Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		**Zabezpieczenie ścian piwnicy (przed zawilgoceniem i napływem wody wraz z likwidacją ich skutków)**			
1.1		**Roboty ziemne**			
1 d.1.1	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		34,50	m3	34,500	
				RAZEM	**34,500**
2 d.1.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		poz.1	m3	34,500	
				RAZEM	**34,500**
1.2		**Roboty budowlane**			
3 d.1.2	KNR AT-50 0501-03 analogia	Wtórna hydroizolacja pozioma przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie w technologii kremów iniekcyjnych	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	**42,000**
4 d.1.2	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie, rozbiórka istniejącej izolacji	m2		
		62,48	m2	62,480	
				RAZEM	**62,480**
5 d.1.2	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otyynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m2		
		poz.4	m2	62,480	
				RAZEM	**62,480**
6 d.1.2	KNR 0-41 0107-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu Krotność = 2	m2		
		poz.4	m2	62,480	
				RAZEM	**62,480**
7 d.1.2	KNR 0-41 0115-01 analogia	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) mocowanymi punktowo, wraz z uzupełnieniem ubytków i wykonaniem wyprawy elewacyjnej - mocowanie istniejącego ocieplenienia / w przypadku gdy ocieplenie po demontażu nie nadaje się do dalszego użytku, należy wykonać warstwę ocieplenia gr. 6 cm	m2		
		poz.4	m2	62,480	
				RAZEM	**62,480**
8 d.1.2	KNR BC-02 0409-02	Wykonywanie faset uszczelniających	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	**42,000**
9 d.1.2	KNR AT-27 0508-02	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie folii ochronnej	m2		
		poz.4	m2	62,480	
				RAZEM	**62,480**
10 d.1.2	KNR AT-38 0501-01 analogia	Montaż listwy startowej - do folii kubełkowej	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	**42,000**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		**Docieplenie podłogi na gruncie**			
11 d.2	KNR 4-01 0808-08 analogia	Przygotowanie istniejącej podłogi/posadzki - oczyszczenie, miejscowe skucie	m		
		72,66	m	72,660	
				RAZEM	**72,660**
12 d.2	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.11	m2	72,660	
				RAZEM	**72,660**
13 d.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - 15 cm	m2		
		poz.11	m2	72,660	
				RAZEM	**72,660**
14 d.2	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.11	m2	72,660	
				RAZEM	**72,660**
15 d.2	KNR 2-02 1106-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm / legary drewniane	m2		
		poz.11	m2	72,660	
				RAZEM	**72,660**
16 d.2	KNR 0-12 1118-05 analogia	Warstwa wykończeniowa posadzki	m2		
		poz.11	m2	72,660	
				RAZEM	**72,660**
3		**Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej**			
17 d.3	KNR 4-01 0354-03 analogia	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni - istniejące okna PCV	szt.		
		20,89	szt.	20,890	
				RAZEM	**20,890**
18 d.3	KNR 0-19 1023-11 analogia	Montaż okien rozwieranych i uchylno- rozwieranych dwudzielnych drewnianych z obróbką obsadzenia	m2		
		poz.17	m2	20,890	
				RAZEM	**20,890**
19 d.3	KNNR 3 0702-06	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych	m2		
		4,1	m2	4,100	
				RAZEM	**4,100**
20 d.3	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie na czysto glifów okiennych (szpachlowanie, malowanie) oraz obróbka drewniana	kpl.		
