

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa szpitala w Krotoszynie - etap II (budynek A + budynek B piętro)
ADRES INWESTYCJI : Krotoszyn, ul. Mickiewicza 21
INWESTOR : SP ZOZ w Krotoszynie
ADRES INWESTORA : Krotoszyn, ul Młyńska 2
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Haligowski

DATA OPRACOWANIA : 03.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja c.o.					
1	KNR 2-15 d.10403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
2	KNR 2-15 d.10422-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
3	KNR-W 2-15 d.10411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
4	KNR-W 2-15 d.10412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
5	KNR-W 2-15 d.10412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
6	KNR-W 2-15 d.10412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
7	KNR 0-35 d.10215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
8	KNR 0-35 d.10213-07	Grzejniki stalowe łazienkowe ASTER A-408 Enix	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/605/405 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/605/605 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/605/705 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/605/805 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/605/1205 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/905/405 Kermi	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/905/505 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/905/605 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Plan-K typu PKO 10/905/1005 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/405 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/805 Kermi	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/905 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/1005 Kermi	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/1105 Kermi	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/705 Kermi	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR-W 2-15 d.10418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe Plan-K higieniczne typu PHO 30/605/905 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 0-31 d.10302-01 analogia	Montaż ogrzewania ściennego - układ węzownicy meandrowy - część instalacyjna; rurociągi z PEX o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²		
		62.5	m ²	62.500	
				RAZEM	62.500
26	S 215 0900- d.105	Sieci przewodów z PE - ogrzewanie ścienne - tranzyt rozdzielacz-węzownice	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
27	S 215 0900- d.102 analogia	Montaż szafki SWP-2, SWN-2 5-7 obwod. - ogrzewanie ścienne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 0-31 d.10312-05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 0-35 d.10215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - ze zdalnym czujnikiem i kapilarą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNR 0-35 d.10208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - UPS 25-80 Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 0-31 d.10307-02	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	d.1 kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie układu pogodowej regulacji ogrzewania ściennego (elektroniczny regulator pogodowy, czujnik temperatury zewnętrznej, czujnik temperatury zasilania)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 0-31 d.10308-01 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²		
		62.5	m ²	62.500	
				RAZEM	62.500
34	KNR 0-31 d.10308-05 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²		
		62.5	m ²	62.500	
				RAZEM	62.500
35	KNR 7-12 d.10101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		14.5	m ²	14.500	
				RAZEM	14.500
36	KNR 7-12 d.10105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		14.5	m ²	14.500	
				RAZEM	14.500
37	KNR 7-12 d.10201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		14.5	m ²	14.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 2-15 d.10128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 220	m m	RAZEM 220.000	14.500 220.000
39	KNR-W 2-15 d.10406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 220	m m	RAZEM 220.000	220.000 220.000
40	KNR-W 2-15 d.10436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 35	urz. urz.	RAZEM 35.000	220.000 35.000
41	KNR 7-28 d.10203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 10	otw. otw.	RAZEM 10.000	35.000 10.000
42	KNR 7-28 d.10209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 70	m m	RAZEM 70.000	10.000 70.000
43	KNR 2-15 d.10120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 24	szt. szt.	RAZEM 24.000	70.000 24.000
44	KNR 0-34 d.10101-10	Izolacja rurociągów śr.21 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 115	m m	RAZEM 115.000	24.000 115.000
45	KNR 0-34 d.10107-01	Izolacja rurociągów śr20-21 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu 105	m m	RAZEM 105.000	115.000 105.000
2 Instalacja wodociągowa					
46	KNR-W 2-15 d.20106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.000 RAZEM	2.000 2.000
47	KNR-W 2-15 d.20106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.000 RAZEM	2.000 2.000
48	KNR-W 2-15 d.20106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3	m m	3.000 RAZEM	2.000 3.000
49	KNR-W 2-15 d.20112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	8.000 RAZEM	3.000 8.000
50	KNR-W 2-15 d.20112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35	m m	35.000 RAZEM	8.000 35.000
51	KNR-W 2-15 d.20112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 27	m m	27.000 RAZEM	35.000 27.000
52	KNR-W 2-15 d.20112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 99	m m	99.000 RAZEM	27.000 99.000
53	KNR-W 2-15 d.20112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32	m m	32.000 RAZEM	99.000 32.000
54	KNR-W 2-15 d.20112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31	m m	31.000 RAZEM	32.000 31.000
55	KNR-W 2-15 d.20112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 139	m m	139.000 RAZEM	31.000 139.000
56	KNR-W 2-15 d.20116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		139.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		64	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
57	KNR-W 2-15 d.20116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. wewnętrznej 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
58	KNR 2-15 d.20107-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 2-15 d.20120-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2-15 d.20132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.20132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
62	KNR-W 2-15 d.20132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-15 d.20132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 d.20132-01 analogia	Zawory regulacyjne termostatyczne do cyrkulacji o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR-W 2-15 d.20135-01 analogia	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-15 d.20135-01 analogia	Zawory płuczkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
