
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

09331100-9 Kolektory słoneczne do produkcji ciepła

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45231112-3 Instalacja rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Głęboka termomodernizacja krytej pływalni w Międzyrzecu Podlaskim - Instalacja solarna

ADRES INWESTYCJI : 21-560 Międzyrzec Podlaski ul. Zarówie 86

INWESTOR : Miasto Międzyrzec Podlaski

ADRES INWESTORA : 21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Pocztowa 8

DATA OPRACOWANIA : 21 czerwiec 2018 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
3	KNNR 4 0130-01	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,0	
				RAZEM	8,0
4	KNNR 4 0130-02	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
5	KNR 2-15 0423-01 analogia	Kolektory płaskie solarne o pow. absorbera 2,0 ÷ 2,4 m ² , o sprawności min. 62% i sprawności optycznej min. 80%, absorber miedziany lub aluminiowy, obudowa aluminiowa, klasa przepuszczalności promieniowania słonecznego U1, szyba ze szkła hartowanego, izolacja cieplna z wełny mineralnej lub skalnej, wraz z konstrukcją stalową ocynkowaną mocowaną na dachu płaskim z płyt betonowych korytkowych krytym papą, konstrukcja stalowa wyniesiona ponad płaszczyznę dachu na wysokość min. 135 cm	szt.		
		30	szt.	30,0	
				RAZEM	30,0
6	KNNR 4 0412-06 analogia	Separatory powietrza 3/4"	szt.		
		12	szt.	12,0	
				RAZEM	12,0
7	KNR 0-35 0201-04	Rurociągi miedziane lutowane lub ze stali nierdzewnej fi 18x1,0 mm w otulinie z syntetycznego kauczuku o grub. 13 mm w osłonie zewnętrznej z folii	m		
		95,0	m	95,0	
				RAZEM	95,0
8	KNR 0-35 0201-05	Rurociągi miedziane lutowane lub ze stali nierdzewnej fi 22x1,0 mm w otulinie z syntetycznego kauczuku o grub. 13 mm w osłonie zewnętrznej z folii	m		
		28,0	m	28,0	
				RAZEM	28,0
9	KNR 0-35 0201-06	Rurociągi miedziane lutowane lub ze stali nierdzewnej fi 28x1,5 mm w otulinie z syntetycznego kauczuku o grub. 13 mm w osłonie zewnętrznej z folii	m		
		142,0	m	142,0	
				RAZEM	142,0
10	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		60,0	m	60,0	
				RAZEM	60,0
11	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,0	m	4,0	
				RAZEM	4,0
12	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30,0	m	30,0	
				RAZEM	30,0
13	KNR 2-20 0401-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 80 mm łączonych przez spawanie	m		
		2,0	m	2,0	
				RAZEM	2,0
14	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej w budynkach niemieszkalnych	m		
		95+28+142+60+4+30+2	m	361,0	
				RAZEM	361,0
15	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		361,0	m	361,0	
				RAZEM	361,0

