Przedmiar robót

TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE JARACZEWO - PRZEDSZKOLE W JARACZEWIE

Budowa: **ul. Kolejowa 7**
63-233 Jaraczewo

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek przedszkola**

Nazwa i kod CPV: **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne**

Inwestor: **Gmina Jaraczewo, ul. Jarocińska 1, 63-233 Jaraczewo**

Jednostka opracowująca kosztorys: **mgr inż. Krzysztof Kowalski, 63-200 Jarocin, ul. Konwaliowa 2**

Data opracowania:

2012-06-09

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynków użyteczności publicznej - Przedszkole w Jaraczewie . Projektuje się :

- **docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70 – 040 FASADA typ gr. 14 cm. W miejscu gzymsów istniejących należy zastosować gzymsy prefabrykowane**
- **ocieplenie ścian cokołu budynku styropianem EPS70 – 040 FASADA typ gr. 12 cm**
- **ocieplenie stropu na poddaszu wełna mineralną miękką układaną pomiędzy rusztem drewnianym z legarów wysokości 20 cm i przykrytej płytą OSB 3 gr. 18mm**
- **Wymiana pokrycia dachu na nową dachówkę ceramiczną karpiówkę angoba czerwoną układaną w koronkę podwójną.**
- **Ocieplenie stropodachu płaskiego płytami styropianowymi jednostronnie laminowanym papą grubości 15 cm i wykonanie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej na włókninie poliestrowej**
- **wymiana orynnowania na nowe z blachy ocynkowanej**
- **demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z drutu o8**
- **ocieplenie ościeży styropianem gr 2 cm**
- **wymiana opierzeń na nowe z blachy ocynkowanej**
- **wymiana stolarki okiennej na nową PCV, profil pięciokomorowy, biały U<1.5 W/m2K**
- **Wymiana stolarki drzwiowej na nową PCV i stalową (drzwi do piwnicy)U<1.5 W/m2K**
- **wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy lakierowanej w kolorze elewacji**
- **wymiana parapetów wewnętrznych na nowe PCV – białe**
- **malowanie elewacji budynku zgodnie z przyjęta kolorystyką farbami krzemianowymi 100%**
- **obłożenie schodów zejściowych do piwnicy nastopnicami betonowymi barwionymi w masie, murki boczne oraz podstopnice należy obkuć z tynku i nałożyć tynk KERAKOLL Sanabuild i pomalować w przyjętej kolorystyce**
- **malowanie pomieszczeń po wymianie stolarki instalacji wewnętrznej**
- **modernizacja instalacji c.o., c.w.u. i gazowej wraz z kotłownią**
- **wykonanie instalacji solarnej**
- **wymiana oświetlenia na energooszczędne**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	**TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE JARACZEWO - PRZEDSZKOLE W JARACZEWIE**		
1	Element	**Montaż dwufunkcyjnego gazowego kotła kondensacyjnego, montaż systemu prożniowych kolektorów słonecznych, budowa instalacji c.w.u.**		
1.1	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙20˙mm	m	20,000
1.2	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙25˙mm	m	20,000
1.3	KNR 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙32˙mm	m	10,000
1.4	KNRI 215/102/2	Rurociągi zimnej i ciepłej wody, miedziane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie miękkie, Fi˙15,0/1,0˙mm	m	40,000
1.5	KNRI 215/102/3	Rurociągi zimnej i ciepłej wody, miedziane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie miękkie, Fi˙18,0/1,0˙mm	m	15,000
1.6	KNRI 215/102/4	Rurociągi zimnej i ciepłej wody, miedziane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie miękkie, Fi˙22,0/1,0˙mm	m	20,000
1.7	KNRI 215/102/5	Rurociągi zimnej i ciepłej wody, miedziane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie miękkie, Fi˙28,0/1,5˙mm	m	10,000
1.8	KNRI 215/105/1	Rurociągi zimnej i ciepłej wody - podejścia dopływowe, do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.), Dn˙15˙mm	szt	8,000
1.9	KNR 34/107/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 13˙mm (J), rurociąg Fi 16˙mm	m	15,000
1.10	KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn˙15˙mm	szt	5,000
1.11	KNRW 215/137/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn˙15˙mm	szt	2,000
