

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI NA PALIWO STAŁE					
1.1 INSTALACJA GRZEWCZA					
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
d.1.	0108-03				
1		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-100 mm na ścianie	m		
d.1.	0108-04				
1	analogia	22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
3	KNNR 8	Demontaż kotła wodnego wraz z armaturą	kpl		
d.1.	0517-01				
1	analogia	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR 4	Kocioł na paliwo stałe - pelet, 5 klasa czystości spalin, kocioł zgodny z wymogami ecodesign. moc 150kW	kpl		
d.1.	0501-05	Kocioł wraz z niezbędną automatyką oraz systemem optymalizacji procesów spalania za pomocą czujników typu lambda			
1	nr spec.S-02	2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNNR 4	Kocioł na paliwo stałe - pelet, 5 klasa czystości spalin, kocioł zgodny z wymogami ecodesign. moc 60kW	kpl		
d.1.	0501-05	Kocioł wraz z niezbędną automatyką			
1	nr spec.S-02	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 4-01	Wyk.przewodów spalinowych dla kotła 150kW: wkład kominowy o długości ok 18m pionu kominowego wraz z czopuchem/leżakiem pomiędzy kotłem a kominem prace budowlane związane z wykuciami, przekuciami, zamórowaniami	kpl		
d.1.	0309-01				
1	analogia	2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
7	KNR 4-01	Wyk.przewodów spalinowych dla kotła 60kW: wkład kominowy o długości ok 18m wraz z czopuchem/leżakiem pomiędzy kotłem a kominem prace budowlane związane z wykuciami, przekuciami, zamórowaniami	kpl		
d.1.	0309-01				
1	analogia	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
8	analiza własna	Stacja uzdatniania wody kotłowej wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNNR 4	Filtroodmulnik na rurociągu o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.	0527-04				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNNR 4	Filtroodmulnik na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0527-01				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNNR 4	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.	0527-03				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 4	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	0527-01				
1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 4	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0527-01				
1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 4	Urządzenia do zabezpieczenie kotłów o mocy do 500 kW	kpl		
d.1.	0509-02				
1	analogia	3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 0531-04 1 nr spec.S-01	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-0,6 MPa z rurką syfonową i kurkiem trójdrogowym 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
16	KNNR 4 d.1. 0531-03 1 nr spec.S-02	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-120 st.C 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
17	KNNR 4 d.1. 0130-01 1 nr spec.S-02	Zawory antyskażeniowe EA instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.1. 0521-07 1 nr spec.S-02	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 14	szt. szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
19	KNNR 4 d.1. 0521-05 1 nr spec.S-02	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNNR 4 d.1. 0130-04 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
21	KNNR 4 d.1. 0130-03 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
22	KNNR 4 d.1. 0130-02 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
23	KNNR 4 d.1. 0130-01 1 nr spec.S-02	Zawory ze spustem (złączką do węża) 15 mm 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
24	KNNR 4 d.1. 0412-06 1 nr spec.S-02	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworami odcinającymi 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
25	KNNR 4 d.1. 0521-07 1 analogia	Zawory trójdrogowe kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR 4 d.1. 0519-04 1 analogia	Zawory 3D z siłownikiem z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 4 d.1. 0519-03 1 analogia	Zawory 3D z siłownikiem z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 d.1. 0516-04 1 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 32	m m	32.00	
				RAZEM	32.00
29	KNNR 4 d.1. 0516-03 1 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 65	m m	65.00	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	65.00
30	KNNR 4 d.1. 1 0516-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
31	KNNR 4 d.1. 1 0516-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
32	KNNR 4 d.1. 1 0516-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
33	KNNR 4 d.1. 1 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
34	KNNR 4 d.1. 1 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50
35	KNNR 4 d.1. 1 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		2.1	m	2.10	
				RAZEM	2.10
36	KNNR 4 d.1. 1 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 32 mm	m		
		1.4	m	1.40	
				RAZEM	1.40
37	KNNR 4 d.1. 1 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 25 mm	m		
		0.85	m	0.85	
				RAZEM	0.85
38	KNNR 4 d.1. 1 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	złącze		
		44	złącze	44.00	
				RAZEM	44.00
39	KNNR 4 d.1. 1 0518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		54	złącze	54.00	
				RAZEM	54.00
40	KNNR 4 d.1. 1 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
		16	złącze	16.00	
				RAZEM	16.00
41	KNNR 4 d.1. 1 0518-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 32 mm	złącze		
		10	złącze	10.00	
				RAZEM	10.00
42	KNNR 4 d.1. 1 0518-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 25 mm	złącze		
		10	złącze	10.00	
				RAZEM	10.00
43	KNNR 4 d.1. 1 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
44	KNR 0-34 d.1. 1 0105-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-133 mm otulinami z wełny mineralnej wraz z zaprawieniem kołnierzy. Grubość izolacji wg warunków technicznych dodatek do robocizny: R=4	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
45	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex Ultra M gr.13 mm (G)	m		
d.1.	0105-03				
1	analogia				
		65	m	65.00	
				RAZEM	65.00
46	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-51 mm otulinami Thermaflex Ultra M gr.13 mm (G)	m		
d.1.	0105-02				
1	analogia				
		49	m	49.00	
				RAZEM	49.00
47	KNNR 4	Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m ²	szt.		
d.1.	0528-02				
1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	analiza	Dostawa i montaż wraz z uruchomieniem systemu pneumatycznego podawania paliwa peletowego dla kotłów o mocy maksymalnej 300kW	kpl		
d.1.	własna				
1					
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNNR 4	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z rozruchem serwisowym	szt.		
d.1.	0529-02				
1	nr spec.S-02				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	analiza in-	Szkolenie obsługi kotłowni	szt.		
d.1.	dywidualna				
1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	analiza in-	Znakowanie rurociągów technologicznych kotłowni	szt.		
d.1.	dywidualna				
1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA					
52	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m		
d.1. 2		65	m	65.00	
				RAZEM	65.00
53	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
d.1. 2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1. 2		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
55	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1. 2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
56	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1. 2		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
57	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.1. 2		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
58	KNNR 5 0306-01 analogia	Wyłącznik p.poż. kotłowni	szt.		
d.1. 2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1. 2		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
60	KNNR 5 0310-03 analogia	montaż sterownika układu mieszaczy obsługujący 4 pompy obiegowe, 3 mieszacze, czujnik zewnętrzny	kpl		
d.1. 2		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNNR 5 0312-09 analogia	Montaż sterowania kotłów stałopalnych	kpl		
d.1. 2		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
62	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1. 2		20	pomiar	20.00	
				RAZEM	20.00
63	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1. 2		20	pomiar	20.00	
				RAZEM	20.00
64	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1. 2		4	prób.	4.00	
				RAZEM	4.00