

Przedmiar robót

Termomodernizacja budynku komunalnego w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych i dachu oraz modernizacja kotłowni wraz z instalacjami centralnego ogrzewania

Budowa: **Porąbka ul. Wielka Puszcza 23**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty remontowo-budowlane i instalacyjne**

Lokalizacja: **43-353 Porąbka, ul. Wielka Puszcza 23, dz. nr 2052/2, 2052/3 i 2052/4**

Inwestor: **Gmina Porąbka, ul. Krakowska 3, 43-353 Porąbka**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Termomodernizacja budynku komunalnego w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych i dachu oraz modernizacja kotłowni wraz z instalacjami centralnego ogrzewania		
1	Element	Stolarka zewnętrzna - wymiana okien, drzwi i bram garażowych		
1.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych lub stalowych, powierzchnia do 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
	O1	3	3,000000	
	O2	2	2,000000	
	O3	1	1,000000	
	Dz1	1	1,000000	
	Dodatkowe okna	6	6,000000	
		RAZEM:	13,000000	szt
				13,000
1.2	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych lub stalowych , powierzchnia ponad 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
	BG1	2*2,4*2,0	9,600000	
	BG2	2,4*2,3	5,520000	
		RAZEM:	15,120000	m2
				15,120
1.3	KNNR 7/701/3	Okna i drzwi z tworzyw sztucznych, okna do 1,5'm2, PCV, białe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	O1	1,2*0,6*3	2,160000	
	O2	1,18*0,84*2	1,982400	
	O3	1,48*0,78	1,154400	
	Dodatkowe okna	1,48*0,78*2	2,308800	
		0,86*1,48*2	2,545600	
		1,50*0,85*2	2,550000	
		RAZEM:	12,701200	m2
				12,701
1.4	KNNR 7/701/5	Drzwi DZ1 do kotłowni - drzwi EI30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,97*2,05	1,988500	
		RAZEM:	1,988500	m2
				1,989
1.5		Dostawa i montaż bram garażowych - bramy segmentowe z panelem przeszklonym, proste, otwieranie ręczne - wymiar 240x200 cm	szt	2
1.6		Dostawa i montaż bram garażowych - bramy segmentowe z panelem przeszklonym, proste, otwieranie ręczne - wymiar 240x230 cm	szt	1
2	Element	Termomodernizacja podłogi na gruncie		
2.1	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa 2 x	m2	246
2.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt EPS 100 gr. 10 cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1'warstwa	m2	246
2.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa 2 x	m2	246
2.4	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20'mm, zatarte na ostro wraz z mikrozbrojeniem włóknem polipropylenowym	m2	246
2.5	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10'mm - łączna gr. ok. 6 cm Krotność=4	m2	246
2.6	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	246
2.7	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntoowanie podłoża gruntem wysokopenetrującym	m2	15,6
2.8	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	15,6
2.9	NNRNKB 202/2806/5 (1)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, płytki 30x30 + kotłownia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		246	246,000000	
		15,6	15,600000	
		RAZEM:	261,600000	m2
				262
2.10	NNRNKB 202/2809/4 (1)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych	m	271

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.11		Dostawa i montaż kratki - wpustu ściekowego ze stali nierdzewnej w kotłowni	kpl	1
3	Element	Roboty wewnętrzne w piwnicach		
3.1		Drobne przeróbki i przeniesienie instalacji elektrycznej w piwnicach w związku z wykonywaniem nowych nadproży drzwiowych	kpl	1
3.2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych lub stalowych, powierzchnia do 2'm2	szt	19
3.3	KNR 401/337/4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12*1,5*2	36,000000	
		8*1,5	12,000000	
		RAZEM:	48,000000	m
				48,000
3.4	KNR 401/313/4	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek nadprożowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*3*12+1,5*8	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m