1.12	KNR 34/107/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 16˙mm (J), rurociąg Fi 15˙mm	m	40,000
1.13	KNR 34/107/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 16˙mm (J), rurociąg Fi 18˙mm	m	15,000
1.14	KNR 34/107/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 16˙mm (J), rurociąg Fi 22˙mm	m	20,000
1.15	KNR 34/107/6	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 16˙mm (J), rurociąg Fi 28˙mm	m	10,000
1.16	KNRI 215/109/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, Dn˙20˙mm, zawór przelotowy	szt	1,000
1.17	KNRI 215/109/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, Dn˙25˙mm, zawór przelotowy	szt	1,000
1.18	KNRI 215/109/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, Dn˙20˙mm, zawór zwrotny	szt	1,000
1.19	KNRG 215/602/1	Łączniki Fi 16 mm. Dodatek za podejścia do pompy.	szt	2,000
1.20	KNRW 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna firmy np. WILO typu STAR-Z 15/C EM	kpl	1,000
1.21	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	2,000
1.22	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	3,000
1.23	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	2,000
1.24	KNR 202/1512/1 (2)	Malowanie 2-krotne farbą ftalową rur o średnicy do 50˙mm	m	85,000
1.25	KW 1/101/1	Dostawa i montaż termomanometrów	kpl	2,000
1.26	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż systemu prozniowych kolektorow słonecznych kompletnych	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
2	Element	**Docieplenie dachu skośnego magazynów warstwą wełny mineralnej**				
2.1	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej mocowanej pomiędzy krokwiami, 1˙warstwa. Wełna gr 20 cm, wsp. przewodzenia ciepła <0,045 W/(m*K)				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Na części magazynowej		80,50	80,500000		
			RAZEM:	80,500000	m2	80,500
2.2	KNR 401/508/2	Rozbiórka pokrycia z dachówek, karpiówka podwójnie			m2	80,500
2.3	KNR	Rozebranie ołacenia połaci dachu, nachylenie 85-120˙%			m2	80,500
2.4	KNR 15/517/1	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii			m2	80,500
2.5	KNR 15/517/2	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat			m2	80,500
2.6	KNR 15/517/3	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat. Dachówka karpiówka angoba czerwona.			m2	80,500
2.7	KNRAT 9/104/1	Akcesoria do pokryć dachowych - wywietrzniki pod gąsiory				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Naroża		4,62	4,620000		
	Kalenica		6,30	6,300000		
			RAZEM:	10,920000	m	10,920
2.8	KNR 15/517/4	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, montaż gąsiorów z przymocowaniem wkrętami do deski kalenicowej (gąsiory początkowe, podstawowe, łącznik gąsiorów)			m	10,920
2.9	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		11,55+2,80+6,30	20,650000		
			RAZEM:	20,650000	m	20,650
2.10	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		3,50*2	7,000000		
			RAZEM:	7,000000	m	7,000
2.11	KNRW 202/522/2 (2)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi˙15˙cm, blacha z blachy tytanowo-cynkowej			m	20,650
2.12	KNRW 202/522/6	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy z blachy tytanowo-cynkowej			szt	2,000
2.13	KNRW 202/529/2 (2)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi˙12˙cm, blacha z blachy tytanowo-cynkowej			m	7,000
2.14	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Kolanka przy rurach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙12˙cm				6,000
2.15	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Denka przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙15˙cm				4,000
2.16	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Narożniki przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙15˙cm				1,000
2.17	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Okap		(11,55+2,80+6,30)*0,25	5,162500		
	Kominy		(0,38*2+0,95*2+0,15*4)*0,25*2	1,630000		
	Krawędź dach ściana		11,50*0,25	2,875000		
	Wiatrownica		(3,9*2)*0,25	1,950000		
			RAZEM:	11,617500	m2	11,618

