
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Remont istniejącej kotłowni węglowej dla Szpitala w Pokoju
ADRES INWESTYCJI : 46-034 Pokój ul. Namysłowska 22
INWESTOR : Stobrawskie Centrum Medyczne Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 46-082 Kup ul. Karola Miarki 14
BRANŻA : instalacyjna,elektryczna,budowlana

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2015r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2015r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja technologiczna kotłowni - prace demontażowe	1	24
2	Instalacja technologiczna kotłowni - prace montażowe	25	81
3	Instalacje elektryczne	82	108
4	Prace budowlane	109	118

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja technologiczna kotłowni - prace demontażowe			
1	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie kształtowe o wielkości ponad 1,07 m ² - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - demontaż - izolacja czopuchów	m ²		
d.1	0601-12				
	9904-01				
	z.o.3.3.				
	9905-01				
		2*(0.8+0.7)*4.5	m ²	13.500	
		2*(0.5+0.3)*2.5	m ²	4.000	
		2*(0.5+0.4)*2	m ²	3.600	
		2*(0.36+0.36)*2	m ²	2.880	
		2*(0.35+0.35)*2	m ²	2.800	
				RAZEM	26.780
2	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50	m ²		
d.1	0312-01	powierzchni płaskich - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - demontaż - izolacja czopuchów			
	9904-01				
	z.o.3.3.				
	9905-01				
		2*(0.8+0.7)*4.5	m ²	13.500	
		2*(0.5+0.3)*2.5	m ²	4.000	
		2*(0.5+0.4)*2	m ²	3.600	
		2*(0.36+0.36)*2	m ²	2.880	
		2*(0.35+0.35)*2	m ²	2.800	
				RAZEM	26.780
3	KNR 7-06	Demontaż czopuchów	t		
d.1	0101-06	wsp. R,S=0,7			
	analogia				
		0.491	t	0.491	
				RAZEM	0.491
4	KNR 7	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie do 20 kg - demontaż zamocowań czopuchów	t		
d.1	0206-02				
	z.o.3.4.				
		0.065	t	0.065	
				RAZEM	0.065
5	KNR-W 4-02	Odlączenie kotła stalowego	kpl.		
d.1	0401-01				
	analogia				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż płaszcza kotła stalowego Q=130kW	kpl.		
d.1	0411-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 15 m ² - stalowych, wodnych o mocy 130kW	kocioł		
d.1	0413-05				
	analogia				
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż płaszcza kotła stalowego Q=60kW	kpl.		
d.1	0411-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 6 m ² - stalowych, wodnych o mocy 60kW	kocioł		
d.1	0413-02				
	analogia				
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż płaszcza kotła stalowego Q=50kW	kpl.		
d.1	0411-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 6 m ² - stalowych, wodnych o mocy 50kW	kocioł		
d.1	0413-02				
	analogia				
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.50 mm	szt		
d.1	0412-03				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.65 mm	szt		
d.1	0412-04				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.80 mm	szt		
d.1	0412-04				
	analogia				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. 60-191 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - demontaż	m ²		
d.1	0601-02				
	9904-01				
	z.o.3.3.				
	9905-01				
		4*0.38+4*0.45	m ²	3.320	
		4*0.49+4*0.55	m ²	4.160	
		6*0.59+6*0.66	m ²	7.500	
				RAZEM	14.980
16	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew.60-191 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - demontaż	m ²		
d.1	0308-02				
	9904-01				
	z.o.3.3.				
	9905-01				
		4*0.38+4*0.45	m ²	3.320	
		4*0.49+4*0.55	m ²	4.160	
		6*0.59	m ²	3.540	
				RAZEM	11.020
17	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60-80 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew.60-191 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - demontaż	m ²		
d.1	0308-05				
	9904-01				
	z.o.3.3.				