				66,000
3.5	KNR 401/703/3	Umocowanie siatek tynkarskich, siatka "Rabitz" na stopkach belek	m	66
3.6	KNR 401/704/3	Wypełnienie zaprawą cementową oczek siatki cięto-ciągniętej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0*2,0*20	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m2
				40,000
3.7	KNR 401/708/3 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40	40,000000	
		20*2*2	80,000000	
		RAZEM:	120,000000	m
				120,000
3.8		Montaż drzwi wewnętrznych EI30 do pomieszczenia 0.12 - drzwi z odzysku	szt	1
3.9		Dostawa i montaż drzwi stalowych EI 30 o wymiarach 80x200 (minimalne światło przejścia) do pomieszczeń : 0.10, 0.11, 0.24	szt	3
3.10		Dostawa i montaż drzwi płycinowych wraz z ościeżnicą i okuciami o wymiarach 80x200 (minimalne światło przejścia) do pozostałych pomieszczeń	szt	14
3.11	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		120*1,3	156,000000	
		RAZEM:	156,000000	m2
				156,0
3.12	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne wraz z wykonaniem zabezpieczenia stolarki i podłóg	m2	156
4	Element	Termomodernizacja ścian (koszt rusztowań ujęty w cenie)		
4.1		Usunięcie bądź przełożenie instalacji na elewacji : antenowa, monitoring, elektryczne, inne	kpL	1
4.2		Przedłużenie uchwytów i przesunięcie jednostek klimatyzacyjnych w związku z termomodernizacją	kpl	8
4.3		Demontaż istniejącej, dostawa i montaż nowej skrzynki gazowej	kpl	1
4.4		Demontaż drabiny stalowej wyjściowej na dach	kpl	1
4.5	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9+1+3	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	szt
				13,000
4.6	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku - pokrycie zadaszeń z blachy i poliwęglanu + rozbiórka konstrukcji stalowej zadaszenia przy schodach (nad stojakami na rowery)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,3*3,95	16,985000	
		2,0*5,0	10,000000	
		5,0*2,0	10,000000	
		2,0*1,0	2,000000	
		RAZEM:	38,985000	m2
				38,985
4.7	KNR 202/9910/2	(WaCeTOB 11/92) Boazeria z listew drewnianych, listwy o szerokości 45-80' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0*5,0	10,000000	
		5,0*2,0	10,000000	
		RAZEM:	20,000000	m2
				20,000
4.8	KNR 202/9910/3	(WaCeTOB 11/92) Boazeria z listew drewnianych, lakierowanie boazerii	m2	20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.9	KNR 15/518/2 (2)	Pokrycie dachów dachówką bitumiczną zgrzewalną, połąć do 60°, dachówka 100x35`cm, "łuska"	m2	20
4.10	KNR 401/701/2	Odbicie zawilgoconych, spękanych, luźnych tynków zewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5`m2, z zaprawy cementowo-wapiennej - przyjęto 10 % powierzchni elewacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,1*(501,0+208,0+143,3)	85,230000	
		RAZEM:	85,230000	m2
4.11	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety i obróbki przy zadaszeniach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Elewacja gr. 12 cm		
		Elewacja południowo-zachodnia		
		0,3*(1,27*2+3,08+1,24*2+3,06)	3,348000	
		Elewacja południowo-wschodnia		
		0,3*(0,5*3+0,95+0,75*2+1,25+0,88*4+1,5+0,86*4+2,36*10+1,28*2+0,75+0,75*2+0,73)	12,840000	
		Elewacja północno-zachodnia		
		0,3*(0,5+0,76*2+2,1+1,48*2+0,72*2+0,98+1,45+1,5*2+2,36*9+0,86*2)	11,073000	
		Elewacja gr. 5-10 cm		
		Elewacja północno-wschodnia		
		0,3*(1,48)	0,444000	
		Elewacja południowo-zachodnia		
		0,3*(1,2*2+1,2+1,0+1,22)	1,746000	
		Elewacja południowo-wschodnia		
		0,3*(1,16+1,48+2,4+1,2*2+1,48+2,4*2+1,48*3+1,18)	5,802000	
		Elewacja północno-zachodnia		
		0,3*(1,18+1,0+1,2+1,48*2+1,45*2)	2,772000	
		Przy daszkach	7,425000	
		RAZEM:	45,450000	m2
4.12	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien, folią polietylenową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Elewacja południowo-zachodnia		
		(1,27*1,48*2+3,08*1,48+1,24*1,4*2+3,06*1,4)	16,073600	
