

Przedmiar robót

Sieć ciepła niskoparametrowa_ bud. nr 1,2,3,4,5,6

Obiekt	Termomodernizacja budynków NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH IM. PROF. HENRYKA MIERZEJEWSKIEGO I ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W LĘBORKU
Budowa	84-300 LĘBORK, UL. MARCINKOWSKIEGO 1 / DZ. NR EWID. 60/5, OBRĘB 9 LĘBORK/
Inwestor	POWIAT LĘBORSKI, UL. CZOŁGISTÓW 5, 84-300 LĘBORK
Biuro kosztorysowe	Usługi Projektowe Małgorzata Roszkowska 16-400 Suwałki ul. Pułaskiego 68C

Sporządził mgr inż. Małgorzata Roszkowska

Lipiec 2015r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Termomodernizacja budynków NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH IM. PROF. HENRYKA MIERZEJEWSKIEGO I ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W LĘBORKU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			I. Regulacja sieci		
			1.1. Roboty demontażowe		
1	KNR 4-02 0506/06		Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 65-80mm łączonego przez spawanie	m	300,000
2	KNR 4-02 0506/07		Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 100mm łączonego przez spawanie	m	112,000
3	KNR 4-04 1107/01		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym DN 65 0,00663*100 DN 80 0,00864*200 DN 100 0,0124*112	t t t	0,663 1,728 1,389
			razem	t	3,780
4	KNR 4-04 1107/04		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km (Krotność= 10)	t	3,780
5	Kalkulacja indywidualna		Demontaż i utylizacja izolacji	kpl	1,000
			1.2. Rurociągi,		
6	KNR 2-15 0403/04		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	25,600
7	KNR 2-15 0403/05		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	207,500
8	KNR 2-15 0403/06		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 80mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	148,000
9	KNR 2-15 0403/07		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 100mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	15,900
10	KNR 2-15 0403/07		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 100mm, o połączeniach spawanych, na ścianach - tuleje	m	14,000
11	KNR 2-15 0403/08		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 133,0mm i grubości ścianki 4,0mm, o połączeniach spawanych, na ścianach -tuleje	m	6,800
12	KNR 2-02 1218/02		Wsporniki do rurociągów poziomych	szt	124,000
13	KNR 2-20 0310/01		Odwodnienia pionów o średnicy nominalnej 15mm ze złączką do węża	kpl	6,000
14	KNR 2-20 0308/01		Odpowietrzenia (zawór kulowy DN 15 + odpowietrznik automatyczny DN 15)	kpl	6,000
15	KNR 7-07 0102/01		Dostawa i montaż pompy Magna 3 65-150	kpl	1,000
16	KNR 2-15 0408/05		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000
17	Kalkulacja indywidualna		Prace adaptacyjne sanitarne i bldowlane węzle cieplnym związane z podłączeniem sieci do istniejącego węzła cieplnego	kpl	1,000
			1.3. Rozdzielacze		
18	KNR 2-15 0509/02		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy 200mm fi 200 2*1,5	m razem	3,000 3,000
19	KNR 2-20 0310/01		Odwodnienia rozdzielaczy, rurociągów o średnicy nominalnej 15mm, z zaworem ze złączką węża	kpl	2,000
20	KNR 2-20 0308/01		Odpowietrzenia (zawór kulowy DN 15 + odpowietrznik automatyczny DN 15), odpowietrzenie rozdzielacza rurowego	kpl	4,000
21	KNR-W 2-15 0530/03		Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	6,000