	9905-01				
		6*0.66	m ²	3.960	
				RAZEM	3.960
18	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-03				
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-04				
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-05				
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR-W 4-02	Demontaż zasobnika wody o pojemności do 1500 dm ³	szt.		
d.1	0421-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-04	Transport materiałów izolacyjnych z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 18 km	m ³		
d.1	1101-02				
	1101-05				
	analogia				
		poz.2*0.05	m ³	1.339	
		poz.6*18*0.05	m ³	0.900	
		poz.8*11*0.05	m ³	0.550	
		poz.10*9*0.05	m ³	0.450	
		poz.16*0.05	m ³	0.551	
		poz.17*0.06	m ³	0.238	
				RAZEM	4.028
23	Kalk. własna	Koszt składowania materiałów izolacyjnych	m ³		
d.1		poz.22	m ³	4.028	
				RAZEM	4.028
24	KNR 4-06	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grubości do 10 mm na złom wsadowy - złom własnością Zamawiającego	t		
d.1	0118-01				
		0.120+0.491+0.065+1.854+0.985+0.731+0.067+0.071+0.54	t	4.924	
				RAZEM	4.924
2		Instalacja technologiczna kotłowni - prace montażowe			
25	Kalk. własna	Dostawa kotła	szt.		
d.2		Kocioł wodny retortowy z zasobnikiem opału oraz podajnikiem ślimakowym.o mocy Q=50kW z automatycznym regulatorem pracy i STB			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	Kalk. własna	Dostawa kotła	szt.		
d.2		Kocioł wodny retortowy z zasobnikiem opału oraz podajnikiem ślimakowym. o mocy Q=150kW z automatycznym regulatorem pracy i STB			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.2 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - podłączenie kotła 50kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.2 0503-05	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 150 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.2 0430-06 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm- podłączenie kotła 150 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 4-06 d.2 0305-06 analogia	Wykonanie czopuchów stalowych fi 300 i fi 400 z blachy stalowej o gr. 3 mm wraz z klapami do czyszczenia (7*2*3.14*0.15*3*7.85)/1000 (4*2*3.14*0.2*3*7.85)/1000	t t t	 0.155 0.118	
				RAZEM	0.273
32	KNR 4-06 d.2 0308-01 analogia	Wykonanie uchwytów, zaczepów, wsporników i wieszaków do rurociągów o masie 5 kg -wykonanie konstrukcji do zamocowania czopuchów 0.055	t t	 0.055	
				RAZEM	0.055
33	KNNR 7 d.2 0206-01	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie do 5 kg- montaż konstrukcji do zamocowania czopuchów 0.055	t t	 0.055	
				RAZEM	0.055
34	KNR 7-06 d.2 0101-06 analogia	Montaż czopuchów 0.273	t t	 0.273	
				RAZEM	0.273
35	d.2 kalk. własna	Dostawa zasobnika c.w.u. zasobnik emaliowany cwu V=1500dm3 SG(S) z izolacją 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.2 0508-02	Zasobniki ciepła o pojemności 1500 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.2 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie - podłączenie RB Dn32 do kotła 50kW 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 8 d.2 0415-02 z.sz.3.5.1. 9907-1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych - w hydroforniach, kotłowniach lub węzłach cieplnych- wykonanie spięcia rury Dn32 i Dn40 -- podłączenie RB Dn32 i Dn40 do kotła 150kW Przedmiar dodatkowy - długość rury 1 1	szt. m szt.	 1.000	1.000
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.2 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm - podłączenie RB Dn40 do kotła 150kW Rura stal ze szwem Dn40 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.2 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm Rura stal ze szwem Dn50 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 4 d.2 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm Rura stal.ze szwem Dn65 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 4 d.2 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm Kolano hamburskie 90st.Dn40	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 4 d.2 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm Kolano hamburskie 90st.Dn50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR 4 d.2 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm Zwężka stalowa czarna symetr. fi 50/32mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 4 d.2 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm Kolano hamburskie 90st.Dn65	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
46	KNNR 4 d.2 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm Zwężka stalowa czarna symetr. fi 80/50mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 4 d.2 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm Dennica Dn65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 4 d.2 0518-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm -Dn32	złącze		