		Elewacja południowo-wschodnia		
		(0,5*0,5*2+0,95*2,0+0,75*1,46*2+1,25*1,46+0,88*1,46*4+1,5*2,1+0,86*1,46*4+2,36*1,46*10+1,28*1,46*2+0,75*1,4+0,75*1,94*2+0,73*1,4)	62,902200	
		Elewacja północno-zachodnia		
		(0,5*0,5+0,76*1,5*2+2,1*1,48+0,72*1,41*2+0,98*2,75+1,45*2,1+1,5*0,9*2+2,36*1,46*9+0,86*1,46*2)	49,630000	
		Elewacja północno-wschodnia		
		(2,36*1,42*2)	6,702400	
		Cokół		
		Elewacja północno-wschodnia		
		(1,48*0,78)	1,154400	
		Elewacja południowo-zachodnia		
		(1,2*0,78*2+1,2*1,14+1,0*2,1+1,2*2,1)	7,860000	
		Elewacja południowo-wschodnia		
		(1,16*0,8+1,48*0,88+2,4*2,3+1,2*0,58*2+1,48*0,72+2,4*2,0*2+1,48*0,72*3+1,18*0,84)	23,996000	
		Elewacja północno-zachodnia		
		(1,18*0,78+1,0*2,0+1,2*0,6+1,48*0,72*2+1,45*0,5*2)	7,221600	
		RAZEM:	175,540200	m2
4.13	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	852,3
4.14	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie, 1-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		501,0+208,0+143,3	852,300000	
		RAZEM:	852,300000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.15	KNR 23/2614/3 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z betonu, tynk silikonowo-silikatowy baranek 1.5 mm, styropian gr. 12 cm, styropian grafitowy 0,031 [W/(mK)] - kolor tynku do określenia przez Zamawiającego na etapie wykonawczym po wyborze producenta tynku - wg dokumentacji RAL 7038		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja południowo-zachodnia	84,75 -(1,27*1,48*2+3,08*1,48+1,24*1,4*2+3,06*1,4)	84,750000 -16,073600	
	Elewacja południowo-wschodnia	68,62+4,2*6,1+40,28+4,2*7,1+119,0 -(0,5*0,5*2+0,95*2,0+0,75*1,46*2+1,25*1,46+0,88*1,46*4+1,5*2,1+0,86*1,46*4+2,36*1,46*10+1,28*1,46*2+0,75*1,4+0,75*1,94*2+0,73*1,4)	283,340000 -62,902200	
	Elewacja północno-zachodnia	119,2+12,75+9,84+4,15*6,5+3,6*6,25+70,27 -(0,5*0,5+0,76*1,5*2+2,1*1,48+0,72*1,41*2+0,98*2,75+1,45*2,1+1,5*0,9*2+2,36*1,46*9+0,86*1,46*2)	261,535000 -49,630000	
		RAZEM:	501,019200	m2 501,0
4.16	KNR 23/2614/3 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z betonu, tynk silikonowo-silikatowy baranek 1.5 mm, styropian gr. 10 cm, styropian grafitowy 0,031 [W/(mK)] - kolor tynku do określenia przez Zamawiającego na etapie wykonawczym po wyborze producenta tynku - wg dokumentacji RAL 7038		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja północno-wschodnia	2,0*13,85 -(1,48*0,78)	27,700000 -1,154400	
	Elewacja południowo-zachodnia	2,7*13,85 -(1,2*0,78*2+1,2*1,14+1,0*2,1+1,2*2,1)	37,395000 -7,860000	
	Elewacja południowo-wschodnia	28,47+2,1*(6,2+4,2*2) 3,45*2 6,2*3,1 8,95*2,0 -(1,16*0,8+1,48*0,88+2,4*2,3+1,2*0,58*2+1,48*0,72+2,4*2,0*2+1,48*0,72*3+1,18*0,84)	59,130000 6,900000 19,220000 17,900000 -23,996000	
	Elewacja północno-zachodnia	44,77+1,8*3,0*0,5+(1,46+3,6)*1,2+2,35*11,25 -(1,18*0,78+1,0*2,0+1,2*0,6+1,48*0,72*2+1,45*0,5*2)	79,979500 -7,221600	
		RAZEM:	207,992500	m2 208,0
4.17	KNR 23/2614/9 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30 cm + słupy, tynk silikonowo-silikatowy baranek 1.5 mm, styropian gr. 2-3 cm, styropian grafitowy 0,031 [W/(mK)] - kolor tynku do określenia przez Zamawiającego na etapie wykonawczym po wyborze producenta tynku - wg dokumentacji RAL 7038		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja gr. 12 cm			
	Elewacja południowo-zachodnia	0,3*(1,27*2+1,48*2*2+3,08+1,48*2+1,24*2+1,4*2*2+3,06+2*1,4)	8,532000	
	Elewacja południowo-wschodnia	0,3*(0,5*0,5*6+0,95+2,0*2+0,75*2+1,46*2*2+1,25+1,46*2+0,88*4+1,46*4*2+1,5+2,1*2+0,86*4+1,46*4*2+2,36*10+1,46*10*2+1,28*2+1,46*2*2+0,75+1,4*2+0,75*2+1,94*2*2+0,73+1,4*2)	39,456000	
	Elewacja północno-zachodnia	0,3*(0,5*3+0,76*2+1,5*2*2+2,1++1,48*2+0,72*2+1,41*2*2+0,98+2,75*2+1,45+2,1*2+1,5*2+0,9*2*2+2,36*9+1,46*9*2+0,86*2+1,46*2*2)	28,491000	
	Elewacja gr. 5-10 cm			
	Elewacja północno-wschodnia	0,3*(1,48+0,78*2)	0,912000	
	Elewacja południowo-zachodnia	0,3*(1,2*2+0,78*2*2+1,2+1,14*2+1,0+2,1*2+1,2+2,1*2)	5,880000	
