

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa szpitala w Krotoszynie  
ADRES INWESTYCJI : Krotoszyn, ul. Mickiewicza 21  
INWESTOR : SP ZOZ w Krotoszynie  
ADRES INWESTORA : Krotoszyn, ul Młyńska 2  
BRANŻA : sanitarna - węzeł ciepłny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
DATA OPRACOWANIA : 11.2008

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Węzeł cieplny - demontaż</b>					
1	KNR 2-16 d.1 0306-06 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.40 mm utulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.76-114 mm - demontaż	m <sup>2</sup>		
		17.5	m <sup>2</sup>	17.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.500</b>
2	KNR 4-02 d.1 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
3	KNR 4-02 d.1 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4	KNR-W 4-02 d.1 0426-02 analogia	Demontaż wymiennika ciepła z króćcami gwintowanymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR 4-02 d.1 0513-05 analogia	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzowym o śr. 65-80 mm - zawory kulowe, filtr siatkowy, filtroomulacz, zawór bezpieczeństwa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6	KNR 4-02 d.1 0512-05 analogia	Demontaż zaworu regulacyjnego różnicy ciśnień o śr.50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 4-02 d.1 0512-04 analogia	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 4-02 d.1 0513-02 analogia	Demontaż ciepłomierza o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 4-02 d.1 0412-03 analogia	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie - do ponownego montażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR-W 4-02 d.1 0412-04 analogia	Demontaż osprzętu kotła - manometr - do ponownego montażu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2 Węzeł cieplny - montaż</b>					
11	KNR-W 2-15 d.2 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12	KNR 2-15 d.2 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.159.0/4.5 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
13	KNR 2-15 d.2 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.100 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
14	KNR 2-15 d.2 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.2 0505-02 analogia	Wymienniki typu B56Hx150/1P-SC-S firmy SWEP z króćcami gwintowanymi wraz z izolacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.2 0524-05	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm - Si6301 65x100, p0=0,35MPa ARMAK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-15 d.2 0527-05 analogia	Filtroodmulnik z wkładem magnetycznym DN80, PN16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.2 0522-03 analogia	Zawór regulacyjny różnicy ciśnień typu AFP/VFG2 DN65, PN16, kvs=50m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN6	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0525-04 analogia	Zawór regulacyjny typu VM2 DN50 PN16 kvs=25,0m3/h z siłownikiem AMV/20 (siłownik z demontażu)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0141-01 analogia	Ciepłomierz typu MULTICAL z przepływomierzem ULTRAFLOW 54 DN50 qn=15,0m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0522-04 analogia	Filtr siatkowy kołnierzowy DN80 PN16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.2 0522-04 analogia	Zawory kulowe kołnierzowe DN80 PN16	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.2 0518-04	Zawory kulowe kołnierzowe DN100 PN6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN16	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN6	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.2 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei (termometr z demontażu)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.2 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei (manometr z demontażu)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.2 0128-02 analogia	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		54	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.2 0516-03	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 25 m2	węzeł		
		1	węzeł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		20.3	m <sup>2</sup>	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
32	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		20.3	m <sup>2</sup>	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
33	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		20.3	m <sup>2</sup>	20.300	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
34	KNR 7-12 d.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2 20.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
35	KNR-W 2-16 d.2 0304-04	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.159 mm 21.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.100</b>
36	KNR-W 2-16 d.2 0304-03	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.108 mm 9.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.100</b>
37	KNR-W 2-16 d.2 0304-02	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.89 mm 4.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
38	KNR 7-28 d.2 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 4	otw. otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	d.2 kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn100mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	d.2 kalk. własna	Ponowne podłączenie istniejącej automatyki węzła (regulator ECL Comfort, czujniki temperatur) 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR-W 2-15 d.2 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>