
KOSZTORYS INWESTORSKI - przedmiar

NAZWA INWESTYCJI : DOCIEPLENIE I KOLORYSTYKA BUDYNKU PŃSTWOWEGO GIMNAZJUM w OZIMKU
INWESTOR : URZĄD MIASTA i GMINY W OZIMKU
ADRES INWESTORA : ul. KS. DZIERŻONIA 4b, 46-040 OZIMEK
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Wisiecki
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Bolesław Wisiecki
DATA OPRACOWANIA : maj 2009

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
A PRACE NA ELEWACJI					
1	KNR 2-02	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wys.do 10 m	m ²	628,000	
d.A	1610-01	7,8+7,8+7,8+7,8+7,8+12,4+23,5+21,0+56,0+28,8+27,0+15,6+24,0+15,6+23,4+12,6+7,8+4,8+3,0+10,8+7,8+7,8+12,6+7,8+3,0+7,8+7,8+3,0+10,6+3,0+12,6+18,6+4,8+3,0+7,8+7,8+4,8+4,8+7,8+7,8+3,0+7,8+7,8+7,8+3,0+7,8+7,8+39,5+4,8+3,0+7,8+7,8+4,8+4,8+7,8+7,8+3,0+7,8			
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		628,0*10,0	m ²	628,000	
				6 280,000	
				RAZEM	6 280,000
2	KNNR 2	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
d.A	1505-01	6280,0	m ²	6 280,000	
				RAZEM	6 280,000
3	KNNR 2	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m	m ²		
d.A	1506-01	6280,0	m ²	6 280,000	
				RAZEM	6 280,000
4		Czas pracy rusztowań grupy	r-g		
d.A				RAZEM	0,000
5	KNR 2-25	Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi	m ²		
d.A	0206-01	2,5*4,0+2,0*2,0	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
6	KNR 2-25	Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi - rozebranie	m ²		
d.A	0206-02	14,0	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
7	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników stalowych	m		
d.A	0354-11	1,0*2	m	2,000	
		1,2*(39+27+2+18+18)	m	124,800	
		1,2*8	m	9,600	
		1,2*(51+13+1+3+6+18)	m	110,400	
		1,5*(4+32+11+5+45+45)	m	213,000	
		1,2*31	m	37,200	
		1,2*(5+43+12+9+18)	m	104,400	
		1,5*(8+123+34+12+81+101)	m	538,500	
		2,7*7	m	18,900	
				RAZEM	1 158,800
8	KNR 4-01	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.A	0322-02	91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
9	KNNR 9	Demontaż instalacji odgromowej pionowej	m		
d.A	0601-06	10,0*18	m	180,000	
				RAZEM	180,000
10	KNNR 9	Montaż instalacji odgromowej pionowej - drut d=8mm	m		
d.A	0601-04	180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
11	d.A analiza indywidualna	Naprawa części powierzchni odstających tynków jako przygotowanie podłoża pod docieplenie. Technologia jak niżej: odkucie tynków i luźnych cząstek cegieł, uzupełnienie tynków kategorii III z zatopieniem podwójnej siatki PCV w miejscach spękań ścian,	m ²		
		102,3*0,5	m ²	51,150	
				RAZEM	51,150
12	KNR 4-01	Odbicie tynków wewn.z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pilastkach o pow.odbicia do 5 m ² - pozostałe miejsca z odstającymi tynkami (w tym kominy)	m ²		
d.A	0701-01	2,5*23	m ²	57,500	
				RAZEM	57,500
13	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odl.do 1 km wraz opłatą za składowanie	m ³		
d.A	0108-11				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(51,15+57,50)*0,025	m ³	2,716	
				RAZEM	2,716
14	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi -	m ³		
d.A	0108-12	za każdy nast. 1 km Krotność = 10 2,72	m ³	2,720	
				RAZEM	2,720
15	KNNR 3	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III	m ²		
d.A	0604-01	57,50	m ²	57,500	
				RAZEM	57,500