	Elewacja południowo-wschodnia	0,3*(1,16+0,8*2+1,48+0,88*2+2,4+2,3*2+1,2*2+0,58*2*2+1,48+0,72*2+2,4*2+2,0*2*2+1,48*3+0,72*3*2+1,18+0,84*2)	13,518000	
	Elewacja północno-zachodnia	0,3*(1,18+0,78*2+1,0+2,0*2+1,2+0,6*2+1,48*2+0,72*2*2+1,45*2+0,5*2*2)	6,264000	
	Słupy	8*1,1*5,25	46,200000	
		RAZEM:	149,253000	m2 149,3

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
4.18	KNR 23/2614/3 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z betonu, tynk silikonowo-silikatowy baranek 1.5 mm, styropian gr. 5 cm, styropian grafitowy 0,031 [W/(mK)] - kolor tynku do określenia przez Zamawiającego na etapie wykonawczym po wyborze producenta tynku - wg dokumentacji RAL 7038 - ściana już ocieplona + balkon i schody pod balkonem od spodu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Ściana docieplona	7,1*13,95-(2,36*1,42*2)	92,342600	
		Balkon	1,6*(4,7+11,25)	25,520000	
		Schody pod balkonem	1,35*(11,25+17*0,15*1,35+4,15)	25,437375	
			RAZEM:	143,299975	m2
4.19	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej		mb	143,3
4.20	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowym, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym			115
		Wyliczenie ilości robót:			
		Elewacja gr. 12 cm			
		Elewacja południowo-zachodnia	(1,27*2+1,48*2*2+3,08+1,48*2+1,24*2+1,4*2*2+3,06+2*1,4)	28,440000	
		Elewacja południowo-wschodnia	(0,5*0,5*6+0,95+2,0*2+0,75*2+1,46*2*2+1,25+1,46*2+0,88*4+1,46*4*2+1,5+2,1*2+0,86*4+1,46*4*2+2,36*10+1,46*10*2+1,28*2+1,46*2*2+0,75+1,4*2+0,75*2+1,94*2*2+0,73+1,4*2)	131,520000	
		Elewacja północno-zachodnia	(0,5*3+0,76*2+1,5*2*2+2,1+1,48*2+0,72*2+1,41*2*2+0,98+2,75*2+1,45+2,1*2+1,5*2+0,9*2*2+2,36*9+1,46*9*2+0,86*2+1,46*2*2)	94,970000	
		Elewacja gr. 5-10 cm			
		Elewacja północno-wschodnia	(1,48+0,78*2)	3,040000	
		Elewacja południowo-zachodnia	(1,2*2+0,78*2*2+1,2+1,14*2+1,0+2,1*2+1,2+2,1*2)	19,600000	
		Elewacja południowo-wschodnia	(1,16+0,8*2+1,48+0,88*2+2,4+2,3*2+1,2*2+0,58*2*2+1,48+0,72*2+2,4*2+2,0*2*2+1,48*3+0,72*3*2+1,18+0,84*2)	45,060000	
		Elewacja północno-zachodnia	(1,18+0,78*2+1,0+2,0*2+1,2+0,6*2+1,48*2+0,72*2*2+1,45*2+0,5*2*2)	20,880000	
		Narożniki	8*9,0	72,000000	
		Słupy	8*4*5,25	168,000000	
			RAZEM:	583,510000	mb
4.21	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety i obróbki przy zadaszeniach			583,51
		Wyliczenie ilości robót:			
		Elewacja gr. 12 cm			
		Elewacja południowo-zachodnia	0,45*(1,27*2+3,08+1,24*2+3,06)	5,022000	
		Elewacja południowo-wschodnia	0,45*(0,5*3+0,95+0,75*2+1,25+0,88*4+1,5+0,86*4+2,36*10+1,28*2+0,75+0,75*2+0,73)	19,260000	
		Elewacja północno-zachodnia	0,45*(0,5+0,76*2+2,1+1,48*2+0,72*2+0,98+1,45+1,5*2+2,36*9+0,86*2)	16,609500	
		Elewacja gr. 5-10 cm			
		Elewacja północno-wschodnia	0,45*(1,48)	0,666000	
		Elewacja południowo-zachodnia	0,45*(1,2*2+1,2+1,0+1,22)	2,619000	
		Elewacja południowo-wschodnia	0,45*(1,16+1,48+2,4+1,2*2+1,48+2,4*2+1,48*3+1,18)	8,703000	
		Elewacja północno-zachodnia	0,45*(1,18+1,0+1,2+1,48*2+1,45*2)	4,158000	
		Przy daszkach	0,33*(5,0+2,2+5,0+2,0)	4,686000	
			RAZEM:	61,723500	m2
					61,72

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.22	KNR 202/1505/11	Malowanie 2-krotne zewnętrznych powierzchni tynkowanych z gruntowaniem farbami elewacyjnymi silikonowo-silikatowymi - winda		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,05*2+2,75)*9,6	84,960000	
		RAZEM:	84,960000	m2
4.23	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1'km + inne elementy z rozbiórek	m3	10
4.24	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km - wywóz do 5 km wraz z opłatą za utylizację Krotność=4	m3	10
4.25		Dostawa i montaż zadaszeń o konstrukcji aluminiowej i pokryciem z poliwęglanu nad wejściami 180x100 cm	szt	3
5	Element	Schody zewnętrzne		
5.1	KNR 401/807/4	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Schody 1	1,95*10*0,5+1,95*1,45+0,10*(10*0,5+1,45)*2	13,867500
