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		
		55,70	m3	55,700	
				RAZEM	**55,700**
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	55,700	
				RAZEM	**55,700**
1.2		**Roboty izolacyjne**			
3 d.1.2	KNR AT-50 0501-03 analogia	Wtórna hydroizolacja pozioma przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie w technologii kremów iniekcyjnych	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	**57,000**
4 d.1.2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie, rozbiórka istniejącej izolacji	m2		
		111,40	m2	111,400	
				RAZEM	**111,400**
5 d.1.2	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otyynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m2		
		poz.4	m2	111,400	
				RAZEM	**111,400**
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	111,400	
				RAZEM	**111,400**
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 ocieplenia / w przypadku gdy ocieplenie po demontażu nie nadaje się do dalszego użytku, należy wykonać warstwę ocieplenia gr. 6 cm	m2		
		poz.4	m2	111,400	
				RAZEM	**111,400**
8 d.1.2	KNR BC-02 0409-02	Wykonywanie faset uszczelniających	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	**57,000**
9 d.1.2	KNR AT-27 0508-02	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie folii ochronnej	m2		
		poz.4	m2	111,400	
				RAZEM	**111,400**
10 d.1.2	KNR AT-38 0501-01 analogia	Montaż listwy startowej - do folii kubełkowej	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	**57,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		**Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej**			
11 d.2	KNR 4-01 0354-03 analogia	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni - istniejące okna PCV	szt.		
	okna parter małe	4 * 0,58 * 0,74	szt.	1,717	
	okna parter duże	6 * 2,08 * 1,46	szt.	18,221	
	okno poddasze małe (ściana szczytowa)	2 * 0,6 * 0,8	szt.	0,960	
				RAZEM	**20,898**
12 d.2	KNR 0-19 1023-11 analogia	Montaż okien rozwieranych i uchylno- rozwieranych dwudzielnych drewnianych z obróbką obsadzenia	m2		
		poz.11	m2	20,898	
				RAZEM	**20,898**
13 d.2	KNNR 3 0702-06	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych	m2		
		2 * 2,1 * 1	m2	4,200	
				RAZEM	**4,200**
14 d.2	KNR-W 2-02 2104-01 analogia	Parapety wewnętrzne z konglomeratu o grubości do 6cm i szerokości 20cm - okna poddasze	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	**2**
15 d.2	Kalkulacja indywidualna	Obrobienie na czysto glifów okiennych (szpachlowanie, malowanie), obróbka drewniana	kpl.		
		12	kpl.	12	
				RAZEM	**12**
3		**Docieplenie ścian zewnętrznych - metoda lekka sucha**			
16 d.3	KNNR 8 0128-02	Demontaż elementów zewnętrznych naściennych kolidujących z zakresem robót	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
17 d.3	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku - oraz ponowny montaż (ewentualnie kolidujących z robotami)	m		
		9,48 + 9,48 + 18,78 + 18,78	m	57	
				RAZEM	**57**
18 d.3	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku - oraz ponowny montaż (ewentualnie kolidujących z robotami)	m		
		3,7 * 2 + 4,1 * 2	m	15,6	
				RAZEM	**15,6**
19 d.3	KNR 4-01 0410-02	Rozbiórka podbitki okapu (ewentualnie kolidującego z robotami)	m2		
		0,5 * (18,78 * 2 + 9,48 * 2)	m2	28,26	
				RAZEM	**28,26**
20 d.3	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10m	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	**1**
21 d.3	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie, rozbiórka istniejącej izolacji oraz poszycia zewnętrznego	m2		
		219	m2	219,000	
				RAZEM	**219,000**
22 d.3	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.21	m2	219,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**219,000**
23 d.3	KNR-W 2-02 0612-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - gr. 10 cm	m2		
		poz.21	m2	219,000	
				RAZEM	**219,000**
24 d.3	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - pionowa wiatroizolacja	m2		
		poz.21	m2	219,000	
				RAZEM	**219,000**
25 d.3	KNR 0-21 4004-02	Poszycie ścian szkieletowych z desek	m2		
		poz.21	m2	219,000	
				RAZEM	**219,000**
4		**Docieplenie dachu w skosach**			
26 d.4	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		
		206,5	m2	206,500	
				RAZEM	**206,500**
27 d.4	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.26	m2	206,500	
				RAZEM	**206,500**
28 d.4	KNR 9-12 0301-07	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi w połaci dachu krokwiowego - gr. 24 cm	m2		
		poz.26	m2	206,500	
				RAZEM	**206,500**
29 d.4	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.26	m2	206,500	
				RAZEM	**206,500**
30 d.4	KNR 2-02 2006-03 analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach	m2		
		poz.26	m2	206,500	
				RAZEM	**206,500**
31 d.4	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.26	m2	206,500	
				RAZEM	**206,500**
5		**Docieplenie podłogi na gruncie**			
32 d.5	KNR 4-01 0808-08 analogia	Rozbiórka istniejących warstw posadzki	m		
		81,3	m	81,300	
				RAZEM	**81,300**
33 d.5	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.32	m2	81,300	
				RAZEM	**81,300**
34 d.5	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.32	m2	81,300	
				RAZEM	**81,300**
35 d.5	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.32	m2	81,300	
				RAZEM	**81,300**
36 d.5	KNR 2-02 1106-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm	m2		
		poz.32	m2	81,300	