16	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą bezspoinową- oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.A	2611-01	396,2+538,7+300,8+285,2+310,4+391,0+350,0+487,6+277,3+381,7 -26,15-57,50 1/2*15,6*5,5*2 202,95	m ² m ² m ² m ²	3 718,900 -83,650 85,800 202,950	
				RAZEM	3 924,000
17	wycena	Obsadzenie podokienników stalowych w ścianach z cegieł o szer 30cm	m		
d.A	indywi-		m	1 158,800	
	dualna	1158,80		RAZEM	1 158,800
18	KNR 0-23	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą bezspoinową - jedno-	m ²		
d.A	2611-02	krotne gruntowanie emulsją 3924,00	m ²	3 924,000	
				RAZEM	3 924,000
19	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system TERMO-	m ²		
d.A	2612-01	lambda gr 11cm - lambda= 0,032 W/m·K - przyklejenie płyt styropiano- wych do ścian 3924,00	m ²	3 924,000	
				RAZEM	3 924,000
20	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - TERMO-lambda gr	m ²		
d.A	2612-02	2cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży długość ościeży pionowych 0,85*28+2,05*20+1,2*8+2,1*12 0,85*10+2,05*26+1,2*6+2,1*4 2,05*12+2,1*2+2,9*2 0,85*4+2,05*26 0,85*2+2,05*31+1,21*2 0,85*12+2,05*10+1,2*4+2,1*4+0,55*4 0,85*2+2,05*2+1,15*5*2*7 0,85*14+2,05*34*0,55*4 0,85*10+2,05*20+2,1*4+0,55*4 0,85*4+2,05*20+1,2*4+2,1*4+0,55*4		99,600 77,400 34,600 56,700 67,670 46,100 86,300 165,240 60,100 59,800	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		długość ościeży poziomych 1158,80		1 158,800	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		(753,51+1158,80)*0,15	m ²	1 158,800 286,847	
				RAZEM	286,847
21	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie	szt		
d.A	2612-04	płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 3924,00*4,0	szt	15 696,000	
				RAZEM	15 696,000
22	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warst-	m ²		
d.A	2612-06	wy siatki na ścianach 3924,00	m ²	3 924,000	
				RAZEM	3 924,000
23	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warst-	m ²		
d.A	2612-07	wy siatki na ościeżach 286,85	m ²	286,850	
				RAZEM	286,850
24	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników	m		
d.A	2612-08	wypukłych kątownikiem metalowym 753,51+1158,8 8,5+8,5+4,0*4 8,5*6+10,5	m m m	1 912,310 33,000 61,500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6,0*2+4,5*2	m	21,000	
		5,0*2	m	10,000	
		4,0*3+8,5*2	m	29,000	
		4,0*2+8,5*3+10,5+4,5+3,0*2	m	54,500	
		8,0*2+4,0*4	m	32,000	
		8,5*4+10,5+4,5	m	49,000	
		8,5*3+4,5*3	m	39,000	
		10,5+8,5*4+4,5	m	49,000	
				RAZEM	2 290,310
25	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego gr.1,5mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 3924,00+289,85	m ²		
d.A	0931-01		m ²	4 213,850	
				RAZEM	4 213,850
26	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego gr. 1,5 mm, barwiona w masie, wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
d.A	0931-02		m ²	4 213,850	
				RAZEM	4 213,850
27	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie	m ²		
d.A	1204-03		m ²	343,200	
	analogia		m ²	128,400	
			m ²	32,760	
			m ²	75,000	
				RAZEM	579,360
B DOCIEPLENIE STROPODACHÓW WENTYLOWANYCH METODĄ "Blow-in", DOCIEPLENIE STYROPAPĄ , DOCIEPLENIE WEŁNĄ MINERALNĄ, ROBOTY BLACHARSKIE					
28	kalk.	Docieplenie stropodachu wełną granulowaną do wdmuchiwania z wykonaniem otworów oraz ich ponownym zasklepieniem - metoda "Blow-in" - grubość po osadzeniu 15cm część 1 i 3 959,40	m ²		
d.B	własna		m ²	959,400	
				RAZEM	959,400
29	KNR 4-01	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu - 10% powierzchni dachu część 4 10%*327,6	m ²		
d.B	0519-01		m ²	32,760	
