

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232423-3 Przepompownie ścieków  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna z przyłączeniami i pompownie ścieków z przewodami tłocznymi  
Etap realizacji Inwestycji: Kanalizacja sanitarna z przyłączami w zlewni P3 (bez odcinków kanalizacji sanitarnej S7 - S11 i S3 - S24)  
- Pomp. ściek. P3 z przewodami tłocznymi  
ADRES INWESTYCJI : Grójec dz. 3361, 297, 298, 3360/6, 3366, 2009, 2012/13 i Marianów  
ul. Zastacyjna dz. nr 71, 72/13, 72/6, 72/5, 72/11  
INWESTOR : Gmina i Miasto Grójec  
ADRES INWESTORA : 05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 47  
BRANŻA : sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Zajkowski  
DATA OPRACOWANIA : 01.2014

---

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przepompownia ścieków P3	1	25
1.1	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	1	16
1.2	Przepompownia ścieków P3	17	25
2	Przewód tłoczny od przepompowni P3	26	79
2.1	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	26	55
2.2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej	56	73
2.3	Roboty w zakresie naprawy dróg	74	79

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			<b>Przepompownia ścieków P3</b>			
1.1	45111200-0		<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01	ST poz. 5.2 rys. nr 31	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 9m w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg. grodzic 120	m <sup>2</sup>		
d.1.	0325-08			m <sup>2</sup>	120,000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
2	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 8 m	szt.		
d.1.	0607-03			szt.	10,000	
1			10		<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
3	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Efektywny czas pracy pomp przy pompowaniu wody gruntowej z wykopu	godz.		
d.1.	kalk. własna			godz.	300,000	
1			300		<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Czas obsługi pomp - 0,3 r-g/godz. efektywnego czasu pracy pomp	godz.		
d.1.	kalk. własna			godz.	90,000	
1			90		<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
5	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Rurociągi stalowe spawane tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
d.1.	0615-01			m	50,000	
1			50		<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
6	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0308-01			m <sup>3</sup>	18,820	
1			18,82		<b>RAZEM</b>	<b>18,820</b>
7	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0308-02			m <sup>3</sup>	8,060	
1			8,06		<b>RAZEM</b>	<b>8,060</b>
8	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03			m <sup>3</sup>	31,360	
1			31,36		<b>RAZEM</b>	<b>31,360</b>
9	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-04			m <sup>3</sup>	13,440	
1			13,44		<b>RAZEM</b>	<b>13,440</b>
10	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0220-03			m <sup>3</sup>	12,500	
1			12,5		<b>RAZEM</b>	<b>12,500</b>
11	KNR 2-01	ST poz. 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0220-04			m <sup>3</sup>	5,380	
1			5,38		<b>RAZEM</b>	<b>5,380</b>
12	KNR-W 2-	ST poz. 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	18 0511-02			m <sup>3</sup>	2,400	
1			2,4		<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
13	KNR-W 2-	ST poz. 2.3	Podłoża betonowe o grubości 13 cm - interpolacja	m <sup>3</sup>		
d.1.	18 0510-02/03			m <sup>3</sup>	0,810	
1			0,81		<b>RAZEM</b>	<b>0,810</b>
14	KNNR 1	ST poz. 5.2	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0320-01			m <sup>3</sup>	26,880	
1			26,88		<b>RAZEM</b>	<b>26,880</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0212-05 1	ST poz. 5.2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 14,93	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,930	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,930</b>
16	KNNR 1 d.1. 0321-01 1	ST poz. 5.2	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II 41,85	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41,850	
					<b>RAZEM</b>	<b>41,850</b>
<b>1.2</b>	<b>45232423-3</b>		<b>Przepompownia ścieków P3</b>			
17	KNR-W 2- d.1. 18 0513-05 2	ST poz. 5.3 rys. nr 9, 24, 28	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNR-W 2- d.1. 18 0513-06 2	ST poz. 5.3 rys. nr 9, 24, 28	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
19	KNR 2-02 d.1. 1927-06 2	ST poz. 5.3 rys. nr 9, 24, 28	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm 17,62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,620	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,620</b>