				RAZEM	**81,300**
37 d.5	KNR 0-12 1118-05 analogia	Warstwa wykończeniowa posadzki	m2		
		poz.32	m2	81,300	
				RAZEM	**81,300**
6		**Docieplenie stropu nad piwnicą**			
38 d.6	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie istniejącej pow. - oczyszczenie, rozbiórka istniejących warstw, przygotowanie podłoża	m2		
		94	m2	94,000	
				RAZEM	**94,000**
39 d.6	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.38	m2	94,000	
				RAZEM	**94,000**
40 d.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - 15 cm	m2		
		poz.38	m2	94,000	
				RAZEM	**94,000**
41 d.6	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2		
		poz.38	m2	94,000	
				RAZEM	**94,000**
42 d.6	KNR 2-02 1106-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami	m2		
		poz.38	m2	94,000	
				RAZEM	**94,000**
43 d.6	KNR 0-12 1118-05 analogia	Warstwa wykończeniowa posadzki	m2		
		poz.38	m2	94,000	
				RAZEM	**94,000**
7		**Wymiana instalacji elektrycznej**			
44 d.7	KNNR 9 0501-0500	Demontaż opraw, elementów kolidujących	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	**20,000**
45 d.7	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.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	**40,000**
46 d.7	KNR 4-03 1001-2700	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym - pod nowe włączniki i gniazda	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	**200,000**
47 d.7	KNR 4-03 1012-0100	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm gotową zaprawą cementowo-wapienną	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	**200,000**
48 d.7	KNNR 5 0302-0100	Montaż na uprzednio przygotowanym podłożu puszki instalacyjnej fi 60 mm pojedynczej p/t z podłączeniem przewodów	szt.		
		24	szt.	24,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**24,000**
49 d.7	KNNR 5 0307-0101	Montaż przycisku jednobiegunowego	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	**24,000**
50 d.7	KNNR 5 0307-0302	Montaż łącznika krzyżowego, dwubiegunowego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
51 d.7	KNNR 5 0209-0405	Ułożenie przewodu kabelkowego YDY 3x1,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	**220,000**
52 d.7	KNNR 5 0501-0101	Montaż oprawy oświetleniowej LED	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	**20,000**
53 d.7	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.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	**40,000**
54 d.7	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**
55 d.7	KNR 4-03 1201-0100	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przewód		
		1	przewód	1,000	
				RAZEM	**1,000**
56 d.7	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		
		200 * 0,3	m2	60,000	
				RAZEM	**60,000**
57 d.7	KNR 4-03 0706-0200	Wymiana przewodów instalacji odgromowej na dachach płaskich na uprzednio zamocowanych wspornikach. Lina o przekroju 5 mm2	m		
		69,8	m	69,800	
				RAZEM	**69,800**
58 d.7	KNNR 5 0612-0100	Montaż złącza rynnowego do rynny okapowej na dachu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
59 d.7	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**
60 d.7	KNNR 5 1304-0100	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
61 d.7	KNNR 5 1304-0200	Pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar każdy następny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
62 d.7	KNR-W 4-03 11	Demontaż istniejących instalacji	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
63 d.7	KNNR 5 0404-04	Tablica rozdzielcza wnękowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
64 d.7	KNNR 5 0407-0311	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego, nadprądowe	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**
65 d.7	KNNR 5 0404-07	Osprzęt, okablowanie rozdzielnicy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
66 d.7	analiza indywidualna	Dodatkowe wyposażenie instalacyjne niezbędne do podłączenia i uruchomienia systemu c.o., c.w.u	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
8		**Wymiana instalacji sanitarnej**			
67 d.8	KNNR 8 0529-0100	Demontaż kotła i osprzętu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
68 d.8	KNNR 8 0107-0100	Demontaż rurociągu	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	**83,000**
69 d.8	KNNR 8 0422-0300	Demontaż grzejnika żeliwnego	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	**15,000**
70 d.8	KNNR 8 0422-0300	Grzejniki stalowe płytowe	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	**15,000**
71 d.8	KNNR 4 0412-0600	Zawór grzejnikowy termostatyczny	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	**15,000**
72 d.8	KNNR 4 0412-0300	Montaż zaworów grzejnikowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	**15,000**
73 d.8	KNR-I 0-13 0127-0200	Montaż rurociągów z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 25 mm	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	**82,000**
74 d.8	KNR-I 0-13 0127-0300	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi o średnicy 32 mm	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	**82,000**
75 d.8	KNNR 4 0115-0100	Dodatki za podejścia dopływowe	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
76 d.8	KNNR 4 0111-0201	Montaż rurociągów z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy 25 mm z polietylenu	m		
		72	m	72,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**72,000**