		12	kpl.	12	
				RAZEM	**12**
4		**Docieplenie ścian zewnętrznych - metoda lekka sucha**			
21 d.4	KNNR 8 0128-02	Demontaż elementów zewnętrznych naściennych kolidujących z zakresem robót	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
22 d.4	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku - oraz ponowny montaż (ewentualnie kolidujących z robotami)	m		
		12 + 12 + 9,5 + 9,5	m	43	
				RAZEM	**43**
23 d.4	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku - oraz ponowny montaż	m		
		4,0 + 4,0 + 3 + 2 + 4,0	m	17,0	
				RAZEM	**17,0**

Norma EXPERT 365 Wersja: 5.16.200.16 Nr seryjny: 2129

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.4	KNR 4-01 0410-02	Rozbiórka podbitki okapu kolidującego z robotami	m2		
		0,4 * (11,30 * 2 + 9,2 * 2)	m2	16,40	
				RAZEM	**16,40**
25 d.4	KNR 2-02 1604-01 analogia	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10m	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	**1**
26 d.4	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie, rozbiórka istniejącej izolacji oraz poszycia zewnętrznego	m2		
		188	m2	188,000	
				RAZEM	**188,000**
27 d.4	KNR-W 2-02 20202-02	Ruszty drewniane na ścianach surowych betonowych - ruszt z profili drewnianych 5 x 10 cm w rozstawie od 40 do 60 cm	m2		
		poz.26	m2	188,000	
				RAZEM	**188,000**
28 d.4	KNR-W 2-02 0612-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - gr. 10 cm	m2		
		poz.26	m2	188,000	
				RAZEM	**188,000**
29 d.4	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - pionowa wiatroizolacja	m2		
		poz.26	m2	188,000	
				RAZEM	**188,000**
30 d.4	KNR 0-21 4004-02	Poszycie ścian szkieletowych z desek	m2		
		poz.26	m2	188,000	
				RAZEM	**188,000**
5		**Docieplenie stropu nad piwnicą**			
31 d.5	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie istniejącej pow. dachu - oczyszczenie, rozbiórka istniejących warstw, przygotowanie podłoża	m2		
		32,32	m2	32,320	
				RAZEM	**32,320**
32 d.5	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.31	m2	32,320	
				RAZEM	**32,320**
33 d.5	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - 15 cm	m2		
		poz.31	m2	32,320	
				RAZEM	**32,320**
34 d.5	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.31	m2	32,320	
				RAZEM	**32,320**
35 d.5	KNR 2-02 1106-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami	m2		
		poz.31	m2	32,320	
				RAZEM	**32,320**
36 d.5	KNR 0-12 1118-05 analogia	Warstwa wykończeniowa posadzki	m2		
		poz.11	m2	72,660	
				RAZEM	**72,660**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		**Docieplenie stropu nad parterem (część strychu)**			
37 d.6	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie istniejącej pow. dachu - oczyszczenie, rozbiórka istniejących warstw, przygotowanie podłoża	m2		
		31,57	m2	31,570	
				RAZEM	**31,570**
38 d.6	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.37	m2	31,570	
				RAZEM	**31,570**
39 d.6	KNR 9-12 0301-07	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - gr. 10 cm	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
40 d.6	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.37	m2	31,570	
				RAZEM	**31,570**
41 d.6	KNR 2-02 2006-03 analogia	Okładziny z płyty OSB/ desek drewnianych	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
7		**Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją**			
42 d.7	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie istniejącej pow. dachu - oczyszczenie, rozbiórka istniejących warstw, przygotowanie podłoża	m2		
		71,70	m2	71,700	
				RAZEM	**71,700**
43 d.7	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.42	m2	71,700	
				RAZEM	**71,700**
44 d.7	KNR 9-12 0301-07	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - gr. 6 cm	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
45 d.7	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.42	m2	71,700	
				RAZEM	**71,700**
46 d.7	KNR 2-02 2006-03 analogia	Okładziny z płyty OSB/ desek drewnianych	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
8		**Docieplenie dachu w skosach**			
47 d.8	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie istniejącej pow. dachu - oczyszczenie, rozbiórka istniejącej izolacji (występująca miejscowo między krokwiami, ok. 50-60% pow. dachu), przygotowanie podłoża	m2		
		28,80	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
48 d.8	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.47	m2	28,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**28,800**
49 d.8	KNR 9-12 0301-07	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - gr. 24 cm	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
50 d.8	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
51 d.8	KNR 2-02 2006-03 analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
52 d.8	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.47	m2	28,800	
				RAZEM	**28,800**
9		**Wymiana instalacji elektrycznej**			
53 d.9	KNNR 9 0501-0500	Demontaż opraw, elementów kolidujących	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**
54 d.9	KNR 4-03 1124-0100	Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowych: wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 A	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	**32,000**
55 d.9	KNR 4-03 1001-2700	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym - pod nowe włączniki i gniazda	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	**110,000**
