

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45214210-5 Szkoły podstawowe
45321000-3 Izolacja cieplna
45324000-4 Tynkowanie
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45261410-1 Izolowanie dachu
45261320-3 Kładzenie rynien
45442110-1 Malowanie budynków
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu
ADRES INWESTYCJI : 58-320 Walim, ul. Boczna 8
INWESTOR : Zarząd Gminy w Walimiu
ADRES INWESTORA : 58-320 Walim, ul. Boczna 9
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Ciesielczuk
DATA OPRACOWANIA : 22.10.2005

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA:
mgr inż. JERZY ŻURAWSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 97702/DUW
AUDYTOR KAPE 34/99
51-607 Wrocław, ul. Czackiego 56A
Data opracowania
22.10.2005

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu					
1 Szkoła Podstawowa w Walimiu					
1.1 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej					
1.1.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2 m2 2.4*2.1+1.8*2.0+1.0*2.0	m ² m ²	10.640	
				RAZEM	10.640
1.1.2	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 1 m2 <OK3>9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.1.3	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 <OK1>9+<OK7>1	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.1.4	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2 <OK2>1.45*2.0*63+<OK4>1.45*1.5*4+<OK5>3.1*2.85+<OK6>2.4*2.05*3+<OK8>3.0*1.7+<OK9>3.0*3.5	m ² m ²	230.595	
				RAZEM	230.595
1.1.5	KNR 0-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.0 m2 <OK3>0.9*0.9*9	m ² m ²	7.290	
				RAZEM	7.290
1.1.6	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.5 m2 <OK1>1.4*1.05*9	m ² m ²	13.230	
				RAZEM	13.230
1.1.7	KNR 0-19 1023-07	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 1.5 m2 <OK7>1.4*1.1	m ² m ²	1.540	
				RAZEM	1.540
1.1.8	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 2.5 m2 <OK4>1.45*1.5*4	m ² m ²	8.700	
				RAZEM	8.700
1.1.9	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 2.5 m2 <OK2>1.45*2.0*63+<OK5>3.1*2.85+<OK6>2.4*2.05*3+<OK8>3.0*1.7+<OK9>3.0*3.5	m ² m ²	221.895	
				RAZEM	221.895
1.1.10	KNR 0-19 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na budowie 1.0*2.0	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.11	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie 2.4*2.1+1.8*2.0	m ² m ²	8.640	
				RAZEM	8.640
1.1.12	Kalkulacja własna	Dodatek za montaż automatycznych nawiewników powietrza w nowych oknach (mont. w fabryce) 154	szt. szt.	154.000	
				RAZEM	154.000
1.1.13	KNR-W 2- 02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (ościeża) ((1.4+10.5*2)*9+(1.45+2.0*2)*63+(0.9*3)*9+(1.45+1.5*2)*4+(3.1+2.85*2)+(2.4+2.05*2)*3+(1.4+1.1*2)+3.0+1.7*2+3.0+3.5*2)*0.2	m ² m ²	127.070	
				RAZEM	127.070
1.2 Docieplenie ścian					
1.2.1	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku 71.5	m m	71.500	
				RAZEM	71.500
1.2.2	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku 57.8	m m	57.800	
				RAZEM	57.800
1.2.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 34.6	m ² m ²	34.600	
				RAZEM	34.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.4	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 55.4	m ³ m ³	 55.400	 55.400
				RAZEM	55.400
1.2.5	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 55.4	m ³ m ³	 55.400	 55.400
				RAZEM	55.400
1.2.6	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 32.96	m m	 32.960	 32.960
				RAZEM	32.960
1.2.7	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 32.96	m m	 32.960	 32.960
				RAZEM	32.960
1.2.8	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - wykonanie opaski żwirowej 32.96*0.5	m ² m ²	 16.480	 16.480
				RAZEM	16.480
1.2.9	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - wykonanie opaski żwirowej Krotność = 7 32.96*0.5	m ² m ²	 16.480	 16.480
