

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków komunalnych w gminie Dydnia, miejscowość Krzemienna, do przepustowości 750 m <sup>3</sup> /d i RLM = 6 600
ADRES INWESTYCJI:	Krzemienna, 36-204 Dydnia
NAZWA INWESTORA:	Gmina Dydnia
ADRES INWESTORA:	Dydnia 224, 36-204 Dydnia

BRANŻE: INSTALACJE SANIATRNE ZEWNĘTRZNE MIĘDZYOBIEKTOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
mgr inż. Jan Koń

DATA OPRACOWANIA: 2024-07-15

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
2024-07-15

Data zatwierdzenia

Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzezienna  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzezienna</b>					
<b>1</b>		<b>Sieci zewnętrzne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km		
	inst. graw. ścieki oczyszczone	(4,3 + 8,4 + 20,2 + 7,1) / 1000	km	0,040	
	inst. graw. ścieki surowe	(9,1 + 99,2 + 59,6 + 79 + 65,9) / 1000	km	0,313	
	inst. tłoczna ścieków surowych	(2 * 22,9 + 29) / 1000	km	0,075	
	inst. tłoczna osadu	(76,2) / 1000	km	0,076	
	inst. tłoczna NaOH	(6,9) / 1000	km	0,007	
	inst. technologicz na powietrze	(33,8 + 6,2) / 1000	km	0,040	
	inst. wody technologic znej	(44,9 + 5,1) / 1000	km	0,050	
	inst. wodociągowa	(39,7) / 1000	km	0,040	
	inst. dezodoryzacji	4,8 / 1000	km	0,005	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,645</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy</b>			
1.2.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	m3		
	inst. graw. ścieki oczyszczone	27,43	m3	27,430	
	inst. graw. ścieki surowe	1067,91	m3	1 067,910	
	inst. tłoczna ścieków surowych	22,22	m3	22,220	
	inst. tłoczna osadu	110,97 + 109,7 + 23 + 23,1 + 22,8 + 18,21 + 29,09	m3	336,870	
	inst. tłoczna PIX	5,64 + 23,03 + 33,27	m3	61,940	
	inst. technologicz na powietrze	152,13	m3	152,130	
	inst. wody technologic znej	60,63	m3	60,630	
	inst. wodociągowa	78,55 + 48,81 + 4,61 + 42,86 + 32,95 + 3,94 + 12,25	m3	223,970	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 953,100</b>
1.2.2	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek- podsypka	m3		
	inst. graw. ścieki oczyszczone	6,26	m3	6,260	
	inst. graw. ścieki surowe	74,13	m3	74,130	