		Schody 2	1,35*(11,25+17*0,15*1,35+4,15)+0,10*(17*0,15*2+4,15+11,25+1,35+1,35+11,25+4,15*1,35)	29,442625
		Schody 3	1,95*10*0,5+1,95*1,45+0,10*(10*0,5+1,45)*2	13,867500
		Schody 4	1,5*4*0,5+1,5*3,6+0,1*(3,05+1,46+3,6+2*4*0,5)	9,611000
		RAZEM:	66,788625	m2
5.2	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża gruntem wysokopenetrującym	m2	66,789
5.3	KNR 202/1121/1	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża	m2	66,789
5.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, płytki 30x30, płytki antypoślizgowe wraz z cokolikami	m2	66,789
5.5	KNR 401/1212/8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne - balustrada schodowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Schody 1	3,0+1,45	4,450000
		Schody 2	1,35+11,5+4,5	17,350000
		Schody 3	3,0+1,45	4,450000
		Schody 4	2,5	2,500000
		RAZEM:	28,750000	m2
5.6	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1'km + inne elementy z rozbiórek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		66,789*0,04	2,671560	
		RAZEM:	2,671560	m3
5.7	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km - wywóz do 5 km wraz z opłatą za utylizację Krotność=4	m3	2,7
6	Element	Balkon		
6.1	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża gruntem wysokopenetrującym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6*(4,7+11,25)	25,520000	
		RAZEM:	25,520000	m2
6.2	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	25,52
6.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny balkonów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, płytki 30x30, płytki antypoślizgowe wraz z cokolikami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,52	25,520000	
		0,1*(11,25+3,1)	1,435000	
		RAZEM:	26,955000	m2
6.4	KNR 401/1212/8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów ozdobnych, 2-krotne - balustrada schodowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6+11,25+1,6+4,7+1,6	20,750000	
		RAZEM:	20,750000	m2
6.5	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,33*(1,6+11,25+1,6+4,7+1,6)	6,847500	
		RAZEM:	6,847500	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Element	Termomodernizacja dachu		
7.1	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - otwór pod wyłaz dachowy w stropie i stropodachu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*1,0*0,2*2	0,400000	
		RAZEM:	0,400000	m3
7.2		Wykonanie nadbudowy ponad stropem w celu montażu wyłazu dachowego	kpl	1
7.3		Dostawa i montaż świetlika dachowego z funkcją wyłazu dachowego wraz z podstawą ocieploną, wykonanie niezbędnych obróbek zewnętrznych i wewnętrznych	kpl	1
7.4	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Nadrynnowa	99,3*0,33	32,769000	
	attyka	0,66*(14,0*3+6,2)	31,812000	
	Kominy	0,33*(2,2*2+0,5*2+1,6*6+0,5*6+1,0*2+0,5*2+1,6*16+0,5*16)	18,018000	
	Czapy kominowe	12,54*1,3	16,302000	
		RAZEM:	98,901000	m2
7.5	KNR 401/535/3	Rozebranie rynien z blachy lub PCV	m	99,3
7.6	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy lub PCV	m	99
7.7	KNR 401/414/11	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deski czołowe	m	99,3
7.8	NNRNKB 202/517/4 (2)	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej i malowanej proszkowo, rynny półokrągłe, średnica 15`cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Budynek	13,8+11,25+4,2+6,2+18,6+18,6+2,0+1,5+3,6+11,25	91,000000	
	Zadaszenia	2,0+2,0	4,000000	
		RAZEM:	95,000000	m
7.9	KNR 401/527/3	Rury spustowe okrągłe, średnica 15`cm - rury ocynkowane i malowane proszkowo		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8*10+5,0+1,0+1,0+6,0+5,0+0,5+0,5	99,000000	
		RAZEM:	99,000000	m
7.10	KNKRB 4/113/10	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metoda wciskowa Fi 160 mm - konieczność przeróbki podejść pod rury spustowe	szt	8
7.11	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Nadrynnowa	99,3*0,33	32,769000	