				RAZEM	32,760
30	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa ; część 2,5,6 515,16+426,78+303,01	m ²		
d.B	0519-06		m ²	1 244,950	
				RAZEM	1 244,950
31	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa Krotność = 2 1244,95	m ²		
d.B	0519-07		m ²	1 244,950	
				RAZEM	1 244,950
32	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 12cm, jednostronnie laminowanych papą, poziome na wierzchu konstr.na kleju bitumicznym	m ²		
d.B	0609-02		m ²	1 572,550	
				RAZEM	1 572,550
33	KNR-W	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - papa SBS - suma grubości 2 warstw 8,6mm, zbrojenie PY min 200g/m ²	m ²		
d.B	2-02		m ²	1 572,550	
				RAZEM	1 572,550
34	KNR-W	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 10cm - część 2,5,6 stropodachy wentylowane kryte blachą	m ²		
d.B	2-02		m ²	984,020	
				RAZEM	984,020
35	KNR-W	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - nast. warstwa 5cm - dachy j.w.	m ²		
d.B	2-02		m ²	984,020	
				RAZEM	984,020

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	984,020
36	KNR-W d.B 2-02 0615-01 analiza indywi- dualna	Izolacje z włókniny na sucho poziome - jedna warstwa - dachy j.w.	m ²		
		984,02	m ²	984,020	
				RAZEM	984,020
37	KNR 4-01 d.B 0535-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		839,70	m ²	839,700	
				RAZEM	839,700
38	d.B analiza indywi- dualna	Łaczenie kształtownikami Z 15 z blachy ocynkowanej gr 1,0 mm, rozstaw co 50 cm, okap kształtownik C, wys. łaty 150mm	m ²		
		839,7	m ²	839,700	
				RAZEM	839,700
39	KNR-W d.B 2-02 0612-03 kalk. własna	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 14cm - stropodach sali gimnastycznej	m ²		
		839,7	m ²	839,700	
				RAZEM	839,700
40	KNR AT- d.B 09 0103- 01 analogia	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na łątach Z15	m ²		
		839,7	m ²	839,700	
				RAZEM	839,700
41	NNRNKB d.B 202 0529-02 analogia	(z.IV) Pokrycie dachów blachą stalową powlekaną-trapezową T35 o pow. arkuszy ponad 4.00 m2 na łątach lub deskowaniu , pozycja przewiduje uszczelki w strefie okapu	m ²		
		839,7	m ²	839,700	
				RAZEM	839,700
42	KNR-W d.B 2-02 0612-03 kalk. własna	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho na stropie podwieszanym- jedna warstwa 13cm - kuchnia, stołówka	m ²		
		486,72	m ²	486,720	
				RAZEM	486,720
43	NNRNKB d.B 202 2702-01 analogia	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm ROZBIÓRKA - elementy do ponownego montażu Krotność = 0,5	m ²		
		397,80	m ²	397,800	
				RAZEM	397,800
44	KNR 9-02 d.B 0111-04 analiza indywi- dualna	Ocieplanie płytami styropianowymi od spodu stropów, z mechanicznym mocowaniem płyt - bez wykończenia powierzchni; płyty o gr. 10 cm - (klej+płyta+siatka na kleju)	m ²		
		397,80	m ²	397,800	
				RAZEM	397,800
45	NNRNKB d.B 202 2702-01 analogia	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm ODTWORZENIE - elementy z demontażu Krotność = 0,9	m ²		
		397,80	m ²	397,800	
				RAZEM	397,800
46	KNR AT- d.B 05 1660- 04	Rusztowania przesuwne wewnętrzne np: typu MP 600 o wys. do 6,5 m - wraz z kosztami dzierżawy	kolumna		
		4	kolumna	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR-W d.B 4-01 0540-02	Wymiana pokrycia murów ogniowych 9,0*2+38,4+13,0+8,9*9+36,0+9,5*4+11,0+26,6+15,0+9,0*2+13,0*2+8,0*5+4,8+8,0*3+5,0*2+4,8+8,0*3+13,0+19,0+5,0+8,0*2+5,0+8,0*7 A (obliczenia pomocnicze) 541,7*0,5	m ² m ²	541,700 ===== 541,700 270,850	
				RAZEM	270,850