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	inst. tłoczna ścieków surowych	2,62	m3	2,620	
	inst. tłoczna ścieków surowych	0,86	m3	0,860	
	inst. tłoczna osadu	8,75 + 8,76 + 3,52 + 3,8 + 3,54 + 2,78 + 2,91	m3	34,060	
	inst. tłoczna PIX	3,66 + 2,61 + 3,75	m3	10,020	
	inst. technologicz na powietrze	3,56	m3	3,560	
	inst. wody technologicznej	2,38 + 5,14	m3	7,520	
	inst. wodociągowa	7,49 + 4,56 + 0,47 + 4,28 + 3,07 + 0,36 + 1,24	m3	21,470	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,500</b>
1.2.3	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m3		
	inst. graw. ścieki oczyszczone	21,24	m3	21,240	
	inst. graw. ścieki surowe	257,75	m3	257,750	
	inst. tłoczna ścieków surowych	2,29	m3	2,290	
	inst. tłoczna ścieków surowych	7,67	m3	7,670	
	inst. tłoczna osadu	23,31 + 23,34 + 9 + 12,19 + 11,38 + 6,86 + 7,73	m3	93,810	
	inst. tłoczna PIX	8,59 + 6,14 + 10	m3	24,730	
	inst. technologicz na powietrze	10,41	m3	10,410	
	inst. wody technologicznej	6,26 + 11,99	m3	18,250	
	inst. wodociągowa	17,31 + 10,29 + 1,05 + 9,67 + 6,94 + 0,8 + 2,73	m3	48,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>484,940</b>
1.2.4	KNR 2-01 0230-0101	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3		
	inst. graw. ścieki oczyszczone	129,08	m3	129,080	
	inst. graw. ścieki surowe	703,22	m3	703,220	
	inst. tłoczna ścieków surowych	11,57	m3	11,570	
	inst. tłoczna osadu	78,31 + 76,98 + 10,31 + 6,14 + 6,99 + 8,47 + 18,62	m3	205,820	
	inst. tłoczna PIX	14,23 + 19,25	m3	33,480	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	inst. technologicz na powietrze	136,35	m3	136,350	
	inst. wody technologicznej	43,41	m3	43,410	
	inst. wodociągowa	53,64 + 33,91 + 3,09 + 28,86 + 22,9 + 2,78 + 8,28	m3	153,460	
				RAZEM	1 416,390
<b>1.3</b>		<b>Odwodnienie wykopów</b>			
1.3.1	KNR 2-01 0607-03	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 8 m	szt.		
		230,0	szt.	230,000	
				RAZEM	230,000
1.3.2	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		190,0	m-g	190,000	
				RAZEM	190,000
<b>1.4</b>		<b>Umocnienie wykopów</b>			
1.4.1	KNNR 1 0313-02	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 6 m	m2		
		51,3 * 4,5 * 2 + 26,5 * 3,8 * 2 + 21,6 * 4 * 2	m2	835,900	
				RAZEM	835,900
1.4.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		(174,3 * 1,5 + 67,5 * 2,5 + 9,43 * 1,4 + 9,4 * 1,4 + 13,3 * 1,5 + 19,3 * 1,4 + 8,2 * 1,5 + 3,1 * 1,5 + 11,9 * 1,6 + 22,4 * 1,5 + 34,2 * 2,5 + 8,2 * 1,5 + 10,8 * 1,4 + 4,1 * 1,3 + 5,6 * 1,5 + 8,6 * 1,3 + 6 * 1,2 + 8,3 * 1,4 + 6,1 * 1,6 + 6 * 1,5 + 8,8 * 1,5 + 15,2 * 1,5 + 12,6 * 0,9 + 20,8 * 0,9) * 2 + (18,2 + 6,3 + 64,1 + 64,2 + 21,8 + 28,7 + 20,5 + 27,5 + 32,2 + 31,6 + 17,6 + 40,3 + 59 + 36,2 + 3,7 + 34 + 24,4 + 2,9 + 9,9) * 1,5 * 2	m2	3 258,484	
				RAZEM	3 258,484
<b>1.5</b>		<b>Instalacje grawitacyjne ścieków oczyszczonych</b>			
1.5.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		4,3	m	4,300	
				RAZEM	4,300
1.5.2	KNR-W 2-18 0109-09	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm	m		
		20,20	m	20,200	
				RAZEM	20,200
1.5.3	KNR-W 2-18 0109-11	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 250 mm	m		
		8,4	m	8,400	
				RAZEM	8,400
1.5.4	KNR-W 2-18 0109-13	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 315 mm	m		
		7,1	m	7,100	
				RAZEM	7,100
1.5.5	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.6	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		3	[0.5 m] stud.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
1.5.7	KNNR 4 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
1.5.8	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Instalacje grawitacyjne ścieków surowych</b>			
1.6.1	KNNR 4 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
		54,40	m	54,400	
				RAZEM	<b>54,400</b>
1.6.2	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	<b>45,000</b>
1.6.3	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		79	m	79,000	
				RAZEM	<b>79,000</b>
1.6.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		89,50	m	89,500	
				RAZEM	<b>89,500</b>
1.6.5	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		154,53	m	154,530	
				RAZEM	<b>154,530</b>
1.6.6	KNR-W 2-18 0109-13	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 315 mm	m		
		20,80	m	20,800	
				RAZEM	<b>20,800</b>
1.6.7	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		3,2	m	3,200	
				RAZEM	<b>3,200</b>
1.6.8	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		16,2	m	16,200	
				RAZEM	<b>16,200</b>
1.6.9	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		17	stud.	17,000	
				RAZEM	<b>17,000</b>
1.6.10	KNNR 4 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni fi1200	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	<b>17,000</b>

Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m<sup>3</sup>/d w m. Krzemienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.11	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6.12	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-6	[0.5 m] stud.	-6,000	
				RAZEM	-6,000
1.6.13	KNNR 4 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni fi1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6.14	KNR-W 2-18 0524-03 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
1.6.15	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.6.16	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.6.17	KNNR 4 1416-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.18	KNNR 4 1416-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
		3	[0.5 m]	3,000	
				RAZEM	3,000
1.6.19	KNNR 4 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni fi1500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.20	KNR 2-18 0623-01	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe fi500- studnia KZ1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6.21	KNR-W 2-18 0706-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
		A (Suma częściowa)	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.22	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
		A (Suma częściowa)	odc. -1 prób .	<u>1,000</u>	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.6.23	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
		A (Suma częściowa)	odc. -1 prób .	<u>1,000</u>	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.6.24	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
		A (Suma częściowa)	odc. -1 prób .	<u>1,000</u>	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.7</b>		<b>Instalacja tłoczna ścieków surowych z pompowni do budynku technicznego</b>			
1.7.1	KNR 2-18 0109-04	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 160 mm SDR17	m		
		2 * 18,20	m	36,400	
				RAZEM	<b>36,400</b>
1.7.2	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
		2 * 2	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
1.7.3	KNR-W 2-18 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złąc z.		
		4 * 2 + 4	złąc z.	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
1.7.4	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		2	odc. -1 prób .	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>

Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m<sup>3</sup>/d w m. Krzemienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2 * 18,2	m	36,400	
				RAZEM	36,400
<b>1.8</b>		<b>Instalacja tłoczna ścieków surowych ze zbiornika retencyjnego do budynku technicznego</b>			
1.8.1	KNR 2-18 0109-03	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17	m		
		6,3 * 3	m	18,900	
				RAZEM	18,900
1.8.2	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		1 * 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.8.3	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		2 * 3 + 6	złąc z.	12,000	
				RAZEM	12,000
1.8.4	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		3	odc. -1 prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
1.8.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6,3 * 3	m	18,900	
				RAZEM	18,900
<b>1.9</b>		<b>Instalacja tłoczna osadu</b>			
1.9.1	KNR 2-18 0109-01	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (HDPE) łączone metodą zgrzewania, fi 75 mm	m		
		21,2	m	21,200	
				RAZEM	21,200
1.9.2	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 75 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.9.3	KNR-W 2-18 0110-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 75 mm	złąc z.		
		5 * 2 + 2	złąc z.	12,000	
				RAZEM	12,000
1.9.4	KNR 2-18 0109-02	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (HDPE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm	m		
		26,4 * 2	m	52,800	
				RAZEM	52,800
1.9.5	KNR 2-28 0305-0207	Kształtki PE na rurociągach PE, fi 90 mm,	szt.		
		5 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.9.6	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złąc z.		
		10 * 2 + 2 + 4	złąc z.	26,000	
				RAZEM	26,000



## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.9.7	KNR 19-01 0626-03 analogia	Izolacje cieplne z kruszywa keramzytowego o gr. 30 cm	m		
		26,4 * 2	m	52,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,800</b>
1.9.8	KNR 2-18 0109-02	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm	m		
		21,8	m	21,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,800</b>
1.9.9	KNR 2-28 0305-0207	Kształtki PE na rurociągach PE, fi 90 mm,	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
1.9.10	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złąc z.		
		10 + 2	złąc z.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
1.9.11	KNR 2-18 0109-03	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17	m		
		128,3	m	128,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,300</b>
1.9.12	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		6 + 7	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
1.9.13	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		6 * 2 + 7 * 2 + 6 + 5	złąc z.	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
1.9.14	KNNR 4 1005-04	Rury stalowe AISI304 o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 200/3,0 mm	m		
		48,9	m	48,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,900</b>
1.9.15	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		6	odc. -1 prób .	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
1.9.16	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
		2	odc. -1 prób .	2,000	
		A (Suma częściowa)	odc. -1 prób .	<u>2,000</u>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
1.9.17	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		273	m	273,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>273,000</b>