	attyka	0,66*(14,0*3+6,2)	31,812000	
	Kominy	0,33*(2,2*2+0,5*2+1,6*6+0,5*6+1,0*2+0,5*2+1,6*16+0,5*16)	18,018000	
	Czapy kominowe	12,54*1,3	16,302000	
	Inne	10	10,000000	
		RAZEM:	108,901000	m2
7.12	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	435
7.13	NNRNKB 202/534/2	Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni ponad 100`m2 - warstwa papy perforowanej wraz z kominkami wentylacyjnymi	m2	435
7.14	KNR 202/609/1 (1)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt STYROPAPY gr. 10 cm - styropapa na styropianie grafitowym 0,031 [W/(mK)]	m2	435
7.15	NNRNKB 202/534/2	Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni ponad 100`m2 - papa nawierzchniowa zgrzewalna	m2	435
7.16	KNR 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,31*0,5	0,655000	
		1,41*0,5*2	1,410000	
		1,65*0,93	1,534500	
		0,9*0,5	0,450000	
		0,79*0,5	0,395000	
		1,42*0,5	0,710000	
		1,35*0,5*2	1,350000	
		2,01*0,5	1,005000	
		2,3*0,5	1,150000	
		1,1*0,5	0,550000	
		1,39*0,5	0,695000	
		RAZEM:	9,904500	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.17	KNR 401/350/1	Rozebranie kominów wolno stojących		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,21*0,4*0,8		0,387200
		1,31*0,4*0,8*2		0,838400
		1,55*0,83*0,8		1,029200
		0,8*0,4*0,8		0,256000
		0,69*0,4*0,8		0,220800
		1,32*0,4*0,8		0,422400
		1,25*0,4*0,8*2		0,800000
		1,91*0,4*0,8		0,611200
		2,2*0,4*0,8		0,704000
		1,0*0,4*0,8		0,320000
		1,29*0,4*0,8		0,412800
		RAZEM:	6,002000	m3
				6,002
7.18	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,21*0,4*1		0,484000
		1,31*0,4*1*2		1,048000
		1,55*0,83*1		1,286500
		0,8*0,4*1		0,320000
		0,69*0,4*1		0,276000
		1,32*0,4*1		0,528000
		1,25*0,4*1*2		1,000000
		1,91*0,4*1		0,764000
		2,2*0,4*1		0,880000
		1,0*0,4*1		0,400000
		1,29*0,4*1		0,516000
		RAZEM:	7,502500	m3
				7,503
7.19	KNR 202/219/5	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7'cm	m2	9,905
7.20	KNR 23/2614/9 (1)	Ocieplenie kominów płytami styropianowymi, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, tynk silikonowo-silikatowy baranek 1.5 mm, styropian gr.3 cm, styropian grafitowy 0,031 [W/(mK)] - kolor tynku do określenia przez Zamawiającego na etapie wykonawczym po wyborze producenta tynku - wg dokumentacji RAL 7038		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,21*2+2*0,4		3,220000
		(1,31*2+2*0,4)*2		6,840000
		1,55*2+2*0,83		4,760000
		0,8*2+2*0,4		2,400000
		0,69*2+2*0,4		2,180000
		1,32*2+2*0,4		3,440000
		(1,25*2+2*0,4)*2		6,600000
		1,91*2+2*0,4		4,620000
		2,2*2+2*0,4		5,200000
		1,0*2+2*0,4		2,800000
		1,29*2*2*0,4		2,064000
		RAZEM:	44,124000	m2
				44,1
7.21	KNR 23/2612/8	Ocieplenie kominów budynków płytami styropianowym, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0*4*13		52,000000
		RAZEM:	52,000000	mb
				52,00
7.22	NNRNKB 202/534/3	Pokrycie dachów papą zgrzewalną - wywiniecie na kominy	m2	44,1
7.23	NNRNKB 202/534/3	Pokrycie dachów papą zgrzewalną - obróbki kominów - czapy	m2	9,905
8	Element	Instalacja odgromowa		
8.1	KNR 403/1140/5	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pręt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36,0*2+13,8*7		168,600000
		13*3		39,000000
		RAZEM:	207,600000	m
				207,600

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.2	KNR 403/1138/5	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: uchwyty klejone	szt	208
8.3	KNR 403/1139/3	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg poziomy, pręt o przekroju do 120 mm ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8*10	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	m 80,000
8.4	KNR 403/1137/3	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej, na ścianie, podłoże betonowe	szt	40
8.5	KNR 508/604/4	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, wsporniki klejone	m	207,6
8.6	KNR 508/607/3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi 10 mm, podłoże z cegły, wykonanie mechaniczne	m	208