				RAZEM	16.480
1.2.1	KSNR 1 0413-02	Opaska wykonana z kruszywa. 32.96*0.5*0.1	m ³ m ³	 1.648	 1.648
				RAZEM	1.648
1.2.1	KNR 2-02 10603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa - fundament 137.64	m ² m ²	 137.640	 137.640
				RAZEM	137.640
1.2.1	KNR 2-02 20603-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa - fundament Krotność = 2 137.64	m ² m ²	 137.640	 137.640
				RAZEM	137.640
1.2.1	KNR 2-02 30609-08	Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe z płyt ze styropianu ekstrudowanego gr. 10 cm pionowe na lepiku bez siatki metal. - fundament 137.64	m ² m ²	 137.640	 137.640
				RAZEM	137.640
1.2.1	KNR 0-23 42612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - fundament 137.64	m ² m ²	 137.640	 137.640
				RAZEM	137.640
1.2.1	KNR 0-23 52614-02	Docieplenie ścian cokołowych płytami ze styropianu ekstrudowanego - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - gr. 10 cm - tynk mozaikowy na cokole 173.03*0.4	m ² m ²	 69.212	 69.212
				RAZEM	69.212
1.2.1	KNR 0-23 62614-03	Docieplenie ścian z betonu płytami styropianowymi gr. 12 cm (lambda=0,032W/m2K)- system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z tynku mozaikowego -cokół ponad poziomem +0,4 m. 173.03*0.6	m ² m ²	 103.818	 103.818
				RAZEM	103.818
1.2.1	KNR 0-23 72614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej szer. 14 cm 137.64	m m	 137.640	 137.640
				RAZEM	137.640
1.2.1	KNR-W 4- 01 0701-05	Odbicie skorodowanych tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m2 (25% powierzchni) 980.77*0.25	m ² m ²	 245.193	 245.193
				RAZEM	245.193
1.2.1	KNR-W 2- 02 0901-01	Tynki zewn.zwykle kat.II na ścianach płaskich i pow. poziomych (balkony i loggie) wyk. ręcznie - uzupełnienie po skutciu 980.77*0.25	m ² m ²	 245.193	 245.193
				RAZEM	245.193

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.2	KNR 0-17 0 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 980.77	m ² m ²	 980.770	 980.770
				RAZEM	980.770
1.2.2	KNR 0-23 1 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi EPS 70 040 - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - gr. 14 cm 980.77	m ² m ²	 980.770	 980.770
				RAZEM	980.770
1.2.2	KNR 0-23 2 2614-08	Docieplenie ościeży o szer. 30 cm z cegły płytami styropianowymi EPS 70 040, gr. 3 cm, (lambda=0,032W/mK)- system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 78.69	m ² m ²	 78.690	 78.690
				RAZEM	78.690
1.2.2	KNR 0-23 3 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 275.28	m ² m ²	 275.280	 275.280
				RAZEM	275.280
1.2.2	KNR 2-02 4 2601-07	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi ościeży - jedną warstwą siatki 78.69	m ² m ²	 78.690	 78.690
				RAZEM	78.690
1.2.2	KNR BC-02 5 0618-03	Roboty uzupełniające - wykonanie szczelin dylatacyjnych przy zastosowaniu profili dylatacyjnych 52.2	m m	 52.200	 52.200
				RAZEM	52.200
1.2.2	KNR 0-17 6 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą BSO - przyklejenie płyt styropianowych XPS-35 gr. 3 cm pod parapetami (1.45*63+1.4*9+0.9*9+1.45*4+3.1*1+2.4*3+1.4*1+3.0*1+3.0*1)*0.3	m ² m ²	 40.665	 40.665
				RAZEM	40.665
1.2.2	KNR 0-28 7 2629-06	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką w technologii BSO - montaż kapinosów nad otworami okiennymi i drzwiowymi (1.45*63+1.4*9+0.9*9+1.45*4+3.1*1+2.4*3+1.4*1+3.0*1+3.0*1)+(2.4+1.8+0.9)	m m	 140.650	 140.650
				RAZEM	140.650
1.2.2	KNR 2 8 1405-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych gładkich farbami silikonowymi 1059.46	m ² m ²	 1059.460	 1059.460
				RAZEM	1059.460
1.2.2	KNR 2-02 9 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy ocynkowanej 34.14	m ² m ²	 34.140	 34.140
				RAZEM	34.140
1.2.3	KNR 2-02 0 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm- z blachy z cynku 71.5	m m	 71.500	 71.500