		2	złącze	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.2 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm -Dn40	złącze		
		6	złącze	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNNR 4 d.2 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		20	złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
51	KNNR 4 d.2 0518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		18	złącze	18.000	
				RAZEM	18.000
52	KNNR 4 d.2 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	złącze		
		2	złącze	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.2 0131-06	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm zawory kulowe gwint. o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNNR 4 d.2 0520-07 analogia	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm Zawory kulowe DN 65, kołnierzowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4*0.132 2*0.151	m ²		
			m ²	0.302	
				RAZEM	0.302
56	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów poz.55	m ²		
			m ²	0.302	
				RAZEM	0.302
57	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.55	m ²		
			m ²	0.302	
				RAZEM	0.302
58	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.55	m ²		
			m ²	0.302	
				RAZEM	0.302
59	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 8*0.186	m ²		
			m ²	1.488	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*0.239	m ²	0.956	
		8*0.28	m ²	2.240	
				RAZEM	4.684
60	KNR 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
d.2	0105-04	poz.59	m ²	4.684	
				RAZEM	4.684
61	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.2	0207-05	poz.59	m ²	4.684	
				RAZEM	4.684
62	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.2	0215-05	Krotność = 2 poz.59	m ²	4.684	
				RAZEM	4.684
63	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0303-03	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew. 60 mm - grubość 30 mm	m ²	1.520	
	9904-01	4*0.38			
				RAZEM	1.520
64	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0303-06	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew. 60 mm - grubość 40 mm	m ²	1.800	
	9904-01	4*0.45			
				RAZEM	1.800
65	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0303-06	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.76 mm - grubość 40 mm	m ²	0.980	
	9904-01	2*0.49			
				RAZEM	0.980
66	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0304-02	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.76 mm - grubość 50 mm	m ²	1.100	
	9904-01	2*0.55			
				RAZEM	1.100
67	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0304-02	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.89 mm - grubość 50 mm	m ²	2.360	
	9904-01	4*0.59			
				RAZEM	2.360
68	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0304-07	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.89 mm - grubość 60 mm	m ²	2.640	
	9904-01	4*0.66			
				RAZEM	2.640
69	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. 60-191 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m ²		
d.2	0601-02	poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67+poz.68	m ²	10.400	
	9904-01				
				RAZEM	10.400
70	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2	0101-06	- czopuchy	m ²	6.594	
		7*2*3.14*0.15	m ²	5.024	
		4*2*3.14*0.2			
				RAZEM	11.618
71	KNR 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
d.2	0105-04	-czopuchy	m ²	11.618	
		poz.70			
				RAZEM	11.618
72	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
d.2	0207-06	- czopuchy	m ²	11.618	
		poz.70			
				RAZEM	11.618

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 7-12 d.2 0215-06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm -czopuchy Krotność = 2 poz.70	m ² m ²	 11.618	
				RAZEM	11.618
74	KNR-W 2-16 d.2 0308-03 9904-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew.ponad 191 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej+ maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 50 mm 7*2*3.14*0.2 4*2*3.14*0.25	m ² m ² m ²	 8.792 6.280	
				RAZEM	15.072
75	KNR-W 2-16 d.2 0601-03 9904-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. ponad 191 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - czopuchy poz.74	m ² m ²	 15.072	
				RAZEM	15.072
76	KNR 13-25 d.2 0906-01 analogia	Sprawdzanie działania modułu GAZEX WG 28.NG 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 13-25 d.2 1002-01 analogia	Malowanie symboli 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
78	KNNR 4 d.2 0528-03 analogia	Płukanie instalacji kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 d.2 0528-03 analogia	Próby szczelności instalacji kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 4 d.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
