

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budynek łóżkowy z częścią diagnostyczną i poradniami USK w Białymstoku /  
Pawilon E1/  
ADRES INWESTYCJI : ul. Żurawia 14, Białystok  
INWESTOR : Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku  
ADRES INWESTORA : ul. M.C. Skłodowskiej 24a, Białystok 15-276  
BRANŻA : sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 13.11.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.11.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Centralne ogrzewanie</b>					
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalowanie centralnego ogrzewania</b>			
1 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 14x2, 2 /rury wielowarstwowe typ. PE-Xc/Al./PE-HD/  2867	m  m	  2867.00	
				RAZEM	2867.00
2 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 18x2, 8 /rury wielowarstwowe typ. PE-Xc/Al./PE-HD/  382	m  m	  382.00	
				RAZEM	382.00
3 d.1	KNR-W 2-15 0410-02 analogia	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami mieszkaniowymi dn25/ GZ 3/4" do instalacji c.o. o ilości obwodów min.4 - max.6 z zaworami odcinającymi i odpowietrznikami automatycznymi (układ na kluczyk) 28	szt.  szt.	  28.00	
				RAZEM	28.00
4 d.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. współpracujące z regulatorem różnicy ciśnień /30 - 60kPa/ o śr. nominalnej 15 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej z możliwością odcięcia i spustu zładu 5	kpl.  kpl.	  5.00	
				RAZEM	5.00
5 d.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory regulacyjne do c.o. współpracujące z regulatorem różnicy ciśnień /30 - 60kPa/ o śr. nominalnej 20 mm - do zabudowy w szafce podtynkowej z możliwością odcięcia i spustu zładu 13	kpl.  kpl.	  13.00	
				RAZEM	13.00
6 d.1	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej do 20 mm /śrubunki przyłączone niklowane GW 3/4"/  644	szt.  szt.	  644.00	
				RAZEM	644.00
7 d.1	KNR-W 2-15 0434-01	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3 każdy z zaworami odcinającymi 2x dn15 i odpowietrznikiem automatycznym z zaworem stopowym GZ 1/2" /odpowietrzenie zładu/ 3	kpl.  kpl.	  3.00	
				RAZEM	3.00
8 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  10	szt.  szt.	  10.00	
				RAZEM	10.00
9 d.1	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników /prefabrykowane zestawy niklowane/  649	kpl.  kpl.	  649.00	
				RAZEM	649.00
10 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm /zespolony, kątowny, powrotny, odcinający do grzejników VK/  260	szt.  szt.	  260.00	
				RAZEM	260.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm /termostatyczny, kątowy, z nastawą wstępną do grzejników łazienkowych/  67	szt.  szt.	  67.00	
				RAZEM	67.00
12	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm /powrotny, kątowy, odcinający do grzejników łazienkowych/  67	szt.  szt.	  67.00	
				RAZEM	67.00
13	d.1 analiza in- dywidual- na	Głowice termostaticzne wandaloodporne z utrzymaniem tem- peratury minimalnej +16 st. C  327	szt  szt	  327.00	
				RAZEM	327.00
14	KNR-W 2- d.1 15 0411- 04 analogia	Zawór trójdrogowy mieszający z kompletem starującym pogo- dowo parametrami pracy o średnicy nominalnej 40mm /wypo- sażenie węzła c.o./  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR 0-35 d.1 0208-03 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem /parametry pracy H=5msw i V=8,2m3/ h/ - wyposażenie węzła c.o. 1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 2- d.1 15 0409- 08 analogia	Punkty stałe na rurociągach /mocowanie leżaków/  80	szt.  szt.	  80.00	
				RAZEM	80.00
17	KNR-W 2- d.1 15 0418- 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i dłu- gości do 1600 mm /higieniczne/  154	szt.  szt.	  154.00	
				RAZEM	154.00
18	KNR-W 2- d.1 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i dłu- gości do 1600 mm /higieniczne/  100	szt.  szt.	  100.00	
				RAZEM	100.00
19	KNR-W 2- d.1 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i dłu- gości do 1600 mm /zwykłe/  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNR-W 2- d.1 15 0418- 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i dłu- gości do 1600 mm /higieniczne/  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2- d.1 15 0418- 11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i dłu- gości do 1600 mm /higieniczne/  3	szt.  szt.	  3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	KNR-W 2- 15 0425- 02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm o szerokości 400 - 500mm  67	szt.  szt.	  67.00	