20	KNR 2-02 d.1. 1927-08 2	ST poz. 5.3 rys. nr 9, 24, 28	Próba szczelności zbiornika 1	prob. prob.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNR 2-02 d.1. 1927-10 2	ST poz. 5.3 rys. nr 9, 24, 28	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób wymuszony 17,62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,620	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,620</b>
22	kalk. własna d.1. 2 2	ST poz. 5.3	Wiercenie, osadzanie i przejście szczekne PCV315 1	szt szt	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
23	kalk. własna d.1. 2 2	ST poz. 5.3	Wiercenie, osadzanie i przejście szczekne stal. 100mm 1	szt szt	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	wg. wyceny d.1. 2 dostawcy	ST poz. 2.4 rys. nr 9, 21	Przepompownia ścieków technologia: - pompa zatapialna o parametrach Q=13,5 l/s, H=11,4 m, N=4,5 kW ze stopą sprzęgającą i łańcuchem ze stali k.o., szt.=2, - zasuwaniami nożowymi międzykołnierzowymi DN125 mm szt.=2, - zaworem zwrotnym kulowym DN125 mm szt.=2, - biofiltrem kominowym typ EKBF-400/200 szt.=1, - zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym koł. DN50 i zasuwą nożową DN50 szt.=1, - rurami i kształtkami kwasoodpornymi, pomostem stalowym i drabinką wg wyszczególnienia na rys. nr 9 1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	kalk. własna d.1. 2 2	ST poz. 2.4	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obetonowanych + furtka z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkachv bez pasa dolnego z blachy 16	m m	 16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
<b>2</b>			<b>Przewód tłoczny od przepompowni P3</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0</b>		<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
26	KNR AT-03 d.2. 0101-02 1	ST poz. 5.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			824	m	824,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>824,000</b>
27 d.2. 1	KNR AT-03 0104-02	ST poz. 5.2	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
			618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
28 d.2. 1	KNR 2-31 0802-07	ST poz. 5.2	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
			618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
29 d.2. 1	KNR 2-31 0802-08	ST poz. 5.2	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
			618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
30 d.2. 1	KNR 2-01 0317-0401	ST poz. 5.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
			81,19	m <sup>3</sup>	81,190	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,190</b>
31 d.2. 1	KNR 2-01 0317-0501	ST poz. 5.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
			34,79	m <sup>3</sup>	34,790	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,790</b>
32 d.2. 1	KNR 2-01 0206-01	ST poz. 5.2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			202,97	m <sup>3</sup>	202,970	
					<b>RAZEM</b>	<b>202,970</b>
33 d.2. 1	KNR 2-01 0206-02	ST poz. 5.2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			86,99	m <sup>3</sup>	86,990	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,990</b>
34 d.2. 1	KNR 2-01 0217-05	ST poz. 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
			121,77	m <sup>3</sup>	121,770	
					<b>RAZEM</b>	<b>121,770</b>
35 d.2. 1	KNR 2-01 0217-06	ST poz. 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
			52,19	m <sup>3</sup>	52,190	
					<b>RAZEM</b>	<b>52,190</b>
36 d.2. 1	KNR 2-01 0221-05	ST poz. 5.2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>		
			20,58	m <sup>3</sup>	20,580	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,580</b>
37 d.2. 1	KNR 2-01 0221-06	ST poz. 5.2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
			8,82	m <sup>3</sup>	8,820	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,820</b>
38 d.2. 1	KNR 1 0315-04	ST poz. 5.2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			81,28	m <sup>2</sup>	81,280	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,280</b>
39 d.2. 1	KNR 2-01 0322-01	ST poz. 5.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
			890,4	m <sup>2</sup>	890,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>890,400</b>
40 d.2. 1	KNR 2-01 0322-07	ST poz. 5.2	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
			3481,6	m <sup>2</sup>	3 481,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 481,600</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR-W 2-19 0218-01	ST poz. 5.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi	za-bezp.		