81	d.2 kalk. własna	Zakup drabiny i gaśnicy Drabina wolnotopująca z 5 stopniami Gaśnica proszkowa 6kg GP-6x 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacje elektryczne			
82	d.3 kalk. własna	Demontaz istniejącego osprzętu elektrycznego 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
83	d.3 kalk. własna	Oczyszczenie istniejących rozdzielni RK i RS z zalegającego pyłu wewnątrz i na zewnątrz 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 13-25 d.3 1002-03	Malowanie liter lub cyfr o wys.do 6 cm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR 13-25 d.3 1002-05	Malowanie liter lub cyfr pisanych 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
86	KNR 13-25 d.3 0910-03 analogia	Sprawdzanie sił docisku poszczególnych obwodów na listwach zaciskowych i aparatach rozdzielni RK,RS 2	układ. układ.	 2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 5-08 d.3 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 7	m m	 7.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
88	KNNR 5 d.3 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna gładka RB 28mm 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
89	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm ² 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
90	KNR-W 5-08 d.3 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm ² 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNNR 5 d.3 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 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
93	KNNR 5 d.3 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W Oprawa typu FIBRA III 2x36W 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNNR 5 d.3 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
96	KNNR 5 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ² 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
97	KNR-W 5-08 d.3 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² 12	szt.żył szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
98	KNR 13-14 d.3 0301-02	Instalacja uziemiająca wykonana bednarką ocynkowaną o przekroju do 120 mm ² wewnątrz budynku 0.020	km km	0.020	
				RAZEM	0.020
99	KNNR 5 d.3 1209-1202 analogia	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu- długość 60cm Krotność = 1.5 1	otw. otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 13-14 d.3 0302-03	Uziom pionowy o długości 3 m wbity w ziemię 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR 4-01 d.3 1212-21 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników rurowych - malowanie dwukrotne bednarki 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
102	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR-W 9 d.3 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR-W 9 d.3 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		14	punkt	14.000	
				RAZEM	14.000
4		Prace budowlane			
109	KNR 4-01 d.4 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - częściowe замуrowanie otworu po zdemontowanym czopuchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 4-01 d.4 0212-01 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podkucie istniejących przejść w piwnicy	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
111	KNR 4-01 d.4 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m ³ - zabetonowanie podkuć	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
112	KNR-W 4-01 d.4 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
		8.1*4.3	m ²	34.830	
				RAZEM	34.830
113	KNR-W 4-01 d.4 1216-01 analogia	Zabezpieczenie urządzeń i instalacji kotłowni folią	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
114	KNR 4-01 d.4 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		2*(8.1+4.3)*2.85-1.1*2-2*1.2*0.5	m ²	67.280	
		8.1*4.3	m ²	34.830	
				RAZEM	102.110
115	NNRNKB d.4 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
		8.1*3.4	m ²	27.540	
				RAZEM	27.540
116	NNRNKB d.4 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		2*(8.1+4.3)*2.85-1.1*2-2*1.2*0.5	m ²	67.280	
				RAZEM	67.280
117	KNR 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		2*(8.1+4.3)*2.85-1.1*2-2*1.2*0.5	m ²	67.280	
				RAZEM	67.280
118	KNR 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		8.1*4.3	m ²	34.830	
				RAZEM	34.830

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	889.36
	RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	12.66
2.	bednarka ocynkowana FnZn 30x4	m	20.80
3.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	1.98
4.	Benzyzny do lakierów	dm ³	0.16
5.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0.41
6.	Blacha stalowa #3mm	kg	286.65