				RAZEM	67.00
23 d.1	analiza in- dywidual- na	Grzejniki kanałowe do zabudowy w szlichcie posadzkowej bez wymuszenia grzewczego wentylatorami elektrycznymi /H= 90mm - 420 - 2,3m/  1	szt  szt	  1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1	analiza in- dywidual- na	Grzejniki kanałowe do zabudowy w szlichcie posadzkowej bez wymuszenia grzewczego wentylatorami elektrycznymi /H= 90mm - 420 - 1,7m/  3	szt  szt	  3.00	
				RAZEM	3.00
25 d.1	analiza in- dywidual- na	Grzejniki kanałowe do zabudowy w szlichcie posadzkowej bez wymuszenia grzewczego wentylatorami elektrycznymi /H= 90mm - 180 - 1,5m/  1	szt  szt	  1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1	KNR-W 2- 15 0406- 01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych  15	urząd z.  urząd z.	  15.00	
				RAZEM	15.00
27 d.1	KNR-W 2- 15 0406- 03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)  37	próba  próba	  37.00	
				RAZEM	37.00
28 d.1	KNR-W 2- 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  400	urz.  urz.	  400.00	
				RAZEM	400.00
<b>2 45321000-3 Izolacja cieplna</b>					
29 d.2	KNZ 15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych PE w osłonie dla rurociągów stalowych  600	m  m	  600.00	
				RAZEM	600.00
30 d.2	KNZ 15 22-03 analogia	Izolacja rurociągów prowadzonych w szlichcie betonowej izolacją z PE o gr. 6 mm  3150	m  m	  3150.00	
				RAZEM	3150.00
<b>3 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe</b>					
31 d.3	KNR 4-01 0803-01 analogia	Uzupełnienie cementem z zatarciem na ostro  20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	d.3 analiza indywidualna	Przejście przeciwpożarowe rur instalacyjnych centralnego ogrzewania	m <sup>2</sup>		
		1.1	m <sup>2</sup>	1.10	
				RAZEM	1.10
<b>4</b>		<b>Instalacja c.t.: wg specyfikacji ST-CT</b>			
33	KNNR 4 d.4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		184.5	m	184.50	
				RAZEM	184.50
34	KNNR 4 d.4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		50.2	m	50.20	
				RAZEM	50.20
35	KNNR 4 d.4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		183.9	m	183.90	
				RAZEM	183.90
36	KNNR 4 d.4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		15.19	m	15.19	
				RAZEM	15.19
37	KNNR 4 d.4 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNR-W 2- d.4 15 0409-08 analogia	Punkty stałe na rurociągach /mocowanie leżaków/	szt.		
		2*28	szt.	56.00	
				RAZEM	56.00
39	KNNR 4 d.4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNNR 4 d.4 0411-01 analiza indywidualna	Zawór trójdrogowy mieszajacy typ R3015-4-S1 o śr.nom. 15 mm z siłownikiem lub równoważne - DOSTARCZA PRODUCENT CENTRAL	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNNR 4 d.4 0411-01 analiza indywidualna	Zawór trójdrogowy mieszajacy typ R3015-2P5-S1 o śr.nom. 15 mm z siłownikiem lub równoważne - DOSTARCZA PRODUCENT CENTRAL	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
42	KNNR 4 d.4 0411-01 analiza indywidualna	Zawór trójdrogowy mieszajacy typ R3015-4-S1 o śr.nom. 15 mm z siłownikiem lub równoważne - DOSTARCZA PRODUCENT CENTRAL	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNNR 4 d.4 0411-01 analiza in- dywidual- na	Zawór trójdrogowy mieszający kvs=6,3 z siłownikiem - DO- STARCZA PRODUCENT CENTRAL	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNNR 4 d.4 0411-05 analiza in- dywidual- na	Zawory równoważący skośnytyp STAD lub równoważne o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNNR 4 d.4 0411-06 analiza in- dywidual- na	Zawory równoważący skośnytyp STAD lub równoważneo śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNNR 4 d.4 0411-02 analiza in- dywidual- na	Zawory równoważący skośnytyp STAD lub równoważneo śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
47	KNNR 4 d.4 0411-03 analiza in- dywidual- na	Zawory równoważący skośnytyp STAD lub równoważneo śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
48	KNNR 4 d.4 0411-03 analiza in- dywidual- na	Zawory równoważący skośnytyp STAD lub równoważneo śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
