
PRZEDMIAR
KOTŁOWNIA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

42511100-2 Wymienniki ciepła
42511110-5 Pompy grzewczeNAZWA INWESTYCJI : Kotłownia - pompy ciepła łącznej mocy grzewczej 90kW
ADRES INWESTYCJI : Ośrodek Edukacji Przyrodniczej „Młynarzówka”, Kurowo 12
INWESTOR : Narwiański Park Narodowy
ADRES INWESTORA : 18-204 Kobylin Borzymy, Kurowo 10SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Krzysztof Ciuńczyk
DATA OPRACOWANIA : 2017-08-10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-08-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kotłownia - pompy ciepła łącznej mocy grzewczej 90kW					
1	42511100-2	DOLNE ŹRÓDŁO POMP CIEPŁA			
1	uzupełnia	Kalkulacja własna - odwiery 24 szt -100m każdy	m		
d.1		2400	m	2400.0000	
				RAZEM	2400.0000
2	własna-od	Kalkulacja własna - uzupełnianie otworu thermocementem i rury iniekcyjne dn 32*3	m		
d.1		2400	m	2400.0000	
				RAZEM	2400.0000
3	KNKRB 1	Pompowanie próbne lub oczyszczające	m ³		
d.1	0432-01	10	m ³	10.0000	
				RAZEM	10.0000
4	KNNR 4	Wymiennik pionowy - Rurociągi z rur polietylenowych HDPE100, Dn40x3mm typ RC Pn12,5 (w komplecie z 24 głowicami (sondami)	m		
d.1	1009-01	2400	m	2400.0000	
				RAZEM	2400.0000
5	KNNR 4	Studnie kolektorowa 24-obwodowa z rotametrami 8-23l i z bosymi końcami	studnia		
d.1	1413-05	1	studnia	1.0000	
				RAZEM	1.0000
6	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Wytyczenie trasy oraz mapa poinwentaryzacyjna	1 kpl		
d.1	0111-01	1	1 kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km. Koparką o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kat.III-IV transport samochodami do 15-20t (24*1*1)+480*0.5*0.5	m ³		
d.1	0202-06		m ³	144.0000	
				RAZEM	144.0000
8	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki piaskowej z przygotowaniemkruszywa (480+24)*0.15*0.15	1 m ³		
d.1	0608-0101		1 m ³	11.3400	
				RAZEM	11.3400
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu 6,0m, grunt kat. I-III (480+24)*1*1	m ³		
d.1	0318-05		m ³	504.0000	
				RAZEM	504.0000
10	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Nasypy z gruntu spoiste-go kat. III zagęszczane ubijakami mechanicznymi 24*1*1	m ³		
d.1	0408-02		m ³	24.0000	
				RAZEM	24.0000
11	KNNR 1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów. Elementy o rozpiętości2,00m - montaż	1 kpl		
d.1	0529-01	3	1 kpl	3.0000	
				RAZEM	3.0000
12	KNNR 1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów. Elementy o rozpiętości4,00m - demontaż	1 kpl		
d.1	0529-06	3	1 kpl	3.0000	
				RAZEM	3.0000
13	KNNR 4	Rurociągi z rur polietylenowych HDPE100, Dn 40*3, Pn10 - od odwiętrów do studni zbiorczej	m		
d.1	1009-01	960	m	960.0000	
				RAZEM	960.0000
14	KNNR 4	Rurociągi z rur polietylenowych HDPE100, Dn 100*6,6, Pn10 - od studni do budynku	m		
d.1	1009-03	52	m	52.0000	
				RAZEM	52.0000
15	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. do 90 mm	200m-1próba		
d.1	1606-01	0.52	200m-1próba	0.5200	
				RAZEM	0.5200
16	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (2400+960+52)/200	odc.200m		
d.1	1612-01		odc.200m	17.0600	
				RAZEM	17.0600
17	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna - glikol polipropylenowy (-15C)	kg		
d.1		5800	kg	5800.0000	
				RAZEM	5800.0000
18	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna - drobna armatura odpowietrzniki-2szt; kształtki elektroop- rowe, kołnierze, taśma ostrzegawcza 600m	kpl		
d.1		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	42511110-5	Instalacja pomp ciepła			