				RAZEM	71.500
1.2.3	KNR 2-02 1 0511-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm- z blachy z cynku 57.8	m m	 57.800	 57.800
				RAZEM	57.800
1.2.3	KNR 2-02 2 0506-03	Krawędzie balkonów i loggi - z blachy ocynkowanej - okapniki 55.36	m ² m ²	 55.360	 55.360
				RAZEM	55.360
1.2.3	KNR 4-01 3 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 19 km 7.2	m ³ m ³	 7.200	 7.200
				RAZEM	7.200
1.2.3	analiza indywidualna 4	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m - montaż, demontaż (51.5+2)*10*2+(11+1)*5.5*2+16*9.5+16*11.5	m ² m ²	 1538.000	 1538.000
				RAZEM	1538.000
1.2.3	5	Czas pracy rusztowań grupy 1			
1.3		Docieplenie stropodachu wentylowanego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.1	wycena indywidualna	Docieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną lub granulatem celulozowym gr. 12 cm z uwzględnieniem: naddatku granulatu o grubości 3 cm, wykonania przebić technologicznych w stropie wraz z ich wypełnieniem, uzupełnieniem pokrycia papowego w miejscach przebić, montaż kominków wentylacyjnych 844.4	m ² m ²	844.400	844.400
				RAZEM	844.400
1.4 Instalacje odgromowe					
1.4.1	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej 38	szt. szt.	38.000	38.000
				RAZEM	38.000
1.4.2	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 11.5+11.0+6.5+5.5+9.0+9.0+11.0+10.0+9.0+9.0+11.0+11.5	m m	114.000	114.000
				RAZEM	114.000
1.4.3	KNR 4-03 1141-01	Demontaż osłony odprowadzającego przewodu odgromowego na podłożu drewnianym, ceglany 12	szt. szt.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
1.4.4	KNR 5-08 0204-08	Pręt FeZn o śr. 8,0 mm wciągany do rur 11.5+11.0+6.5+5.5+9.0+9.0+11.0+10.0+9.0+9.0+11.0+11.5	m m	114.000	114.000
				RAZEM	114.000
1.4.5	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. 11.5+11.0+6.5+5.5+9.0+9.0+11.0+10.0+9.0+9.0+11.0+11.5	m m	114.000	114.000
				RAZEM	114.000
1.4.6	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 12	szt. szt.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
1.4.7	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 12	szt. szt.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
1.4.8	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.4.9	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 11	pomiar. pomiar.	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
1.4.10	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.4.11	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 11	pomiar. pomiar.	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
2 Gimnazjum w Walimiu					
2.1 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej					
2.1.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2 m ² 1.7*2.34*3	m ² m ²	11.934	11.934
				RAZEM	11.934
2.1.2	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m ² <D7>5+<D6>2+<D11>6	szt. szt.	13.000	13.000
				RAZEM	13.000
2.1.3	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m ² <D3>1.77*2.05*32+<D4>1.8*1.49*8+<drzwi>1.3*2.03+1.72*2.3+1.59*2.26	m ² m ²	147.756	147.756
				RAZEM	147.756
2.1.4	KNR 0-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m ² <D10>1.36*0.64*2	m ² m ²	1.741	1.741
				RAZEM	1.741

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.5	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednozielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m ² <D7>1.02*1.36*5	m ² m ²	6.936	
				RAZEM	6.936
2.1.6	KNR 0-19 1023-07	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednozielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m ² <D6>1.77*1.0*2+<D11>1.08*1.85*6	m ² m ²	15.528	
				RAZEM	15.528
2.1.7	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m ² <D4>1.8*1.49*8	m ² m ²	21.456	
				RAZEM	21.456
2.1.8	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m ² <D3>1.77*2.05*32	m ² m ²	116.112	