56 d.9	KNR 4-03 1012-0100	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm gotową zaprawą cementowo-wapienną	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	**110,000**
57 d.9	KNNR 5 0302-0100	Montaż na uprzednio przygotowanym podłożu puszki instalacyjnej fi 60 mm pojedynczej p/t z podłączeniem przewodów	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**
58 d.9	KNNR 5 0307-0101	Montaż przycisku jednobiegunowego	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	**16,000**
59 d.9	KNNR 5 0307-0302	Montaż łącznika krzyżowego, dwubiegunowego	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
60 d.9	KNNR 5 0209-0405	Ułożenie przewodu kabelkowego YDY 3x1,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	**160,000**
61 d.9	KNNR 5 0501-0101	Montaż oprawy oświetleniowej LED	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	**18,000**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.9	KNR 4-03 0904-0100	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych o przekroju żył do 2,5mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t i p.t bez zadławienia przewodów 3 odgałęzienia	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	**32,000**
63 d.9	KNR 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
64 d.9	KNR 4-03 1201-0100	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przewód		
		1	przewód	1,000	
				RAZEM	**1,000**
65 d.9	KNR 4-01 0711-0100	Uzupełnienie tynków kat. III z zaprawy cem.-wap., o pow. uzupełnienia - do 1 m2, na ścianach z cegły lub pustaków ceramicznych	m2		
		110 * 0,3	m2	33,000	
				RAZEM	**33,000**
66 d.9	KNR 4-03 0706-0200	Wymiana przewodów instalacji odgromowej na dachach płaskich na uprzednio zamocowanych wspornikach. Lina o przekroju 5 mm2	m		
		50,2	m	50,200	
				RAZEM	**50,200**
67 d.9	KNNR 5 0612-0100	Montaż złącza rynnowego do rynny okapowej na dachu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
68 d.9	KNNR 5 0611-0200	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze naprężające, dach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
69 d.9	KNNR 5 1304-0100	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
70 d.9	KNNR 5 1304-0200	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar każdy następny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
71 d.9	KNR-W 4-03 11	Demontaż istniejących instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
72 d.9	KNNR 5 0404-04	Tablica rozdzielcza wnękowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
73 d.9	KNNR 5 0407-0311	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego, nadprądowe	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
74 d.9	KNNR 5 0404-07	Osprzęt, okablowanie rozdzielnicy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
75 d.9	analiza indywidualna	Dodatkowe wyposażenie instalacyjne niezbędne do podłączenia i uruchomienia systemu c.o., c.w.u	kpl		
		1	kpl	1,000	

Norma EXPERT 365 Wersja: 5.16.200.16 Nr seryjny: 2129

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**1,000**
10		**Wymiana instalacji sanitarnej**			
76 d.10	KNNR 8 0529-0100	Demontaż kotła i osprzętu, armatury; zdemontowany kocioł i osprzęt przekazać Zamawiającemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
77 d.10	KNNR 8 0107-0100	Demontaż rurociągu	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	**61,000**
78 d.10	KNNR 8 0422-0300	Demontaż grzejnika żeliwnego	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
79 d.10	KNNR 8 0422-0300	Grzejniki stalowe płytowe	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
80 d.10	KNNR 4 0412-0600	Zawór grzejnikowy termostatyczny	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
81 d.10	KNNR 4 0412-0300	Montaż zaworów grzejnikowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
82 d.10	KNR-I 0-13 0127-0200	Montaż rurociągów z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 25 mm	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	**54,000**
83 d.10	KNR-I 0-13 0127-0300	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi o średnicy 32 mm	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	**54,000**
84 d.10	KNNR 4 0115-0100	Dodatki za podejścia dopływowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
85 d.10	KNNR 4 0111-0201	Montaż rurociągów z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy 25 mm z polietylenu	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	**54,000**
86 d.10	KNNR 4 0115-0100	Dodatki za podejścia dopływowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
87 d.10	analiza indywidualna	Dodatkowe wyposażenie instalacyjne niezbędne do podłączenia i uruchomienia systemu c.o., c.w.u	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
11		**Pompa ciepła**			
88 d.11	KNR 7-24 0153-04 analogia	Zakup i montaż pompa ciepła typu split powietrze woda ok. 8,7 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
89 d.11	Kalkulacja własna	Antywibracyjne podpory montażowe pod pompy ciepła	szt		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
90 d.11	KNNR 4 0508-01 analogia	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o poj. 300 L	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
91 d.11	Kalkulacja własna	Grzałka elektryczna min. 3,0 kW do zasobnika c.w.u	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
92 d.11	Kalkulacja własna	Czujnik temperatury CTZ do pompy ciepła	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
93 d.11	Kalkulacja własna	Regulator różnicy ciśnień	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