7.	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,50 mm	kg	120.00
8.	cegła budowlana pełna	szt.	4.00
9.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.00
10.	Dennica Dn65	szt.	2.00
11.	Drabina wolnotojąca z 5 stopniami	szt.	1.00
12.	druk stalowy do spawania	kg	1.76
13.	dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.00
14.	dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.00
15.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.00
16.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 2,5 mm	100 szt.	0.02
17.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 3,25 mm	100 szt.	0.05
18.	emalia termoodporna	dm ³	4.14
19.	Emulsja gruntująca ATLAS UNI-GRUNT PLUS głęboko penetrująca, wzmacniająca podłoże, opak. 5 kg	kg	5.78
20.	farba do gruntowania termoodporna	dm ³	2.12
21.	Farba ftal. nawierzch. og. stos.-zielona	dm ³	0.36
22.	Farba ftal. nawierzch. og. stos.-żółta	dm ³	0.32
23.	Farba lateksowa emulsyjna wewnętrzna	dm ³	29.62
24.	folia polietylenowa	m ²	30.28
25.	Gaśnica proszkowa 6kg GP-6x	szt.	1.00
26.	gips szpachlowy	t	0.03
27.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.	5.10
28.	Kocioł wodny retortowy z zasobnikiem opału oraz podajnikiem ślimakowym. o mocy Q=150kW z automatycznym regulatorem pracy i STB	kpl	1.00
29.	Kocioł wodny retortowy z zasobnikiem opału oraz podajnikiem ślimakowym.o mocy Q=50kW z automatycznym regulatorem pracy i STB	kpl	1.00
30.	Kolano hamburskie 90st.Dn40	szt.	3.00
31.	Kolano hamburskie 90st.Dn50	szt.	8.00
32.	Kolano hamburskie 90st.Dn65	szt.	8.00
33.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	76.40
34.	Koło okrągłe z szyjką 1,6MPa fi 65mm	szt.	4.00
35.	konsolki o masie 0.1 kg	szt.	30.80
36.	Koszt składowania materiałów izolacyjnych	t	0.48
37.	Kształtowniki stalowe	kg	57.75
38.	Kurek man.mos.gwint.1,0MPa,	szt.	1.00
39.	Listwa instalacyjna LH40x40mm	m	10.40
40.	łącznik	szt.	6.80
41.	Łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44	szt.	2.04
42.	Manometry zwykłe fi 160mm,PN 0-1,0MPa	szt.	1.00
43.	maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 50 mm	m ²	15.83
44.	Oprawa typu FIBRA III 2x36W	szt.	3.00
45.	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew. 60 mm - grubość 30 mm	m	3.89
46.	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew. 60 mm - grubość 40 mm	m	4.21
47.	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.76 mm - grubość 40 mm	m	2.29
48.	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.76 mm - grubość 50 mm	m	2.17
49.	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.89 mm - grubość 50 mm	m	4.65
50.	otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) śr. wew.89 mm - grubość 60 mm	m	4.62
51.	Papier ścienny elektrokorundowy w ark.	ark	5.60
52.	piasek do zapraw	m ³	0.01
53.	preparat gruntujący "CERESIT CT 17"	dm ³	14.80
54.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	15.60
55.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm ²	m	7.28
56.	rozcieńczalnik	dm ³	0.50
57.	Rura instalacyjna gładka RB 28mm	m	7.28
58.	Rura stal ze szwem Dn32	m	3.11
59.	Rura stal ze szwem Dn40	m	2.06
60.	Rura stal ze szwem Dn50	m	4.12
61.	Rura stal.ze szwem Dn65	m	4.08
62.	sonda	kpl	3.00
63.	Światłówka 250V/36W	szt.	6.24
64.	termometry	szt.	2.00
65.	tlen techniczny sprężony	m ³	44.01
66.	Uchwyt elektroins. U/UZ 25-28mm	szt.	14.70
67.	Uchwyt elektroins. U/UZ 37-50mm	szt.	14.70
68.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	0.60
69.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 65mm	szt.	4.00
70.	wapno suchogaszone	t	0.00
71.	woda z rurociągu	m ³	0.00
72.	zapłoniki	szt.	6.00
73.	zasobnik emaliowany cwu V=1500dm ³ SG(S) z izolacją	szt.	1.00
74.	Zawory kulowe DN 65, kołnierzone	szt.	2.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
75.	zawory kulowe gwint. o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.00
76.	Zawór kul.gwint. fi40mm	szt	1.00
77.	złącza kontrolne	szt	0.30
78.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	2.87
79.	Zwężka stalowa czarna symetr. fi 50/32mm	szt	2.00
80.	Zwężka stalowa czarna symetr. fi 80/50mm	szt	2.00
81.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.01
2.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	11.33
3.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.91
4.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	11.33
5.	rusztowanie 'Warszawa	m-g	3.47
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4.93
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	25.91
8.	sprężarka powietrza 5 m3/min	m-g	6.93
9.	suszarka do elektrod do 2 kW	m-g	17.33
10.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	10.85
11.	wyciąg	m-g	0.04
12.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	10.17
	RAZEM		

Słownie: