

PRZEDMIAR
INSTALACJE SANITARNE C.O i CT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa szpitala w PARCZEWIE - instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego
ADRES INWESTYCJI : 21-200 Parczew ul. Kościelna 136
INWESTOR : SPZOZ w Parczewie
ADRES INWESTORA : 21-200 Parczew ul. Kościelna 136
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Edmund Hahn
DATA OPRACOWANIA : 30 maj 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30 maj 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Centralne ogrzewanie					
1	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1	0514-05				
	analogia				
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 20mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 15	m		
d.1	0401-02				
	analogia				
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 20mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 18	m		
d.1	0401-02				
	analogia				
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 20mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 22	m		
d.1	0401-02				
	analogia				
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 28	m		
d.1	0401-03				
	analogia				
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 35	m		
d.1	0401-04				
	analogia				
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 42	m		
d.1	0401-05				
	analogia				
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 54	m		
d.1	0401-06				
	analogia				
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 14x2,2 /rury wielowarstwowe typ. PE-Xc/Al./PE-HD/	m		
d.1	0404-01				
	analogia				
		640	m	640.00	
				RAZEM	640.00
10	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 18x2,8 /rury wielowarstwowe typ. PE-Xc/Al./PE-HD/	m		
d.1	0404-01				
	analogia				
		190	m	190.00	
				RAZEM	190.00
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 25x3,7 /rury wielowarstwowe typ. PE-Xc/Al./PE-HD/	m		
d.1	0404-01				
	analogia				
		310	m	310.00	
				RAZEM	310.00
12	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 32x4,7 /rury wielowarstwowe typ. PE-Xc/Al./PE-HD/	m		
d.1	0404-01				
	analogia				
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
13	KNR-W 2-15	Szafki podtynkowe do instalacji c.o. z zaworami regulacyjnymi i odcinającymi oraz odpowietrznikami automatycznymi (układ na kluczyk)	szt.		
d.1	0410-02				
	analogia				
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
14	KNR-W 2-15	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami mieszkaniowymi dn25/ GZ 3/4" do instalacji c.o. o ilości obwodów min.4 - max.6 z zaworami odcinającymi i odpowietrznikami automatycznymi (układ na kluczyk) z układem mieszającym	szt.		
d.1	0410-02				
	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne do c.o. regulator różnicy ciśnień /5- 35kPa/ o śr. nominalnej 15 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej	kpl.		
d.1	0411-01				
	analogia				
		11	kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. regulator różnicy ciśnień /5- 35kPa/ o śr. nominalnej 15 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory równoważące - regulacyjne do c.o. KOMBI QM o śr. nominalnej 15 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory termostatyczne mieszające G1" Kvs=2,5 do c.o. TM3400 o śr. nominalnej 25 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. współpracujące z regulatorem różnicy ciśnień /5- 35kPa/ o śr. nominalnej 15 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej z możliwością odcięcia i spustu zładu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. współpracujące z regulatorem różnicy ciśnień /5- 35kPa/ o śr. nominalnej 20 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej z możliwością odcięcia i spustu zładu	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
21 d.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. współpracujące z regulatorem różnicy ciśnień /5- 35kPa/ o śr. nominalnej 25 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej z możliwością odcięcia i spustu zładu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
22 d.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. współpracujące z regulatorem różnicy ciśnień /5- 35kPa/ o śr. nominalnej 32 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej z możliwością odcięcia i spustu zładu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej do 20 mm /śrubunki przyłączne niklowane GW- 1/ 2,3/4,1"/	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
24 d.1	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	Złączki o śr. nominalnej do 20 mm do połączeń rozdzielaczowych rur PE	szt.		
		291	szt.	291.00	
				RAZEM	291.00
25 d.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26 d.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20-25mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
28 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
29 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
30 d.1	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników /prefabrykowane zestawy niklowane/	kpl.		
		97	kpl.	97.00	
				RAZEM	97.00
31 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm /zespolony, kątowy, powrotny, odcinający do grzejników VK/	szt.		
		97	szt.	97.00	
				RAZEM	97.00
32 d.1	analiza indywidualna	Głowice termostatyczne wandaloodporne z utrzymaniem temperatury minimalnej +16 st. C	szt.		