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
2.18	KNR 1901/538/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Okap		(11,55+2,80+6,30)*0,30	6,195000		
	Kominy		(0,38*2+0,95*2+0,15*4)*0,25*2	1,630000		
	Krawędź dach ściana		11,50*0,25	2,875000		
			RAZEM:	10,700000	m2	10,700
2.19	KNR 1901/538/3	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, gzymsów i pasów elewacyjnych, szerokość do 25˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Krawędź z wiatrownicą		(3,9*2)*0,25	1,950000		
			RAZEM:	1,950000	m2	1,950
2.20	KNRAT 9/104/1	Akcesoria do pokryć dachowych - wentylacja okapu - kratka wentylacyjna i siatka okapu				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Okap		11,55+2,80+6,30	20,650000		
			RAZEM:	20,650000	mb	20,650
2.21	KNR 1901/405/5	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, krokiew lub jętka. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000			m	43,000
2.22	KNR 1901/405/7	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, płatew. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000			m	15,000
2.23	KNR 1901/405/8	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, miecze i zastrzały. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000			m	5,000
2.24	KNR 401/413/2	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 32˙mm, nabicie desek 2-stronnie, przekrój 3,2x16 mm			m	10,000
2.25	KNR 401/412/4	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, murłaty i podwaliny			m	5,000
2.26	KNR 1901/635/4 (1)	Odgrzybianie drewna metodą opryskiwania, 2-krotne bali i krawędziaków, środek owodobójczy Hylotox			m2	278,400
2.27	KNR	Roboty odgrzybieniowe, oczyszczenie przy pomocy strugów i siekier, powierzchnia do 2,0˙m2			m2	5,000
2.28	KNR	Wymiana deskowania lub łacenia dachów, wiatrownice				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Krawędź z wiatrownicą		3,9*2	7,800000		
			RAZEM:	7,800000	m	7,800
2.29	KNR 508/604/5	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10˙mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką, pręt stalowy ocynkowany fi 8 mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
			6,30+3,90*4	21,900000		
			RAZEM:	21,900000	m	21,900
2.30	KNR 508/606/3	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10˙mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana				
	Wyliczenie ilości robót:					
			3,50*4	14,000000		
			RAZEM:	14,000000	m	14,000
2.31	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10˙mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych			szt	6,000
2.32	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik			szt	4,000
2.33	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120˙mm2 - uziom otokowy				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		30	30,000000		
			RAZEM:	30,000000	m	30,000
2.34	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120˙mm2			szt	4,000
2.35	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy			szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.36	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	3,000
2.37	KNR 401/350/1	Rozebranie kominów ponad dachem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	0,64*0,38*2,50*2 = 1,216000		
		RAZEM: 1,216000	m3	1,216
2.38	KNR 1901/332/1	Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2˙cegły - cegła licówka pełna czerwona naturalna, na zaprawie cementowej, kolor szary, odwzorowanie kominów istniejacych	m3	1,216

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
3	Element	**Montaż dwufunkcyjnego gazowego kotła kondensacyjnego, budowa instalacji centralnego ogrzewania**				
3.1	KNR	Demontaż nakryw stalowych wsypow do węgla			szt	4,000
3.2	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - obudowy wsypow do węgla				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	1,50*(1,10*5+10,50)*0,25		6,000000		
			RAZEM:	6,000000	m3	6,000
3.3	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2˙m2			szt	40,000
3.4	KNR 401/104/1	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu istniejących ścian piwnic, głębokość do 1,5˙m w gruncie kategorii I-II				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	10,50*1,50*0,50		7,875000		
			RAZEM:	7,875000	m3	7,875
3.5	KNR 401/701/2	Odbicie tynków zewnętrznych, na ścianach, z zaprawy cementowo-wapiennej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	10,94*1,50		16,410000		
			RAZEM:	16,410000	m2	16,410
3.6	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	1,20*1,20*0,38*2		1,094400		
	;	1,20*2,0*0,38*2		1,824000		
			RAZEM:	2,918400	m3	2,918
3.7	KNR 202/902/1	Tynki zwykłe kategorii˙III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie - zewnętrzne			m2	16,410
3.8	KNR 202/603/7	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1˙warstwa			m2	16,410
3.9	KNR 202/603/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę			m2	16,410
3.10	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3˙m i ubiciem warstwami co 15˙cm, grunt kategorii I-II				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	10,95*1,50*1,50		24,637500		
			RAZEM:	24,637500	m3	24,638
3.11	KW 1/101/1	Dostawa piasku do obsypania wykopu				24,638
3.12	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5˙m2, z zaprawy cementowo-wapiennej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Ściany	(7,27*2+3,96*2)*2,25		50,535000		
	;Sufit	7,27*3,96		28,789200		
	;	-1,0*2,0*2		-4,000000		
			RAZEM:	75,324200	m2	75,324
3.13	KNR 202/902/1	Tynki zwykłe kategorii˙III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie			m2	75,324
3.14	KNR	Malowanie farbami starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, farba krzemianowa			m2	75,324
3.15	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Podesty pod piec	0,70*1,0*0,15*2		0,210000		
			RAZEM:	0,210000	m3	0,210