				RAZEM	116.112
2.1.9	KNR 0-19 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na budowie <DZ2>1.3*2.03	m ² m ²	2.639	
				RAZEM	2.639
2.1.10	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie <DZ1>1.7*2.34*3+<DZ2>1.72*2.3+<DZ4>1.59*2.26	m ² m ²	19.483	
				RAZEM	19.483
2.1.11	Kalkulacja własna	Dodatek za montaż automatycznych nawiewników powietrza w nowych oknach (mont. w fabryce) 270	szl szl	270.000	
				RAZEM	270.000
2.1.12	KNR-W 2- 02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (ościeża) ((1.7+2.34*2)*3+1.3+2.03*2+1.72+2.3*2+1.59+2.26*2+(1.77+2.05*2)*32+(1.8+1.49*2)*8+(1.77+1.0*2)*2+(1.02+1.36*2)*5)*0.2	m ² m ²	57.850	
				RAZEM	57.850
2.2 Docieplenie ścian					
2.2.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 119.1	m m	119.100	
				RAZEM	119.100
2.2.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 104.2	m m	104.200	
				RAZEM	104.200
2.2.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 168.2	m ² m ²	168.200	
				RAZEM	168.200
2.2.4	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 76.58	m ³ m ³	76.580	
				RAZEM	76.580
2.2.5	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 79.59	m ³ m ³	79.590	
				RAZEM	79.590
2.2.6	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 69.63	m m	69.630	
				RAZEM	69.630
2.2.7	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 69.63	m m	69.630	
				RAZEM	69.630
2.2.8	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - wykonanie opaski żwirowej 69.63*0.5	m ² m ²	34.815	
				RAZEM	34.815
2.2.9	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - wykonanie opaski żwirowej Krotność = 7 69.63*0.5	m ² m ²	34.815	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	34.815
2.2.1	KSNR 1 0 0413-02	Opaska wykonana z kruszywa. 69.63*0.5*0.1	m ³ m ³	3.482	
				RAZEM	3.482
2.2.1	KNR 4-01 1 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - pomniejszenie otworów okiennych 4.43	m ³ m ³	4.430	
				RAZEM	4.430
2.2.1	KNR 4-01 2 0710-21	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach, spocznikach na podłożu z betonu, siatek, płyt wiórowo-cementowych (do 5 m ² w 1 miejscu) 17.72	m ² m ²	17.720	
				RAZEM	17.720
2.2.1	KNR 4-01 3 0708-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm 154	m m	154.000	
				RAZEM	154.000
2.2.1	KNR 2-02 4 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa - fundament 191.47	m ² m ²	191.470	
				RAZEM	191.470
2.2.1	KNR 2-02 5 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast. warstwa - fundament Krotność = 2 191.47	m ² m ²	191.470	
				RAZEM	191.470
2.2.1	KNR 2-02 6 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt ze styropianu ekstrudowanego gr. 10 cm pionowe na lepiku bez siatki metal. - fundament 191.47	m ² m ²	191.470	
				RAZEM	191.470
2.2.1	KNR 0-23 7 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - fundament 191.47	m ² m ²	191.470	
				RAZEM	191.470
2.2.1	KNR 0-23 8 2614-02	Docieplenie ścian cokolowych płytami ze styropianu ekstrudowanego - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - gr. 10 cm - tynk mozaikowy na cokole do wys. 0,4 m 191.47*0.4	m ² m ²	76.588	
				RAZEM	76.588
2.2.1	KNR 0-23 9 2614-03	Docieplenie ścian z betonu płytami styropianowymi gr. 12 cm (lambda=0,032W/m ² K) - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z tynku mozaikowego - cokół ponad poziomem +0,4 m. 191.47*0.6	m ² m ²	114.882	
				RAZEM	114.882
2.2.2	KNR-W 4- 0 01 0701-05	Odbicie skorodowanych tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m ² (25% powierzchni) 1189.04*0.25	m ² m ²	297.260	
				RAZEM	297.260
2.2.2	KNR-W 2- 1 02 0901-01	Tynki zewn. zwykłe kat. II na ścianach płaskich i pow. poziomych (balkony i loggie) wyk. ręcznie - uzupełnienie po skuciu 1189.04*0.25	m ² m ²	297.260	
				RAZEM	297.260
2.2.2	KNR 0-17 2 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 1189.04	m ² m ²	1189.040	