		97	szt.	97.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	97.00
33 d.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór trójdrogowy mieszający z kompletem starującym pogodowo parametrami pracy o średnicy nominalnej 40mm /wyposażenie węzła c.o./	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.1	KNR 0-35 0208-03 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2" (40 mm) wraz z podejściem - wyposażenie węzła c.o.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1	KNR-W 2-15 0409-08 analogia	Punkty stałe na rurociągach /mocowanie leżaków/	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
36 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm /higieniczne/	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
37 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm /higieniczne/	szt.		
		32	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
38 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm /zwykłe/	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
39 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm /higieniczne/	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
40 d.1	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki płaszczyznowe modułowe o wys. 1400 mm i mocy 500W	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
41 d.1	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		97	urząd.	97.00	
				RAZEM	97.00
42 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		97	próba	97.00	
				RAZEM	97.00
43 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		120	urz.	120.00	
				RAZEM	120.00
2	45321000-3	Izolacja cieplna			
44 d.2	KNZ 15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych PE w osłonie rurociągów stalowych	m		
		264	m	264.00	
				RAZEM	264.00
45 d.2	KNZ 15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych chlorokauczkowych w osłonie - rurociągów stalowych	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
46 d.2	KNZ 15 22-03 analogia	Izolacja rurociągów prowadzonych w szlachcie betonowej izolacją z PE o gr.13 mm	m		
		1170	m	1170.00	
				RAZEM	1170.00
3	45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe			
47 d.3	KNR 4-01 0210-05 analogia	Wykucie bruzd	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
48 d.3	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 4-01	Uzupełnienie cementem z zatarciem na ostro	m ²		
d.3	0803-01				
	analogia	20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
50		Przejście przeciwpożarowe rur instalacyjnych centralnego ogrzewania	m ²		
d.3	analiza indywidualna	2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
51		Przejście ppoż rury o śr. 40 przez strop	szt.		
d.3	kalk. własna	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4		Instalacja ciepła technologicznego wg ST-2			
52	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 20mm o połączeniach zaprasowywanych - dn =22	m		
d.4	0401-02				
	analogia	10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
53	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych - dn = 28	m		
d.4	0401-03				
	analogia	30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
54	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych - dn =35	m		
d.4	0401-04				
	analogia	80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
55	KNR-W 2-15	Punkty stałe na rurociągach /mocowanie leżaków/	szt.		
d.4	0409-08				
	analogia	70	szt.	70.00	
				RAZEM	70.00
56	KNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.4	0412-06				
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
57	KNR-W 2-15	Zawory równoważące - regulacyjne do c.o. KOMBI QM o śr. nominalnej 15 mm - do współpracy z automatyką centrali wentylacyjnej	kpl.		
d.4	0411-01				
	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-15	Zawory równoważące - regulacyjne do c.o. KOMBI QM o śr. nominalnej 20 mm - do współpracy z automatyką centrali wentylacyjnej	kpl.		
d.4	0411-01				
	analogia	3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
59	KNR-W 2-20	Filtr siatkowy o śr. 25 mm	szt.		
d.4	0416-02				
	p.z.	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
60	KNR 7-07	Pompa mieszająca typ Yonos PICO 15/1-6 firmy Wilo lub równoważnej	kpl.		
d.4	0102-01				
	p.z.	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
61	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm - zawór odcinający	szt.		
d.4	0408-02				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNR 2-15	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3	szt.		
d.4	0507-01				
	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNR 2-15	Zawór bezpieczeństwa membranowy 8115 G1/2"	szt.		
d.4	0505-01				
	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR 2-15	Wymiennik płytowy ze stali nierdzewnej, lutowany Q=15kW, GZ 4x1"	szt.		
d.4	0424-01				
	analogia	1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 2-15	Wymiennik płytowy ze stali nierdzewnej, lutowany Q=30kW, GZ 4x1"	szt.	RAZEM	1.00
d.4	0424-01				
	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
66		Napełnianie instalacji mieszkawką wodno -glikolową (glikol propylowy 35%)	m ³		
d.4	analiza indywidualna				
		0.5	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
67	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4	0406-02				
	p.z.				
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
68	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ciepła technologicznego (na gorąco)	urz.		
d.4	0436-01				
	p.z.				
		6	urz.	6.00	
				RAZEM	6.00