19	KNR 2-15 d.2 0501-01	Pozycja zastępcza - Pompa ciepła 29,6 przy W35 z chłodzeniem pasywnym+ ze stałą liczbą obrotów, kilkustopniowa. o przepływie 6000L/h z armatura w postaci zawórów zwrotnych i odcinających	kpl		
		3	kpl	3.0000	
				RAZEM	3.0000
20	Kalkulacj d.2	Kalkulacja własna - uruchomienie instalacji 3 pomp ciepła	1 kpl		
		1	1 kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
21	Kalkulacja d.2 własna	Kalkulacja własna - Grupa pompowa dn 32 z pompa obiegową 32-105, ze stałą liczbą obrotów, kilkustopniowa. o przepływie 6000L/h z armatura w postaci zawórów zwrotnych i odcinających	kpl		
		3	kpl	3.0000	
				RAZEM	3.0000
22	Kalkulacja d.2 własna	Kalkulacja własna - Grupa pompowa obiegu grzewczego dn 25 rozładowująca z armaturą+czujniki do bufora	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
23	Kalkulacja d.2 własna	Kalkulacja własna - Pakiet zabezpieczający dolnego źródła dla pomp 24-30kW	kpl		
		3	kpl	3.0000	
				RAZEM	3.0000
24	Kalkulacja d.2 własna	Kalkulacja własna - Pakiet zabezpieczający górnego źródła :	kpl		
		3	kpl	3.0000	
				RAZEM	3.0000
25	KNNR 4 d.2 0508-01	Poz. zastępcza - Bufor V=800 L .z 8 króćcami grzewczymi i 3 czujnikowymi+grzałka 6kW	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
26	0507-0115 d.2	Kalkulacja własna - Układ pasywnego chłodzenia z wymiennikami i pompami obiegowymi	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
27	KNR 2-15 d.2 0507-0115	Naczynia wzbiornicze do zabezpieczenie pomp ciepła -od strony dolnego źródła	1 szt		
		3	1 szt	3.0000	
				RAZEM	3.0000
28	KNR 2-15 d.2 0507-0115	Naczynia wzbiornicze do zabezpieczenie pomp ciepła -od strony instalacji	1 szt		
		3	1 szt	3.0000	
				RAZEM	3.0000
29	Kalkulacja d.2 własna	Kalkulacja własna - wymiennik na potrzeby chłodzenia pasywnego 30kW nierdzewny	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
30	własna d.2	Kalkulacja własna - Stacja uzdatniania wody	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
31	KNNR 4 d.2 0526-07	Filtr siatkowy kołnierzyowy 100 oczka 0,6mm	1 szt		
		1	1 szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
32	KNNR 4 d.2 0519-02	Zawór kulowy gwintowany dn 20 (spustowy)	1 szt		
		6	1 szt	6.0000	
				RAZEM	6.0000
33	KNNR 4 d.2 2210-01	Termomanometr	1 szt		
		6	1 szt	6.0000	
				RAZEM	6.0000
34	KNNR 4 d.2 2210-03	Manometr	1 szt		
		12	1 szt	12.0000	
				RAZEM	12.0000
35	KNNR 4 d.2 0403-06	Rurociągi stalowe INOX , na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 42m	100 m		
		0.42	100 m	0.4200	
				RAZEM	0.4200
36	KNNR 4 d.2 0403-02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 76	100 m		
		0.06	100 m	0.0600	
				RAZEM	0.0600
37	KNNR 4 d.2 0403-06	Rurociągi stalowe INOX , na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 42m	100 m		
		0.3	100 m	0.3000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.3000
38	KNR 2-15	Próba ciśnieniowa szczelności instalacji wewnętrznych c.o. w budynkach nie-	1 m		
d.2	0404-02	mieszkalnych - instalacja kotłowa	1 m	78.0000	
		78		RAZEM	78.0000
39	KNR 0-34	Poz.zastępcza - Izolacja rurociągów średnicy 42 mm gr 40 otulinami termoizo-	100 m		
d.2	0109-01	lacyjnymi (standard)	100 m	0.4800	
		0.48		RAZEM	0.4800
40	KNR 0-34	Poz.zastępcza - Izolacja rurociągów średnicy 54 mm gr 45 otulinami termoizo-	100 m		
d.2	0109-01	lacyjnymi (standard)	100 m	0.0600	
		0.06		RAZEM	0.0600
41	KNR 0-34	Poz.zastępcza - Izolacja rurociągów kauczukiem DN76	100 m		
d.2	0109-01		100 m	0.3000	
		0.3		RAZEM	0.3000