49	KNNR 4 d.4 0411-05 analiza in- dywidual- na	Zawór różnicy ciśnień typSTAP 10-40kPa lub równoważny o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNR-W 2- d.4 20 0416- 01 p.z.	Filtr siatkowy typ FS-1 firmy Polna lub równoważna o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51	KNR-W 2- d.4 20 0416- 02 p.z.	Filtr siatkowy o śr. 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
52	KNR-W 2- d.4 20 0416- 02 p.z.	Filtr siatkowy o śr. 32mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
53	KNR 7-07 d.4 0102-01 p.z.	Pompa mieszająca typ Yonos PICO 15/1-4 130 (ROW) firmy Wilo lub równoważnej	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNR 7-07 d.4 0102-01 p.z.	Pompa mieszająca typ Yonos PICO 15/1-6 130 (ROW) firmy Wilo lub równoważnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR 7-07 d.4 0102-01 p.z.	Pompa mieszająca typ Yonos PICO 25/1-4 (EU3) firmy Wilo lub równoważnej	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
56	KNR 7-07 d.4 0102-01 p.z.	Pompa mieszająca typ Yonos PICO 25/1-6 130 (ROW) firmy Wilo lub równoważnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR 7-07 d.4 0102-01 p.z.	Pompa mieszająca typ Yonos PICO 25/1-4 130 (ROW) firmy Wilo lub równoważnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm - zawór odcinający	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
59	KNR 2-15 d.4 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm - zawór odcinający	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
60	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm - zawór odcinający DN 32	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
61	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm - zawór odcinający DN 40	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
62	KNR 2-15 d.4 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm - zawór odcinający	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNR 2-15 d.4 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm - zawór odcinający	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
64	KNR 2-15 d.4 0408-06	Zawór zwrotny o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm - zawór zwrotny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm - zawór zwrotny dn 32 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
66	KNR 2-15 d.4 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm - zawór zwrotny 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
67	KNR 2-15 d.4 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm - zawór zwrotny 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNR 0-34 d.4 0101-20 p.z.	Izolacja rurociągów śr.65 mm otuliną PE gr.40 mm  59.7	m m	59.70	
				RAZEM	59.70
69	KNR 0-34 d.4 0101-20 p.z.	Izolacja rurociągów śr.80 mm otuliną PE gr.40 mm  2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNR 0-34 d.4 0101-20 p.z.	Izolacja rurociągów śr.50 mm otuliną PE gr.30 mm  13.7	m m	13.70	
				RAZEM	13.70
71	KNR 0-34 d.4 0101-11 p.z.	Izolacja rurociągów śr.40 mm otuliną PE gr.20 mm  53.9	m m	53.90	
				RAZEM	53.90
72	KNR 0-34 d.4 0101-06 p.z.	Izolacja rurociągów śr.20 mm otuliną PE r.13 mm  50.2	m m	50.20	
				RAZEM	50.20
73	KNR 0-34 d.4 0101-07 p.z.	Izolacja rurociągów śr.25 mm otuliną PE gr.13 mm  184.5	m m	184.50	
				RAZEM	184.50
74	KNR 0-34 d.4 0101-07 p.z.	Izolacja rurociągów śr.32 mm otuliną PE gr.13 mm  183.9	m m	183.90	
				RAZEM	183.90
75	KNR 7-28 d.4 0207-13 p.z.	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm 7	otw. otw.	7.00	
				RAZEM	7.00
76	KNR 4 d.4 0406-02 p.z.	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 207.80	m m	207.80	
				RAZEM	207.80
77	KNR 4 d.4 0436-01 p.z.	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ciepła technologiczne- go (na gorąco)	urz.		



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	urz.	12.00	
				RAZEM	12.00
78	kalk. włas- na	Przejście ppoż rury o śr. 40 przez strop	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
79	kalk. włas- na	Przejście ppoż rury o śr. 50 przez strop	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
80	analiza in- dywidual- na	Napełnianie instalacji mieszanką wodno -glikolową (glikol propy- lowy 37%)	m <sup>3</sup>		
		0.8	m <sup>3</sup>	0.80	
				RAZEM	0.80