

Przedmiar robót

branża sanitarna

Obiekt Budowa węzła ciepłowniczego dla potrzeb co. + went + cwu. w budynku amfiteatru przy ul. Piastowskiej 7 w Koszalinie.
Kod CPV 45232140-5
Budowa Koszalin ul. Paistowska 7
Inwestor Miejska Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Koszalinie
Wykonawca

Sporządził mgr inż. Janusz Czerepaniak

Koszalin, lipiec 2018 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa węzła ciepłowniczego dla potrzeb co. + went + cwu. w budynku amfiteatru przy ul. Piastowskiej 7 w Koszalinie.

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			I. Roboty technologiczne		
1	KNNR 4 0504/03		Analogia - Montaż wymienników płytowych firmy SECESPOL	szt	3,000
2	KNR 7-07 0102/01		Montaż pomp wirowych odśrodkowych wielostopniowe obiegowe do wody gorącej o masie urządzenia 0,05t	kpl	3,000
3	KNNR 4 0524/04		Zawory bezpieczeństwa membranowe SYR 1915 o średnicy nominalnej 25mm dla ciśnień 0,40MPa	szt	2,000
4	KNNR 4 0524/03		Zawory bezpieczeństwa membranowe SYR 2115 o średnicy nominalnej 25mm dla ciśnień 0,6MPa	szt	1,000
5	KNR 7-08 0205/01		Układy regulacji bezpośredniego działania ciśnienia - zawór różnicy ciśnienia	układ	1,000
6	KNNR 4 0521/01		Montaż zaworu regulacyjnego kołnierzewego dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 15mm - Belimo typu H614, dn 15 mm, kvs=2,5 m3/h	szt	3,000
7	KNR 7-08 0105/01		Układ do pomiarów specjalnych ilości ciepła,	układ	3,000
8	KNNR 4 0519/02		Zawory redukcyjny SYR o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
9	KNNR 4 0519/02		Montaż elektrozaworu 5282 kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
10	KNNR 4 0122/05		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu stalowych o średnicy nominalnej 15mm	kpl	3,000
11	KNNR 4 0140/01		Wodomierze jednostrumieniowe z nadajnikiem impulsów o średnicy nominalnej 15mm	kpl	2,000
12	KNNR 4 0140/01		Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm	kpl	1,000
13	KNNR 4 0531/03		Montaż odpowietrznika	szt	5,000
14	KNNR 4 0531/03		Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	13,000
15	KNNR 4 0531/04		Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	12,000
16	KNNR 4 0531/04		Montaż przetwornika ciśnienia	szt	6,000
17	KNNR 4 0521/01		Zawory reg. STAD-C z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,000
18	KNNR 4 0521/02		Zawory reg. STAD-C z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,000
19	KNNR 4 0521/03		Zawory reg. STAD-C z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,000
20	KNNR 4 0519/01		Zawory zwrotne Socla typ 601, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,000
21	KNNR 4 0519/02		Zawory zwrotne Socla typ 601, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
22	KNNR 4 0519/04		Zawory zwrotne Socla typ 601, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 32 mm	szt	1,000
23	KNNR 4 0526/02		Filtr FS-1 kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 20 mm	szt	1,000

Budowa węzła ciepłowniczego dla potrzeb co. + went + cwu. w budynku amfiteatru przy ul. Piastowskiej 7 w Koszalinie.

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNNR 4 0526/05		Filtr FS-1 kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 40 mm	szt	1,000
25	KNNR 4 0519/02		Filtr FS gwintowany o średnicy 20 mm	szt	1,000
26	KNNR 4 0519/04		Filtr FS gwintowany o średnicy 32mm	szt	3,000
27	KNNR 4w 0517/01		Montaż zaworów kulowych spawanych o średnicy nominalnej 40mm/3,2mm,	szt	12,000
28	KNNR 4w 0518/01		Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 40mm/3,2mm	złącze	24,000
29	KNNR 4 0519/01		Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,0MPa o średnicy nominalnej 15mm	szt	20,000
30	KNNR 4 0519/02		Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,0MPa o średnicy nominalnej 20mm	szt	7,000
31	KNNR 4w 0519/03		Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,0MPa o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
32	KNNR 4 0519/04		Zawory kulowe, z kielichami gwintowanymi, dla ciśnień 1,0MPa o średnicy nominalnej 32 mm	szt	10,000
33	KNNR 4 0519/01		Zawory z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 15mm dla ciśnień 1,0MPa - zawór ze złączką do węża	szt	1,000
34	KNNR 4 0508/01		Satbilizator cwu typ SWCA 200	szt	1,000
35	KNNR 4w 0511/01		Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1,000
36	KNNR 4w 0511/02		Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 50dm3	szt	1,000
37	KNNR 4 0519/03		Zawory redukcyjny SYR o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,000
38	KNNR 4 0517/01		Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,6mm, zwężki stalowe	szt	25,000
39	KNNR 4 0518/01		Spawanie ręczne gazowe rurociągów lub kształtek o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,2mm	złącze	50,000
40	KNNR 4 0517/01		Montaż kolan hamburskiech o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,6mm	szt	66,000
41	KNNR 4 0518/01		Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 40mm/3,2mm	złącze	132,000
42	KNNR 4 0516/01		Montaż rurociągów stalowych o średnicach nominalnych 40mm/3,2mm	m	7,300
43	KNNR 4 0518/01		Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 40mm/3,2mm	złącze	4,000
44	KNNR 4 0515/04		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm łączone przez spawanie		
			cw wysoka 2.4	m	2,400
			ct niska 6.8+2.8+1.2	m	10,800
			co niska 1.3+1.8+0.4+0.8+1+0.3*2+2.2+3.1+1.2+1.2+1.45+1.45	m	16,500
			razem	m	29,700
45	KNNR 4 0515/03		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25mm łączone przez spawanie		
			co wysoka 1.1+0.3+1.05+0.4	m	2,850
			razem	m	2,850