67	KNR-W 2-15 d.20135-01 analogia	Zawory podbateryjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		112	szt.	112.000	
				RAZEM	112.000
68	KNR 2-15 d.20115-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o śr. nom. 15 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
69	KNR 2-15 d.20115-03	Baterie lekarskie o śr. nom. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
70	KNR 2-15 d.20115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
71	KNR 2-15 d.20115-04 analogia	Baterie natryskowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
72	KNR-W 2-15 d.20128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		378	m	378.000	
				RAZEM	378.000
73	KNR-W 2-15 d.20127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		378	m	378.000	
				RAZEM	378.000
74	KNR 7-28 d.20203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm w ścianach muryrowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
75	KNR 7-28 d.20203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 4	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR 7-28 d.20207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm 10	otw. otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
77	KNR 7-28 d.20209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
78	KNR 7-28 d.20209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 51	m m	51.000	
				RAZEM	51.000
79	KNR 0-34 d.20101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 99	m m	99.000	
				RAZEM	99.000
80	KNR 0-34 d.20101-02	Izolacja rurociągów śr.25-28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
81	KNR 0-34 d.20101-02	Izolacja rurociągów śr.32-33 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
82	KNR 0-34 d.20101-04	Izolacja rurociągów śr.40-42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
83	KNR 0-34 d.20101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 139	m m	139.000	
				RAZEM	139.000
84	KNR 0-34 d.20101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 31	m m	31.000	
				RAZEM	31.000
85	KNR 0-34 d.20101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
3 Instalacja wody uzdatnionej					
86	KNR-W 2-15 d.30112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
87	KNR-W 2-15 d.30112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
88	KNR-W 2-15 d.30112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
89	KNR-W 2-15 d.30112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
90	KNR-W 2-15 d.30112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
91	KNR-W 2-15 d.30112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
92	KNR-W 2-15 d.30116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNR-W 2-15 d.30116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
94	KNR-W 2-15 d.30132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
95	KNR-W 2-15 d.30132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
96	KNR-W 2-15 d.30132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
97	KNR-W 2-15 d.30128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 152	m m	 152.000	 152.000
				RAZEM	152.000
98	KNR-W 2-15 d.30127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 152	m m	 152.000	 152.000
				RAZEM	152.000
99	KNR 7-28 d.30203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 16	otw. otw.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
100	KNR 7-28 d.30207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
101	KNR 7-28 d.30209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
102	KNR 0-34 d.30101-02	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
103	KNR 0-34 d.30101-02	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 28	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
104	KNR 0-34 d.30101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 42	m m	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
105	KNR 0-34 d.30101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
106	KNR 0-34 d.30101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
107	KNR 0-34 d.30101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 42	m m	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
4 Instalacja kanalizacji					
108	KNR 2-15 d.40205-04 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
109	KNR 2-15 d.40205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 76	m m	 76.000	 76.000
				RAZEM	76.000
110	KNR 2-15 d.40205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 46	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
111	KNR 2-15 d.40205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 53	m m	 53.000	 53.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 2-15 d.40208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	53.000 7.000
113	KNR 2-15 d.40208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 62	szt. szt.	RAZEM 62.000	62.000 62.000
114	KNR-W 2-15 d.40212-06	Rury wywiewne z PCV o śr. 160/110 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
115	KNR-W 2-15 d.40212-05	Rury wywiewne z PCV o śr. 110/75 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
116	KNR 2-15 d.40209-06 analogia	Montaż zaworów napowietrzających o śr. 110 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
117	KNR 2-15 d.40209-05 analogia	Montaż zaworów napowietrzających o śr. 75 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
118	KNR 2-15 d.40217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000 5.000
119	KNR 2-15 d.40217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
120	KNR-W 2-15 d.40218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
121	KNR-W 2-15 d.40218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 17	szt. szt.	RAZEM 17.000	17.000 17.000
122	KNR-W 2-15 d.40230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem 32	kpl. kpl.	RAZEM 32.000	32.000 32.000
123	KNR-W 2-15 d.40230-05 analogia	Postument porcelanowy do umywalk - półnogi 32	kpl. kpl.	RAZEM 32.000	32.000 32.000
124	KNR-W 2-15 d.40229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce 14	szt. szt.	RAZEM 14.000	14.000 14.000
125	KNR-W 2-15 d.40233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 7	kpl. kpl.	RAZEM 7.000	7.000 7.000
126	KNR 2-15 d.40223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 6	kpl. kpl.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
127	KNR 2-15 d.40227-01	Montaż bidetów z baterią i syfonem 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
128	KNR 7-28 d.40203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 8	otw. otw.	RAZEM 8.000	8.000 8.000
129	KNR 7-28 d.40203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 2	otw. otw.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
130	KNR 7-28 d.40207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17	otw.	17.000	
				RAZEM	17.000
131	KNR 7-28 d.40209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
132	KNR 7-28 d.40209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000

PRZEDMIAR

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Haligowski

DATA OPRACOWANIA : 05.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja c.o.					
