

Przedmiar

Projekt przebudowy instalacji c.o.

Data: 12-12-12

Obiekt: Zespół Szkół nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi
17-200 Hajnówka ul. Wróblewska 2

Zamawiający: Gmina Miejska Hajnówka
17-200 Hajnówka ul. A. Zina 1

Ładownostka opracowująca kosztorys: NAPE S. A.
15-337 Białystok ul. Pułaskiego 17 lok. U2

Kosztorys opracowali:

dr inż. Andrzej Stempniak,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe			
1.1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-10-15-mm (poz. 5.3. SST)	90		m
1.2 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-20-mm (poz. 5.3. SST)	469		m
1.3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-25-32-mm (poz. 5.3. SST)	534		m
1.4 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-40-50-mm (poz. 5.3. SST)	210		m
1.5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-65-mm (poz. 5.3. SST)	42		m
1.6 Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do instalacji c.o., Fi-do 100-mm (poz. 5.3. SST)	6		m
1.7 Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2-rzędowy G-2, długości 0,5-2,0-m (poz. 5.3. SST)	1		szt
1.8 Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna do 5,0-m2 (poz. 5.3. SST)	256		kpl
1.9 Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna od 5 do 7,5-m2 (poz. 5.3. SST)	5		kpl
2 Roboty instalacyjne			
2.1 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 15 x 1,2 mm (poz. 5.4.1. SST)	1 049		m
2.2 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 18 x 1,2-mm (poz. 5.4.1. SST)	318		m
2.3 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 22 x 1,5-mm (poz. 5.4.1. SST)	126		m
2.4 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 28 x 1,5-mm (poz. 5.4.1. SST)	234		m
2.5 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 35 x 1,5-mm (poz. 5.4.1. SST)	150		m
2.6 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 42 x 1,5-mm (poz. 5.4.1. SST)	72		m
2.7 P.z. Rurociągi stalowe ocynkowane KAN-THERM STEEL, 54 x 1,5-mm (poz. 5.4.1. SST)	30		m
2.8 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 54 x 54-mm (poz. 5.4.1. SST)	10		szt
2.9 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 42 x 42-mm (poz. 5.4.1. SST)	10		szt
2.10 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 35 x 35-mm (poz. 5.4.1. SST)	22		szt
2.11 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x 28-mm (poz. 5.4.1. SST)	14		szt
2.12 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 22 x 22-mm (poz. 5.4.1. SST)	16		szt
2.13 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL, 18 x 18 mm (poz. 5.4.1. SST)	26		szt
2.14 P.z. Kolano Press 90 st., KAN-THERM STEEL, 15 x 15-mm (poz. 5.4.1. SST)	64		szt
2.15 P.z. Kolano Press 90 st. NYPL., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 35 x fi 35 (poz. 5.4.1. SST)	1		szt
2.16 P.z. Kolano Press 90 st. NYPL., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x fi 28 (poz. 5.4.1. SST)	1		szt
2.17 P.z. Kolano Press 90 st. NYPL., KAN-THERM STEEL, 18 x fi 18 (poz. 5.4.1. SST)	1		szt
2.18 P.z. Kolano Press 90 st. NYPL., KAN-THERMSTEEL, 15 x fi 15 (poz. 5.4.1. SST)	22		szt
2.19 P.z. Kolano Press 45 st. NYPL. KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x fi 28 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.20 P.z. Kolano Press 45 st. NYPL. KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 22 x fi 22 (poz. 5.4.1. SST)	26		szt
2.21 P.z. Kolano Press 45 st. NYPL. KAN-THERM STEEL, 18 x fi 18 (poz. 5.4.1. SST)	12		szt