				RAZEM	1189.040
2.2.2	KNR 0-23 3 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokolowej szer. 14 cm 174.07	m m	174.070	
				RAZEM	174.070
2.2.2	KNR 0-23 4 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi EPS 70 040 - system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - gr. 14 cm 1189.04	m ² m ²	1189.040	
				RAZEM	1189.040

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.2	KNR 0-23 5 2614-08	Docieplenie ościeży o szer. 30 cm z cegły płytami styropianowymi EPS 70 040, gr. 3 cm, ($\lambda=0,032W/mK$)- system BSO - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 167.86	m ² m ²	167.860	167.860
				RAZEM	167.860
2.2.2	KNR 0-23 6 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 348.14	m ² m ²	348.140	348.140
				RAZEM	348.140
2.2.2	KNR 2-02 7 2601-07	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi ościeży - jedną warstwą siatki 167.86	m ² m ²	167.860	167.860
				RAZEM	167.860
2.2.2	KNR BC-02 8 0618-03	Roboty uzupełniające - wykonanie szczelin dylatacyjnych przy zastosowaniu profili dylatacyjnych 93.72	m m	93.720	93.720
				RAZEM	93.720
2.2.2	KNR 0-17 9 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą BSO - przyklejenie płyt styropianowych XPS-35 gr. 3 cm pod parapetami $(1,68*7+3,02*2+1,67*42+1,7*34+1,72*8+1,67*17+0,98*38+0,5*6)*0,3$	m ² m ²	68.439	68.439
				RAZEM	68.439
2.2.3	KNR 0-28 0 2629-06	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką w technologii BSO - montaż kapinosów nad otworami okiennymi i drzwiowymi $(1,68*7+3,02*2+1,67*42+1,7*34+1,72*8+1,67*17+0,98*38+0,5*6)+(1,7*3+1,3+1,7+1,59)$	m m	237.820	237.820
				RAZEM	237.820
2.2.3	KNR 2 1 1405-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych gładkich farbami silikonowymi 1356.9	m ² m ²	1356.900	1356.900
				RAZEM	1356.900
2.2.3	KNR 2-02 2 0506-03	Krawędzie balkonów i loggi - z blachy ocynkowanej - okapniki 138.24	m ² m ²	138.240	138.240
				RAZEM	138.240
2.2.3	KNR 2-02 3 0511-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm- z blachy z cynku 104.2	m m	104.200	104.200
				RAZEM	104.200
2.2.3	analiza indywidualna 4	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m - montaż, demontaż $(16,2+2)*12+(16,2+2)*9,0+(45*11+8*8+16*5)*2$	m ² m ²	1660.200	1660.200
				RAZEM	1660.200
2.2.3	5	Czas pracy rusztowań grupy 1			
2.3 Docieplenie stropodachu					
2.3.1	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 728.34	m ² m ²	728.340	728.340
				RAZEM	728.340
2.3.2	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa 728.34	m ² m ²	728.340	728.340
				RAZEM	728.340
2.3.3	KNR 4-01 0518-03	Posmarowanie powierzchni dachu lepikiem asfaltowym 728.34	m ² m ²	728.340	728.340
				RAZEM	728.340
2.3.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 728.34	m ² m ²	728.340	728.340
				RAZEM	728.340
2.3.5	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej dachowej o gr. 13 cm poziome z płyt klejonych lepikiem asf. na zimno do podłoża betonowego 728.34	m ² m ²	728.340	728.340
				RAZEM	728.340
2.3.6	NNRNKB 202 2613-01	Mocowanie płyt z wełny mineralnej przy użyciu łączników mechanicznych 2913	szt szt	2913.000	2913.000
				RAZEM	2913.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.7	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 728.34	m ² m ²		
				728.340	
				RAZEM	728.340
2.3.8	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy ocynkowanej 168.2	m ² m ²		
				168.200	
				RAZEM	168.200
2.3.9	KNR 2-02 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm- z blachy z cynku 119.1	m m		
				119.100	
				RAZEM	119.100
2.4 Roboty inne					
2.4.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 19 km 19.7	m ³ m ³		
				19.700	
				RAZEM	19.700
2.5 Instalacje odgromowe					
2.5.1	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej 39	szt. szt.		