1	KNR 2-15 d.10403-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
2	KNR 2-15 d.10403-02	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3	KNR 2-15 d.10403-01	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
4	KNR 4-02 d.10402-03 analogia	Rozbudowa istniejącego rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 150 mm do c.o. w kotłowni	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
5	KNR 2-15 d.10422-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
6	KNR-W 2-15 d.10411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15 d.10411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-15 d.10411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
9	KNR-W 2-15 d.10411-03 analogia	Zawory typu STAD Tour&Anderson o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 d.10411-01 analogia	Zawory typu STAD Tour&Anderson o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNR-W 2-15 d.10412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
12	KNR-W 2-15 d.10412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
13	KNR-W 2-15 d.10412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
14	KNR 0-35 d.10215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
15	KNR 0-35 d.10213-07	Grzejniki stalowe łazienkowe ASTER A-408 Enix	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/605/1405 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/905/705 Kermi	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/905/905 Kermi	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/905/1105 Kermi	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/905/1205 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/605 Kermi	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/805 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/1005 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/405 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/605 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/905 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.10418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 30/605/1405 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 d.10418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 30/905/1205 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 7-12 d.10101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		25.3	m ²	25.300	
				RAZEM	25.300
30	KNR 7-12 d.10105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		25.3	m ²	25.300	
				RAZEM	25.300
31	KNR 7-12 d.10201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		25.3	m ²	25.300	
				RAZEM	25.300
32	KNR-W 2-15 d.10128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		349	m	349.000	
				RAZEM	349.000
33	KNR-W 2-15 d.10406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		349	m	349.000	
				RAZEM	349.000
34	KNR-W 2-15 d.10436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		30	urz.	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNR 7-28 d.10203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR 7-28 d.10203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
37	KNR 7-28 d.10207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR 7-28 d.10209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
39	KNR 2-15 d.10120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
40	KNR 0-34 d.10101-11	Izolacja rurociągów śr.33 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
41	KNR 0-34 d.10101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
42	KNR 0-34 d.10101-10	Izolacja rurociągów śr.21 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		244	m	244.000	
				RAZEM	244.000
43	KNR 0-34 d.10107-01	Izolacja rurociągów śr.20-21 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
44	d.1 kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn25mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2 Instalacja ciepła technologicznego					
45	KNR 2-15 d.20403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
46	KNR 2-15 d.20403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR 2-15 d.20403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR 4-02 d.20505-03	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm - wpięcie do istn. instalacji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-15 d.20411-05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR-W 2-15 d.20411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNR-W 2-15 d.20411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNR-W 2-15 d.20411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-15 d.20411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.20411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15 d.20411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15 d.20411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.20411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR-W 2-15 d.20411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-15 d.20411-04 analogia	Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego o śr. nominalnej 32-40 mm - dostawa razem z automatyką centrali wentylacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 0-35 d.20208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - UPS 25-40 Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 0-35 d.20208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - UPS 25-60 Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.20530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-15 d.20530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 7-12 d.20101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		15.8	m ²	15.800	
				RAZEM	15.800
65	KNR 7-12 d.20101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.3	m ²	2.300	
				RAZEM	2.300
66	KNR 7-12 d.20105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		18.1	m ²	18.100	
				RAZEM	18.100
67	KNR 7-12 d.20201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		15.8	m ²	15.800	
				RAZEM	15.800
68	KNR 7-12 d.20201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		2.3	m ²	2.300	
				RAZEM	2.300
69	KNR-W 2-15 d.20128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
70	KNR-W 2-15 d.20406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
