

Inwestor:

Gmina Słubice
Akademicka 1
69-100 Słubice

Wykonawca:

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne KELVIN Sp.z
o.o.
Piękna 13
85-303 Bydgoszcz

Kosztorys inwestorski

Nazwa budowy: Termomodernizacja

Adres budowy: Wojska Polskiego 38, 69-100 Słubice

Obiekt: Budynek Szkoły Podstawowej nr 2

Rodzaj robót: Instalacje c.o.

Charakterystyka Robót: Zakres opracowania projektu obejmuje wydzielenie z wewnętrznej instalacji c.o. budynku, oddzielnego obiegu zasilającego pomieszczenia mieszkalne.

Wydzielony obieg wyprowadzony zostanie bezpośrednio z istniejącego rozdzielacza w pomieszczeniu węzła.

Obieg wyposażony zostanie w regulator pogodowy z możliwością obniżenia temperatury w cyklu dobowym oraz w cyklu tygodniowym

Projekt obejmuje również zaizolowanie istniejących rurociągów w poziomie piwnicy.

CPV: 45331100-7, Instalowanie centralnego ogrzewania

Data oprac.: 2020-01-07

Podstawa opracowania: AW, KNNR 8, KNNR N004, KNR 0034, KNR 2-16W 216W, KNR 0215, KNR 215U

Waluta: PLN

Sporządził:

Maciej Nowicki

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 RUROCIĄGI PROJEKTOWANE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040403-020-04 0	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	33,20
2	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040403-020-04 0	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	61,40
3	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	Izolacja rurociągów dn 15 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm	m	33,20
4	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	Izolacja rurociągów dn 20 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm	m	61,40

2. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 RUROCIĄGI PROJEKTOWANE - Piony i podejścia

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040403-020-04 0	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskanych	m	18,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040403-020-04 0	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm o połączeniach zaciskanych	m	7,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR N0040402-020-02 0	Rury przyłączne systemu zaciskanego dn 15 do grzejników	szt	3,00

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 15 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm</i>	<i>m</i>	18,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 20 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm</i>	<i>m</i>	7,00
10	wg nakładów rzeczowych AW0	<i>inne materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania robót</i>	<i>kpl</i>	1,00

3. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 OBIEG GRZEJNIKÓW MIESZKAŃ

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	<i>Dostawa i montaż elementów obiegu grzejników</i>	<i>kpl</i>	1,00

4. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 IZOLACJA RUROCIĄGÓW ISTNIEJĄCYCH

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 15 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm</i>	<i>m</i>	75,60
13	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 20 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm</i>	<i>m</i>	107,20
14	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 25 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm</i>	<i>m</i>	48,40
15	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 32 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm</i>	<i>m</i>	132,60
16	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów dn 40 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 40mm</i>	<i>m</i>	153,40
17	wg nakładów rzeczowych KNR 00340101-20-040	<i>Izolacja rurociągów dn 50 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 50mm</i>	<i>m</i>	20,20

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W 216W0507-0202-040	<i>Izolacja rurociągów dn 65 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 65mm</i>	<i>m</i>	19,20
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W 216W0508-0301-040	<i>Izolacja rurociągów dn 80 mm otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 80mm</i>	<i>m</i>	4,00
20	wg nakładów rzeczowych AW0	<i>inne materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania robót</i>	<i>kpl</i>	1,00

5. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 ZAWORY

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNR 02150408-04-020	<i>Zawór odcinający o średnicy 15 mm</i>	<i>szt</i>	5,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 02150408-02-020	<i>Zawór odcinający o średnicy 20 mm</i>	<i>szt</i>	2,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 80407-040-020	<i>Wymiana zaworu termostatycznego</i>	<i>szt</i>	3,00

6. ST 33 pkt. 2 i pkt. 5 PRÓBY I ODBIORY

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych AW0	<i>Badania fizykochemiczne wody</i>	<i>kpl</i>	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 215U0307-01-040	<i>Flukanie instalacji C.o.- badanie 3x (w nakładach robocizny modyfikacja R- x3)</i>	<i>m</i>	153,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 02150512-02-020	<i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji</i>	<i>szt</i>	1,00

1	2	3	4	5
27	wg nakładów rzeczowych KNR 02150512-01-020	<i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
28	wg nakładów rzeczowych AW0	<i>inne materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania robót</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	1,3369		
2.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	72,3028		
3.	0	92	Izolarz II	r-g	69,9064		
4.	0	999	Robocizna	r-g	48,0640		
5.	0	999(1)	robocizna	r-g	101,5993		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		293,2094		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1	Zawór odcinający o średnicy 20mm	szt	2,0000		
2.	1	1101.21	Zawór grzejnikowy z automatycznym równoważeniem	szt	3,0000		
3.	0	15.1	Zawór odcinający o średnicy 15mm	szt	5,0000		
4.	0	200	Badanie fizykochemiczne wody	kpl	1,0000		
5.	0	200.1	badanie bakteriologiczne wody	kpl	1,0000		
6.	0	500.51	Otuliny z poliuretanu grub. 65 mm na rury o średnicy 65 mm	m	21,1200		
7.	0	500.7	Otuliny z poliuretanu grub. 80 mm na rury o średnicy 80 mm	m	4,4000		
8.	0	501	Klej do pianki poliuretanowej	dm3	3,4800		
9.	0	5064699.15	Rury stalowe przewodowe ze szwem, czarne dn 15	m	34,5280		
10.	1	5064699.15z	Rury stalowe systemowe o połączeniach zaciskowych dn 15	m	24,7200		
11.	0	5064699.20	Rury stalowe przewodowe ze szwem, czarne dn 20	m	63,8560		
12.	1	5064699.20z	Rury stalowe systemowe o połączeniach zaciskowych dn 20	m	7,2800		
13.	0	6460702	Złączki przejściowe mosiężne śr. 15x1/2"	szt	0,9180		
14.	0	6600599	Uchwyty do rur stalowych	szt	50,8360		
15.	1	6750125.15	Otuliny grub. 30 mm na rury dn 15	m	139,4800		
16.	0	6750125.20	Otuliny grub. 30 mm na rury dn 20	m	193,1600		
17.	0	6750125.25	Otuliny grub. 30 mm na rury dn 25	m	53,2400		
18.	0	6750125.32	Otuliny grub. 30 mm na rury dn 20	m	145,8600		
19.	0	6750125.40	Otuliny grub. 40 mm na rury dn 40	m	168,7400		
20.	0	6750125.50	Otuliny grub. 50 mm na rury dn 50	m	23,2300		
21.	1	6760010	Klipsy montażowe	szt	3 921,8000		
22.	1	6761120	Taśma 3x50 mm	m	112,2867		
23.	1	6761201	Klej	dm3	17,2102		
24.	1	76655	Obieg grzejników mieszkań wg specyfikacji	kpl	1,0000		
25.	0	888	Materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania prac	kpl	3,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	4,7411		
2.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,3600		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				