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
3.16	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki cementowej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		7,27*3,96	28,789200		
			RAZEM:	28,789200	m2	28,789
3.17	KNR	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25˙mm			m2	28,789
3.18	KNR	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1˙cm ponad 25˙mm			m2	28,789
3.19	KNR	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową			m2	28,789
3.20	KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30˙cm, metoda kombinowana			m2	28,789
3.21	KNR 12/1120/6	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30˙cm, cokolik 15˙cm, metoda kombinowana				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		7,27+3,96*2	15,190000		
			RAZEM:	15,190000	m	15,190
3.22	KNR 401/1212/2 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, 2-krotne				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Drzwi wewnętrzne		1,0*2,0*2*2	8,000000		
			RAZEM:	8,000000	m2	8,000
3.23	KNR	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek			szt	1,000
3.24	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - stalowe			szt	1,000
3.25	KNR	Demontaż opraw żarowych, blaszanych, z kloszem cylindrycznym nakręcanych			szt	2,000
3.26	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10˙A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy			szt	3,000
3.27	KNR	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63˙A, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny			szt	2,000
3.28	KNR 403/1116/3	Demontaż przewodów wtynkowych, na podłożu ceglanym lub betonowym			m	25,000
3.29	KNR 508/209/2 (5)	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5˙mm2. YDY 3x1,5mm2.			m	30,000
3.30	KNR 508/209/2 (5)	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5˙mm2. YDY 3x2,5 mm2			m	40,000
3.31	KNR 508/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglanym, wykonanie ślepych otworów mechanicznie			szt	7,000
3.32	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi˙do 60˙mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot			szt	7,000
3.33	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk			szt	3,000
3.34	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5˙mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane			szt	4,000
3.35	KNR 508/502/4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane			kpl	2,000
3.36	KNR 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe. Oprawa wewnetrzna IP 44			szt	2,000
3.37	KNR 508/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej z wyposażeniem TK - tablica kotłowni			szt	1,000
3.38	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy			pomiar	2,000
3.39	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy			pomiar	1,000
3.40	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny			pomiar	1,000
3.41	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy			szt	1,000
3.42	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny			szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.43	KNR 402/506/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙65-80˙mm - demontaż zasilania biblioteki wraz z otuliną wsp R=2 R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	40,0*2 80,000000		
		RAZEM: 80,000000	m	80,000
3.44	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙20˙mm	m	120,000
3.45	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙25˙mm	m	100,000
3.46	KNR 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙32˙mm	m	80,000
3.47	KNR 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi˙40-50˙mm	m	15,000
3.48	KNR 402/512/5	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi˙40-50˙mm	szt	10,000
3.49	KNR 402/520/1	Demontaż grzejników	kpl	22,000
3.50	KNR 402/519/2	Wymiana zbiornika odpowietrzającego, pojemność do 10˙dm3	szt	1,000
3.51	KNR 402/409/1	Demontaż i rozebranie kotła stalowego	kpl	2,000