			3	za-bezp.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
42	KNNR 1 0529-01	ST poz. 5.2	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
43	KNR 2-25 0416-01	ST poz. 5.2	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m <sup>3</sup>		
			0,6	m <sup>3</sup>	0,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
44	KNR 2-25 0417-01	ST poz. 5.2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
			200	m	200,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
45	kalk. własna	ST poz. 5.2	Dowóz piasku do obsypki rur	m <sup>3</sup>		
			162,1	m <sup>3</sup>	162,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>162,100</b>
46	KNR 2-01 0320-0401	ST poz. 5.2	Obsypka rur piaskiem - 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
			136,5	m <sup>3</sup>	136,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>136,500</b>
47	KNR-W 2-18 0511-02	ST poz. 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
			55,69	m <sup>3</sup>	55,690	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,690</b>
48	KNR-W 2-18 0511-02	ST poz. 2.3	Podłoża pod studzienki z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
			2,4	m <sup>3</sup>	2,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
49	KNR-W 2-18 0510-02/03	ST poz. 2.3	Podłoża betonowe o grubości 13 cm - interpolacja	m <sup>3</sup>		
			2,08	m <sup>3</sup>	2,080	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,080</b>
50	KNNR 1 0529-06	ST poz. 5.2	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
51	KNR 2-01 0320-0101	ST poz. 5.2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
			115,98	m <sup>3</sup>	115,980	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,980</b>
52	KNR 2-01 0212-05	ST poz. 5.2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
			30,78	m <sup>3</sup>	30,780	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,780</b>
53	KNNR 1 0214-04	ST poz. 5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars-ty w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
			234,15	m <sup>3</sup>	234,150	
					<b>RAZEM</b>	<b>234,150</b>
54	KNR 2-25 0417-02	ST poz. 5.2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
			200	m	200,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.2. 1	KNR 2-25 0416-03	ST poz. 5.2	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m <sup>3</sup>		
			0,6	m <sup>3</sup>	0,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej</b>			
56 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0109-07	ST poz. 2.3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
			400	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
57 d.2. cena zakładowa		ST poz. 2.3	Łuk z PE o śr. 160 mm, kąt 45 stopni	szt		
			4	szt	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
58 d.2. cena zakładowa		ST poz. 2.3	Łuk z PE o śr. 160 mm, kąt 15 stopni	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
59 d.2. cena zakładowa		ST poz. 2.3	Łuk z PE o śr. 160 mm, kąt 90 stopni	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
60 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0408-03	ST poz. 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			8,8	m	8,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,800</b>
61 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0110-07	ST poz. 2.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
			42	złącz.	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
62 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0513-05	ST poz. 2.3 rys. nr 18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			4	stud.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
63 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0513-06	ST poz. 2.3 rys. nr 18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-4,000</b>
64 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0513-03	ST poz. 2.3 rys. nr 15	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			1	stud.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0513-04	ST poz. 2.3 rys. nr 15	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>-4,000</b>
66 d.2. kalk. własna 2		ST poz. 2.3	Wiercenie, osadzanie i przejście szczekne PCV200	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67 d.2. kalk. własna 2		ST poz. 2.3	Wiercenie, osadzanie i przejście szczekne 160 mm	szt		
			9	szt	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
68 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0520-01	ST poz. 2.3 rys. nr 18	Zasuwy nożowe międzykołnierzowe w studni czyszczakowej	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR-W 2-18 0216-01	ST poz. 2.3 rys. nr 18	Czyszczyk rewizyjny DN100 z zaworem hydraulicznym wg rys. nr 18	kpl		
	2		4	kpl	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
70	KNR-W 2-18 0112-03	ST poz. 2.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
	2		9	szt	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
71	KNR-W 2-18 0708-01	ST poz. 2.3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
	2		2	odc. 200m	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
72	KNR-W 2-18 0704-01	ST poz. 2.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
	2		2	200m -1 prób.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
73	KNR 2-19 0219-01	ST poz. 2.3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
	2		400	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
<b>2.3 45233142-6</b>			<b>Roboty w zakresie naprawy dróg</b>			
74	KNNR 6 0103-03	ST poz. 5.2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
	3		618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
75	KNR 2-31 0114-05	ST poz. 5.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
	3		618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
76	KNR 2-31 0114-07	ST poz. 5.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
	3		618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
77	KNR 2-31 0114-08	ST poz. 5.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -3	m <sup>2</sup>		
	3		618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
78	KNNR 6 0310-01	ST poz. 5.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
	3		618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>
79	KNNR 6 0310-04	ST poz. 5.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
	3		618	m <sup>2</sup>	618,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>618,000</b>