
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
09331100-9 Kolektory słoneczne do produkcji ciepła
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o zastosowanie systemu solarnego
ADRES INWESTYCJI : Pogotowie Opiekuńcze; ul. Wojska Polskiego 75, 97-300 Piotrków Trybunalski
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : Pasaż Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

DATA OPRACOWANIA : 26.06.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.06.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wykonanie instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej i wody basenowej w oparciu o zastosowanie systemu solarnego					
1		Instalacja solarna			
d.1	kalk. własna	Dostawa i montaż kolektora słonecznego płaskiego przy zastosowaniu systemowych uchytów mocowanych bezpośrednio do dachu skośnego pokrytego blachą, powierzchnia absorpcji kolektora 2,21m ² , spr. optyczna min. 75%, współ. absorpcji 95+-2%, współ. odbicia 5+-2%, pokrycie absorbera wysokoselektywne, obudowa aluminiowa	szt		
		9	szt	9.0	
				RAZEM	9.0
2	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompy obiegowej układu solarnego Grundfos typ UPE 25-60 180 lub równoważna	szt		
d.1	0101-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompy obiegowej układu podmieszania Grundfos typ UPE 25-40B 180 lub równoważna	szt		
d.1	0101-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 4	Dostawa i montaż naczynia wzbiórczego przeponowego instalacji solarnej o pojemności 80 litrów	szt.		
d.1	0511-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4	Dostawa i montaż naczynia wzbiórczego przeponowego o pojemności 100 litrów instalacji wodnej, Refix DT5 100 wraz z armaturą flowjet lub równoważne	szt.		
d.1	0511-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Dostawa i montaż polietylenowego naczynia na glikol zrzutowy o pojemności 5 litrów	szt.		
d.1	0510-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Dostawa i montaż automatycznego odpowietrznika instalacji solarnej z zaworem odcinającym	szt		
d.1	0411-01	3	szt	3.0	
				RAZEM	3.0
8	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa instalacji wodnej SYR 2115 6bar/14 mm lub równoważny	szt.		
d.1	0525-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa instalacji solarnej SYR 8115 6bar/14 mm lub równoważny	szt.		
d.1	0525-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Dostawa i montaż zasobnika ciepłej wody użytkowej o pojemności 500 dm ³ z jedną wężownicą, Ferroli typ FG500B lub równoważny	szt.		
d.1	0508-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 2-15	Dostawa i montaż zaworu zwrotnego antyskażeniowego o średnicy nominalnej 40 mm - Honeywell typ EA-RV 277- 1 1/2 A lub równoważny	szt.		
d.1	0112-05	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
12	KNR 2-15	Dostawa i montaż termostatycznego zaworu mieszającego antyoparzeniowego o śr. nominalnej 40 mm - Caleffi typ 5230 11/2" lub równoważny	szt.		
d.1	0112-05	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15	Dostawa i montaż separatora powietrza instalacji solarnej o średnicy przyłączy 25 mm, max. przepływ 2,0 m ³ /h - Reflex typ exair solar A1S lub równoważany	szt.		
d.1	0434-01	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
14	KNR 7-08	Dostawa i montaż wskaźnika przepływu; max zakres pomiarowy przepływu 1,6 m ³ /h, Rotametr typ KM DN25 lub równoważny	szt.		
d.1	0801-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-08	Dostawa i montaż ciepłomierza elektronicznego z mechanicznym przetwornikiem przepływu o średnicy nominalnej 32 mm wraz z kompletem czujników, Powogaz typ CE3-JS-130 DN32 lub równoważny	kpl.		
d.1	0103-02	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
16	KNR 7-08	Dostawa i montaż ciepłomierza elektronicznego z mechanicznym przetwornikiem przepływu o średnicy nominalnej 25 mm wraz z kompletem czujników, Powogaz typ CE3-JS-130 DN25 lub równoważny	kpl.		
