

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Zadanie nr 1 Budowa dwóch studni głębinowych i rurociągów wody surowej w Tarnawce</b>					
<b>1</b>		<b>Rurociągi wody surowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		1.800	km	1.800	
				RAZEM	1.800
2 d.1.1	KNR 2-21 0101-04 analogia	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci z wywiezieniu zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km. Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu Krotność = 0.05 324	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	324.000	
				RAZEM	324.000
3 d.1.1	KNR AT-11 0104-03	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m <sup>3</sup> 2764.800	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2764.800	
				RAZEM	2764.800
4 d.1.1	KNR AT-11 0109-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu; koparka 0,60 m <sup>3</sup> 2764.800	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2764.800	
				RAZEM	2764.800
5 d.1.1	KNNR 1 0307-04 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione) 691.200	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	691.200	
				RAZEM	691.200
6 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 864	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	864.000	
				RAZEM	864.000
7 d.1.1	KNNR 1 0501-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 950	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	950.000	
				RAZEM	950.000
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe - rurociągi</b>			
8 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (podsypka) 27	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
9 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych trójwarstwowych SDR 11 90x8,2 1412	m		
			m	1412.000	
				RAZEM	1412.000
10 d.1.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 120	złącz.		
			złącz.	120.000	
				RAZEM	120.000
11 d.1.2	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych trójwarstwowych SDR 11 110x10,0 388	m		
			m	388.000	
				RAZEM	388.000
12 d.1.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 30	złącz.		
			złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
13 d.1.2	analiza indywidualna	Trójnik równoprzelotowy Dn110 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.2	analiza indywidualna	Mufa redukcyjna Dn110/90 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr. do 110 mm 9	200m -1 prób. 200m -1 prób.	9.000	
				RAZEM	9.000
16 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 9	odc.200m odc.200m	9.000	
				RAZEM	9.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	d.1.2 analiza indywidualna	Taśma sygnalizacyjna z wkładką metalową	m		
		1800	m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
18	d.1.2 KNR-W 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy sieci na słupku betonowym	kpl.		
		90	kpl.	90.000	
				RAZEM	90.000
<b>1.3</b>		<b>Zasuwki wodociągowe Dn80</b>			
19	d.1.3 analiza indywidualna	Miękouszczelniające zasuwki klinowe Dn100 krótkie z kielichami wciskowymi dla rur PE Dn80	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	d.1.3 KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		0.128	m <sup>3</sup>	0.128	
				RAZEM	0.128
21	d.1.3 KNNR 6 0502-01 analogia	Obrukowanie skrzynek zasuw	m <sup>2</sup>		
		0.50	m <sup>2</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
<b>1.4</b>		<b>Rury ochronne</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Skrzyżowania z drogami - przewiert horyzontalny</b>			
22	d.1.4.1 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		720	m <sup>3</sup>	720.000	
				RAZEM	720.000
23	d.1.4.1 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		900	m <sup>2</sup>	900.000	
				RAZEM	900.000
24	d.1.4.1 KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		24	m <sup>2</sup>	24.000	
				RAZEM	24.000
25	d.1.4.1 KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura przewiertowa stalowa 219,1x6,3 (11szt. przewiertu)	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
26	d.1.4.1 KNNR 4 1206-04	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura przewiertowa stalowa 219,1x6,3 (1szt. przewiertu)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
27	d.1.4.1 KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		288	m <sup>3</sup>	288.000	
				RAZEM	288.000
28	d.1.4.1 KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		432	m <sup>3</sup>	432.000	
				RAZEM	432.000
29	d.1.4.1 analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
<b>1.4.2</b>		<b>Rury ochronne PE - Skrzyżowania z siecią kanalizacji sanitarnej</b>			
30	d.1.4.2 KNNR 4 1009-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 200x11,9 - Rury ochronne	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
31	d.1.4.2 analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>1.4.3</b>		<b>Rury ochronne PE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.4.3	analiza indywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 200x11,9 (5szt. przewiertu) 63	m m	 63.000	 63.000
				RAZEM	63.000
33 d.1.4.3	analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
<b>2</b>		<b>Kable sterownicze dla studni głębinowych</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