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
2.22 P.z. Kolano Press 45 st. NYPL. KAN-THERM STEEL, 15 x fi 15 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.23 P.z. Trójnik Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 54 x 54 x 54 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.24 P.z. Trójnik Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x 28 x 28 (poz. 5.4.1. SST)	10		szt
2.25 P.z. Trójnik Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 22 x 22 x 22 (poz. 5.4.1. SST)	14		szt
2.26 P.z. Trójnik Press, KAN-THERM STEEL, 18 x 18 x 18 (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.27 P.z. Trójnik Press, KAN-THERM STEEL, 15 x 15 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	88		szt
2.28 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 54 x 28 x 54 (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.29 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 54 x 22 x 54 (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.30 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 42 x 22 x 42 (poz. 5.4.1. SST)	14		szt
2.31 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 35 x 28 x 35 (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.32 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 35 x 22 x 35 (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.33 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 35 x 18 x 35 (poz. 5.4.1. SST)	12		szt
2.34 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 35 x 15 x 35 (poz. 5.4.1. SST)	10		szt
2.35 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x 22 x 28 (poz. 5.4.1. SST)	8		szt
2.36 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 28 x 18 x 28 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.37 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 28 x 15 x 28 (poz. 5.4.1. SST)	16		szt
2.38 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 22 x 18 x 22 (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.39 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 22 x 15 x 22 (poz. 5.4.1. SST)	10		szt
2.40 P.z. Trójnik redukcyjny Press, KAN-THERM STEEL, 18 x 15 x 18 (poz. 5.4.1. SST)	24		szt
2.41 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, fi 54 x 42 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.42 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, fi 42 x 35 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.43 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, fi 35 x 28 (poz. 5.4.1. SST)	8		szt
2.44 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, fi 28 x 22 (poz. 5.4.1. SST)	12		szt
2.45 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL, fi 28 x 18 (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.46 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL, fi 28 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.47 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL, fi 22 x 18 (poz. 5.4.1. SST)	40		szt
2.48 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL, fi 22 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	18		szt
2.49 P.z. Redukcja nypl., KAN-THERM STEEL, fi 18 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	64		szt
2.50 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 54 x R2" (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.51 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 42 x R3/2" (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.52 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 35 x R5/4" (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.53 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x R1" (poz. 5.4.1. SST)	8		szt
2.54 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 22 x R3/4" (poz. 5.4.1. SST)	52		szt
2.55 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL, 18 x R1/2" (poz. 5.4.1. SST)	42		szt
2.56 P.z. Złączka Press z GZ, KAN-THERM STEEL, 15 x R1/2" (poz. 5.4.1. SST)	470		szt
2.57 P.z. Mufa Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 42 x 42 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.58 P.z. Mufa Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 35 x 35 (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.59 P.z. Mufa Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 28 x 28 (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.60 P.z. Mufa Press, KAN-THERM STEEL/STEEL SPRINKLER, 22 x 22 (poz. 5.4.1. SST)	4		szt
2.61 P.z. Mufa Press, KAN-THERM STEEL, 18 x 18 (poz. 5.4.1. SST)	6		szt
2.62 P.z. Mufa Press, KAN-THERM STEEL, 15 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	118		szt
2.63 P.z. Obejście, KAN-THERM STEEL, fi 18 x fi 18 (poz. 5.4.1. SST)	2		szt
2.64 P.z. Obejście, KAN-THERM STEEL, fi 15 x fi 15 (poz. 5.4.1. SST)	83		szt
2.65 P.z. Czwórnik 90 st., przelotowy, KAN-THERM STEEL, 22 x 15 x 22 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	24		szt
2.66 P.z. Czwórnik 90 st., przelotowy, KAN-THERM STEEL, 18 x 15 x 18 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	60		szt
2.67 P.z. Czwórnik 90 st., przelotowy, KAN-THERM STEEL, 15 x 15 x 15 x 15 (poz. 5.4.1. SST)	42		szt
2.68 P.z. Końcówka do zapras. z GW,WEW., KAN-THERMSTEEL, fi 15 x RP1/2" (poz. 5.4.1. SST)	35		szt

