

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Biologiczna oczyszczalnia ścieków  
ADRES INWESTYCJI : ul.Łąkowa,dz. nr 26/1,Ponięcice  
INWESTOR : Gmina Rudnik  
ADRES INWESTORA : ul. Kozielska 1,47-411 Rudnik  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Pawlicki  
DATA OPRACOWANIA : 20.03.2020

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.03.2020

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231000-5	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
1.1	45111000-8	<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym	km		
d.1.	0111-01				
1		0.116	km	0.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.12</b>
2	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0305-03				
1		(30+17+5+4+2+2+2+2+32+20)*1.0*2.5*0.1	m <sup>3</sup>	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
3	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03				
1		(30+17+5+4+2+2+2+2+32+20)*1.0*2.5*0.9+5*1.5*1.5*3+2*2*2*3	m <sup>3</sup>	318.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>318.75</b>
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-03				
1		(30+17+5+4+2+2+2+2+32+20)*1.0*0.1	m <sup>3</sup>	11.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.60</b>
5	KNNR 1	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-01				
1		(30+17+5+4+2+2+2+2+32+20)*1.0*0.4	m <sup>3</sup>	46.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.40</b>
6	KNNR 1	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0221-02				
1		11.60+46.40+5*1.5*1.5*3+2*2*2*3	m <sup>3</sup>	115.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.75</b>
7	KNNR 3	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0103-07				
1		11.60+46.40+5*1.5*1.5*3+2*2*2*3	m <sup>3</sup>	115.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.75</b>
8	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-02				
1		123.75	m <sup>3</sup>	123.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.75</b>
9	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	0312-01				
1		(30+17+5+4+2+2+2+2+32+20)*2.5*2.0	m <sup>2</sup>	580.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.00</b>
10	KNNR 1	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
d.1.	0603-01				
1		15	godz.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
1.2	45231300-8	<b>Sieć kanalizacji sanitarnej, oczyszczalnia wraz z robotami towarzyszącymi- roboty montażowe</b>			
11	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.	1308-02				
2	z.sz.3.4. 9913-2	20.0	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
12	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.	1308-03				
2	z.sz.3.4. 9913-2	30+17+5+4+2+2+2+2+32	m	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
13	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana - wykopy umocnione	szt		
d.1.	1321-02				
2	z.sz.3.4. 9913-3	6.0	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1. 1322-03 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik 200/160 mm	szt		
		8.0	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
15	KNNR 4 d.1. 1322-03 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik 200/200 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16	KNNR 4 d.1. 1012-01 2 z.sz.3.9. 9912-10	Rurociągi tłoczne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63 mm -kolano PE 63 mm ( 6 kolan 90 stopni, 1 kolano 11 stopni) - wykopy umocnione	szt		
		7	szt	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
17	KNNR 4 d.1. 1011-01 2	Rurociągi tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18	KNNR 4 d.1. 1009-01 2	Rurociągi tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		1+1+1+1+12	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
19	KNNR 4 d.1. 1413-03 2	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego, w gotowym wykopie o głębok. 3 m	stud.		
		5	stud.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
20	KNNR 4 d.1. 1413-05 2	Przepływomierz ścieków w studzience 1500 mm, z możliwością poboru próbek. Montaż sposobem półmechanicznym.	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	KNNR 10 d.1. 0407-01 2	Wykonanie wylotu do rowu (umocnienie skarp płytami ażurowymi 60 x 60x 8 cm)	m <sup>2</sup>		
		2.5*2.0*2	m <sup>2</sup>	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
22	KNNR 1 d.1. 0513-01 2	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi [korytkami żelbetowymi]	m		
		2.40	m	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
23	KNNR 4 d.1. 1413-06 2	Dostawa i montaż-OCZYSZCZALNIA SCIEKÓW Zastosowanie Jako stopień biologiczny zastosowano w niej reaktor porcjowy (SBR) z niskobciążonym osadem czynnym. Oczyszczone ścieki mogą być odprowadzane do gruntu, urządzeń wodnych oraz wód powierzchniowych. Budowa Obudowy oczyszczalni są wykonane w formie żelbetowych zbiorników z betonu C-35/45. Elementy wyposażenia wewnętrznego wykonane są z tworzywa sztucznego PE-HD, PVC oraz stali kwasoodpornej gatunku 0H18N9 1.0	kpl.		
			kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	KNNR 1 d.1. 0305-03 2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV (pod elementy oczyszczalni)	m <sup>3</sup>		
		(11.5+5)*5*0.5*5*0.1	m <sup>3</sup>	20.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.63</b>
25	KNNR 1 d.1. 0210-05 2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (pod elementy oczyszczalni)	m <sup>3</sup>		
		(11.5+5)*5*0.5*5*0.9	m <sup>3</sup>	185.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.63</b>
26	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		(11.5+5)*5*0.5*0.2	m <sup>3</sup>	8.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.25</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 1 d.1. 0315-05 2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (11+6+5+6)*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
28	KNNR 1 d.1. 0221-02 2	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III (20.63+185.63)*0.75-8.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 146.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.45</b>
29	KNNR 3 d.1. 0103-07 2	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)  146.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 146.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.45</b>
30	KNNR 1 d.1. 0318-05 2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III  20.63+185.63-146.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 59.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.81</b>