				39.000	
				RAZEM	39.000
2.5.2	KNR 4-03 1138-03 - analogia	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 223	szt. szt.		
				223.000	
				RAZEM	223.000
2.5.3	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 12.0+10.0+9.0+5.0+8.0+9.0+11.0+12.0+11.5+12.0+8.0+9.0	m m		
				116.500	
				RAZEM	116.500
2.5.4	KNR 4-03 1140-05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 9.4*2+8.4*2+15.9*3+6.7*3+32.7*3+5.0*3+9.5*2+10.8*2+10.0*3+12.6*2+11.5*2	m m		
				335.300	
				RAZEM	335.300
2.5.5	KNR 4-03 1141-01	Demontaż osłony odprowadzającego przewodu odgromowego na podłożu drewnianym, ceglany 12	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
2.5.6	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta FeZn o śr. do 8,0 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 9.4*2+8.4*2+15.9*3+6.7*3+32.7*3+5.0*3+9.5*2+10.8*2+10.0*3+12.6*2+11.5*2	m m		
				335.300	
				RAZEM	335.300
2.5.7	KNR 5-08 0204-08	Pręt FeZn o śr. 8,0 mm wciągany do rur 12.0+10.0+9.0+5.0+8.0+9.0+11.0+12.0+11.5+12.0+8.0+9.0	m m		
				116.500	
				RAZEM	116.500
2.5.8	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. 12.0+10.0+9.0+5.0+8.0+9.0+11.0+12.0+11.5+12.0+8.0+9.0	m m		
				116.500	
				RAZEM	116.500
2.5.9	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 12	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
2.5.10	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 12	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
2.5.11	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 12	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
2.5.12	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.		
				1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.1	KNR 4-03	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
3	1205-02	11	pomiar.	11.000	
				RAZEM	11.000
2.5.1	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
4	1205-03	1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.1	KNR 4-03	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
5	1205-04	11	pomiar.	11.000	
				RAZEM	11.000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45214210-5 Szkoły podstawowe
45321000-3 Izolacja cieplna
45324000-4 Tynkowanie
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45261410-1 Izolowanie dachu
45261320-3 Kładzenie rynien
45442110-1 Malowanie budynków
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu
ADRES INWESTYCJI : 58-320 Walim, ul. Boczna 8
INWESTOR : Zarząd Gminy w Walimiu
ADRES INWESTORA : 58-320 Walim, ul. Boczna 9
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Ciesielczuk
DATA OPRACOWANIA : 22.10.2005

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.10.2005

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu					
2 Gimnazjum w Walimiu					
2.1 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej					
2.1.1	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 <D9>6+<D10>2	szt.		
			szt.	8.000	
2.1.2	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2 m2 <DZ1>1.7*2.34*3	m2		
			m2	11.934	
				RAZEM	11.934
2.1.3	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 <D7>5+<D6>17+<D11>12	szt.		
			szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
2.1.4	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2 <D1>1.68*2.42*7+<D2>3.02*1.58*2+<D3>1.67*1.95*38+<D4>1.7*1.39* 34+<D5>1.72*1.32*8+<drzwi>1.3*2.03+1.72*2.3+1.59*2.26	m2		
			m2	270.443	
				RAZEM	270.443
2.1.5	KNR 0-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m2 <D9>0.6*0.77*6+<D10>1.36*0.64*2	m2		
			m2	4.513	
				RAZEM	4.513
2.1.6	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2 <D7>1.01*1.26*5	m2		
			m2	6.363	
				RAZEM	6.363
2.1.7	KNR 0-19 1023-07	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m2 <D6>1.67*0.9*17+<D11>1.08*1.85*12	m2		
			m2	49.527	
				RAZEM	49.527
2.1.8	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m2 <D4>1.7*1.39*34	m2		
			m2	80.342	
				RAZEM	80.342
2.1.9	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 <D1>1.68*2.42*7+<D2>3.02*1.58*2+<D3>1.67*1.95*38	m2		
			m2	161.749	
				RAZEM	161.749
2.1.1	KNR 0-19 0 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na budowie <DZ2>1.3*2.03	m2		
			m2	2.639	
				RAZEM	2.639
2.1.1	KNR 0-19 1 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie <DZ1>1.7*2.34*3+<DZ3>1.72*2.3+<DZ4>1.59*2.26	m2		
			m2	19.483	
				RAZEM	19.483
2.1.1	Kalkulacja 2 własna	Dodatek za montaż automatycznych nawiewników powietrza w nowych oknach (mont. w fabryce) 270	szt		
			szt	270.000	
				RAZEM	270.000
2.1.1	KNR-W 2- 3 02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (ościeża) ((1.7+2.34*2)*3+1.3+2.03*2+1.72+2.3*2+1.59+2.26*2+(1.77+2.05*2)* 32+(1.8+1.49*2)*8+(1.77+1.0*2)*2+(1.02+1.36*2)*5)*0.2	m2		
			m2	57.850	
				RAZEM	57.850

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45214210-5 Szkoły podstawowe
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu
ADRES INWESTYCJI : 58-320 Walim, ul. Boczna 8
INWESTOR : Zarząd Gminy w Walimiu
ADRES INWESTORA : 58-320 Walim, ul. Boczna 9
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Ciesielczuk
DATA OPRACOWANIA : 14.11.2005

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.11.2005

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu					
1 Szkoła Podstawowa w Walimiu					
1.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko 1.55*63+1.5*9+1.0*9+1.55*4+3.2*1+2.5*3+1.5*1+3.1*1+3.1*1	m		
			m	144.750	
1.2	KNP 02 0114- 02.02	Obsadzenie podokienników o dł. do 2.5 m w ścianach z betonu gruzowego i żuźłowego 63+9+9+4+1+3+1+1+1	szt.	RAZEM	144.750
			szt.	92.000	
2 Gimnazjum w Walimiu					
2.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko 1.78*7+3.12*2+1.77*38+1.8*34+1.82*8+1.77*17+1.11*5+1.18*2+0.7*6+1.46*2+1.18*6	m		
			m	213.920	
2.2	KNP 02 0114- 02.01	Obsadzenie podokienników o dł. do 1.0 m w ścianach z betonu gruzowego i żuźłowego 6	szt.	RAZEM	213.920
			szt.	6.000	
2.3	KNP 02 0114- 02.02	Obsadzenie podokienników o dł. do 2.5 m w ścianach z betonu gruzowego i żuźłowego 7+2+34+8+17+5+2+2+6	szt.	RAZEM	6.000
			szt.	83.000	
				RAZEM	83.000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
- 45214210-5 Szkoły podstawowe
- 45331110-0 Instalowanie kotłów
- 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
- 45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Walimiu
 ADRES INWESTYCJI : 58-320 Walim, ul. Boczna 8
 INWESTOR : Zarząd Gminy w Walimiu
 ADRES INWESTORA : 58-320 Walim, ul. Boczna 9
 BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Ciesielczuk
 DATA OPRACOWANIA : 25.10.2005

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

mgr inż. JENNY ZURAWSKI
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 Nr owia. 171/B2/DUW
 ADRES: KAPE 34/99
 51-101 Wrocław, ul. Czackiego 56A
 Data opracowania
 25.10.2005

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Termomodernizacja Zespołu Szkół - budynków Gimnazjum i SP w Walimiu- KOTŁOWNIA					
1 Roboty demontażowe					
1	KNR 4-02 d.1 0409-01	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ-3, Strebel, Eca IN, KZ-5 o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-02 d.1 0409-07	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu Eca IV o powierzchni ogrzewalnej do 53.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-02 d.1 0417-07	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 2000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-02 d.1 0409-06	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu Eca IV o powierzchni ogrzewalnej do 38.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Technologia kotłowni - instalacje					
5	KNR 2-15 d.2 0503-05	Kocioł stojący kondensacyjny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 7-08 d.2 0403-04	Montaż palnika	ukt.		