77 d.8	KNNR 4 0115-0100	Dodatki za podejścia dopływowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
78 d.8	analiza indywidualna	Dodatkowe wyposażenie instalacyjne niezbędne do podłączenia i uruchomienia systemu c.o., c.w.u	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
9		**Pompa ciepła**			
79 d.9	KNR 7-24 0153-04 analogia	Zakup i montaż pompa ciepła typu split powietrze woda ok. 11,6 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
80 d.9	Kalkulacja własna	Antywibracyjne podpory montażowe pod pompy ciepła	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
81 d.9	KNNR 4 0508-01 analogia	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. o poj. 400 L	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
82 d.9	Kalkulacja własna	Grzałka elektryczna min. 3,0 kW do zasobnika c.w.u	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
83 d.9	Kalkulacja własna	Czujnik temperatury CTZ do pompy ciepła	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
84 d.9	Kalkulacja własna	Regulator różnicy ciśnień	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
85 d.9	Kalkulacja własna	System zdalnego monitoringu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
86 d.9	KNNR 4 0508-01 analogia	Zasobnik buforowy 200 litrowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
87 d.9	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
88 d.9	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
89 d.9	KNR 2-15 0415-05 analogia	Zawór odpowietrzający (co, solar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
90 d.9	KNR 7-21 0601-01 analogia	Separator powietrza c.o.	kpl.		

Norma EXPERT 365 Wersja: 5.16.200.16 Nr seryjny: 2129

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
91 d.9	KNR 7-21 0601-05 analogia	Separatory zanieczyszczeń magnetyczny	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
92 d.9	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry siatkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
93 d.9	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
94 d.9	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry solarny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
95 d.9	KNR 0-31 0209-07 analogia	Filtry powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
96 d.9	KNNR 4 0511-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu solarnego (min. 5 L), obiegu c.o (min. 15 L), oraz obiegu c.w.u. (min. 15 L).	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
97 d.9	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm/ Zawór bezpieczeństwa np. SYR 1915 3/4" 3 bar	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
98 d.9	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawór antygrawitacyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
99 d.9	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawór spustowy/napełniający do obiegu solarnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
100 d.9	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawór zwrotny na powrocie cyrkulacji CWU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
101 d.9	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**
102 d.9	KNNR 4 0524-05	Zawór trójdrogowy mieszający typ VMV 3 dn 40 mm z siłownikiem typu ABV 135	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
103 d.9	KNNR 4 0130-03	Zawór odcinający o połączeniach gwintowanych, PN10, Tmax=100°C dn 25	szt.		
		3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**3,000**
104 d.9	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**
105 d.9	KNNR 4 0130-05 analogia	Zawór antyzamrożeniowy np Calefii seria 108 dn 40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
106 d.9	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie pomp ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
107 d.9	analiza indywidualna	Podłączenie gniazda 3 - fazowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
108 d.9	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie kotłowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
109 d.9	analiza indywidualna	Dodatkowe wyposażenie instalacyjne niezbędne do podłączenia i uruchomienia systemu c.o., c.w.u	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
10		**Instalacja fotowoltaiczna**			
110 d.10	KNNR 7 0209-04	Montaż konstrukcji fotowoltaicznej - 10 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
111 d.10	KNNR 5 0406-04	Panele fotowoltaiczne - 400W	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	**25,000**
112 d.10	KNNR 5 0406-03	Falownik - 10 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
113 d.10	KNR 5-08 0213-01	Przewód solarny	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
114 d.10	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**
115 d.10	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - bezpiecznik DC	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
116 d.10	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**
117 d.10	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż inwertera	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.10	kalk. własna	Parametryzacja inwertera, komunikacja, próby rozruchowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
119 d.10		Uruchomienie i pomiary	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
120 d.10		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