71	KNR-W 2-15 d.20436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR 7-28 d.20203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
73	KNR 7-28 d.20207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
74	KNR 2-15 d.20120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 0-34 d.20101-16	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		84	m	84.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNR 0-34 d.20101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	RAZEM	84.000
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNR 0-34 d.20101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
78	d.2kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn50mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3Instalacja wodociągowa					
79	KNR-W 2-15 d.30106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
80	KNR-W 2-15 d.30106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
81	KNR-W 2-15 d.30106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
82	KNR-W 2-15 d.30112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNR-W 2-15 d.30112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNR-W 2-15 d.30112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
85	KNR-W 2-15 d.30112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
86	KNR-W 2-15 d.30112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
87	KNR-W 2-15 d.30112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
88	KNR-W 2-15 d.30112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
89	KNR-W 2-15 d.30112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
90	KNR-W 2-15 d.30116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
91	KNR-W 2-15 d.30116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
92	KNR 2-15 d.30107-04 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNR 2-15 d.30120-01	Szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR-W 2-15 d.30130-06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 2-15 d.30132-05	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
96	KNR-W 2-15 d.30132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15 d.30132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
98	KNR-W 2-15 d.30132-02 analogia	Zawory regulacyjne termostaticzne do cyrkulacji o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-15 d.30135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR-W 2-15 d.30135-01 analogia	Zawory płuczkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
101	KNR-W 2-15 d.30135-01 analogia	Zawory podbaterijne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
102	KNR 2-15 d.30115-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
103	KNR 2-15 d.30115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNR 2-15 d.30115-04 analogia	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNR-W 2-15 d.30128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		321	m	321.000	
				RAZEM	321.000
106	KNR-W 2-15 d.30127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
107	KNR 2-15 d.30110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
108	KNR 2-15 d.30120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNR 7-28 d.30203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
110	KNR 7-28 d.30203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		9	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
111	KNR 7-28 d.30207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
		9	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 7-28 d.30209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 36	m m	36.000	36.000
				RAZEM	36.000
113	KNR 7-28 d.30209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
114	KNR 0-34 d.30101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 20	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
115	KNR 0-34 d.30101-02	Izolacja rurociągów śr.25-28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 17	m m	17.000	17.000
				RAZEM	17.000
116	KNR 0-34 d.30101-02	Izolacja rurociągów śr.32-33 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 10	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
117	KNR 0-34 d.30101-04	Izolacja rurociągów śr.40-42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 8	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
118	KNR 0-34 d.30101-04	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 14	m m	14.000	14.000
				RAZEM	14.000
119	KNR 0-34 d.30101-05	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 30	m m	30.000	30.000
				RAZEM	30.000
120	KNR 0-34 d.30101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 15	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
121	KNR 0-34 d.30101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 58	m m	58.000	58.000
				RAZEM	58.000
122	KNR 0-34 d.30101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 12	m m	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
123	KNR 0-34 d.30101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 41	m m	41.000	41.000
				RAZEM	41.000
124	KNR 0-34 d.30106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 96	m m	96.000	96.000
				RAZEM	96.000
4 Instalacja kanalizacji					
125	KNR 2-01 d.40310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 34*0.6*0.8	m ³ m ³	16.320	16.320
				RAZEM	16.320
126	KNR 2-18 d.40501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 34*0.6	m ² m ²	20.400	20.400
				RAZEM	20.400
127	KNR 2-18 d.40501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka 34*0.6	m ² m ²	20.400	20.400
				RAZEM	20.400
128	KNR 2-01 d.40320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 34*0.6*0.55	m ³ m ³	11.220	11.220
				RAZEM	11.220
129	KNR-W 2-01 d.40228-03 analogia	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 34*0.6*0.8	m ³ m ³	16.320	16.320
				RAZEM	16.320
130	KNR 4-01 d.40108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat.III 34*0.6*0.25	m ³ m ³	5.100	5.100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNR 4-01 d.40108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 5.1	m ³ m ³	RAZEM 5.100	5.100 5.100
132	KNR-W 2-15 d.40203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 32	m m	RAZEM 32.000	32.000 32.000