8.7	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	80
8.8	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	40
8.9	KNR 508/404/1	Montaż puszek uziemiających pod złącza kontrolne	szt	8
8.10	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	7
9	Element	Instalacja c.o. i kotłownia		
9.1	KNR 402/520/6	Demontaż grzejnika rury żebrowej żeliwnej o długości 2 m, demontaż grzejników różnego typu	szt	67
9.2	KNR 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m	320
9.3	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	185
9.4	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m	68
9.5	KNR 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm	m	45
9.6	KNR 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	m	20
9.7	KNR 401/333/3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 3	3,000000	
		Obwód nowa część 6+1+1	8,000000	
		RAZEM:	11,000000	szt 11
9.8	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 3	3,000000	
		Obwód nowa część 6+1+1	8,000000	
		RAZEM:	11,000000	szt 11
9.9	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 7+4	11,000000	
		Obwód nowa część 10+8+7	25,000000	
		RAZEM:	36,000000	szt 36
9.10	KNR 401/323/2 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 7+4	11,000000	
		Obwód nowa część 10+8+7	25,000000	
		RAZEM:	36,000000	szt 36
9.11	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 6	6,000000	
		Obwód nowa część 11+11	22,000000	
		RAZEM:	28,000000	szt 28
9.12	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m ² , głębokość ponad 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 6	6,000000	
		Obwód nowa część 11+11	22,000000	
		RAZEM:	28,000000	szt 28
9.13	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część 15*1,0	15,000000	
		Obwód nowa część 13*1,0+20*1,0+19*1,0	52,000000	
		RAZEM:	67,000000	m 67,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.14	KNRW 215/404/1 (2)	Rurociąg z precyzyjnych rur i złączek z wysokojakościowej stali węglowej ocynkowanej, na ścianach w budynkach, Fi 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część	$2 \cdot (3,0 + 1,5 + 1,5 + 1,5 + 2,0 + 1,5 + 2,5 + 6 \cdot 3,0 + 6 \cdot 1,0) + 2 \cdot (1,0 + 1,0 + 4,0 + 2,0 + 1,0 + 1,0 + 2,5 + 9 \cdot 1,0)$	118,000000
		Obwód nowa część	$2 \cdot (1,0 + 2,5 + 13 \cdot 1,0) + 2 \cdot (1,5 + 2,0 + 2,0 + 3,5 + 2,0 + 2,0 + 1,5 + 1,5 + 1,0 + 2,5 + 2,0 + 2,0 + 20 \cdot 1,0 + 11 \cdot 4,0) + 2 \cdot (1,5 + 1,0 + 1,0 + 2,5 + 2,0 + 2,0 + 2,5 + 1,5 + 2,5 + 2,0 + 2,0 + 19 \cdot 1,0)$	287,000000
		Dodatek 5 % rurociągów	405*0,05	20,250000
		RAZEM:	425,250000	m 425,3
9.15	KNRW 215/404/1 (1)	Rurociąg z precyzyjnych rur i złączek z wysokojakościowej stali węglowej ocynkowanej, na ścianach w budynkach, Fi 22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część	$2 \cdot (3,0 + 6,0 + 4,5)$	27,000000
		Obwód nowa część	$2 \cdot (6,0 + 1,0 + 1,5 + 5,5 + 6,5 + 3,0 + 1,0 \cdot 11) + 2 \cdot (4,0)$	77,000000
		Dodatek 5 % rurociągów	104,0*0,05	5,200000
		RAZEM:	109,200000	m 109,20
9.16	KNRW 215/404/2 (2)	Rurociąg z precyzyjnych rur i złączek z wysokojakościowej stali węglowej ocynkowanej, na ścianach w budynkach, Fi 28 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część	$2 \cdot (8,0 + 3,0 + 7,5)$	37,000000
		Obwód nowa część	$2 \cdot (9,0 + 9,0 + 6,0)$	48,000000
		Dodatek 5 % rurociągów	85*0,05	4,250000
		RAZEM:	89,250000	m 89,3
9.17	KNRW 215/404/3 (2)	Rurociąg z precyzyjnych rur i złączek z wysokojakościowej stali węglowej ocynkowanej, na ścianach w budynkach, Fi 35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód stara część	$2 \cdot (6,0)$	12,000000
		Obwód nowa część	$2 \cdot (6,5 + 7,0)$	27,000000
		Dodatek 5 % rurociągów	39*0,05	1,950000
		RAZEM:	40,950000	m 41,0
9.18	KNRW 215/404/4 (3)	Rurociąg z precyzyjnych rur i złączek z wysokojakościowej stali węglowej ocynkowanej, na ścianach w budynkach, Fi 42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nowa część	$2 \cdot 17,0$	34,000000
