
PRZEDMIAR ROBÓT

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W PRZEDSZKOLU NR
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL.
INWESTOR : GMINA LUBLIN
ADRES INWESTORA : LUBLIN, PLAC ŁOKIETKA 1
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marta Machnowska

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7		ROBOTY INSTALACYJNE			
1 d.1	KNNR 8 0410-01	1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie (odpowietrzenie, gałązki) 1524.00	m m	 1524.000	
					RAZEM	1524.000
2 d.1	KNNR 8 0410-02	1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 188.00	m m	 188.000	
					RAZEM	188.000
3 d.1	KNNR 8 0410-03	1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 296.0	m m	 296.000	
					RAZEM	296.000
4 d.1	KNNR 8 0410-04	1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie 69.00	m m	 69.000	
					RAZEM	69.000
5 d.1	KNNR 8 0422-01	1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 wraz z gałązkami, zaworem grzejnikowym, obudową metalowo - drewnianą 27	kpl. kpl.	 27.000	
					RAZEM	27.000
6 d.1	KNNR 8 0422-02	1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2 wraz z gałązkami, zaworem grzejnikowym, obudową drewniano - metalową 15	kpl. kpl.	 15.000	
					RAZEM	15.000
7 d.1	KNNR 8 0423-06	1	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 2.5-5.0 m wraz z gałązkami, zaworami grzejnikowymi, obudową drewniano - metalową 20	szt szt	 20.000	
					RAZEM	20.000
8 d.1	KNNR 8 0425-01	1	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 2	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000
9 d.1	KNNR 2-16 0102-03 - demontaż 30 %	1	Demontaż istniejącej izolacji na rurociągach instalacji centralnego ogrzewania wraz z płaszczem gipsowo - klejowym - analogia 30 % x R 104.3	m2 m2	 104.300	
					RAZEM	104.300
10 d.1	KNNR 8 0401-01	1	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm w kanale wraz z uchwyty i podporami 15.00	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
11 d.1	KNNR 8 0401-01	1	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm w kanale wraz z uchwyty i podporami 12.00	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
12 d.1	KNNR 8 0401-02	1	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm w kanale wraz z uchwyty i podporami 41.00	m m	 41.000	
					RAZEM	41.000
13 d.1	KNNR 8 0401-02	1	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.-32 mm w kanale wraz z uchwyty i podporami 58.00	m m	 58.000	
					RAZEM	58.000
14 d.1	KNNR 4 0403-01	1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 388.0	m m	 388.000	
					RAZEM	388.000
15 d.1	KNNR 4 0403-02	1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 84.0	m m	 84.000	
					RAZEM	84.000

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
16 d.1	KNNR 4 0403-03	1	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 12.0	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
17 d.1	KNNR 4 0403-04	1	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8.0	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
18 d.1	KNNR 4 0403-05	1	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 36.0	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000
19 d.1	KNNR 4 0418-03	1	Grzejnik płytowy Buderus K 11 - 60 / 0,40 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
20 d.1	KNNR 4 0418-03	1	Grzejnik płytowy Buderus K 11 - 60 / 0,50 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
21 d.1	KNNR 4 0418-03	1	Grzejnik płytowy Buderus K 11 - 60 / 0,80 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
22 d.1	KNNR 4 0418-03	1	Grzejnik płytowy Buderus K 11 - 60 / 1,00 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
23 d.1	KNNR 4 0418-06	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 30 / 2,0 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrzeniem 20	szt. szt.	 20.000	
					RAZEM	20.000
24 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 0,40 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
25 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 0,70 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