31	KNNR 4 d.1. 1119-03 2	Demontaż i ponowny moztaz hydrantu pożarowe nadziemne o śr. 80 mm  1	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	KNNR 4 d.1. 1110-02 2	Demontaż i ponowny montaż zasuwy  1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33	KNNR 4 d.1. 1010-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione  2	złącz. złącz.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
34	KNNR 4 d.1. 1009-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione  4	m m	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>2 45111000-8 Droga dojazdowa do oczyszczalni ścieków</b>					
35	KNR 2-31 d.2 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 49.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
36	KNR 2-31 d.2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 6 49.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
37	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  7.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.30</b>
38	KNNR 1 d.2 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III 24.99	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.99</b>
39	KNNR 3 d.2 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)  24.99	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.99</b>
40	KNR 2-31 d.2 0104-03 0104-04	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 30 cm  49	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
41	KNR 2-31 d.2 0204-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm 49	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
42	KNR 2-31 d.2 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		49.0	m <sup>2</sup>	49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
43	KNR 2-31 d.2 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		37.0	m	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
44	KNR 2-31 d.2 0402-01	Ława pod krawężniki z pospółki	m <sup>3</sup>		
		2.22	m <sup>3</sup>	2.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.22</b>
45	KNR 2-31 d.2 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x25 cm na podsypce piaskowej	m		
		37.0	m	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
46	KNR-W 2-25 d.2 0319-01	Ogrodzenia z pręseł metalowych z prętów stalowych z osadzeniem słupków	m <sup>2</sup>		
		(13.80+13.80+19+6+8.50)*2.0	m <sup>2</sup>	122.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.20</b>
47	KNR-W 2-25 d.2 0312-01	Bramy z prętów w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami przybramowymi z rur lub kształtowników stalowych	m <sup>2</sup>		
		2.0*3.50	m <sup>2</sup>	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
48	KNR-W 2-25 d.2 0312-01	Furtka z prętów stalowych w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami przybramowymi z rur lub kształtowników stalowych	m <sup>2</sup>		
		1.00*2.00	m <sup>2</sup>	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>		<b>Zasilanie Rozdz. "RO"</b>			
49	KNNR 5 d.3 0404-01	-tablica licznikowa w obud SP260	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	KNNR 5 d.3 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg rozdzielnia "RO" w obudowie na fundamencie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	KNNR 50-40- d.3 804	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
52	KNNR 5 d.3 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	KNNR 5 d.3 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
54	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		20	m	20.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0000</b>
55	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
56	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		YKY4x6mm <sup>2</sup>	m	25.00	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
57	KNNR 5 d.3 0112-01	Rury instalacyjne o śr.do 28 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie bednarki o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
59	KNNR 5 d.3 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
<b>4</b>		<b>OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE</b>			
60	KNNR 5 d.4 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.3000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.3000</b>
61	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2	m	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
62	KNNR 5 d.4 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg słup 4m z oprawą 70W	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		YDY3x2.5mm2	m	3.00	
		3		<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
64	KNNR 5 d.4 0707-01	Układanie bednarki o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		3	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
65	KNNR 5 d.4 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		0.2	m <sup>3</sup>	0.2000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.2000</b>
66	KNNR 5 d.4 0104-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
67	KNNR 5-08 d.4 0817-05	Uszczelnienie wylotu rur	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
68	KNNR 5 d.4 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
69	KNNR 5 d.4 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	4.00	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
70	KNNR 5 d.4 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
71	KNNR 18 D13 d.4 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>5</b>		<b>Zasilanie Rozdz. "RP"</b>			
72	KNNR 5 d.5 0404-01	-tablica licznikowa w obud SP260	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
73	KNNR 5 d.5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg rozdzielnia "RP" w obudowie na fundamencie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74	KNNR 50-40- d.5 804	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
75	KNNR 5 d.5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
76	KNNR 5 d.5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
77	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		20	m	20.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0000</b>
78	KNNR 5 d.5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 5 d.5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY4x6mm <sup>2</sup> 25	m m	 25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
80	KNNR 5 d.5 0112-01	Rury instalacyjne o śr.do 28 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej 1	m m	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81	KNNR 5 d.5 0707-01	Układanie bednarki o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie  15	m m	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
82	KNNR 5 d.5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>