

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
09331100-9 Kolektory słoneczne do produkcji ciepła

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji podgrzewania ciepłej wody użytkowej
z wykorzystaniem kolektorów słonecznych w kotłowni
budynku rehabilitacji Nr A
: ul.Spacerowa 1, 63-322 Gołuchów
INWESTOR : Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS w Jedlcu
ADRES INWESTORA : ul.Spacerowa 1, 63-322 Gołuchów
: -
BRANŻA : Budowlana, sanitarna,
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Arkadiusz Banaszak
DATA OPRACOWANIA : 04.07.2022

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA SOLARNA	1	57
1.1	Kolektory słoneczne	1	2
1.2	Rurociągi	3	17
1.3	Armatura i urządzenia	18	39
1.4	Izolacje	40	46
1.5	Roboty towarzyszące	47	52
1.6	Wzmocnienie więźby dachowej	53	57
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	58	60
2.1	Instalacja zasilania	58	60

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331000-6		INSTALACJA SOLARNA			
1.1	09331100-9		Kolektory słoneczne			
d.1.1	KNR K-06 0901-04 analiza indywidualna	1.06.00.00	Montaż zestawu 8 kolektorów słonecznych płaskich o wym. 1056x2380x72 mm (pow.brutto 8x2,51 m2) wyp.w system zapobiegający przegrzaniu np. typ Vitosol 100-FM typ SV1F lub równoważny, z wyposażeniem w: zestaw montażowy dla pokrycia z dachówki, rury łączące, zestaw przyłączeniowy, przewody przyłączeniowe, pierścieniowa złączka zaciskowa z odpowietrznikiem. Montaż z użyciem podnośnika montażowego samochodowego hydraulicznego 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
d.1.1	KNR K-06 0901-04 analiza indywidualna	1.06.00.00	Montaż zestawu 5 kolektorów słonecznych płaskich o wym. 1056x2380x72 mm (pow.brutto 5x2,51 m2) wyp.w system zapobiegający przegrzaniu np. typ Vitosol 100-FM typ SV1F lub równoważny, z wyposażeniem w: zestaw montażowy dla pokrycia z dachówki, rury łączące, zestaw przyłączeniowy, przewody przyłączeniowe, pierścieniowa złączka zaciskowa z odpowietrznikiem. Montaż z użyciem podnośnika montażowego samochodowego hydraulicznego 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
1.2			Rurociągi			
d.1.2	KNR 4-02 0114-03	1.06.00.00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 25	m m	 25,000	
					RAZEM	25,000
d.1.2	KNR 4-02 0114-04	1.06.00.00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm 25	m m	 25,000	
					RAZEM	25,000
d.1.2	KNR 4-02 0133-03	1.06.00.00	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
d.1.2	KNR 4-02 0133-05	1.06.00.00	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
d.1.2	KNR INSTAL 0301-03	1.06.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 15	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
d.1.2	KNR INSTAL 0301-05	1.06.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
d.1.2	KNR INSTAL 0301-06	1.06.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
d.1.2	KNR INSTAL 0301-07	1.06.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 40	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
d.1.2	KNR INSTAL 0301-08	1.06.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 100+30	m m	 130,000	
					RAZEM	130,000
d.1.2	KNR-W 2-15 0404-06	1.06.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 5	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
d.1.2	KNR-W 2-15 0108-05	1.06.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 25	m m	 25,000	
					RAZEM	25,000
d.1.2	KNR-W 2-15 0108-06	1.06.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0108-08	I.06.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 5+25	m m	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-02	I.06.00.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) poz.7+poz.8+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.15	m m	 265,000	 265,000
					RAZEM	265,000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-02	I.06.00.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) 1	próba próba	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
1.3			Armatura i urządzenia			
18 d.1.3	KNR-W 2-15 0507-01	I.06.00.00	Podgrzewacz pojemnościowy 1500 l z węzownicą, izolowany termicznie 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
19 d.1.3	KNR 7-08 0301-02	I.06.00.00	Elektroniczny regulator różnicowy Vitosolic SD4 lub równoważny 1	ukł. ukł.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
20 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	I.06.00.00	Tuleja zanurzeniowa na czujnik temperatury kolektora 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
21 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	I.06.00.00	Separator powietrza 6bar,150st.C 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	I.06.00.00	Głowica regulacyjna 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
23 d.1.3	KNR-W 2-15 0526-02	I.06.00.00	Zawór bezpieczeństwa, SYR 2115 o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0526-02	I.06.00.00	Zawór bezpieczeństwa, SYR 2115 o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
25 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	I.06.00.00	Zawór odcinający kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
26 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	I.06.00.00	Zawór odcinający kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 9+1	szt. szt.	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
27 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	I.06.00.00	Zawór odcinający kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
