

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA ROBÓT BUDOWLANYCH : Sieć wod.-kan. wzdłuż ul. Bażantów  
LOKALIZACJA : J.ew. 141801\_5 Góra Kalwaria , obręb ew. 0022 Łubna dz. ew.  
nr 151/29 , 151/33 , 108/2 , 159/4 , 151/32 , 151/71 , dz. ew. nr  
98 , 97 , 50 , 49/4 .  
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO : Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Św. Antoniego 1 , 05-530 Góra Kalwaria  
NAZWA PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PROJEKT : BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH  
ADRES PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PROJEKT : Piaseczno ul. Puławska 16/19A

### NAZWA PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PRZEDMIAR

NAZWA PODMIOTU : BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH  
ADRES PODMIOTU : Piaseczno ul. Puławska 16/19A

OPRACOWAŁ PRZEDMIAR : Dariusz Jurkiewicz  
DATA OPRACOWANIA PRZEDMIARU : 11.07.2022 r.

---

PODPIS OSOBY WYKONUJĄCEJ PRZEDMIAR

## DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Kanalizacja	1	59
1.1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	1	24
1.2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	25	39
1.3	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	40	53
1.4	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	54	59

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Kanalizacja</b>			
1.1	45110000-1	<b>Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
d.1.	0111-01				
1	analogia				
		poz.27/1000	km	0,91	
		poz.29/1000	km	0,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,36</b>
2	KNR-W 2-	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3	m <sup>3</sup>		
d.1.	01 0212-08	na odkład w gruncie kat. III			
1					
		<i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i>			
		<i>szer. do 1,5 m</i>			
		3217,31+83,82		3 301,13	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				3 301,13	
		<i>szer. pow. 1,5 m</i>			
		167,31		167,31	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				167,31	
		poz.2A*0,95	m <sup>3</sup>	<b>3 136,07</b>	
		poz.2B*0,95	m <sup>3</sup>	<b>158,94</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 295,01</b>
3	KNR-W 2-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m	m <sup>3</sup>		
d.1.	01 0310-				
1	0801				
		poz.2A*0,05	m <sup>3</sup>	165,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,06</b>
4	KNR-W 2-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m	m <sup>3</sup>		
d.1.	01 0310-				
1	0802				
		poz.2B*0,05	m <sup>3</sup>	8,37	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,37</b>
5	KNR-W 2-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
d.1.	01 0314-04				
1					
		<i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i>			
		<i>Szerokość wykopu do 1 m</i>			
		7149,60		7 149,60	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				7 149,60	
		<i>Szerokość wykopu od 1,00 m do 1,50 m</i>			
		298,05		298,05	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				298,05	
		<i>Szerokość wykopu od 1,50 m</i>			
		poz.7		183,33	
		poz.8		161,04	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				344,37	
		poz.5A+poz.5B+poz.5C	m <sup>2</sup>	<b>7 792,02</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 792,02</b>
6	KNR-W 2-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)	m <sup>2</sup>		
d.1.	01 0314-09				
1					
		Krotność = 0,13			
		<i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i>			
		298,05	m <sup>2</sup>	298,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>298,05</b>
7	KNR-W 2-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)	m <sup>2</sup>		
d.1.	01 0314-09				
1					
		Krotność = 0,85			
		<i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i>			
		183,33	m <sup>2</sup>	183,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>183,33</b>
8	KNR-W 2-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości)	m <sup>2</sup>		
d.1.	01 0314-09				
1					
		Krotność = 1,05			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru 161,04	m <sup>2</sup>	161,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>161,04</b>
9 d.1. 1	NNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru 7	kpl.  kpl.	  7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
10 d.1. 1	NNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru poz.9	kpl.  kpl.	  7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
11 d.1. 1	NNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru 3+5+4	kpl.  kpl.	  12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
12 d.1. 1	NNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru poz.11	kpl.  kpl.	  12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
13 d.1. 1	NNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru 247,24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  247,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>247,24</b>
14 d.1. 1	NNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm ponad rurociąg Krotność = 1,2 Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru 540,57	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  540,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>540,57</b>
15 d.1. 1	NNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 30 cm Krotność = 1,5  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru 6,84+16,83	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,67	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,67</b>
16 d.1. 1	KNR-W 2- 19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  poz.27 poz.29	m  m m	  907,60 452,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 359,80</b>
17 d.1. 1	KNR-W 2- 01 0222-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru Szerokość wykopu do 1 m 2429,5 A (obliczenia pomocnicze)  Szerokość wykopu od 1,00 m do 1,50 m 68,33 B (obliczenia pomocnicze)  Szerokość wykopu od 1,50 m 113,01 C (obliczenia pomocnicze)  poz.17A*0,95 poz.17B*0,95 poz.17C*0,95	m <sup>3</sup>             m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	   2 429,50 ===== 2 429,50  68,33 ===== 68,33  113,01 ===== 113,01  <b>2 308,03</b> <b>64,91</b> <b>107,36</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 480,30</b>