48	KNR-W d.B 4-01 0540-02	Wymiana blacharek koszy 7,0*14*0,33	m ² m ²	32,340	
				RAZEM	32,340
49	KNR 2-02 d.B 0506-01	Obróbki przy szer.w rozw.do 25cm - z blachy ocynkowanej - nowe 56,0+24,0*2+13,0+11,0*2+7,8+13,0+7,8*10+23,6*2 A (obliczenia pomocnicze) 285,0*0,25	m ² m ²	285,000 ===== 285,000 71,250	
				RAZEM	71,250
50	KNR 4-01 d.B 0108-09	Wywiezienie papy samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km 1244,95*0,015	m ³ m ³	18,674	
				RAZEM	18,674
51	KNR 4-01 d.B 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 18,67	m ³ m ³	18,670	
				RAZEM	18,670
52	KNR 4-01 d.B 0526-06	Naprawa rynien bez zdejmowania przez sprawdzenie i polutowanie pęknięć 285,0	m m	285,000	
				RAZEM	285,000
53	KNR 4-01 d.B 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 7,5*19+4,0*2	m m	150,500	
				RAZEM	150,500
C PRACE UZUPEŁNIAJĄCE					
54	KNR 4-01 d.C 1212-06	Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych - balustrady okienne 1,5*6*0,8*4+8,0*2*0,8	m ² m ²	41,600	
				RAZEM	41,600
55	KNNR 2 d.C 0505-07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe d=150 150,5	m m	150,500	
				RAZEM	150,500
56	KNR 4-01 d.C 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych 41,60	m ² m ²	41,600	
				RAZEM	41,600
D WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ					
57	KNR 0-19 d.D 0929-09 analiza indywidualna	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane z PCV - w pozycji ujęto koszt domalowań ościeży wewnętrznych 1963,0	m ² m ²	1 963,000	
				RAZEM	1 963,000
58	KNR 0-19 d.D 0931-08 analogia	Wymiana stolarki drewnianej na drzwi aluminiowe oszklone na budowie szkłem hartowanym - w pozycji ujęto koszt domalowań ościeży wewnętrznych 32,0	m ² m ²	32,000	
				RAZEM	32,000
59	KNR 4-01 d.D 0108-09	Wywiezienie gruzu starych okien, szkła, spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (753,51+1158,80)*0,20*0,05+80%*1963*0,006+32,0*0,05	m ³ m ³	30,146	
				RAZEM	30,146
60	KNR 4-01 d.D 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 30	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30,146	m ³	30,146	
				RAZEM	30,146
E ROBOTY INSTALACYJNE					
61	d.E analiza indywidualna	Spuszczenie wody ze zładu c.o. i ponowne napełnienie	r-g		
		16,0	r-g	16,000	
				RAZEM	16,000
62	KNR 2-02 d.E 0702-01 analiza indywidualna	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku pref.płytami żelbet.o gr.6cm - rozebranie wraz z rozebraniem niezbędnych podłóg	m ²		
		(470+420+240+80+100)/2*0,6	m ²	393,000	
				RAZEM	393,000
63	KNR 4-02 d.E 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		100,0	m	100,000	
				RAZEM	100,000
64	KNR 4-02 d.E 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		80,0+240,0	m	320,000	
				RAZEM	320,000
65	KNR 4-02 d.E 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		420,0+470,0	m	890,000	
				RAZEM	890,000
66	KNR 4-02 d.E 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		480,0	m	480,000	
				RAZEM	480,000
67	KNR 4-02 d.E 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		720,0	m	720,000	
				RAZEM	720,000
68	KNR 4-02 d.E 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		900,0	m	900,000	
				RAZEM	900,000
69	KNR 4-02 d.E 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - wraz z przewodami odpowietrzającymi.	m		
		3000,0	m	3 000,000	
				RAZEM	3 000,000
70	KNR 4-02 d.E 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzo- wym o śr. 65-80 mm	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