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych o śr.do 50 mm 60,0	m m	60,0	
				RAZEM	60,0
17	KNR 2-02 1512-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm 2,0	m m	2,0	
				RAZEM	2,0
18	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o średnicy 32 mm otulinami jednowarstwowymi o grub. 20 mm 60,0+4,0	m m	64,0	
				RAZEM	64,0
19	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o średnicy 32 mm otulinami jednowarstwowymi o grub. 20 mm 60,0	m m	60,0	
				RAZEM	60,0
20	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm otulinami jednowarstwowymi o grub. 25 mm 30,0	m m	30,0	
				RAZEM	30,0
21	KNR 0-34 0101-17	Izolacja rurociągów o średnicy 80 mm otulinami jednowarstwowymi o grub. 25 mm 2,0	m m	2,0	
				RAZEM	2,0
22	KNNR 4 0130-06	Zawory dwudrogowe o śr. nominalnej 50 mm z siłownikiem 230V 1	szt. szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
23	KNR 0-35 0208-02 analogia	Pompa obiegowa z elektronicznym regulatorem prędkości obrotowej o wydajności nie mniejszej jak 5,0 m3/h o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z wykonaniem podejścia 2	szt. szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
24	KNNR 4 0130-04 analogia	Filtr siatkowy gwintowany w instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
25	KNNR 4 0130-04	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 32 mm 4+2	szt. szt.	6,0	
				RAZEM	6,0
26	KNNR 4 0130-04	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2,0	
				RAZEM	2,0
27	KNNR 4 0130-01	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8,0	
				RAZEM	8,0
28	KNNR 4 0130-01	Filtr siatkowy gwintowany w instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4,0	
				RAZEM	4,0
29	KNR 0-31 0214-01	Ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm z modułem zdalnego odczytu i ewidencji poboru ciepła 4	kpl. kpl.	4,0	
				RAZEM	4,0
30	KNNR 4 0130-01	Zawory bezpieczeństwa sprężyn. gwintowane instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6,0	
				RAZEM	6,0
31	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 6	szt. szt.	6,0	
				RAZEM	6,0
32	KNNR 4 0504-01	Wymiennik płytowy ze stali nierdzewnej o mocy 40 kW izolowany króćce przyłączeniowe gwintowane 2	szt. szt.	2,0	
				RAZEM	2,0

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 4 0504-01 analogia	Grupa pompowa (zespół pompowo-sterowniczy) instalacji solarnej wraz z automatyką dedykowaną do współpracy z kolektorami płaskimi o powierzchni ok. od 15 m2 do 35 m2 (regulator układu solarnego, zintegrowana funkcja rejestrowania danych z pomiarem ilości wyprodukowanej energii cieplnej, możliwość podłączenia do sieci internetowej) 4	kpl. kpl.	 4,0	
				RAZEM	4,0
34	KNNR 0-31 0213-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 25 dm3 4	szt. szt.	 4,0	
				RAZEM	4,0
35	KNNR 4 0506-04 analogia	Zasobnik do C.W.U. pionowy o pojemności nominalnej min. V=1000 dm3, z dwiema węzownicami spiralnymi (dolną i górną), z grzałkami elektrycznymi 400 V o mocy minimum 12,0 kW z termostatem - 2 szt., zasobnik emaliowany z anodą magnezową, izolacja z pianki poliuretanowej lub polistyrenowej 2	szt. szt.	 2,0	
				RAZEM	2,0
36	KNNR 5 0404-01 analogia	Automatyka sterowania kolektorów słonecznych we współpracy z istniejącym węzłem ciepłowniczym w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego IP 65 wraz z przewodami sterującymi 1	kpl. kpl.	 1,0	
				RAZEM	1,0
37	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne 20x40 mm z PCW przykręcane do betonu 40,0	m m	 40,0	
				RAZEM	40,0
38	KNNR 5 0212-01	Kabel teleinformatyczny 4x2x0,5 mm2 kat. 5e żelowany z żyłami miedzianymi układny w listwach elektroinstalacyjnych 80,0	m m	 80,0	
				RAZEM	80,0
39	KNNR 5 1105-07	Korytka z blachy stalowej ocynkowanej o szerokości 100 mm 25,0	m m	 25,0	
				RAZEM	25,0
40	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 4x6 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - zasilanie grzałek zbiorników CWU 60,0	m m	 60,0	
				RAZEM	60,0
41	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - zasilanie pomp obiegowych i grup pompowych instalacji solarnej 175,0	m m	 175,0	
				RAZEM	175,0
42	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 25A typ C montowany w istniejących rozdzielnicach 4	szt. szt.	 4,0	
				RAZEM	4,0
43	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 20A typ C montowany w istniejących rozdzielnicach 6	szt. szt.	 6,0	
				RAZEM	6,0