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.10</b>		<b>Instalacje tłoczna PIX</b>			
1.10.1	KNR-W 2-18 0808-01	Rury ciśnieniowe PE - rurociągi o śr. 50 mm	m		
		49,2	m	49,200	
		Obmiar dodatkowy:	przył ącz.		
		1	przył ącz.	1,000	
				RAZEM	<b>49,200</b>
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.10.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.10.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		49,2	m	49,200	
				RAZEM	<b>49,200</b>
<b>1.11</b>		<b>Instalacje tłoczna NaOH</b>			
1.11.1	KNR 2-18 0109-03	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	<b>27,500</b>
1.11.2	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
1.11.3	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		9 * 2 + 2	złąc z.	20,000	
				RAZEM	<b>20,000</b>
1.11.4	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.11.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	<b>27,500</b>
<b>1.12</b>		<b>Instalacje technologiczna doprowadzenie powietrza</b>			
1.12.1	KNR 2-18 0109-02	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm	m		
		47,1	m	47,100	
				RAZEM	<b>47,100</b>
1.12.2	KNR 2-28 0305-0207	Kształtki PE na rurociągach PE, fi 90 mm,	szt		
		5 + 3	szt	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.12.3	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złąc z.		
		8 * 2 + 4 + 1	złąc z.	21,000	
				RAZEM	<b>21,000</b>
1.12.4	KNR-W 2-18 0109-05	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (HDPE) łączone metodą zgrzewania, Fi 125 mm	m		
		32,2	m	32,200	
				RAZEM	<b>32,200</b>
1.12.5	KNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm,	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
1.12.6	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 125 mm	złąc z.		
		5 * 2 + 2	złąc z.	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
1.12.7	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		3	odc. -1 prób .	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
1.12.8	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		79,3	m	79,300	
				RAZEM	<b>79,300</b>
<b>1.13</b>		<b>Instalacja technologiczna dezodoryzacja</b>			
1.13.1	KNR 2-18 0109-04	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 160 mm SDR17	m		
		26,1	m	26,100	
				RAZEM	<b>26,100</b>
1.13.2	KNR 2-28 0305-04	Kształtki łuki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
1.13.3	KNR 2-28 0305-04	trójnik redukcyjny PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.13.4	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.13.5	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
1.13.6	KNR 2-28 0208-01	Zawór spustowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
1.13.7	KNR-W 2-18 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złąc z.		

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 * 2 + 4 + 6	złąc. z.	18,000	
				RAZEM	18,000
1.13.8	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.9	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		26,1	m	26,100	
				RAZEM	26,100
1.13.1 0	KNNR 4 1416-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.1 1	KNNR 4 1416-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
		-3	[0.5 m]	-3,000	
				RAZEM	-3,000
1.13.1 2	KNNR 4 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni fi1500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.1 3	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.13.1 4	KNR 2-18 0109-04	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 200mm SDR17	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
1.13.1 5	KNR 2-28 0305-05	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.13.1 6	KNR 2-28 0305-05	Trójnik PE o śr. zewn. rury 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.1 7	KNR 2-28 0305-04	Trójnik redukcyjny PE o śr. zewn. rury 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.1 8	KNR 2-28 0207-05	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.13.1 9	KNR 2-28 0208-01	Zawór spustowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m<sup>3</sup>/d w m. Krzemienna

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.13.2 0	KNR-W 2-18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 200 mm	złąc. z.		
		4 * 2 + 4 + 6	złąc. z.	18,000	
				RAZEM	18,000
1.13.2 1	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.2 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
1.13.2 3	KNNR 4 1416-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.2 4	KNNR 4 1416-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
		-3	[0.5 m]	-3,000	
				RAZEM	-3,000
1.13.2 5	KNNR 4 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni fi1500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13.2 6	KNNR 4 1427-03	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 310 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.14</b>		<b>Instalacja wody technologicznej</b>			
1.14.1	KNR-W 2-18 0808-01	Rury ciśnieniowe PE - rurociągi o śr. 50 mm	m		
		40,3	m	40,300	
		Obmiar dodatkowy:	przył ącz.		
		1	przył ącz.	1,000	
				RAZEM	40,300
				RAZEM	1,000
1.14.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
1.14.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		40,3	m	40,300	
				RAZEM	40,300

## Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzemienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.14.4	KNR 2-18 0109-03	Rurociągi z polietylenu (HDPE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17	m		
		17,6	m	17,600	
				RAZEM	17,600
1.14.5	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.14.6	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		2 * 2 + 2	złąc z.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.14.7	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
1.14.8	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		17,6	m	17,600	
				RAZEM	17,600
<b>1.15</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
1.15.1	KNR 2-18 0109-01	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania. fi32	m		
		12,8	m	12,800	
				RAZEM	12,800
1.15.2	KNR 2-18 0109-01	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania. fi40	m		
		116,9	m	116,900	
				RAZEM	116,900
1.15.3	KNR 2-18 0109-01	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania. fi50	m		
		40,4	m	40,400	
				RAZEM	40,400
1.15.4	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		170,1	m	170,100	
				RAZEM	170,100
1.15.5	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
1.15.6	KNR 2-18 0909-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwki żeliwne kielichowe owalne o śr. 32 mm z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.15.7	KNR 2-18 0909-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwki żeliwne kielichowe owalne o śr. 25 mm z obudową i skrzynką uliczną	szt.		

Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków do przepustowości 750 m3/d w m. Krzezienna

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>