71	KNR 4-02 d.E 0513-04	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzo- wym o śr. 50 mm	szt.		
		20,0	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
72	KNR 4-02 d.E 0513-03	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzo- wym o śr. 40 mm	szt.		
		10,0	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73	KNR 4-02 d.E 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2 wraz z podejściami	kpl.		
		275,0	kpl.	275,000	
				RAZEM	275,000
74	KNR 4-02 d.E 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. > 2.0 m	szt.		
		55,0	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
75	S-215 d.E 0800-05 analogia	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 90 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków	m		
		100,0	m	100,000	
				RAZEM	100,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	S-215 d.E 0800-05 analogia	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 75 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków 80,0	m m	80,000	
				RAZEM	80,000
77	S-215 d.E 0800-05	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 63 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków 240	m m	240,000	
				RAZEM	240,000
78	S-215 d.E 0800-04	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 50 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków 420,0	m m	420,000	
				RAZEM	420,000
79	S-215 d.E 0800-03	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 40 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków 470	m m	470,000	
				RAZEM	470,000
80	S-215 d.E 0800-02 analogia	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków i w kanałach 480	m m	480,000	
				RAZEM	480,000
81	S-215 d.E 0800-01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków i w kanałach 720,0	m m	720,000	
				RAZEM	720,000
82	S-215 d.E 0800-01	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 20mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków i w kanałach 900,0	m m	900,000	
				RAZEM	900,000
83	S-215 d.E 0800-01 analogia	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 16 mm z rur poli- propylenowych na ścianach budynków 1900,0	m m	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
84	KNR 2-15 d.E 0509-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 200 mm 3,0	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
85	KNR 2-15 d.E 0509-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 125 mm 2,4	m m	2,400	
				RAZEM	2,400
86	KNR 2-15 d.E 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 100 mm 1,0*2+1,2*2	m m	4,400	
				RAZEM	4,400
87	KNZ-15 d.E 33-05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 30 mm 6,0	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
88	KNZ-15 d.E 20-09	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 125 mm i gr. izolacji 50 mm 3,0	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
89	KNZ-15 d.E 20-11	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 200 mm i gr. izolacji 50 mm 3,0	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
90	KNZ-15 d.E 20-07	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 90 mm i gr. izolacji 20 mm 100	m m	100,000	
				RAZEM	100,000
91	KNZ-15 d.E 20-07 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 75 mm i gr. izolacji 20 mm 80	m m	80,000	
				RAZEM	80,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92 d.E	KNZ-15 20-06 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 63 mm i gr. izolacji 20 mm 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
93 d.E	KNZ-15 20-05	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 50 mm i gr. izolacji 20 mm 420	m		
			m	420,000	
				RAZEM	420,000
94 d.E	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 480+470	m		
			m	950,000	
				RAZEM	950,000
95 d.E	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 160,0+90,0	m		
			m	250,000	
				RAZEM	250,000
96 d.E		poniżej do roboty 9+12+4	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
97 d.E	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 9+12+4	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
98 d.E	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2+43+74+31+56+55+6+3	szt.		