26 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 0,80 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
27 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 0,90 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
28 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 1,00 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
29 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 1,20 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 7	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
30 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 1,40 kompletny, z zawieszami, korkami i odpowietrznikiem 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
31 d.1	KNNR 4 0418-08	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 1,80 , kompletny , z zawieszami, korkami i odpowietrzeniem 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
32 d.1	KNNR 4 0418-08	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 60 / 2,00 , kompletny , z zawieszami, korkami i odpowietrzeniem 3	szt. szt.	 3.000	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.000
33 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 90 / 0,50 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
34 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 90 / 0,60 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
35 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 90 / 0,70 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
36 d.1	KNNR 4 0418-07	1	Grzejnik płytowy Buderus K 22 - 90 / 1,00 kompletny, z zawieszami, odpowietrznikiem i korkami 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
37 d.1	KNNR 4 0418-11	1	Grzejnik płytowy Buderus K 33 - 60 / 0,50 kompletne z zawieszami, odpowietrznikiem, korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
38 d.1	KNNR 4 0418-11	1	Grzejnik płytowy Buderus K 33 - 60 / 0,90 kompletne z zawieszami, odpowietrznikiem, korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
39 d.1	KNNR 4 0418-11	1	Grzejnik płytowy Buderus K 33 - 90 / 1,00 kompletne z zawieszami, odpowietrznikiem, korkami. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
40 d.1	KNNR 4 0425-02	1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości GŁ 400 / 1, 060 kompletny 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
41 d.1	KNNR 4 0427-01	1	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint 62	kpl. kpl.	 62.000	
					RAZEM	62.000
42 d.1	KNNR 4 0412-01	1	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste z nastawą wstępną RTD - N i głowicą termostatyczną RTD 3120 + 10 szt kluczyków - o śr. nominalnej 15 mm Danfoss Grodzisk Maz. 62	szt. szt.	 62.000	
					RAZEM	62.000
43 d.1	KNNR 4 0411-01	1	Zawory grzejnikowe odcinające mosiężne gwintowane Danfoss RLV, proste, powrotne o śr. nominalnej 15 mm 62	szt. szt.	 62.000	
					RAZEM	62.000
44 d.1	KNNR 4 0412-06	1	Odpowietrzniki automatyczne o śr. 15 mm Flamco - Flexvent 20	szt. szt.	 20.000	
					RAZEM	20.000
45 d.1	KNNR 4 0411-01	1	Zawory kulowe pod odpowietrznik o śr. nominalnej 15 mm - Perfexim 20	szt. szt.	 20.000	
					RAZEM	20.000
46 d.1	KNNR 4 0411-05	1	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
47 d.1	KNNR 4 0406-02	1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 654.00	m m	 654.000	
					RAZEM	654.000
48 d.1	KNNR 4 0436-01	1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 62	urz. urz.	 62.000	
					RAZEM	62.000
49 d.1	KNNR 2 1404-04	1	Malowanie rur stalowych o śr. do 50 mm - przygotowanie powierzchni, 2 x zagruntowanie farbą stalową przeciwrdzewną minową 60 %	m		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			654.0	m	654.000	
					RAZEM	654.000
50 d.1	KNNR 2 1404-04	1	Malowanie rur stalowych o śr. do 50 mm - 2 x malowanie emalią ftalową ogólnego stosowania 654.00	m m	 654.000	
					RAZEM	654.000
51 d.1	KNR 2-16 0501-01- analogia	1	Izolacja otulinami Rockwool - Termorock + otuliny Flexorock na kolana dla rur o śr. 15 mm - gr. 25 mm - analogia 55.00	m m	 55.000	
