

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	<b>analiza indywidualna</b>	Wykonanie studni głębinowej w tym wykonanie wiercenia do głębokości 100 m, zabudowa filtra PCV 250 mm L=4,0 m, rura podfiltrowa PCV 250 mm L=1,0 m, rura nadfiltrowa PCV 250 mm L=95,0 m. System wiercenia - system obrotowy z płuczką wiertniczą. Obsypka kolumny filtra obsypką filtracyjną oraz uszczelnienie iletm 100	m		
			m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
2	<b>analiza indywidualna</b>	Nadzór geologiczny nad pracami, opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej określającej zasoby eksploatacyjne, wraz zokreśleniem stref ochronnych, zatwierdzeniem zasobów i analizą jakości wody	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1,5 m i głębok.do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0,6*2,5*2,5	m³		
			m³	3.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.750</b>
4	<b>KNR 2-01 0502-01</b>	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu do 4 m - kat.gr.I-II 0,1*2,5*2,5	m³		
			m³	0.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.625</b>
5	<b>KNR 4 1411-04</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 2,5*2,5*0,4	m³		
			m³	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
6	<b>KSNR 4 1408-01</b>	Układanie mieszanki betonowej ręczne w ławach fundamentowych i blokach oporowych 2,5*2,5*0,2	m³		
			m³	1.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
7	<b>KNR 2-28 0101-03 analogia</b>	Obudowy naziemne izolowane studni głębinowych z kablem grzejnym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNR 2-28 0102-05</b>	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20")	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>analiza indywidualna</b>	Dostawa pompy głębinowej o parametrach Q=21,6 m³/h, H=83 m, moc 9,5 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNR 2-28 0103-04</b>	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15,0 m; rura tłoczna stal nierdzewna o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNR 2-28 0103-11</b>	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej ze stali nierdzewnej o śr. 80 mm	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
12	<b>KNR 4 0112-04</b>	Rurociągi z PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm- do sony w studni	m		
		66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
13	<b>KNR 2-28 0202-03</b>	Kolana stalowe kołnierzone stal nierdzewna o śr. nom. 80 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	<b>KNR 2-28 0203-03</b>	Kolnierze stalowe do rur o śr. nom. 80 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
15	<b>KNR-W 2-16 0303-04</b>	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.114 mm	m²		
		0,8	m²	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
16	<b>KNR-W 2-16 0610-01</b>	Owiniecie izolacji papą lub tekturą na rurociągach o śr.zewn. do 114 mm (jedna warstwa)	m²		
		0,8	m²	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
17	<b>KNR 2-28 0207-03</b>	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x130	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	<b>KNR 2-28 0209-02 analogia</b>	Przepływomierz o śr. nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR 2-28 0208-03</b>	Zawory zwrotne kołnierzowe z rewizją o śr. nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	<b>KNR 2-28 0105-01</b>	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody- hydrostatyczna sonda głębokości 4-20 mA, z kablem L= 66 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	<b>KNR 5-06 1001-07 analogia</b>	Podwieszenie lin zabezpieczających pompy głębinowe z lin stalowych na zacisk o średnicy 12 mm i długości 69 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	<b>KNR 2-01 0119-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	km		
		13.4/1000	km	0.013	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.013</b>
24	<b>KNR 2-01 0125-04</b>	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m <sup>2</sup>		
		13.6*1.8	m <sup>2</sup>	24.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.480</b>
25	<b>KNR 2-01 0217-02</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		13.4*(1.8*1.5)	m <sup>3</sup>	36.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.180</b>
26	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
		13.4*0.6	m <sup>2</sup>	8.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.040</b>
27	<b>KNR-W 2-18 0109-04</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		13.4+2	m	15.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
28	<b>KNR-W 2-18 0110-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	<b>KNR-W 2-18 0112-02</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 110 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	<b>KNR-W 2-18 0111-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	<b>KNR 2-28 0309-03</b>	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	<b>KNR 2-28 0309-03</b>	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	<b>KNR-W 2-18 0705-01</b>	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	<b>KNR-W 2-18 0707-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	<b>KNR 2-19 0219-01 analogia</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		13.4	m	13.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.400</b>
36	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		13.4*(1.8*1.5)	m³	36.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.180</b>
37	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		13.4*(1.8*1.5)	m³	36.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.180</b>
38	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
39	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
40	<b>KNR 5-10 0103-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych- kable zasilające i sterownicze od studno do SUW	m		
		4*17	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
41	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Ponowne nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
42	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
43	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		4.7	m	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
44	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		4.7	m	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
45	<b>KNR 5-10 0103-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych- kable zasilające i sterownicze od studno do przepompowni	m		
		4.7+1.5+1.5+1.5	m	9.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.200</b>
46	<b>KNR 5-10 1001-01 analogia</b>	Montaż skrzynek o ciężarze do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	<b>KNR 5-10 1005-09</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp żarowych przez nakręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Ponowne nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		4.7	m	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
49	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		4.7	m	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
50	<b>KNR 4-03 1207-01</b>	Badanie silnika asynchronicznego klatkowego o mocy do 10 kW	silnik.		
		1	silnik.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	<b>analiza indywidualna</b>	Opracowanie oprogramowania aplikacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	<b>analiza indywidualna</b>	Rozruch pomiarów, sterowań i sygnalizacji oraz wdrożenie oprogramowania	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	<b>analiza indywidualna</b>	Opracowanie dokumentacji powykonawczej w zakresie zasilania, sterowania i automatyki	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	<b>KNR-W 5-08 0407-02 analogia</b>	Wymiana zabezpieczenia, terminali oraz przewodów przyłączeniowych soft startu w rozdzielnicy głównej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		25.8	m <sup>2</sup>	25.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.800</b>
56	<b>KNR 2-31 0101-01</b>	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		25.8	m <sup>2</sup>	25.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.800</b>
57	<b>KNR 2-31 0402-03</b>	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		21.6*0.1	m <sup>3</sup>	2.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.160</b>
58	<b>KNR 2-31 0403-05</b>	Krawężniki betonowe wtopione z oporem najazdowe o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		21.6	m	21.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.600</b>
59	<b>KNR 2-31 0114-01</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		25.8	m <sup>2</sup>	25.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.800</b>
60	<b>KNR 2-31 0303-03</b>	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m <sup>2</sup>		
		25.8	m <sup>2</sup>	25.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.800</b>