34 d.2.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 1800	m m	 1800	 1800
				RAZEM	1800
35 d.2.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKSDYekws 7x2,5 1800	m m	 1800	 1800
				RAZEM	1800
<b>2.2</b>		<b>Rury ochronne</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Rury ochronne PE - przewiert sterowany</b>			
36 d.2.2.1	analiza indywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 75x4,5 (4szt. przewiertu) 49	m m	 49.000	 49.000
				RAZEM	49.000
37 d.2.2.1	analiza indywidualna	Przewiert sterowany rura przewiertowa PE 100 SDR 17 PN 10 90x5,4 (1szt. przewiertu) 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
38 d.2.2.1	analiza indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
<b>2.2.2</b>		<b>Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi. Rury ochronne typu AROT</b>			
39 d.2.2.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
40 d.2.2.2	KNNR 1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
41 d.2.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 2.220	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.220	 2.220
				RAZEM	2.220
42 d.2.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT Dn110 37	m m	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
<b>2.3</b>		<b>Skrzyżowania z drogami - przewiert horyzontalny</b>			
43 d.2.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych - rura przewiertowa stalowa 88,9x4,0 (2szt. przewiertu) 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
44 d.2.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych - rura przewiertowa stalowa 76,1x3,6 (9szt. przewiertu) 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
45 d.2.3	KNNR 4 1206-04	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych - rura przewiertowa stalowa 76,1x3,6 (1szt. przewiertu) 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
<b>3</b>		<b>Zasilanie studni głębinowych</b>			
<b>3.1</b>		<b>Studnia S-5</b>			
<b>3.1.1</b>		<b>Przyłącze kablowe</b>			
46 d.3.1.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamentach prefabrykowanym - montaż rozdzielnic RS 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
47 d.3.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	m	8	
				RAZEM	8
48	KNNR 5 0706- d.3.1.1 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 172	m		
			m	172	
				RAZEM	172
49	KNNR 5 0707- d.3.1.1 02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią 172	m		
			m	172	
				RAZEM	172
50	KNNR 5 0713- d.3.1.1 02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0 kg/m - w rurach, w ZKP i RG 16	m		
			m	16	
				RAZEM	16
51	KNNR 5-08 d.3.1.1 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> 20	m		
			m	20	
				RAZEM	20
52	KNNR 5 0726- d.3.1.1 10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup> 2	szt		
			szt	2	
				RAZEM	2
53	KNNR 5 1302- d.3.1.1 03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 1	odcinek		
			odcinek	1	
				RAZEM	1
54	KNNR 5 1304- d.3.1.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt		
			szt	1	
				RAZEM	1
55	KNNR 5 1304- d.3.1.1 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 1	szt		
			szt	1	
				RAZEM	1
<b>3.1.2</b>		<b>Obwody zasilające</b>			
56	KNNR 5 0701- d.3.1.2 02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3	
				RAZEM	3
57	KNNR 5 0702- d.3.1.2 02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3	
				RAZEM	3
58	KNNR 5 0707- d.3.1.2 01	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 0,5 kg/m, przykrycie folią 18	m		
			m	18	
				RAZEM	18
59	KNNR 5 0713- d.3.1.2 01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 0,5 kg/m 6	m		
			m	6	
				RAZEM	6
60	KNNR 5 0715- d.3.1.2 01	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m 6	m		
			m	6	
				RAZEM	6
61	KNNR 5 0726- d.3.1.2 09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> 4	szt		
			szt	4	
				RAZEM	4
62	KNNR 5 0726- d.3.1.2 09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> 8	szt		
			szt	8	
				RAZEM	8
63	KNNR 5 0727- d.3.1.2 03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 5-8-żyłowy 4	szt		
			szt	4	
				RAZEM	4
64	KNNR 5 1001- d.3.1.2 02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup S-100 na fundamencie F-150, stalowy ocynk. z oprawą SGS-102/100W 1	szt		
			szt	1	
				RAZEM	1
65	KNNR 5 0504- d.3.1.2 02	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana 1	kpl		
			kpl	1	
				RAZEM	1

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 5 0307- d.3.1.2 01	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
67	KNNR 5 0308- d.3.1.2 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
68	KNNR 5 0304- d.3.1.2 04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
69	KNNR 5 0206- d.3.1.2 01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
70	KNNR 5 0206- d.3.1.2 02	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
71	KNNR 5 1209- d.3.1.2 05	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór		
		1	otwór	1	
				RAZEM	1
72	KNR 5-10 d.3.1.2 0409-05	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Cu, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1 kV, (połączenie kabla YKY 4x2,5 z kablem pompy YLgY 4x2,5)	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