					RAZEM	55.000
52 d.1	KNR 2-16 0501-01- analogia	1	Izolacja otulinami j.w. dla rur o śr. 20 mm - gr. 25 mm - analogia 30.00	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
53 d.1	KNR 2-16 0501-02- analogia	1	Izolacja otulinami j.w. dla rur o śr. 25 mm - o gr. 30 mm - analogia 53.00	m m	 53.000	
					RAZEM	53.000
54 d.1	KNR 2-16 0501-03- analogia	1	Izolacja otulinami j.w. rur o śr. 32 mm - gr. 30 mm - analogia 66.00	m m	 66.000	
					RAZEM	66.000
55 d.1	KNR 2-16 0501-04- analogia	1	Izolacja otulinami j.w. dla rur o śr. 40 mm - gr. 30 mm - analogia 36.00	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000
2	45450000-6		ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE			
56 d.2	KNNR 5 1209-12 + kalkulacja własna	1	Przebijanie (przewiercenie) otworów mechanicznie na rury c.o. o śr. do 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu - analogia 84	otw. otw.	 84.000	
					RAZEM	84.000
57 d.2	KNNR 3 0302-01 + kalkulacja własna	1	Uzupełnienie ścian, stropów (sufitów) i podłóg po przewiertach na przewody c.o., doprowadzenie do stanu pierwotnego - analogia 3.9	m ³ m ³	 3.900	
					RAZEM	3.900
58 d.2	KNNR 3 0306-02	1	Wykucie różnych elementów z muru z cegły na zaprawie cementowej - wsporników, podparć, uchwytów po grzejnikach i rurociągach 2.7	m ³ m ³	 2.700	
					RAZEM	2.700
59 d.2	KNR 4-01 0711-19	1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach, spocznikach na podłożu z betonu, siatek, płyt wiórowo-cementowych (do 1 m ² w 1 miejscu) 22.5	m ² m ²	 22.500	
					RAZEM	22.500
60 d.2	KNR 4-01 0711-06	1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cement. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m ² w 1 miejscu) 186.00	m ² m ²	 186.000	
					RAZEM	186.000
61 d.2	KNNR 3 0605-05	1	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetrarciem tynków - pod grzejnikami i po zdemontowanych rurociągach inst. c.o. - do koloru istniejącego 482.50	m ² m ²	 482.500	
					RAZEM	482.500
62 d.2	KNNR 3 0605-06	1	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem - pod grzejnikami i po zdemontowanych rurociągach c.o. - w kolorze ścian istniejących	m ²		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			186.00	m ²	186.000	
					RAZEM	186.000
63 d.2	KNR 4-01 0108-09	1	Wywiezienie gruzu, złomu: grzejników, rur, wentylacji, obudów grzejnikowych samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km	m ³		
			36.00	m ³	36.000	
					RAZEM	36.000
64 d.2	KNR 4-01 0108-10	1	Wywiezienie gruzu, złomu j.w. samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - na odległość wg. uznania wykonawcy	m ³		
			36.00	m ³	36.000	
					RAZEM	36.000
65 d.2	KNR 4-01 0108-09 + kalkulacja własna	1	Wywiezienie izolacji wraz z jej utylizacją samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km	m ³		
			10.00	m ³	10.000	
					RAZEM	10.000
66 d.2	KNR 4-01 0108-10	1	Wywiezienie izolacji samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km - na odległość wg. uznania wykonawcy	m ³		
			10.00	m ³	10.000	
					RAZEM	10.000
67 d.2	KNR 2-02 0702-01 - 50%	1	Demontaż przykryć kanałów wewnątrz budynku pref. płytami żelbet. o gr. 6 cm - R x 50%	m ²		
			56.00	m ²	56.000	
					RAZEM	56.000
68 d.2	KNR 4-01 0212-03	1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (kanałów)	m ³		
			6.6	m ³	6.600	
					RAZEM	6.600
69 d.2	KNR 2-02 0701-10	1	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku	m		
			44.0	m	44.000	
					RAZEM	44.000
70 d.2	KNR 2-02 0702-01	1	Przykrycia kanałów wewnątrz budynku prefabrykowanymi płytami żelbetowymi o grubości 6 cm	m ²		
			59.0	m ²	59.000	
					RAZEM	59.000
71 d.2	KNR 2 1802-04 - analogia	1	Właz kanałowy KZO typ BK 800 o wym. 800 x 800 mm - analogia	szt		
			11	szt	11.000	
					RAZEM	11.000
72 d.2	Kalkulacja indywidualna	1	Wykonanie obudowy grzejnika o wym. 3,0 m x 1,5 m na stelażu metalowym - listewki drewniane 2 x 3 cm, polakierowane, konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie i pomalowana	szt		
			20	szt	20.000	
					RAZEM	20.000