94 d.11	Kalkulacja własna	System zdalnego monitoringu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
95 d.11	KNNR 4 0508-01 analogia	Zasobnik buforowy 100 litrowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
96 d.11	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
97 d.11	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
98 d.11	KNR 2-15 0415-05 analogia	Zawór odpowietrzający (co, solar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
99 d.11	KNR 7-21 0601-01 analogia	Separator powietrza c.o.	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
100 d.11	KNR 7-21 0601-05 analogia	Separatory zanieczyszczeń magnetyczny	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
101 d.11	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry siatkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
102 d.11	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.11	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry solarny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
104 d.11	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
105 d.11	KNNR 4 0511-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu solarnego (min. 6 L), obiegu c.o (min. 12 L), oraz obiegu c.w.u. (min. 12 L).	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
106 d.11	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
107 d.11	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawór antygrawitacyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
108 d.11	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawór spustowy/napełniający do obiegu solarnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
109 d.11	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawór zwrotny na powrocie cyrkulacji CWU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
110 d.11	KNNR 4 0524-02	Termostatyczny zawór mieszający przy c.w.u. np. typ ATM 1", kvs =1,7m3/h temp. od 35-70st C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
111 d.11	KNNR 4 0524-05	Zawór trójdrogowy mieszający	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
112 d.11	KNNR 4 0130-03	Zawór odcinający o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
113 d.11	KNNR 4 0531-01	Termomanometr 0÷6 bar, 120°C (obieg c.o., obieg c.w.u., solarny, obieg powrotny)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
114 d.11	KNNR 4 0130-05 analogia	Zawór antyzamrożeniowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
115 d.11	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie pomp ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
116 d.11	analiza indywidualna	Podłączenie gniazda 3 - fazowego	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
117 d.11	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie kotłowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
118 d.11	analiza indywidualna	Dodatkowe wyposażenie instalacyjne niezbędne do podłączenia i uruchomienia systemu c.o., c.w.u	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
12		**Instalacja fotowoltaiczna**			
119 d.12	KNNR 7 0209-04	Montaż konstrukcji fotowoltaicznej - 7 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
120 d.12	KNNR 5 0406-04	Panele fotowoltaiczne - 390W (dopuszcza się inną moc paneli pod warunkiem uzyskania sumarycznej mocy ok. 7 kWp, np. 14 x 500W).	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**
121 d.12	KNNR 5 0406-03	Falownik - 7 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
122 d.12	KNR 5-08 0213-01	Przewód solarny	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
123 d.12	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - Rozdzielnica DC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
124 d.12	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - bezpiecznik DC	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
125 d.12	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
126 d.12	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż inwertera	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
127 d.12	kalk. własna	Parametryzacja inwertera, komunikacja, próby rozruchowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
128 d.12		Uruchomienie i pomiary	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
129 d.12		Dokumentacja techniczna instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Uwaga!
Przedmiar robót ma charakter pomocniczy . Służy wyłącznie do określenia zakresu oraz szacowania wartości zamówienia i nie może być traktowany jako jedyna podstawa do realizacji robót. Wszelkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, obowiązującymi normami oraz przepisami prawa budowlanego. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji wszystkich robót zgodnie ze sztuką budowlaną, aktualną wiedzą techniczną, obowiązującymi normami, przepisami prawa oraz wytycznymi producentów materiałów i urządzeń. Wszelkie prace muszą być wykonane z należytą starannością, zapewniając trwałość i bezpieczeństwo użytkowania.
W przypadku, gdy w przedmiarze lub dokumentacji nie zostały wymienione wszystkie elementy, materiały czy instalacje niezbędne do prawidłowego wykonania robót i zapewnienia ich pełnej funkcjonalności, Wykonawca zobowiązany jest do ich uwzględnienia i wykonania w ramach Zamówienia.
Zdemontowany kocioł grzewczy wraz z osprzętem należy przekazać Zamawiającemu.

Norma EXPERT 365 Wersja: 5.16.200.16 Nr seryjny: 2129