73	KNNR 5 1203- d.3.1.2 09	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 4 mm <sup>2</sup>	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
74	KNNR 5 1203- d.3.1.2 08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
75	KNNR 5 1302- d.3.1.2 03	Badanie linii kablowej , niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		
		4	odcinek	4	
				RAZEM	4
76	KNNR 5 1302- d.3.1.2 05	Badanie linii kablowej sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	odcinek		
		2	odcinek	2	
				RAZEM	2
<b>3.2</b>		<b>Studnia S-6</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Przyłącze kablowe</b>			
77	KNNR 5 0403- d.3.2.1 01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - montaż rozdzielnic RS	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
78	KNNR 5 0705- d.3.2.1 01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m		
		11	m	11	
				RAZEM	11
79	KNNR 5 0706- d.3.2.1 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
		64	m	64	
				RAZEM	64
80	KNNR 5 0707- d.3.2.1 02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią	m		
		64	m	64	
				RAZEM	64
81	KNNR 5 0713- d.3.2.1 02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0 kg/m - w rurach, w ZKP i RG	m		
		13	m	13	
				RAZEM	13
82	KNR 5-08 d.3.2.1 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
83	KNNR 5 0726- d.3.2.1 10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup>	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3.2.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
85 d.3.2.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
86 d.3.2.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
<b>3.2.2</b>		<b>Obwody zasilające</b>			
87 d.3.2.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3	
				RAZEM	3
88 d.3.2.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3	
				RAZEM	3
89 d.3.2.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 0,5 kg/m, przykrycie folią 16	m m	16	
				RAZEM	16
90 d.3.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 0,5 kg/m 6	m m	6	
				RAZEM	6
91 d.3.2.2	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m 6	m m	6	
				RAZEM	6
92 d.3.2.2	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> 4	szt szt	4	
				RAZEM	4
93 d.3.2.2	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> 8	szt szt	8	
				RAZEM	8
94 d.3.2.2	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 5-8-żyłowy 4	szt szt	4	
				RAZEM	4
95 d.3.2.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup S-100 na fundamencie F-150, stalowy ocynk. z oprawą SGS-102/100W 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
96 d.3.2.2	KNNR 5 0504-02	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana 1	kpl kpl	1	
				RAZEM	1
97 d.3.2.2	KNNR 5 0307-01	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
98 d.3.2.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
99 d.3.2.2	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
100 d.3.2.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> 6	m m	6	
				RAZEM	6
101 d.3.2.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> 5	m m	5	
				RAZEM	5
102 d.3.2.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 25 mm 1	otwór otwór	1	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
103	KNNR 5-10 d.3.2.2 0409-05	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Cu, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięciu do 1 kV, (połączenie kabla YKY 4x2,5 z kablem pompy YLgY 4x2,5)	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
104	KNNR 5 1203- d.3.2.2 09	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 4 mm <sup>2</sup>	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
105	KNNR 5 1203- d.3.2.2 08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
106	KNNR 5 1302- d.3.2.2 03	Badanie linii kablowej , niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		
		4	odcinek	4	
				RAZEM	4
107	KNNR 5 1302- d.3.2.2 05	Badanie linii kablowej sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	odcinek		
		2	odcinek	2	
				RAZEM	2
<b>4</b>		<b>Drogi dojazdowe do studni głębinowych</b>			
108	KNNR 6 0204- d.4 02	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego grubości 10-15cm.	m <sup>2</sup>		
		1462	m <sup>2</sup>	1462.000	
				RAZEM	1462.000
109	KNNR 4 1312- d.4 08 analogia	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1200 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
110	d.4 analiza indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNNR 6 0307- d.4 08 analogia	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		52.80	m <sup>2</sup>	52.800	
				RAZEM	52.800
<b>5</b>		<b>Ogrodzenie studni głębinowych</b>			
112	KNNR 1 0303- d.5 01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		37.760	m <sup>3</sup>	37.760	
				RAZEM	37.760
113	KNNR 2 1601- d.5 02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
114	KNNR 2 1603- d.5 02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		136	m	136.000	
				RAZEM	136.000
115	d.5 analiza indywidualna	Brama o szerokości 4,0m	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