133	KNR-W 2-15 d.40203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2	m m	RAZEM 2.000	2.000 2.000
134	KNR 2-15 d.40205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 45	m m	RAZEM 45.000	45.000 45.000
135	KNR 2-15 d.40205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 20	m m	RAZEM 20.000	20.000 20.000
136	KNR 2-15 d.40205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 26	m m	RAZEM 26.000	26.000 26.000
137	KNR 2-15 d.40208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000 5.000
138	KNR 2-15 d.40208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 27	szt. szt.	RAZEM 27.000	27.000 27.000
139	KNR-W 2-15 d.40212-06	Rury wywiewne z PCV o śr. 160/110 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
140	KNR-W 2-15 d.40212-05	Rury wywiewne z PCV o śr. 110/75 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
141	KNR 2-15 d.40209-05 analogia	Montaż zaworów napowietrzających o śr. 75 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
142	KNR 2-15 d.40217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
143	KNR 2-15 d.40217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
144	KNR-W 2-15 d.40218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
145	KNR-W 2-15 d.40218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
146	KNR-W 2-15 d.40230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem 14	kpl. kpl.	RAZEM 14.000	14.000 14.000
147	KNR-W 2-15 d.40230-05 analogia	Postument porcelanowy do umywalk - półnogi 14	kpl. kpl.	RAZEM 14.000	14.000 14.000
148	KNR-W 2-15 d.40229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
149	KNR-W 2-15 d.40233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.000	4.000 4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	KNR-W 2-15 d.40233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		4.000
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNR 2-15 d.40223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
152	KNR 2-15 d.40225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 7-28 d.40203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR 7-28 d.40207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.		
		11	otw.	11.000	
				RAZEM	11.000
155	KNR 7-28 d.40209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
156	KNR 7-28 d.40209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
5 Instalacja wody lodowej					
157	KNR 7-07 d.50201-10 analogia	Agregat wody lodowej - montaż, dostawa agregatu ujęta w kosztorysie wentylacji i klimatyzacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-15 d.50403-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.133.0/4.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
159	KNR 2-15 d.50403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.100 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
160	KNR 2-15 d.50403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
161	KNR 2-15 d.50403-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
162	KNR-W 2-15 d.50411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
163	KNR-W 2-15 d.50411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
164	KNR-W 2-15 d.50411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
165	KNR-W 2-15 d.50411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR-W 2-15 d.50411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR-W 2-15 d.50411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR-W 2-15 d.50411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNR-W 2-15 d.50411-04 analogia	Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego o śr. nominalnej 32-40 mm - dostawa razem z automatyką centrali wentylacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNR-W 2-15 d.50530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
171	KNR-W 2-15 d.50530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNR 7-12 d.50101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		33.6	m ²	33.600	
				RAZEM	33.600
173	KNR 7-12 d.50101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.3	m ²	3.300	
				RAZEM	3.300
174	KNR 7-12 d.50105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		36.9	m ²	36.900	
				RAZEM	36.900
175	KNR 7-12 d.50201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		33.6	m ²	33.600	
				RAZEM	33.600
176	KNR 7-12 d.50201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		3.3	m ²	3.300	
				RAZEM	3.300
177	KNR-W 2-15 d.50128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
178	KNR-W 2-15 d.50406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
179	KNR-W 2-15 d.50436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
180	KNR 0-34 d.50104-10	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
181	KNR 0-34 d.50104-10	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
182	KNR 0-34 d.50104-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.108 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
183	KNR 0-34 d.50104-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.133 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
184	KNR-W 2-16 d.50602-02	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew.60-191 mm	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000

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, budynek C - sieć kanalizacji deszczowej

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 05.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Sieć kanalizacji deszczowej					
1	KNR 2-01 d.10217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 67.2*0.8*1.5	m ³ m ³	80.640	80.640
2	KNR 2-01 d.10321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 31*2*1.5	m ² m ²	93.000	93.000
3	KNR 2-18 d.10501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 67.2*0.8	m ² m ²	53.760	53.760
4	KNR-W 2-18 d.10408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 30.9	m m	30.900	30.900
5	KNR-W 2-18 d.10408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 36.3	m m	36.300	36.300
6	KNR-W 2-18 d.10421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2	szt szt	2.000	2.000
7	KNR-W 2-18 d.10421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17	szt szt	17.000	17.000