28 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-06	I.06.00.00	Zawór odcinający kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
29 d.1.3	KNR INSTAL 0311-03	I.06.00.00	Naczynie wzbiorcze do instalacji solarnej typ S 250 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
30 d.1.3	KNR INSTAL 0311-03	I.06.00.00	Zbiornik pośredni do obniżania temperatury poj. 200 l 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
31 d.1.3	KNR INSTAL 0311-03	I.06.00.00	Zbiornik na zużyty płyn solarny poj. 200 l 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.3	KNR 7-07 0101-01/02	1.06.00.00	Grupa pompowa przy wymienniku - pompa m=2,53 m ³ /h, Dp=30kPa, zawór odcinający 3 szt, zawór zwrotny, odpowietrznik, manometr 3 szt, termometr 2 szt 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
33 d.1.3	KNR 7-07 0101-01/02	1.06.00.00	Pompa solarna m=1,8 m ³ /h, Dp 9,8kPa + grupa solarna: zawór odcinający 3 szt, zawór zwrotny, odpowietrznik, manometr 3 szt, termometr 2 szt 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNR 7-07 0101-01/02	1.06.00.00	Wymiennik płytowy Q=61kPa 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR INSTAL 0308-02 analogia	1.06.00.00	Licznik ciepła 25 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.1.3	KNR 2-15 0415-05	1.06.00.00	Odpowietrzniki do instalacji solarnej 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000
37 d.1.3	KNR INSTAL 0308-02 analogia	1.06.00.00	Armatura do napełniania i opróżniania układu solarnego 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1.3	analiza indywidualna	1.06.00.00	Napełnienie instalacji obiegu solarnego czynnikiem grzewczym "Tyfocor LS" 200	l l	 200,000	
					RAZEM	200,000
39 d.1.3	analiza indywidualna	1.06.00.00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji solarnej (na gorąco) 31	urz. urz.	 31,000	
					RAZEM	31,000
1.4			Izolacje			
40 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami K-FLEX SOLAR HT - gr. 20 mm poz.7	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
41 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami K-FLEX SOLAR HT - gr. 20 mm poz.8	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
42 d.1.4	KNR 0-34 0101-19	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami K-FLEX SOLAR HT - gr. 30 mm poz.9	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
43 d.1.4	KNR 0-34 0101-19	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami K-FLEX SOLAR HT - gr. 30 mm poz.10	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
44 d.1.4	KNR 0-34 0101-19	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami K-FLEX SOLAR HT - gr. 30 mm poz.11	m m	 130,000	
					RAZEM	130,000
45 d.1.4	KNR 0-34 0101-20 z.o.3. 1. 9903-1	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - w kotłowniach poz.12+poz.13+poz.14	m m	 33,000	
					RAZEM	33,000
46 d.1.4	KNR 0-34 0101-21 z.o.3. 1. 9903-1	1.06.00.00	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - w kotłowniach poz.15	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
1.5			Roboty towarzyszące			
47 d.1.5	KNR K-05 0601-01	B.10.00.00	Przejsie solarne Tile do dachówki ceramicznej Koramic Renaissance L15 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.5	KNR 7-28 0102-02	B.00.00.00	Dobetonowanie fundamentów beton C20/25 1,2	m ³ m ³	 1,200	
					RAZEM	1,200
49 d.1.5	KNR AT-12 0102-01 z.o. 4.1.	B.00.00.00	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych wodo-ognio odpornych na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 50-01; System Tynk 62A50 Obudowy o pow. mniejszej niż 5 m2. 40	m ² m ²	 40,000	
					RAZEM	40,000
50 d.1.5	KNR 4-01 0208-03	B.01.00.00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
51 d.1.5	KNR 4-01 0206-02	B.00.00.00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
52 d.1.5	analiza indywidualna	B.00.00.00	Dopłata za przejścia p.poż w przegrodach wykonane ubustronnie uszczelniaczem syst. PROMASTOP lub równoważnym 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
1.6			Wzmocnienie więźby dachowej			
53 d.1.6	KNNR-W 3 0503-02	B.10.00.00	Wzmocnienie płatwi dwustronnie ceownikiem C100 z zastosowaniem łączników z pretów gwintowanych śr. 16 mm i nakrętek kl.8 - wzmocnienie S1 Wzmocnienie S1 5,54+2,50+5,65+5,54+2,50+2,25+2,90	m m	 26,880	
					RAZEM	26,880
54 d.1.6	KNR 4-01 0412-07	B.10.00.00	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - miecze 12/14 cm - wzmocnienie D1 1,60	m m	 1,600	
					RAZEM	1,600
55 d.1.6	KNR 4-01 0412-02	B.10.00.00	Uzupełnienie konstrukcji dachu - jętki 10/18 cm- wzmocnienie D2 4,50*9	m m	 40,500	
					RAZEM	40,500
56 d.1.6	KNR 4-01 0412-02	B.10.00.00	Uzupełnienie konstrukcji dachu - jętki 10/18 cm- wzmocnienie D3 5,12	m m	 5,120	
					RAZEM	5,120
57 d.1.6	KNR 4-01 0412-07	B.10.00.00	Uzupełnienie konstrukcji dachu - mieczei 10/14 cm- wzmocnienie D3 2,30*2	m m	 4,600	
					RAZEM	4,600
2	45310000-3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1			Instalacja zasilania			
58 d.2.1	KSNR 5 0408-03	E.10.00.00	Wypusty wykonywane przewodami YKY 3x4 mm2 wciąganyymi do rur winidurowych RVS n.t.podłoże : tynk na betonie 1	wyp. wyp.	 1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.2.1	KNR 5-08 0311-12	E.10.00.00	Wyłącznik nadprądowy typu S30-1 C16A 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.2.1	wycena indywidualna	E.10.00.00	Okablowanie układu solarnego, połączenie czujników z regulatorami 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000