PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt Rozbudowy Szkoły Podstawowej nr 51 przy ulicy Kluka 11a w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : Białystok, ul. Kluka 11 a
BRANŻA : sanitarna - Instalacja c.o. i c.t. - Segment F

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kluka - Instalacja c.o. i c.t. - Segment F					
1		**INSTALACJA C.O.**			
1.1		**Orurowanie, zawory**			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - połączenia zaprasowywane	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	**280.000**
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach- połączenia zaprasowywane	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	**145.000**
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - połączenia zaprasowywane	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	**45.000**
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - połączenia zaprasowywane	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	**103.000**
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - połączenia zaprasowywane	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	**49.000**
5.1 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**
5.2 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	**14.000**
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	**58.000**
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	**2.000**
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		622	m	622.000	
				RAZEM	**622.000**
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000
		66	m	66.000	
				RAZEM	**66.000**
9.1 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02 poz. zast.	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		688	m	688.000	
				RAZEM	**688.000**
10 d.1.1	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m^2		
		9.03	m^2	9.030	
				RAZEM	**9.030**
11 d.1.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m^2		
		9.03	m^2	9.030	
				RAZEM	**9.030**
12 d.1.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m^2		
		9.03	m^2	9.030	
				RAZEM	**9.030**
13 d.1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-02	Przegrody ogniowe dla rur o śr nom.50-65 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór regulacyjny dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulacyjny dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór kulowy dn 15 Krotność = 0	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	**0.000**
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy dn 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy dn 40 Krotność = 0	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	**0.000**
18.1 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odwadniający dn 15	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe pod odpowietrznik o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
20.1 d.1.1	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	**16.000**
20.2 d.1.1	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	**16.000**
1.2		**Izolacja**			
21 d.1.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	**280.000**
22 d.1.2	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	**145.000**
23 d.1.2	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	**45.000**
24 d.1.2	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	**103.000**
25 d.1.2	KNR 0-34 0106-04 poz. zast.	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	**49.000**
25.1 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**
25.2 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	**14.000**
26 d.1.2	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami dwuwarstowymi gr. 40 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		58	m	58.000	
				RAZEM	**58.000**
1.3		**Grzejniki**			
27 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
28 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/500	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
29 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
29.1 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/700	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/900	szt.		
		Krotność = 0			
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	**0.000**
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/1100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
34 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
35 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 11 600/1400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
36 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 22 600/1200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
37 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 22 600/1400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
38 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 22 900/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
39 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 22 900/1400	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	**13.000**
40 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzypłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik 33 900/1400	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	**13.000**
1.4		**Rury przyłączne i zawory termostatyczne**			
41 d.1.4	KNR-W 2-15 0429-04	Przyłacze grzejnikowe kątowe 16-15	kpl.		
		Krotność = 0			
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	**0.000**
42 d.1.4	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączne o śr. zewn. 15 mm	kpl.		
		106	kpl.	106.000	
				RAZEM	**106.000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.4	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna wzmocniona	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	**53.000**
44 d.1.4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm do grzejników dolnozasilanych z wkładką zaworową	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	**53.000**
45 d.1.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		53	urz.	53.000	
				RAZEM	**53.000**
46 d.1.4	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami - 2 obwody	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
2		**INSTALACJA C.T.**			
2.1		**Orurowanie, zawory**			
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	**30.000**
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	**62.000**
50 d.2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-02	Przegrody ogniowe dla rur o śr nom.50-65 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy			
		2	próba		2.000
		102	m	102.000	
				RAZEM	**102.000**
51.1 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-02 poz. zast.	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	**102.000**
52 d.2.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m^2		
		22.01	m^2	22.010	
				RAZEM	**22.010**
53 d.2.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m^2		
		22.01	m^2	22.010	
				RAZEM	**22.010**
54 d.2.1	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m^2		
		22.01	m^2	22.010	
				RAZEM	**22.010**
55 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy dn 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór kulowy dn 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr dn 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
58 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr dn 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór regulacyjny trójdrogowy dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
60 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór regulacyjny trójdrogowy dn 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
61 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący dn 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór równoważący dn 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
63 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe pod odpowietrznik o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
63.1 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odwadniający dn 15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
64 d.2.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 0-1,6 MPa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
65 d.2.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 0-150 st	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
66 d.2.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
2.2		**Izolacja**			
67 d.2.2	KNR 2-16 0307-02	Izolacja rur otulinami gr. 65 x 60 mm	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	**62.000**
68 d.2.2	KNR 2-16 0307-02	Izolacja rur otulinami gr. 50 x 50 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	**30.000**
69 d.2.2	KNR 2-16 0307-02	Izolacja rur otulinami gr. 40 x 40 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**