-W 2-18 d.2. 0517-01 5	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym UWAGA: Studnia PCV dn 600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
214	KNR 2-31 d.2. 0406-02 5 analogia	Obramowania jezdni lub chodników z brukowca obrobionego 16-20 cm na podsypce piaskowej UWAGA: Obrukowanie wjazdu studni na terenach zielonych	m <sup>2</sup>		
		22	m <sup>2</sup>	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
215	KNR-W 2-18 d.2. 0524-02 5	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu UWAGA: Wpusty deszczowe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
216	KNNR 4 d.2. 1022-04 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm UWAGA: Podejścia do wycieraczek i rur spustowych	szt.		
		11+16	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
217	KNNR 4 d.2. 0222-03 5	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Na rurze spustowej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
218	KNNR 4 d.2. 1022-10 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 400 mm UWAGA: Trójnik PCV 400/200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219	KNNR 4 d.2. 1022-07 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 250 mm UWAGA: Trójnik PCV 250/160	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
220	KNNR 4 d.2. 1022-05 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm UWAGA: Trójnik PCV 200/160	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
221	KNNR 4 d.2. 1022-09 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 315 mm UWAGA: Trójnik PCV 315/160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222	KNNR 4 d.2. 1022-09 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 315 mm UWAGA: Trójnik PCV 315/200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
223	KNNR 4 d.2. 1022-04 5 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm UWAGA: Trójnik PCV 160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
224	KNNR 4 d.2. 1606-02 5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	KNR 2-18 d.2. 0804-01 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		302.45	m	302.450	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>302.450</b>
226	KNR 2-18 d.2. 0804-02 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		248.8	m	248.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.800</b>
227	KNR 2-18 d.2. 0804-03 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m		
		113.95	m	113.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.950</b>
228	KNR 2-18 d.2. 0804-04 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
		71.15	m	71.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.150</b>
229	KNR 2-18 d.2. 0804-05 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
		36.2	m	36.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.200</b>
230	KNR-W 2-01 d.2. 0609-02 5 analogia	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa UWAGA: Izolacja z keramzytu	m <sup>3</sup>		
		51.15	m <sup>3</sup>	51.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.150</b>
231	KNR 2-01 d.2. 0320-01 5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>		
		1481.94	m <sup>3</sup>	1481.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>1481.940</b>
232	KNR 2-01 d.2. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		1655.93	m <sup>3</sup>	1655.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>1655.930</b>
233	KNR 2-25 d.2. 0418-01 5	Słupki ograniczające z liną - budowa UWAGA: Przyjęto słupek co 2 m	szt.		
		432	szt.	432.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
234	KNR 2-25 d.2. 0418-02 5	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		432	szt.	432.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
235	KNR 2-01 d.2. 0239-03 5	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II UWAGA: Wywóz nadmiaru piasku	m <sup>3</sup>		
		225.99	m <sup>3</sup>	225.990	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.990</b>
236	KNR 2-01 d.2. 0214-03 5	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		225.99	m <sup>3</sup>	225.990	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.990</b>
237	Cena urzędo- d.2. wa (zakłado- 5 wa)	Koszt składowania gruntu	m <sup>3</sup>		
		225.99	m <sup>3</sup>	225.990	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.990</b>