			szt.	270,000	
				RAZEM	270,000
99 d.E	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm 5+2	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
100 d.E	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm 3+3	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
101 d.E	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm 15+5	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
102 d.E	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne dn15 z głowicami z zabezpieczeniem przed manipulacją. 325	szt.		
			szt.	325,000	
				RAZEM	325,000
103 d.E	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne dn 20 z głowicami z zabezpieczeniem przed manipulacją. 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
104 d.E	KNR 0-31 0210-01	Zawory odcinające do grzejników , dn 15 325,0	szt.		
			szt.	325,000	
				RAZEM	325,000
105 d.E	KNR 0-31 0208-04	Zawory odcinające do grzejników o śr. armatury 20 mm 5	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
106 d.E	KNR 0-31 0208-03 analogia	Zawory grzejnikowe spustowe o śr. armatury 15 mm 30,0	kpl.		
			kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
107 d.E	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100,0	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
108	KNR 0-35 d.E 0217-07 analogia	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe do c.o.; śr. nom. 80 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
109	KNR 0-35 d.E 0217-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe do c.o.; śr. nom. 50 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
110	KNR 0-35 d.E 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
111	KNR 0-35 d.E 0217-05 analiza indywi- dualna	Zawory statyczne regulujące do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
112	KNR 0-31 d.E 0209-06	Manometry techniczne śr. nominalnej 15 mm 0-0,6 MPa	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
113	KNR 0-31 d.E 0209-05	Termometry techniczne śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
114	KNR-W d.E 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		48	urz.	48,000	
				RAZEM	48,000
115	KNR 0-31 d.E 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		5250,0	m	5 250,000	
				RAZEM	5 250,000
116	KNR 0-31 d.E 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		5250,0	m	5 250,000	
				RAZEM	5 250,000
117	KNR 0-31 d.E 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		
		330	szt. grzej- ników	330,000	
				RAZEM	330,000
118	KNR 2-02 d.E 0702-01 analogia	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku pref. płytami żelbet. o gr. 6cm - ułożenie ; płyty z odzysku	m ²		
		393	m ²	393,000	
				RAZEM	393,000
119	KNR 4-01 d.E 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		400,0	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
120	KNR-W d.E 4-03 1004-06 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		200,0	otw.	200,000	
				RAZEM	200,000
F WENTYLACJA					
121	KNR-W d.F 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw. do 3260 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	KNR-W 2-17 0321-02 analogia	Centralka wentylacyjna z odzyskiem ciepła - zgodnie z projektem - dostawa i montaż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
123	KNR 0-31 d.F 0104-03 analogia	Rurociągi z PE o śr. 20 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
124	KNR 7-08 d.F 0301-02	Układy sterowania elektrycznego centralą wentylacyjną - dostawa układu i montaż z podłączeniem	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
125	KNR 2-02 d.F 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 6 m	kol.		
		2	kol.	2,000	
				RAZEM	2,000
G INSTALACJA CIEPŁEJ WODY					
126	KNR 4-02 d.G 0127-02 analogia	Wstawienie zaworu TERMOSTATYCZNEGO o sr. 25 na ciągach instalacji cyrkulacji ciepłej wody	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
127	KNR 0-34 d.G 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - uzupełnienie uszkodzonych izolacji	m		
		100,0	m	100,000	
				RAZEM	100,000
H INSTALACJA SOLARÓW - wycena wykonana została w oparciu o stosowny PT - inst elektryczna będzie wykonana oddzielnie					
128	KNR 4-01 d.H 0535-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		2,0*33	m ²	66,000	
				RAZEM	66,000
129	KNR 4-01 d.H 1304-03 analogia	Spawanie spoiną ciągłą elementów wzmocnienia dźwigarów wraz z ich dostawą	m spoiny		
		98,64	m spoiny	98,640	
				RAZEM	98,640
130	KNR 7-12 d.H 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rkonstr j.w.	m ²		
		12	m ²	12,000	
				RAZEM	12,000
131	KNR 4-01 d.H 1212-03	Miniowanie powierzchni metal.pełnych - farba RUST OLEUM lub równoważna	m ²		
		12	m ²	12,000	
				RAZEM	12,000
132	KNR 4-01 d.H 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metal.pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m ²		