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
2.69 Rozdzielacze do instalacji c.o. w części dobudowanej, Dn-80-mm (poz. 5.4.1. SST)	2		m
2.70 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 450-mm, długość 500-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	4		szt
2.71 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 450-mm, długość 600-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	1		szt
2.72 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 450-mm, długość 700-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	1		szt
2.73 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 450-mm, długość 900-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	1		szt
2.74 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 400-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	2		szt
2.75 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 500-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	1		szt
2.76 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 600-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	4		szt
2.77 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 700-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	8		szt
2.78 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 800-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	12		szt
2.79 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 900-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	15		szt
2.80 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1000-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	48		szt
2.81 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1100-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	15		szt
2.82 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1200-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	19		szt
2.83 Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1400-mm (C11) (poz. 5.4.2. SST)	3		szt
2.84 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 400-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	7		szt
2.85 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 500-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	3		szt
2.86 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 600-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	17		szt
2.87 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 700-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	11		szt
2.88 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 800-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	13		szt
2.89 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 900-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	14		szt
2.90 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1100-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	5		szt
2.91 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1200-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	7		szt
2.92 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-mm, długość 1400-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	3		szt
2.93 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 900-mm, długość 800-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	1		szt
2.94 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 900-mm, długość 1100-mm (C22) (poz. 5.4.2. SST)	1		szt
2.95 Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 500-mm, długość 800-mm (C33) (poz. 5.4.2. SST)	6		szt
2.96 Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 500-mm, długość 900-mm (C33) (poz. 5.4.2. SST)	4		szt
2.97 Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900-mm, długość 1600-mm (C33) (poz. 5.4.2. SST)	2		szt
2.98 Zawory grzejnikowe typu RA-N-P Dn-10-mm, z głowicami typu RA 2920 (poz. 5.4.3. SST)	11		szt
2.99 Zawory grzejnikowe typu RA-N-P Dn-15-mm, z głowicami typu RA 2920 (poz. 5.4.3. SST)	236		kpl
2.100 P.z. Zawory odcinające typu RLV-P Dn 10 mm (poz. 5.4.3. SST)	10		szt
2.101 P.z. Zawory odcinające typu RLV-P Dn 15 mm (poz. 5.4.3. SST)	237		szt
2.102 Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień, STAP (10-40) Dn 32 + STAD Dn 32 (poz. 5.4.3. SST)	2		układ
2.103 Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień, STAP (20-80) Dn 50 + STAD Dn 50 mm (poz. 5.4.3. SST)	1		układ
2.104 P.z. Zawory kulowe ze złączką do węża, Dn-15-mm (poz. 5.4.3. SST)	4		szt
2.105 Zawór przelotowy kulowy, gwintowany do c.o., Fi-15-mm (poz. 5.4.3. SST)	33		szt
2.106 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm, z zaworem stopowym (poz. 5.4.3. SST)	52		szt
3 Próby i regulacje			
3.1 Płukanie instalacji c.o., w budynkach niemieszkalnych (poz. 5.5. SST)	1 979		m
3.2 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa (poz. 5.5. SST)	1 979		m
3.3 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji (poz. 5.5. SST)	249		urządze
4 Roboty antykorozyjne i izolacyjne			
4.1 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-58-219-mm (poz. 5.6. SST)	0,56		m2
4.2 Odtłuszczenie, rurociągi (poz. 5.6. SST)	0,56		m2
4.3 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba silikonowa (poz. 5.6. SST)	0,56		m2
4.4 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 20-mm, rurociąg Dn 15-mm (poz. 5.6. SST)	35		m
4.5 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 20-mm, rurociąg Dn 18-mm (poz. 5.6. SST)	28		m
4.6 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 25-mm, rurociąg Dn 22-mm (poz. 5.6. SST)	18		m
4.7 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 30-mm, rurociąg Dn 28-mm (poz. 5.6. SST)	234		m
4.8 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 40-mm, rurociąg Dn 35-mm (poz. 5.6. SST)	150		m
4.9 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 50-mm, rurociąg Dn 42-mm (poz. 5.6. SST)	72		m

Opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
4.10 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 60-mm, rurociąg Dn 54-mm (poz. 5.6. SST)	30		m
4.11 P.z. Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 80-mm, rurociąg Dn 80-mm (poz. 5.6. SST)	2		m
5 Roboty budowlane			
5.1 Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej (poz. 5.2. SST)	0,02		m3
5.2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne (za grzejnikami) (poz. 5.2. SST)	263		m2
5.3 Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej (po wieszakach zdemontowanych grzejników) (poz. 5.2. SST)	0,5		m3