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2- d.1. 01 0312- 1 0701	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  poz.17A*0,05 poz.17B*0,05	m³  m³ m³	  121,48 3,42	
				<b>RAZEM</b>	<b>124,90</b>
19	KNR-W 2- d.1. 01 0312- 1 0702	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szerokości 1.6-2.5 m; kat. gr. I-II  poz.17B*0,05	m³  m³	  3,42	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,42</b>
20	KNR-W 2- d.1. 01 0228-03 1	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III  poz.17A poz.17B poz.17C	m³  m³ m³ m³	  2 429,50 68,33 113,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 610,84</b>
21	materiał d.1. 1	Piasek do zasypki wykopów  poz.20	m³  m³	  2 610,84	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 610,84</b>
22	KNR-W 2- d.1. 01 0232-02 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> poz.2A poz.2B	m³  m³ m³	  3 301,13 167,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 468,44</b>
23	KNR-W 2- d.1. 01 0210-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - ODL. USTALA OGERENT <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> poz.22	m³  m³	  3 468,44	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 468,44</b>
24	cena zakładowa d.1. 1	Odwodnienie wykopów  1	ryczałt  ryczałt	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.2 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>					
25	KNNR 4 d.1. 1701-06 2 analogia	Podłączenie przyłącza do kanału  1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
26	KNNR 4 d.1. 1427-05 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ścian 20 cm - otwór o śr. 390 mm  1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
27	KNNR 4 d.1. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  273+328,7+305,9	m  m	  907,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>907,60</b>
28	KNNR 4 d.1. 1110-04 2 analogia	Montaż zasuwy nożycowej na sieci kanalizacji DN 200  1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
29	KNNR 4 d.1. 1009-03 2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm  452,2	m  m	  452,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>452,20</b>
30	KNNR 4 d.1. 1417-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm	szt.		

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	szt.	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
31 d.1. 2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		5+2	stud.	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
32 d.1. 2	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.		
		(2,92-3)/0,5 <S4>	[0.5 m] stud.	-0,16	
		(1,99-3)/0,5 <S6>	[0.5 m] stud.	-2,02	
		(1,63-3)/0,5 <S9>	[0.5 m] stud.	-2,74	
		(4,2-3)/0,5 <S14>	[0.5 m] stud.	2,40	
		(3,44-3)/0,5 <S24>	[0.5 m] stud.	0,88	
		(1,6-3)/0,5	[0.5 m] stud.	-2,80	
		(1,6-3)/0,5	[0.5 m] stud.	-2,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>-7,24</b>
33 d.1. 2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		6	stud.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
34 d.1. 2	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.		
		(3,67-3)/0,5 <S1>	[0.5 m] stud.	1,34	
		(1,95-3)/0,5 <S8>	[0.5 m] stud.	-2,10	
		(3,07-3)/0,5 <S17>	[0.5 m] stud.	0,14	
		(2,62-3)/0,5 <S27>	[0.5 m] stud.	-0,76	
		(2,02-3)/0,5 <S29>	[0.5 m] stud.	-1,96	
		(2,20-3)/0,5 <S30>	[0.5 m] stud.	-1,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4,94</b>
35 d.1. 2	KNNR 4 1413-03 + KNNR 4 1413-04	Przepompownia	stud.		
		1	stud.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
36 d.1. 2	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 200 mm	200m -1 prób.		

