

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII</b>					
<b>1.1 Wymiennik gruntowy</b>					
1	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0202-08</b>	gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	21908.250	
		21908.25			
				<b>RAZEM</b>	<b>21908.250</b>
2	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0202-02</b>	gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	20385.160	
		20385.16			
				<b>RAZEM</b>	<b>20385.160</b>
3	<b>KNNR 4</b>	Podsypka z gruntu rodzimego	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>1411-02</b>		m <sup>3</sup>	1123.500	
		11235*0.1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1123.500</b>
4	<b>KNNR 4</b>	Obsypka z gruntu rodzimego	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>1411-04</b>		m <sup>3</sup>	1123.500	
		1123.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>1123.500</b>
5	<b>KNNR 1</b>	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0218-02</b>		m <sup>2</sup>	11235.000	
		11235			
				<b>RAZEM</b>	<b>11235.000</b>
6	<b>KNNR 1</b>	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0214-02</b>	(gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	21856.950	
		21856.95			
				<b>RAZEM</b>	<b>21856.950</b>
7	<b>KNNR 4</b>	Montaż węzownic PE 32 mm	m		
d.1.1	<b>1009-01</b>		m	11700.000	
		11700			
				<b>RAZEM</b>	<b>11700.000</b>
8	<b>KNNR 4</b>	Przewody rozprowadzające PE 100 mm	m		
d.1.1	<b>1009-04</b>		m	1180.000	
		1180			
				<b>RAZEM</b>	<b>1180.000</b>
9	<b>KNNR 4</b>	Połączenie rur polietylenowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn.	złącz.		
d.1.1	<b>1010-04</b>	110 mm	złącz.	10.000	
		10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10	<b>KNNR 4</b>	Połączenie rur polietylenowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn.	złącz.		
d.1.1	<b>1010-01</b>	32 mm	złącz.	288.000	
		288			
				<b>RAZEM</b>	<b>288.000</b>
11	<b>KNNR 4</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.1	<b>1606-01</b>		200m - 1 prób.	30.000	
		30			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
12	<b>analiza indywidualna</b>	Rozruch 72 r-h	kpl		
d.1.1			kpl	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNNR 4</b>	Montaż rozdzielaczy 13 sekcyjnych fi 32 mm	szt.		
d.1.1	<b>0410-01</b>		szt.	18.000	
	<b>kalk. własna</b>	18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
14	<b>analiza indywidualna</b>	Montaż komór żelbetowych prefabrykowanych o wymiarach 2x1,2x1,9 m wyposażonych we właz dn 600 B125	kpl		
d.1.1			kpl	9.000	
		9			
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>1.2 Wymiennik żwirowy</b>					
15	<b>wycena indywidualna</b>	Przepustnica do wymiennika żwirowego sterowana ręcznie o wymiarach 300x320 cm	szt		
d.1.2			szt	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>wycena indywidualna</b>	Złoże żwirowe wraz z siatkami wydzielającymi na konstrukcji stalowej wg projektu	kpl		
d.1.2			kpl	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3 Instalacja solarna</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.3	<b>KNNR 4 0405-02</b>	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 13 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
18 d.1.3	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
19 d.1.3	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
20 d.1.3	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
21 d.1.3	<b>KNNR 4 0405-08</b>	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 52	m m	 52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
22 d.1.3	<b>KNNR 4 0405-09</b>	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23 d.1.3	<b>KNNR 7-07 0102-04</b>	Zestawy pompowe instalacji solarnej PS20 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.1.3	<b>KNNR 7-07 0102-02</b>	Montaż pompy obiegowej G=20m3/h TP-65-120 (glikol) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25 d.1.3	<b>analiza in- dywidualna</b>	Montaż płytowego wymiennika ze stali nierdzewnej (instalacja solarna) 80 kW 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1.3	<b>KNNR 4 0432-02 kalk. włas- na</b>	Montaż kolektorów rurowych słonecznych 36	szt. szt.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
27 d.1.3	<b>KNNR 4 0512-01</b>	Zbiornik do odzysku czynnika (płynu solarnego) o pojemności 260 l 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1.3	<b>KNNR 4 0531-03</b>	Termometry 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29 d.1.3	<b>KNNR 4 0531-04</b>	Manometry 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30 d.1.3	<b>kalk. włas- na</b>	Uszczelnienie przejść rur masą p.poz. 10	szt szt	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
31 d.1.3	<b>analiza in- dywidualna</b>	Próby rozruchowe 72 r-h 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.1.3	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby na ciśnienie z dokonaniem regulacji wszystkich instalacji 36	urz. urz.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
33 d.1.3	<b>KNNR 4 0128-02</b>	Płukanie wszystkich instalacji 148	m m	 148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1.3	<b>KNR 7-24 0515-07</b>	Napełnienie instalacji solarnej czynnikiem - glikol propylenowy	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35 d.1.3	<b>KNR 4 0405-09</b>	Rozdzielacze miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.4 Centrala odzysku ciepła z kanalizacji</b>					
36 d.1.4	<b>KNR-W 7-07 0204-01</b>	Pompa do centrali odzysku ciepła ze ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1.4	<b>analiza in- dywidualna</b>	Centrala odzysku ciepła ze ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1.4	<b>KNR 4 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39 d.1.4	<b>analiza in- dywidualna</b>	Studzienki w podbaseniu	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.5 Układ pomp ciepła central wentylacyjnych</b>					
40 d.1.5	<b>KNR 7-07 0102-04</b>	Pompy ciepła WW280	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41 d.1.5	<b>KNR-W 2-15 0507-03</b>	Podgrzewacz 1000 l	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42 d.1.5	<b>KNR 7-24 0515-07</b>	Napełnienie instalacji pomp ciepła czynnikiem - glikol propylenowy	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>