d.1	0103-02	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 4 d.1 0130-05	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 4 d.1 0130-04	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
19	KNNR 4 d.1 0130-02	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNNR 4 d.1 0130-05 analogia	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.1 0130-04 analogia	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1 0130-02 analogia	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.1 0133-02	Dostawa i montaż zaworów spustowych ze złączką do węża	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 0-35 d.1 0216-12	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1 0531-01	Dostawa i montaż termometrów montowanych w gotowej tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNNR 4 d.1 0531-02	Dostawa i montaż manometrów montowanych w gotowej tulei	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNNR 4 d.1 0405-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
28	KNNR 4 d.1 0405-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNNR 4 d.1 0405-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
30	KNNR 4 d.1 0110-03 analogia	Rurociągi wielowarstwowe z wkładką aluminiową instalacji wodociągowej o średnicy 32*3,0 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNNR 4 d.1 0110-04 analogia	Rurociągi wielowarstwowe z wkładką aluminiową instalacji wodociągowej o średnicy 40*3,5 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNNR 0-34 d.1 0103-07 analogia	Izolacja Armstrong Armaflex HT grubości 19 mm na rurę miedzianą o średnicy zewnętrznej 15 mm lub równoważna	m		
		8	m	8.0	
				RAZEM	8.0
33	KNNR 0-34 d.1 0103-07 analogia	Izolacja Armstrong Armaflex HT grubości 19 mm na rurę miedzianą o średnicy zewnętrznej 18 mm lub równoważna	m		
		8	m	8.0	
				RAZEM	8.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 0-34 d.1 0103-07 analogia	Izolacja Armstrong Armaflex HT grubości 19 mm na rurę miedzianą o średnicy zewnętrznej 22 mm lub równoważna	m		
		42	m	42.0	
				RAZEM	42.0
35	KNR 0-34 d.1 0101-11 analogia	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNR 0-34 d.1 0101-11 analogia	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o średnicy nominalnej 40 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
37	d.1 analiza indywidualna	Ochrona izolacji przewodów solarnych prowadzonych na zewnątrz obiektu przed uszkodzeniami, Edal typ Lenzing Jacketing typ 524 lub równoważna	m ²		
		6.4	m ²	6.400	
				RAZEM	6.400
38	KNR INSTAL d.1 0307-01 analogia	Płukanie instalacji solarnej w budynkach mieszkalnych Krotność = 3	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
39	KNR-W 2-15 d.1 0128-01 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 3	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR INSTAL d.1 0307-02 analogia	Próba szczelności instalacji solarnej w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		9	urząd.	9.000	
				RAZEM	9.000
41	KNR 2-15 d.1 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
42	d.1 analiza indywidualna	Płyn solarny - mieszanina wody i glikolu z dodatkami	litr		
		70	litr	70.0	
				RAZEM	70.0
43	d.1 analiza indywidualna	Napełnienie kolektorów czynnikiem grzewczym	litr		
		70	litr	70	
				RAZEM	70
44	KNR 2-15 d.1 0512-01 analogia	Próba instalacji solarnej, z dokonaniem regulacji	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
45	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty elektryczne			
46	KNR 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
47	KNR 7-08 d.2 0801-01	Dostawa i montaż regulatora solarnego z możliwością pracy w trybie urlopowym wraz z kompletem czujników temperatury regulator Compit typ Solar-Comp 912 lub równoważny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-08 d.2 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - montaż kompletnej rozdzielnicy elektrycznej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 5 d.2 0307-01 analogia	Montaż głównego wyłącznika zasilania elektrycznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-08 d.2 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno- biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 5-08 d.2 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) - po- mieszczenie techniczne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - pomieszczenie techniczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 5-08 d.2 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
54	KNR 5-08 d.2 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, YDY 2x0, 75 mm ²	m		
		38	m	38.0	
				RAZEM	38.0
55	KNR 5-08 d.2 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, YDY 3x1,5 mm ²	m		
		8	m	8.0	
				RAZEM	8.0
56	KNR 5-08 d.2 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, YDY 3x2,5 mm ²	m		
		8	m	8.0	
				RAZEM	8.0
57	KNR 5-08 d.2 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, YKY 3x4,0 mm ²	m		
		6	m	6.0	
				RAZEM	6.0
58	d.2 analiza indy- widualna	Montaż korytek przewodów elektrycznych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
59	KNR 5-08 d.2 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne	m		
		6	m	6.0	
				RAZEM	6.0
60	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różni- cowoprądowego, próba pierwsza	próba		
		1	próba	1	
				RAZEM	1
63	KNNR 5 d.2 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różni- cowoprądowego, próba każda następna	próba		
		1	próba	1	
				RAZEM	1
3		Roboty budowlane			
