

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana źródła ciepła na odnawialne źródło energii
-budynek administracyjny i budynek konferencyjny
ADRES INWESTYCJI : Ryteł
INWESTOR : Nadleśnictwo RYTEL
ADRES INWESTORA : Ryteł-Dworzec 4 89-642 Ryteł
DATA OPRACOWANIA : 20.09.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.09.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budynek administracyjno-konferencyjny - etap I			
1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1.1	KNNR 8 0529-01 analogia	Demontaż kotła i urządzeń kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty montażowe			
2 d.1.2	KNNR 4 0501-01 analogia	Pompy ciepła dwusprężarkowa typu powietrze-woda np. Pompa ciepła Glen Dimplex LA 35TBS lub inna o porównywalnych parametrach	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1.2	KNR INSTAL 0311-03 analogia	Zbiornik buforowy o pojemności całkowitej 200 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.2	KNNR 4 0507-02 analogia	Zasobnik c.w.u. o poj. 400 dm3 na ciśnienie 1,0 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.2	KNNR 5 0406-02 analogia	Grzałka do podgrzewania i termicznej dezynfekcji do zasobnika c.w.u. - 1 szt./ Grzałka zanurzeniowa do zbiornika buforowego - 1 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1.2	KNR 7-08 0301-01 analogia	Układy sterowania : Sterownik do układu kaskadowego i regulator temperatury	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.2	KNR INSTAL 0311-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 80 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.2	KNR 0-35 0216-05	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm zawory przelotowe 9 zawory zwrotne 4 zawory trójdrogowe 1	szt.		
			szt.	9.000	
			szt.	4.000	
			szt.	1.000	
				RAZEM	14.000
11 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm zawory przelotowe DN40 10 zawory przelotowe DN32 6 zawory zwrotne DN40 2 zawory zwrotne DN32 1	szt.		
			szt.	10.000	
			szt.	6.000	
			szt.	2.000	
			szt.	1.000	
				RAZEM	19.000
12 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm zawory przelotowe 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm zawory przelotowe 2 zawory zwrotne 1	szt.		
			szt.	2.000	
			szt.	1.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 0-35	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.2	0216-07	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
d.1.2	0216-13	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
d.1.2	0216-14	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 0-35	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 54x2 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
d.1.2	0201-09	2*(1.6+6.2+5.9+8.3+6.9+2+2)	m	65.800	
				RAZEM	65.800
18	KNR 0-35	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
d.1.2	0201-08	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR 0-35	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
d.1.2	0201-07	12.2	m	12.200	
				RAZEM	12.200
20	KNR INSTAL	Rozdzielacz z rur miedzianych do pomp i wymienników o śr. zew.do 108 mm o połączeniach gwintowanych o śr. nom.króćców do 25 mm	m		
d.1.2	0411-01	2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
d.1.2	0128-30	12.2	m	12.200	
				RAZEM	12.200
22	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm	m		
d.1.2	0128-31	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm	m		
d.1.2	0128-32	65.80	m	65.800	
				RAZEM	65.800
24	KNZ-15 33-	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.2	04	2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2	0102-02	2*3.5*0.8*1	m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
26	KNR 2-20	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 2x50/200 mm; dwie rury przewodowe PEX w rurze ochronnej PEHD 200 mm	m		
d.1.2	0215-04	2*3.5+2	m	9.000	
analogia				RAZEM	9.000
27	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2	0105-02	2*3.5*0.8*1	m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
28	KNR-W 2-15	Uruchomienie układu z pompami ciepła, próby itp.	kpl.		
d.1.2	0517-01	1	kpl.	1.000	
analogia				RAZEM	1.000
1.3		Roboty montażowe - instalacja wodociągowa			
29	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	0112-04	32.9	m	32.900	
				RAZEM	32.900
30	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	0112-03	34.7	m	34.700	
				RAZEM	34.700
31	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	0112-02	34.7	m	34.700	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr.	m		
d.1.3	0128-15	zewn. rurociągu 42 mm	m	32.900	
		32.9		RAZEM	32.900
33	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr.	m		
d.1.3	0128-30	zewn. rurociągu 35 mm	m	34.700	
		34.7		RAZEM	34.700
34	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr.	m		
d.1.3	0128-29	zewn. rurociągu 28 mm	m	34.700	
		34.7		RAZEM	34.700
35	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.3	0411-03	zawory przelotowe	szt.	4.000	
		4	szt.	1.000	
		zawory zwrotne	szt.		
		1		RAZEM	5.000
36	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.3	0411-02	zawory przelotowe	szt.	4.000	
		4	szt.	1.000	
		zawory zwrotne	szt.		
		1		RAZEM	5.000
37	KNR INSTAL	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
d.1.3	0311-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 0-35	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.3	0216-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.3	0135-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Roboty budowlane towarzyszące			
40	KNR 2-02	Fundament pod pompę ciepła	m ³		
d.1.4	0205-01	1.5*2.5*0.3	m ³	1.125	
	analogia			RAZEM	1.125
41	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tyn-	m ²		
d.1.4	1505-01	ków gładkich bez gruntowania	m ²	67.228	
	ściany	24.01*2.8	m ²	30.840	
	sufit	30.84		RAZEM	98.068
42	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wa-	szt.		
d.1.4	0333-05	piennej	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
43	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapien-	szt.		
d.1.4	0333-04	nej	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
44	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapien-	szt.		
d.1.4	0333-02	nej	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
1.5		Roboty dodatkowe			
45	KNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za-	m		
d.1.5	0713-01	mkniętych - przeciągnięcie kabla od paneli fotowoltaicznych do budynku admi-	m	80.000	
		nistracyjnego i agregatu prądotwórczego		RAZEM	80.000
		80			
2		Budynek administracyjno-konferencyjny - etap II			
2.1		Wymiana grzejników budynek administracyjny			
46	KNR 8	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys.	kpl.		
d.2.1	0422-07	660-1060 mm	kpl.	28.000	
		28		RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2.1	KNR 0-35 0209-06 z.sz. 3.1.	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie montaż grzejników z bezpośrednim oruro- waniem: 33KV/600/1200 10 szt. 33KV/600/1400 7 szt. 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
48 d.2.1	KNR 0-35 0209-09 z.sz. 3.1.	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie montaż grzejników z bezpośrednim oruro- waniem: 33KV/600/1600 6 szt. 33KV/600/1800 5 szt. 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 28	urz. urz.	 28.000	
				RAZEM	28.000
2.2		Wymiana grzejników budynek konferencyjny			
50 d.2.2	KNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
51 d.2.2	KNR 0-35 0209-06 z.sz. 3.1.	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie montaż grzejników z bezpośrednim oruro- waniem: 33KV/600/920 6 szt. 33KV/600/1320 5 szt. 33KV/600/1400 1 szt. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.2.2	KNR 0-35 0209-09 z.sz. 3.1.	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie montaż grzejników z bezpośrednim oruro- waniem: 33KV/600/1800 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 14	urz. urz.	 14.000	
				RAZEM	14.000