		12	m ²	12,000	
				RAZEM	12,000
133	KNR 2-02 d.H 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 6 m	kol.		
		24	kol.	24,000	
				RAZEM	24,000
134	KNR-W d.H 2-05 1001-02 analogia	Lekka obudowa dachu szedowego z blach stalowych fałdowych z dostawą blachy	m ²		
		66,0	m ²	66,000	
				RAZEM	66,000
135	KNR 7-12 d.H 0105-01	Odłuszczenie konstrukcji pełnościennych - powierzchnia dachu - współczynnik zwiększający do R,M,S = 1,33	m ²		
		376,0	m ²	376,000	
				RAZEM	376,000
136	KNR 7-12 d.H 0214-01	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi - POWŁOKOWYMI USCZELNIAJĄCYMI - powierzchni dachu, wsp. zwiększający jak wyżej	m ²		
		376,0	m ²	376,000	
				RAZEM	376,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	KNR 7-24 d.H 0148-02 analogia	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania kolektorów z elem.o masie 5 kg 126,0	kg kg	 126,000	 126,000
				RAZEM	126,000
138	KNR 0-35 d.H 0223-04 analogia	Dostawa i montaż kolektorów 18,0	kpl. kpl.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
139	KNR 0-35 d.H 0201-07	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych 35,0	m m	 35,000	 35,000
				RAZEM	35,000
140	KNR-W d.H 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-35 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 40,0	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
141	KNR-W d.H 2-15 0429-06 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 35 mm do elementów wyposażenia węzła 12,0	kpl. kpl.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
142	KNR 0-35 d.H 0208-02	Pompy obiegowe - dostawa i montaż 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
143	KNR 0-35 d.H 0232-03 analogia	Próba szczelności instalacji glikolowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 28-54 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe 35	m m	 35,000	 35,000
				RAZEM	35,000
144	KNR 2-15 d.H 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych 45	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
145	KNR 0-35 d.H 0221-13	Naczynia zbiorcze - dostawa i montaż 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
146	KNR-W d.H 2-15 0505-01	Wymienniki płytowe Cu - dostawa i montaż 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
147	KNR-W d.H 2-15 0507-04 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3 - zbiornik buforowy - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
148	KNR-W d.H 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 - podgrzewacz wstępny cwu 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
149	KNR-W d.H 2-15 0509-01 analogia	Zbiornik wyciekowy 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
150	KNR 0-35 d.H 0216-02 analogia	zawory mieszające śr. nom.20- 25 mm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151	KNR 0-35 d.H 0216-05	Zawory bezpieczeństwa śr. nom. 20 -32mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152	KNR 0-35 d.H 0216-03	Zawory regulujące i napędzające; śr. nom. 32 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
153	KNR 0-35 d.H 0217-05 analogia	Zawory kulowe odcinające i zwrotne przelotowe, gwintowane ; śr. nom. 15-32 mm 36	szt.		
			szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
154	KNR-W d.H 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
155	KNR-W d.H 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR-W d.H 2-15 0530-03 analogia	Czujniki temperatury wraz z wykonaniem tulei - dostawa montaż 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
157	KNR 7-08 d.H 0102-03	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego 6	ukl.		
			ukl.	6,000	
				RAZEM	6,000
158	KNR 7-08 d.H 0103-02 analogia	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu 10	ukl.		
			ukl.	10,000	
				RAZEM	10,000
159	KNR 5-08 d.H 0816-16	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ² 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
160	KNR 2-15 d.H 0512-01 analogia	Próba instalacji cwu na gorąco z dokonaniem regulacji 24	szt.		
			szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
161	d.H wycena indywidualna	Prace budowlane uzupełniające związane z pracami podstawowymi 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000