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.27/200	200m -1 prób.	4,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,54</b>
37	KNNR 4 d.1. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm  poz.29/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	2,26	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,26</b>
38	d.1. kalk. własna 2	Otworzenie nawierzchni bitumicznych wraz z podbudową i obramowaniem - zakres robót określa oferent na podstawie dokumentacji	ryczałt		
		1	ryczałt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
39	d.1. kalk. własna 2	Otworzenie nawierzchni z kostki brukowej, płyt betonowych, gruntowych itp. wraz z podbudową i obramowaniem - zakres robót określa oferent na podstawie dokumentacji	ryczałt		
		1	ryczałt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.3</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne</b>			
40	KNNR 1 d.1. 0111-01 3 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
		poz.55/1000	km	0,03	
		poz.57/1000	km	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,17</b>
41	KNR-W 2- d.1. 01 0212-08 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III  1*(3,37+0,2)*2 1*(2,2+0,2)*1 1*(3,73+0,2)*3 1*(3,8+0,2)*16 A (obliczenia pomocnicze)  poz.41A*0,95	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	7,14 2,40 11,79 64,00 ===== 85,33 <b>81,06</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,06</b>
42	KNR-W 2- d.1. 01 0310- 3 0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m  poz.41A*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	4,27	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,27</b>
43	KNR-W 2- d.1. 01 0314-04 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> <i>Szerokość wykopu do 1 m</i> (3,37+0,2)*2*2 (2,2+0,2)*1*2 (3,73+0,2)*3*2 (3,8+0,2)*16*2 A (obliczenia pomocnicze)  poz.43A	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	14,28 4,80 23,58 128,00 ===== 170,66 <b>170,66</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,66</b>
44	KNNR 4 d.1. 1411-03 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm  <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> (2+1+3+16)*1*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	4,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,40</b>
45	KNNR 4 d.1. 1411-04 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm ponad rurociąg Krotność = 1,2 <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> (2+1+3+16)*1*0,46 -(2+1+3+16)*PoleKołaD(0,16)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,12 -0,44	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,68</b>

# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.55	m m	 26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
47	KNR-W 2- d.1. 01 0222-01 3 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> <i>Szerokość wykopu do 1 m</i> 1*(3,37+0,2)*2 1*(2,2+0,2)*1 1*(3,73+0,2)*3 1*(3,8+0,2)*16 -poz.44 -poz.45 A (obliczenia pomocnicze) poz.47A*0,95	m³           m³	           7,14 2,40 11,79 64,00 -4,40 -9,68 =====	
				<b>71,25</b> <b>67,69</b>	<b>67,69</b>
48	KNR-W 2- d.1. 01 0312- 3 0701	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II poz.47A*0,05	m³ m³	 3,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,56</b>
49	KNR-W 2- d.1. 01 0228-03 3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.47A	m³ m³	 71,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,25</b>
50	materiał d.1. 3	Piasek do zasypki wykopów poz.49	m³ m³	 71,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,25</b>
51	KNR-W 2- d.1. 01 0232-02 3	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> poz.41A	m³ m³	 85,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,33</b>
52	KNR-W 2- d.1. 01 0210-04 3	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - ODL. USTALA OGERENT <i>Zgodnie z zestawieniem do przedmiaru</i> poz.51	m³ m³	 85,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,33</b>
53	cena zakładowa d.1. 3	Odwodnienie wykopów 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.4 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>					
54	KNNR 4 d.1. 1701-06 4 analogia	Podłączenie rurociągu do kanału 1	kpl. kpl.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
55	KNNR 4 d.1. 1308-02 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 26	m m	 26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
56	KNNR 4 d.1. 1321-02 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 20+2	szt szt	 22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>



# PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1. 4	KNR-W 2-18 0306-02 analogia	Wykonanie przecisków rurami PVC DN 160  4+4+3+12+12+12+5+4,5+4+14,5+12+13+13+12+4+4+4+3	m  m	  140,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,00</b>
58 d.1. 4	analiza indywidualna	Podłączenie przyłączy  20	kpl.  kpl.	  20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
59 d.1. 4	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 200 mm  poz.57/200  poz.55/200	200m -1 prób. 200m -1 prób. 200m -1 prób.	  0,70  0,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,83</b>