Termomodernizacja budynków NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH IM. PROF. HENRYKA MIERZEJEWSKIEGO I ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W LĘBORKU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR-W 2-15 0530/04		Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
			1.4. Armatura regulacyjna i odcinająca		
23	KNR 2-15 0410/06		Zawory kulowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100mm	szt	3,000
24	KNR 2-15 0410/05		Zawory kulowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 80mm	szt	2,000
25	KNR 2-15 0410/05		Zawory kulowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 65mm	szt	4,000
26	KNR 2-15 0408/05		Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm na rurociągach	szt	6,000
27	KNR 2-15 0408/05		Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na rurociągach	szt	6,000
28	KNR-W 2-15 0430/07		Dwuzłączki o średnicy nominalnej 65mm	szt	10,000
29	KNR 2-15w 0430/06		Dwuzłączki o średnicy nominalnej 50mm	szt	12,000
30	KNR 7-08 0205/01		Zawór regulacyjny o parametrach nie gorszych, jak typu MSV-F2 DN 65	układ	1,000
31	KNR 7-08 0205/01		Zawór regulacyjny ASV-I DN 40	układ	5,000
32	KNR 7-08 0205/01		Regulator różnicy cisnień typu ASV-PV F 75, DN 65	układ	1,000
33	KNR 7-08 0205/01		Regulator różnicy cisnień typu ASV-PV RP 60, DN 32	układ	1,000
34	KNR 7-08 0205/01		Regulator różnicy cisnień typu ASV-PV RP 60, DN 40	układ	2,000
35	KNR 7-08 0205/01		Regulator różnicy cisnień typu ASV-PV RP 75, DN 40	układ	2,000
			1.5. Próby ciśnieniowe i regulacja instalacji		
36	KNR 2-15w 0435/01		Kryzowanie zaworów termostatycznych w połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm + zawory regulacyjne 12	szt	12,000
			razem	szt	12,000
37	KNR 2-15w 0406/02		Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	397,100
			1.6. Malowanie rurociągów, izolacje cieplne		
38	KNR 7-12 0101/05		Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	4,850
			Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 60,3 \cdot 0,001 \cdot 25,6$	m2	49,608
			Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 76,1 \cdot 0,001 \cdot 207,5$	m2	41,335
			Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 88,9 \cdot 0,001 \cdot 148$	m2	5,709
			Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 114,3 \cdot 0,001 \cdot 15,9$	m2	2,064
			Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 219 \cdot 0,001 \cdot 3$	m2	103,566
			razem	m2	103,566
39	KNR 7-12 0201/05		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwdrozwennymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	103,566
40	KNR-W 2-16 0510/04		Izolacja dwuwarstwowa otulinami poliuretanowymi grubości 100mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 168-219mm - Otulina z wełny, pokryta płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej 219/100	m2	3,949
			Powierzchnia zewnętrzna rurociągu z izolacją= $\pi \cdot (d+2 \cdot g) \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot (219+2 \cdot 100) \cdot 0,001 \cdot 3$	m2	3,949
			razem	m2	3,949
41	KNR-W 2-16 0510/02		Izolacja dwuwarstwowa otulinami poliuretanowymi grubości 100mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 95-114mm - Otulina z wełny, pokryta płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej 100/100		

Termomodernizacja budynków NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH IM. PROF. HENRYKA MIERZEJEWSKIEGO I ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W LĘBORKU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Rurociąg DN 100 0,99*15,9	m2	15,741
			razem	m2	15,741
42	KNR-W 2-16 0509/01		Izolacja dwuwarstwowa otulinami poliuretanowymi grubości 80mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65-89mm Otulina z wełny, pokryta płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej 90/80 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu z izolacją= $\pi \cdot (d+2 \cdot g) \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot (88,9+2 \cdot 80) \cdot 0,001 \cdot 148$	m2	115,727
			razem	m2	115,727
43	KNR 2-16w 0508/03		P.Z.Izolacje jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 65-89mm otulinami poliuretanowymi grubości 60-70mm- Otulina z wełny, pokryta płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej 76/60 0,62*207,5	m2	128,650
			razem	m2	128,650
44	KNR 2-16w 0507/02		P.Z.Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-57mm otulinami poliuretanowymi grubości do 50mm- Otulina z wełny, pokryta płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej 63/50 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu z izolacją= $\pi \cdot (d+2 \cdot g) \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot (63+2 \cdot 50) \cdot 0,001 \cdot 25,6$	m2	13,109
			razem	m2	13,109
			1.7. Roboty budowlane		
45	KNNR 3 0305/01		Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,200
46	KNR 4-03 1004/15		Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 100mm	otworów	8,000
47	KNR 4-03 1004/14		Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 80mm	otworów	6,000
48	KNR 4-01 0206/01		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości do 10cm w stropach i ścianach	szt	14,000
49	KNR 2-02 2004/01		Obudowa jednowarstwowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi 55-01 na rusztach metalowych pojedynczych 124*0,8	m2	99,200
			razem	m2	99,200
50	KNR 2-02 1505/05		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	99,200
51	KNR 4-01 1204/02		Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	188,000
52	KNR 4-01 1204/01		Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	34,000
53	KNR 4-01 0108/18		Wywiezienie gruzu żużlobetonowego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	1,000
54	KNR 4-01 0108/20		Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieganej konstrukcji samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 15)	m3	1,000
55	Kalkulacja indywidualna		Oplata za przyjęcie gruzu do utylizacji 1*2	ton	2,000
			razem	ton	2,000

Termomodernizacja budynków NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNO-INFORMATYCZNYCH IM. PROF. HENRYKA MIERZEJEWSKIEGO I ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W LĘBORKU

Nr	Opis robót
I.	Regulacja sieci
1.1.	Roboty demontażowe
1.2.	Rurociągi,
1.3.	Rozdzielacze
1.4.	Armatura regulacyjna i odcinająca
1.5.	Próby ciśnieniowe i regulacja instalacji
1.6.	Malowanie rurociągów, izolacje cieplne
1.7.	Roboty budowlane