		RAZEM:	34,000000	m 34,000
9.19	KNRW 215/404/4 (3)	Rurociąg z precyzyjnych rur i złączek z wysokojakościowej stali węglowej ocynkowanej, na ścianach w budynkach, Fi 54 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nowa część	$2 \cdot 6,0$	12,000000
		RAZEM:	12,000000	m 12,000
9.20	KNR 35/128/27	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 25 mm, rurociąg Fi 15' mm	m	425,3
9.21	KNR 35/128/27	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 25 mm, rurociąg Fi 22' mm	m	109,2
9.22	KNR 35/128/29	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 25 mm, rurociąg Fi 28' mm	m	89,3
9.23	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 30 mm, rurociąg Fi 35' mm	m	41
9.24	KNR 35/128/31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 40 mm, rurociąg Fi 42' mm	m	34
9.25	KNR 35/128/32	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 40 mm, rurociąg Fi 54' mm	m	12
9.26	KNR 401/705/2 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane lub zapiankowane	m	67
9.27	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			425,3+109,2+89,3+41,0+34,0+12,0	710,800000
		RAZEM:	710,800000	m 711
9.28	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	711

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
9.29	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	2	2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt 2
9.30	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/600			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	1+1	2,000000	
		Nowa część	5+2	7,000000	
		RAZEM:		9,000000	szt 9
9.31	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/700			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	1+1	2,000000	
		Nowa część	4+1	5,000000	
		RAZEM:		7,000000	szt 7
9.32	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/800			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nowa część	3	3,000000	
		RAZEM:		3,000000	szt 3
9.33	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/900			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nowa część	2	2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt 2
9.34	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/1000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	1	1,000000	
		Nowa część	6+4	10,000000	
		RAZEM:		11,000000	szt 11
9.35	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/1200			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	1	1,000000	
		Nowa część	11+1	12,000000	
		RAZEM:		13,000000	szt 13
9.36	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/1400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	5	5,000000	
		Nowa część	8	8,000000	
		RAZEM:		13,000000	szt 13
9.37	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/1600			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nowa część	3	3,000000	
		RAZEM:		3,000000	szt 3
9.38	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe CV 22 600/1800			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Stara część	1+1	2,000000	
		Nowa część	2	2,000000	
		RAZEM:		4,000000	szt 4
9.39	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe powrotne , Dn`15`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Powrót	67	67,000000	
		RAZEM:		67,000000	szt 67

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.40	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne kątowe , Dn`15`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		67	67,000000	
		RAZEM:	67,000000	67
9.41	KNRW 215/412/1	Analogia - Głowica termostatyczna	szt	67
9.42	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	67
9.43		Dostawa i montaż przejść p.poż dla rurociągów przez przegrody kotłowni	kpl	1
9.44		Wykonanie modernizacji kotłowni wg PT	kpl	1
9.45		Wykonanie sterowanie pogodowego dla 2 stref grzewczych	kpl	1