64	KNR 4-03 d.3 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu- gości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR 4-03 d.3 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 4-01 d.3 0322-03 analogia	Obsadzenie rur stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o średnicy zewnętrznej 22 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
67	KNR 4-01 d.3 0322-03 analogia	Obsadzenie rur stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	d.3 analiza indywidualna	Zabezpieczenie otworów w kotłowni materiałami ognioodpornymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	d.3 analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
70	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR 4-01 d.3 0711-19	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
73	KNR 4-01 d.3 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu)	m ²		
		0.2	m ²	0.200	
				RAZEM	0.200
74	KNR 0-14 d.3 2010-07	Ścianki działowe z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 - obudowanie pionu solarne-go	m ²		
		2.8	m ²	2.800	
				RAZEM	2.800
75	KNR 0-14 d.3 2010-01	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 50 - 101 - wydzielenie pomieszczenia technicznego	m ²		
		4.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
76	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		5.3	m ²	5.300	
				RAZEM	5.300
77	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufity	m ²		
		5.3	m ²	5.300	
				RAZEM	5.300
78	KNR-W 2-02 d.3 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		11.8	m ²	11.800	
				RAZEM	11.800
79	ORGB 2-02 d.3 1130-01	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, zaprawa "Ceresit CN 72"	m ²		
		5.3	m ²	5.3	
				RAZEM	5.3
80	ORGB 2-02 d.3 2806-05	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"	m ²		
		5.3	m ²	5.3	
				RAZEM	5.3
81	KNR 2-02 d.3 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m ²		
		23	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
82	KNR 2 d.3 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych o wymiarach 70x200 cm w pomieszczeniu technicznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR 2-02 d.3 1203-01 analogia	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
84	KNR 4-01 d.3 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego - montaż rury kanalizacyjnej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR 4-01 d.3 0208-01	Montaż rury kanalizacyjnej z PVC HT o śr. 50 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNR 2-15 d.3 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 4-01 d.3 0322-02 analogia	Montaż kratki ściekowej w pomieszczeniu technicznym o wym. 150x150 mm ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 4-01 d.3 0203-01 analogia	Uzupełnienie wylewki betonowej	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
89	KNR 4-01 d.3 0535-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m ²		
		88	m ²	88.000	
				RAZEM	88.000
90	KNR 4-04 d.3 0403-02	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - deskowanie dachu na styk	m ²		
		88	m ²	88.000	
				RAZEM	88.000
91	KNR 4-01 d.3 0430-02	Rozebranie więźb dachowych	m ²		
		8.4	m ²	8.400	
				RAZEM	8.400
92	KNR 4-01 d.3 0412-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - słupy 16x16, klasa drzewa C 24 Krotność = 6	m		
		2.84	m	2.840	
				RAZEM	2.840
93	KNR 4-01 d.3 0412-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - słupy 16x16, klasa drzewa C 24 Krotność = 6	m		
		0.74	m	0.740	
				RAZEM	0.740
94	KNR 4-01 d.3 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie 7x14, klasa drzewa C 24 Krotność = 6	m		
		18.52	m	18.520	
				RAZEM	18.520
95	KNR 4-01 d.3 0412-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - płatwie 16x18, klasa drzewa C 24 Krotność = 2	m		
		4.76	m	4.760	
				RAZEM	4.760
96	KNR 4-01 d.3 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze 6x16, klasa drzewa C 24 Krotność = 4	m		
		9.09	m	9.090	
				RAZEM	9.090
97	KNR 4-01 d.3 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze 6x16, klasa drzewa C 24 Krotność = 12	m		
		3.53	m	3.530	
				RAZEM	3.530
98	KNR 4-01 d.3 0412-07	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - miecze 16x16 klasa drzewa C 24 Krotność = 12	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 4-01 d.3 0412-07	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - miecze 16x16 klasa drzewa C 24 Krotność = 12	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.35	m	1.350	
				RAZEM	1.350
100	KNR 2-02 d.3 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej, deski 20x3	m ²		
		88	m ²	88.000	
				RAZEM	88.000
101	NNRNKB d.3 202 0537-04	Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą uprzednio zdemontowaną	m ²		
		88	m ²	88.000	
				RAZEM	88.000
102	KNR 4-01 d.3 0630-01 analogia	Impregnacja impregnatem ognio i grzybobójczym Fobos M2	m ³		
		6.73	m ³	6.730	
				RAZEM	6.730
103	NNRNKB d.3 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m ²		
		1.2	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
104	analiza indywidualna	Uszczelnienie pokrycia dachu w miejscach montażu uchyłków pod kolektory słoneczne i wprowadzenia przewodów solarnych	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
105	KNR 4-04 d.3 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km - wywóz zdemontowanej izolacji	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
106	KNR 4-04 d.3 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - wywóz zdemontowanej izolacji Krotność = 14	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
107	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400