116	d.5 analiza indywidualna	Oznakowanie terenu ujęcia wody (tablica informacyjna o treści "TEREN OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>6</b>		<b>Obudowy studni głębinowych</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
117	KNNR 1 0113- d.6.1 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		32	m <sup>2</sup>	32.000	
				RAZEM	32.000
118	KNNR 1 0215- d.6.1 01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m <sup>3</sup>		
		4.800	m <sup>3</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.6.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 4.800	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800
120 d.6.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
121 d.6.1	analiza indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej 96	godz. godz.	96.000	
				RAZEM	96.000
122 d.6.1	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV 54.400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.400	
				RAZEM	54.400
123 d.6.1	KNNR 1 0315-05 uw.p.tab.	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 (grunty nawodnione) 54.400	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	54.400	
				RAZEM	54.400
124 d.6.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 3.126	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.126	
				RAZEM	3.126
125 d.6.1	KNNR 2 0101-02 z.sz. 5.5.	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 3.840	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.840	
				RAZEM	3.840
126 d.6.1	KNNR 2 0104-01 z.sz. 5.5.	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 0.120	t t	0.120	
				RAZEM	0.120
127 d.6.1	KNNR 2 0107-02 z.sz. 5.5.	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 2.304	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.304	
				RAZEM	2.304
128 d.6.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 41.436	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	41.436	
				RAZEM	41.436
<b>6.2</b>		<b>Roboty montażowe Studnia S5</b>			
129 d.6.2	analiza indywidualna	Obudowy studni wierconych z polimerobetonu Dn2000, H=2,0m - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.6.2	KNNR 2 0601-05	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych (izolacja obudowy studni wierconej) 12.057	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.057	
				RAZEM	12.057
131 d.6.2	KNNR 2 0601-01	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych (izolacja dna obudowy studni wierconej) 2.009	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.009	
				RAZEM	2.009
132 d.6.2	KNR 2-15 0209-03	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.6.2	KNNR 2 1202-02 analogia	Warstwy wyrównawcze z betonu B-150 w obudowie studni głębinowej 0.612	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.612	
				RAZEM	0.612
134 d.6.2	KNNR 11 0102-01	Głowice studni wierconych- ocynkowana - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.6.2	KNNR 11 0103-01 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura pompowa PE Dn63x5,8 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.6.2	KNNR 11 0103-05	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 50 mm 16.50	m m	 16.500	 16.500
				RAZEM	16.500
137 d.6.2	analiza indywidualna	Pompy głębinoweo mocy 1,1kW korpus pompy chromoniklowy - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
138 d.6.2	KNNR 11 0104-01 analogia	Wodomierze Dn40 wraz z przetwornikiem impulsów - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
139 d.6.2	KNNR 4 0130-06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
140 d.6.2	KNNR 4 0130-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
141 d.6.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
142 d.6.2	KNNR 11 0203-01	Przepustnice międzykołnierzowe z napędem ręcznym Dn50 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
143 d.6.2	analiza indywidualna	Manometr tarczowy 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
144 d.6.2	analiza indywidualna	Zawór odpowietrzający do instalacji wodnych Dn25 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
145 d.6.2	analiza indywidualna	Rurociągi ze stali nierdzewnej w obudowie pompowni (kolana, prostki itp.) - materiał i montaż 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
146 d.6.2	analiza indywidualna	Rurka odpowietrzająca 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
147 d.6.2	analiza indywidualna	Rurka depresyjna z rur PE 80 SDR 11 PN 12,5 32x3,0 31.50	m m	 31.500	 31.500
				RAZEM	31.500
148 d.6.2	analiza indywidualna	Rurka piezometryczna z rur PE 80 SDR 11 PN 12,5 32x3,0 34	m m	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
149 d.6.2	analiza indywidualna	Dezynfekcja pompy głębinowej, rury pompowej, rurki depresyjnej i rurki piezometrycznej przed włożeniem do studni głębinowej 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
150 d.6.2	analiza indywidualna	Połączenie kołnierzowe dla rur PE 90 - kołnierz specjalny "System 2000" PN16 Dn80 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
151 d.6.2	analiza indywidualna	Zwężka dwukołnierzowa Dn80/Dn50 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6.3</b>		<b>Roboty montażowe Studnia S6</b>			