Budowa węzła ciepłowniczego dla potrzeb co. + went + cwu. w budynku amfiteatru przy ul. Piastowskiej 7 w Koszalinie.

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 4 0515/02		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20mm łączone przez spawanie ct wysoka 1.1+0.2+1.3+0.3+0.4 uzupełnianie wspólna 1.2+1.1+0.4 naczynia 0.4+0.4+0.4+0.5 razem	m	3,300
				m	2,700
				m	1,700
				m	7,700
47	KNNR 4 0515/01		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm łączone przez spawanie uzupełnianie 2.1+0.4+0.35+0.2+0.2+0.9+1.2+0.3+0.4+0.8 obejścia manometrów (0.4+0.15*2)*6+(0.3+0.2*2)*6 razem	m	6,850
				m	8,400
				m	15,250
48	KNNR 4 0515/04		Montaż rurociągów nierdzewnych stalowych o średnicach nominalnych 42.4mm/2.0mm, współ. do R - 1,8 0.3+2.2+0.6+0.7+3.2+2.5+2.3+1.2 razem	m	13,000
				m	13,000
49	KNNR 4 0515/02		Montaż rurociągów nierdzewnych stalowych o średnicach nominalnych 26.9mm/2.0mm, współ. do R - 1,8 2.7+2.3+0.4+1.4 razem	m	6,800
				m	6,800
50	KNNR 4 0517/01		Montaż zwęzek symetrycznych o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,2mm - współ. do R - 1,8	szt	4,000
51	KNNR 4 0518/01		Spawanie w technologii TIG rurociągów lub kształtek o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,2mm - współ. do R - 1,8	złaczce	8,000
52	KNNR 4 0517/01		Montaż kolan hamburskich o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,2mm - współ. do R - 1,8	szt	19,000
53	KNNR 4 0518/01		Spawanie w technologii TIG rurociągów lub kształtek o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianki 3,2mm - współ. do R - 1,8	złaczce	38,000
54	KNNR 4 0108/04		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 2.8+2.5+0.6+0.8 razem	m	6,700
				m	6,700
55	KNNR 4 0103/01		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm w wykopie	m	2,500
56	KNR 7-12 0101/04		Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu B, do 3-go st. czystości rurociągi średn. zewn. do d=57mm	m2	6,980
57	KNR 7-12 0105/04		Odtłuszczanie rurociągów	m2	6,980
58	KNR 7-12 0207.1/04		Malowanie pędzlem (farbami termoodpornymi do gruntowania) rurociągów średn. zewn. do d=57mm	m2	6,980
59	KNR 7-12 0215.1/04		Malowanie pędzlem (emaliami termoodpornymi) rurociągów średn. zewn. do d=57mm	m2	6,980
60	KNR 2-16w92 0507/03		Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 60.3 mm otulinami poliuretanowymi grubości do 50mm 40 1.88+0.88+0.57 32 razem	m2	3,330
				m2	3,330
				m2	3,330
61	KNR 2-16w92 0507/02		Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-57mm otulinami poliuretanowymi grubości do 50mm 7.25+6.05+6.18 razem	m2	19,480
				m2	19,480
62	KNNR 4 0528/02		Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15m2	węzeł	3,000
63	KNNR 4 0528/01		Analogia - płukanie węzła co cwu. - dwukrotne (Krotność= 2)	węzeł	3,000
64	KNNR 4 0529/01		Uruchomienie węzła ciepłego.		

Budowa węzła ciepłowniczego dla potrzeb co. + went + cwu. w budynku amfiteatru przy ul. Piastowskiej 7 w Koszalinie.

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				węzeł	3,000

Budowa węzła ciepłowniczego dla potrzeb co. + went + cwu. w budynku amfiteatru przy ul. Piastowskiej 7 w Koszalinie.

Nr	Opis robót
	I. Roboty technologiczne