

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA - roboty ziemne i montażowe</b>					
1	KNR 2-01 d.1 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III 3403.5-(3403.5*0.1)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3063.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>3063.150</b>
2	KNR 2-01 d.1 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 10% ilości wynikającej z wykopów mechanicznych 3403.5*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	340.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.350</b>
3	KNR 2-01 d.1 0201-05 analogia	Transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - nadwyżka ziemi powstała na skutek wymiany gruntu.  3403.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3403.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3403.500</b>
4	KNR 2-01 d.1 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 3513.4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3513.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3513.400</b>
5	KNR-W 2-01 d.1 0209-01 analogia	Transport - dowoz kruszywa (ilość pomniejszona o objętość studni i rurocią- gow)  3277	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3277.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3277.000</b>
6	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 3203.5-44.12-83.34-1309.18-340.35	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1426.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>1426.510</b>
7	KNR 2-01 d.1 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV poz.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	340.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.350</b>
8	KNR 2-01 d.1 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami warstwowo gr. warstwy 20 cm; grunty sypkie kat. I-III poz.6+poz.7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1766.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>1766.860</b>
9	KNR 2-18 d.1 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm  1636.42	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1636.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>1636.420</b>
10	KNR-W 2-18 d.1 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich obsypka - grub. 30 cm nad wierzchem rury 981.90	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	981.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>981.900</b>
11	KNNR 5 d.1 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm  2	m		
			m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR-W 2-19 d.1 0115-01	Wykonanie przewierć poziomych śr.200 mm o dług.10 m maszyną typu WP 30/60 10	m		
			m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	KNR-W 2-19 d.1 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm  4	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	KNR-W 2-18 d.1 0408-05	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  8	m		
			m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15	KNR-W 2-18 d.1 0408-04	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm  77.3	m		
			m	77.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.300</b>
16	KNR-W 2-18 d.1 0408-03	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  1169.8	m		
			m	1169.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1169.800</b>
17	KNR-W 2-18 d.1 0408-02	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  146.7	m		
			m	146.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.700</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
18	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0513-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 40	stud. stud.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
19	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0513-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -31	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-31.000</b>
20	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0524-03</b> analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z betonowym pierścieniem odciążającym 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową z betonowym pierścieniem odciążającym 24	szt. szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
23	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0408-02</b>	Rruy PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm do wykonania kaskady. 18.7	m m	18.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.700</b>
24	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0517-02</b>	Studnia rozprężna 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	<b>KNNR 1</b> d.1 <b>0529-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 46	kpl. kpl.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
26	<b>KNNR 1</b> d.1 <b>0529-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 46	kpl. kpl.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
27	<b>KNNR 1</b> d.1 <b>0528-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m 14	kpl. kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
28	<b>KNNR 1</b> d.1 <b>0528-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m 14	kpl. kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
29	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0706-04</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>9909c-06</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 300 mm -19	10m różn. 10m różn.	-19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-19.000</b>
31	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 9	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
32	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0706-03</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1.5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
33	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 23.4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	23.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.400</b>
34	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 <b>0706-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNR-W 2-19 d.1 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1400	m m	1400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1400.000</b>
36	wycena in- dywidualna d.1	Obsługa geodezyjna - wytyczenie sieci i pomiar powykonawczy 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 TŁOCZNIĄ ŚCIEKÓW - roboty ziemne i montażowe</b>					
<b>2.1 Prace instalacyjne</b>					
37	KNR 2-01 d.2. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 65.34-(65.34*0.1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.806</b>
38	KNR 2-01 d.2. 0317-05 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 10% ilości wynikającej z wykopów mechanicznych 65.34*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.534	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.534</b>
39	KNR 2-01 d.2. 0201-05 1 analogia	Transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.806</b>
40	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (poz.37+poz.38)-(6*(3.14*1.43*1.43))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	26.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.814</b>
41	KNR 2-01 d.2. 0320-05 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV poz.38*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.653	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.653</b>
42	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami warstwowo gr. warstwy 20 cm; grunty sypkie kat. I-III poz.40+poz.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.467	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.467</b>
43	KNR-W 2-18 d.2. 0513-05 1 wycena in- dywidualna	Tłocznią ścieków HYDRO-VACUUM w gotowym wykopie o głębok. do 3 m ze sterowaniem i monitoringiem 1	stud. stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2 Prace elektryczne</b>					
<b>2.2. Linie kablowe</b>					
44	KNNR 5 d.2. 0701-05 2.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 56.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	56.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.500</b>
45	KNNR 5 d.2. 0706-01 2.1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 113	m m	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
46	KNNR 5 d.2. 0705-01 2.1	Ułożenie rur osłonowych DVK 75 Arot 11	m m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
47	KNNR 5 d.2. 0713-02 2.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i złączu kablowym YAKY 4x35 113.5	m m	113.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.500</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
48	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2.	0702-02				
2.1		poz.44-23	m <sup>3</sup>	33.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.500</b>
49	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2.	0726-10				
2.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III-bednarka ocynkowana 25x4	m		
d.2.	0605-02				
2.1		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
51	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach YAKY4x35	m		
d.2.	0714-02				
2.1		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.2. Próby pomiary i obsługa geodezyjna</b>					
<b>2</b>					
52	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2.	1302-03				
2.2		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.	1304-01				
2.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna	szt.		