		1	ukt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 7-08 d.2 0201-02	Montaż regulacji temperatury	ukt.		
		1	ukt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-15 d.2 0506-03	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 420-1000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-15 d.2 0507-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 7-07 d.2 0101-01	Montaż pomp	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 7-07 d.2 0101-01	Montaż pomp	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 7-07 d.2 0101-01	Montaż pompy cyrkulacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 7-08 d.2 0403-03	Układy sygnalizacji ciśnienia	ukt.		
		1	ukt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 7-08 d.2 0104-03	Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu	ukt.		
		1	ukt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-08 d.2 0201-04	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu	ukt.		
		1	ukt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 7-08 d.2 0203-01	Regulator HFE mieszacz	ukt.		
		2	ukt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 2-15 d.2 0113-05	Ciężarkowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 d.2 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
19	KNR 2-20 d.2 0403-02	Próby i uruchomienie węzłów ciepłych wymiennikowych o powierzchni ogrzewalnej wymienników 8-15 m ²	szt.węz- łów szt.węz- łów	RAZEM	1.000
		1		1.000	
20	KNR 2-20 d.2 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.węz- łów szt.węz- łów	RAZEM	1.000
		1		1.000	
21	KNR 2-15 d.2 0408-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm	szt.	RAZEM	1.000
		5	szt.	5.000	
22	KNR 2-15 d.2 0408-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.	RAZEM	5.000
		8	szt.	8.000	
23	KNR 2-15 d.2 0408-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.	RAZEM	8.000
		5	szt.	5.000	
24	KNR 2-15 d.2 0408-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.	RAZEM	5.000
		4	szt.	4.000	
25	KNR 2-15 d.2 0408-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 65 mm	szt.	RAZEM	4.000
		6	szt.	6.000	
26	KNR 2-15 d.2 0408-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.	RAZEM	6.000
		3	szt.	3.000	
27	KNR 2-15 d.2 0408-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.	RAZEM	3.000
		3	szt.	3.000	
28	KNR 2-20 d.2 0416-05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kolnierzone o śr. 80 mm	szt.	RAZEM	3.000
		1	szt.	1.000	
29	KNR 2-20 d.2 0312-01	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm	szt.	RAZEM	1.000
		3	szt.	3.000	
30	KNR 2-20 d.2 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.	RAZEM	3.000
		1	szt.	1.000	
31	KNR 2-15 d.2 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.	RAZEM	1.000
		4	szt.	4.000	
32	KNR 2-15 d.2 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm	m	RAZEM	4.000
		3	m	3.000	
33	KNR 2-20 d.2 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25-32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m	RAZEM	3.000
		32	m	32.000	
34	KNR 2-20 d.2 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m	RAZEM	32.000
		6	m	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
35	KNR 2-20 d.2 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 13	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
36	KNR 2-20 d.2 0401-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 80 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNR 2-15 d.2 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNR 2-15 d.2 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
39	KNR 2-20 d.2 0212-01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 40 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR 2-20 d.2 0212-01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 2-20 d.2 0212-01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 80 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
42	KNR 2-05 d.2 0509-01 - analogia	Kominy stalowe napiecowe z gotowych elementów o śr.do 500 mm skręcane na śruby 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurocią-gów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 7	m ² m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNR 7-12 d.2 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy ze-wnętrznej do 57 mm 7	m ² m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
45	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
46	KNR 2-16 d.2 0617-01	Owiniecie izolacji folią twardą PCW na rurociągach (jedna warstwa) 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
47	KNR 7-08 d.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli syg-nałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
48	KNR 5-08 d.2 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wsporni-kach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNR 7-08 d.2 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensa-cyjnych o ilości żył do 7 35	kończ. kończ.	35.000	
				RAZEM	35.000