152 d.6.3	analiza indywidualna	Obudowy studni wierconych z polimerobetonu Dn2000, H=2,0m - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153 d.6.3	KNNR 2 0601-05	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych (izolacja obudowy studni wierconej)	m <sup>2</sup>		
		12.057	m <sup>2</sup>	12.057	
				RAZEM	12.057
154 d.6.3	KNNR 2 0601-01	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych (izolacja dna obudowy studni wierconej)	m <sup>2</sup>		
		2.009	m <sup>2</sup>	2.009	
				RAZEM	2.009
155 d.6.3	KNR 2-15 0209-03	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.6.3	KNNR 2 1202-02 analogia	Warstwy wyrównawcze z betonu B-150 w obudowie studni głębinowej	m <sup>2</sup>		
		0.612	m <sup>2</sup>	0.612	
				RAZEM	0.612
157 d.6.3	KNNR 11 0102-01	Głowice studni wierconych- ocynkowana - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.6.3	KNNR 11 0103-01 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura pompowa PE Dn63x5,8	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.6.3	KNNR 11 0103-05	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 50 mm	m		
		21.50	m	21.500	
				RAZEM	21.500
160 d.6.3	analiza indywidualna	Pompy głębinowe o mocy 1,1kW korpus pompy chromoniklowy - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.6.3	KNNR 11 0104-01 analogia	Wodomierze Dn40 wraz z przetwornikiem impulsów - wg Dokumentacji Projektowej i kart doboru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.6.3	KNNR 4 0130-06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.6.3	KNNR 4 0130-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.6.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.6.3	KNNR 11 0203-01	Przepustnice międzykołnierzowe z napędem ręcznym Dn50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.6.3	analiza indywidualna	Manometr tarczowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.6.3	analiza indywidualna	Zawór odpowietrzający do instalacji wodnych Dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.6.3	analiza indywidualna	Rurociągi ze stali nierdzewnej w obudowie pompowni (kolana, prostki itp.) - materiał i montaż	kpl		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
169	d.6.3 analiza indywidualna	Rurka odpowietrzająca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	d.6.3 analiza indywidualna	Rurka depresyjna z rur PE 80 SDR 11 PN 12,5 32x3,0	m		
		36.50	m	36.500	
				RAZEM	36.500
171	d.6.3 analiza indywidualna	Rurka piezometryczna z rur PE 80 SDR 11 PN 12,5 32x3,0	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
172	d.6.3 analiza indywidualna	Dezynfekcja pompy głębinowej, rury pompowej, rurki depresyjnej i rurki piezometrycznej przed włożeniem do studni głębinowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
173	d.6.3 analiza indywidualna	Połączenie kołnierzone dla rur PE 90 - kołnierz specjalny "System 2000" PN16 Dn80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	d.6.3 analiza indywidualna	Zwężka dwukołnierzowa Dn80/Dn50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6.4</b>		<b>Obsypanie obudowy studni</b>			
175	d.6.4 analiza indywidualna	Ręczne obsypanie obudowy studni ziemią z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		14.420	m <sup>3</sup>	14.420	
				RAZEM	14.420
176	d.6.4 analiza indywidualna	Darninowanie stożków obsypowych wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		22.060	m <sup>2</sup>	22.060	
				RAZEM	22.060
177	d.6.4 analiza indywidualna	Schodki z kostki brukowej	m <sup>2</sup>		
		32	m <sup>2</sup>	32.000	
				RAZEM	32.000
178	d.6.4 analiza indywidualna	Obrukowanie korony stożka obsypowego wokół obudowy pompowni	m <sup>2</sup>		
		4.54	m <sup>2</sup>	4.540	
				RAZEM	4.540
179	d.6.4 analiza indywidualna	Obrukowanie podejść do pompowni - palisada brukowa betonowa	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
180	d.6.4 analiza indywidualna	Barierki ochronne na koronie stożka obsypowego obudowy studni	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
181	d.6.4 KNNR 1 0303-01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		2.560	m <sup>3</sup>	2.560	
				RAZEM	2.560
182	d.6.4 KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych (stopa fundamentowa pod słupki barierki)	m <sup>2</sup>		
		9.600	m <sup>2</sup>	9.600	
				RAZEM	9.600
183	d.6.4 KNNR 2 0101-04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych (obetonowanie słupków pod barierki)	m <sup>2</sup>		
		28.800	m <sup>2</sup>	28.800	
				RAZEM	28.800

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184 d.6.4	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym (stopa fundamentowa + obetonowanie słupków) 0.400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.400	
				RAZEM	0.400
<b>6.5</b>		<b>Rozruch i regulacja studni głębinowych</b>			
185 d.6.5	analiza indywidualna	Rozruch i regulacja studni głębinowych 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>7</b>		<b>Drogi i place wewnętrzne na terenie działek studni głębinowych</b>			
186 d.7	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 68.560	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	68.560	
				RAZEM	68.560
187 d.7	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 23.000	m m	23.000	
				RAZEM	23.000