8	KNR-W 2-15 d.10215-01 analogia	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm 5	szt. szt.	5.000	5.000
9	KNR-W 2-15 d.10215-02 analogia	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm 5	szt. szt.	5.000	5.000
10	KNR 2-18 d.10613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głęb. bok. 3m 2	stud. stud.	2.000	2.000
11	KNR 2-18 d.10613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. --2*3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	6.000	6.000
12	KNR 2-18 d.10501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka 67.2*0.8	m ² m ²	53.760	53.760
13	KNR 2-01 d.10230-03	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. V-X 67.2*0.8*1.2	m ³ m ³	64.512	64.512
14	KNR 2-01 d.10236-03 analogia	Zagęszczenie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 67.2*0.8*1.5	m ³ m ³	80.640	80.640
15	KNR 4-01 d.10108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 67.2*0.8*0.3	m ³ m ³	16.128	16.128
16	KNR 4-01 d.10108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 67.2*0.8*0.3	m ³ m ³	16.128	16.128
				RAZEM	16.128

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 - przebudowa węzła ciepłego

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 05.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Węzeł ciepły - demontaż					
1	KNR 2-16 d.1 0306-06 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.76-114 mm - demontaż	m ²		
		17.5	m ²	17.500	
				RAZEM	17.500
2	KNR 4-02 d.1 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
3	KNR 4-02 d.1 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNR-W 4-02 d.1 0426-02 analogia	Demontaż wymiennika ciepła z króćcami gwintowanymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-02 d.1 0513-05 analogia	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzym o śr. 65-80 mm - zawory kulowe, filtr siatkowy, filtroodmulacz, zawór bezpieczeństwa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR 4-02 d.1 0512-05 analogia	Demontaż zaworu regulacyjnego różnicy ciśnień o śr.50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-02 d.1 0512-04 analogia	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 4-02 d.1 0513-02 analogia	Demontaż ciepłomierza o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-02 d.1 0412-03 analogia	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie - do ponownego montażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 4-02 d.1 0412-04 analogia	Demontaż osprzętu kotła - manometr - do ponownego montażu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2 Węzeł ciepły - montaż					
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	
				RAZEM	8.000
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	
				RAZEM	26.000
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	
				RAZEM	14.000
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	
				RAZEM	6.000
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	
				RAZEM	1.000
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	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15 d.2 0527-05 analogia	Filtroodmulnik z wkładem magnetycznym DN80, PN16	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.20522-03 analogia	Zawór regulacyjny różnicy ciśnień typu AFP/VFG2 DN65, PN16, kvs=50m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.20411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN6	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR-W 2-15 d.20525-04 analogia	Zawór regulacyjny typu VM2 DN50 PN16 kvs=25,0m3/h z siłownikiem AMV20 (siłownik z demontażu)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.20141-01 analogia	Ciepłomierz typu MULTICAL z przepływomierzem ULTRAFLOW 54 DN50 qn=15,0m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.20522-04 analogia	Filtr siatkowy kołnierzowy DN80 PN16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.20522-04 analogia	Zawory kulowe kołnierzowe DN80 PN16	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNR-W 2-15 d.20518-04	Zawory kulowe kołnierzowe DN100 PN6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15 d.20411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN16	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-15 d.20411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN6	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2-15 d.20530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei (termometr z demontażu)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 d.20530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei (manometr z demontażu)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15 d.20128-02 analogia	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
30	KNR-W 2-15 d.20516-03	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 25 m2	węzeł		
		1	węzeł	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 7-12 d.20101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		20.3	m ²	20.300	
				RAZEM	20.300
32	KNR 7-12 d.20105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		20.3	m ²	20.300	
				RAZEM	20.300
33	KNR 7-12 d.20201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		20.3	m ²	20.300	
				RAZEM	20.300
34	KNR 7-12 d.20215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		20.3	m ²	20.300	
				RAZEM	20.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR-W 2-16 d.20304-04	Jednowarstwowa izolacja o grub.100 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.159 mm 21.1	m ² m ²	 21.100	
				RAZEM	21.100
36	KNR-W 2-16 d.20304-03	Jednowarstwowa izolacja o grub.100 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.108 mm 9.1	m ² m ²	 9.100	
				RAZEM	9.100
37	KNR-W 2-16 d.20304-02	Jednowarstwowa izolacja o grub.80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.89 mm 4.7	m ² m ²	 4.700	
				RAZEM	4.700
38	KNR 7-28 d.20203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
39	d.2 kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn100mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
40	d.2 kalk. własna	Ponowne podłączenie istniejącej automatyki węzła (regulator ECL Comfort, czujniki temperatur) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15 d.20517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000