d.2.					
2.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3 Adaptacja terenu przepompowni ścieków i dojazdu</b>					
55	KNR 2-31	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.V-VI - 10 cm głębok.koryta	m <sup>2</sup>		
d.2.	0102-03				
3		4*4	m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
56	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-01				
3		30+108	m <sup>2</sup>	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
57	KNR 2-31	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2.	0105-05				
3		138	m <sup>2</sup>	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
58	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.2.	0511-03				
3		138	m <sup>2</sup>	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
59	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
d.2.	0407-04				
3		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
60	KNR 2-02	Ogrodzenie z siatki wys. 2 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m ob-sadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
d.2.	1804-12				
3		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
61	KNR 2-02	Wrota wys.1.8 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pa-sa dolnego z blachy	kpl.		
d.2.	1808-03				
3		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNNR 5 d.2. 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
	1001-01				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 5 d.2. 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew.		
	1003-01				
		1	kpl.prz ew.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 5 d.2. 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
	1004-02				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 RUROCIĄG ŁŁOCZNY - roboty ziemne i montażowe</b>					
65	KNR 2-01 d.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 365.41-(365.41*0.1)	m <sup>3</sup>		
	0217-04				
			m <sup>3</sup>	328.869	
				<b>RAZEM</b>	<b>328.869</b>
66	KNR 2-01 d.3	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 10% ilości wynikającej z wykopów mechanicznych 365.41*0.1	m <sup>3</sup>		
	0317-05				
			m <sup>3</sup>	36.541	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.541</b>
67	KNR 2-01 d.3	Transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - nadwyżka ziemi powstała na skutek całkowitej wymiany gruntu.	m <sup>3</sup>		
	0201-05 analogia				
		365.41	m <sup>3</sup>	365.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.410</b>
68	KNR 2-01 d.3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głeb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 200	m <sup>2</sup>		
	0321-02				
			m <sup>2</sup>	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
69	KNR-W 2-01 d.3	Transport - dowoz kruszywa (ilość pomniejszona o objeść rurociągów)	m <sup>3</sup>		
	0209-01 analogia				
		365.41-2.04	m <sup>3</sup>	363.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.370</b>
70	KNR 2-01 d.3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 365.41-36.54-145.29	m <sup>3</sup>		
	0230-01				
			m <sup>3</sup>	183.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>183.580</b>
71	KNR 2-01 d.3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV poz.66	m <sup>3</sup>		
	0320-05				
			m <sup>3</sup>	36.541	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.541</b>
72	KNR 2-01 d.3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami warstwowo gr. warstwy 20 cm; grunty sypkie kat. I-III poz.70+poz.71	m <sup>3</sup>		
	0236-03				
			m <sup>3</sup>	220.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.121</b>
73	KNR 2-18 d.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
	0501-03				
		149.75	m <sup>2</sup>	149.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.750</b>
74	KNR-W 2-18 d.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich obsypka i zasypka - grub. 30 cm nad wierzchem rury 115.34	m <sup>3</sup>		
	0511-04				
			m <sup>3</sup>	115.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.340</b>
75	KNR-W 2-19 d.3	Wykonanie przewiertów poziomych śr.200 mm o dług.12 m maszyną typu WP 30/60 10	m		
	0115-01				
			m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
76	KNR-W 2-19 d.3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
	0122-02				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR-W 2-19 d.3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
	0122-02				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR-W 2-18 d.3 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm 176.4	m		
			m	176.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.400</b>
79	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm 14	złącz.		
			złącz.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
80	KNR-W 2-18 d.3 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 24	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
82	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 176.4-10	m		
			m	166.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.400</b>
83	d.3 wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna 1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>	<b>Badania zagęszczenia gruntu</b>				
84	d.4 kalk. własna	Kontrola zagęszczenia gruntu lekką płytą dynamiczną. 220	szt.		
			szt.	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
85	d.4 kalk. własna	Kontrola zagęszczenia gruntu metodą VSS 30	szt.		
			szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>