3.52	KNR 402/417/2	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego, pojemność do 400˙dm3	szt	1,000
3.53	KNR 402/411/5	Demontaż osprzętu kotła, czopucha	szt	1,000
3.54	KW 1/101/1	Dostawa i montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego wiszącego o mocy 30 kW, ze sterownikiem zewnętrznym, z zamkniętą komorą spalania, z kominem ze stali nirdzewnej fi 130 mm (wkład w istniejący komin)	kpl	1,000
3.55	KNRW 215/517/2	Analogia. Uruchomienie kotłowni c.o. R= 0,300 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,000
3.56	KNRI 215/301/3	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi˙15,0/1,0˙mm	m	180,000
3.57	KNRI 215/301/4	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi˙18,0/1,0˙mm	m	15,000
3.58	KNRI 215/301/5	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi˙22,0/1,0˙mm	m	65,000
3.59	KNRI 215/301/6	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi˙28,0/1,5˙mm	m	50,000
3.60	KNRI 215/301/7	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie twarde, Fi˙35,0/1,5˙mm	m	6,000
3.61	KNR 31/207/2 (2)	Grzejniki stalowe panelowe. Podłączenie grzejników do instalacji c.o, grzejniki panelowe VK, podłączenie Dn 15˙mm ze ściany od dołu	szt	31,000
3.62	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 11KV/600-0,40 m	kpl	1,000
3.63	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 11KV/600-0,52 m	kpl	2,000
3.64	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 11KV/600-0,60 m	kpl	1,000
3.65	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-0,40 m	kpl	6,000
3.66	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-0,52 m	kpl	1,000
3.67	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-0,60 m	kpl	6,000
3.68	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-0,72 m	kpl	9,000
3.69	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-0,80 m	kpl	1,000
3.70	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-1,00 m	kpl	2,000
3.71	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22KV/600-1,20 m	kpl	2,000
3.72	KNR 31/208/1 (1)	Głowice termostatyczne, Dn 15˙mm	szt	31,000
3.73	KNR 31/218/3	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28˙mm), budynki niemieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby	m	316,000
3.74	KNR 31/218/4	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28˙mm), budynki niemieszkalne: próba wodna ciśnieniowa	m	316,000
3.75	KNR 31/218/5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28˙mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	31,000
3.76	KNRI 215/111/4	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn˙32˙mm	szt	2,000
3.77	KNR 215/112/4 (2)	Zawór zwrotny gwintowany dn 32	szt	1,000
3.78	KNRI 215/109/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, Dn˙20˙mm, zawór zwrotny	szt	1,000
3.79	KNR 215/408/4 (3)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi˙32˙mm, kulowy	szt	6,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.80	KNR 215/408/3 (3)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi˙25˙mm, kulowy	szt	2,000
3.81	KNR 215/408/2 (3)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi˙20˙mm, kulowy	szt	4,000
3.82	KNRW 215/411/1 (8)	Zawór kulowy spustowy DN 15	szt	1,000
3.83	KNRI 215/309/9	Odpowietrznik automatyczny Flexvent Super 1/2 "	szt	2,000
3.84	KNR 707/102/1	Pompa WILLO Star RS 25/6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,000
3.85	KNR 215/507/1	Naczynie buforowe układu zamkniętego Reflex DD 18	szt	1,000
3.86	KNR 215/507/1	Naczynie przeponowe układu zamkniętego Reflex NG8	szt	1,000
3.87	KNRW 215/526/1	Zawory bezpieczeństwa, Dn˙15˙mm	szt	1,000
3.88	KNRW 215/526/2 (1)	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 3/4"	szt	1,000
3.89	KNRW 215/411/1 (8)	Zawór kulowy spustowy DN 15	szt	1,000
3.90	KNR 215/408/3 (1)	Analogia. zawór trójdrogowy dn 25	szt	1,000
3.91	KW 1/101/1	Dostawa i montaż termomanometrów	kpl	2,000
3.92	KNRW 215/516/3	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 25˙m2	szt	1,000
3.93	KNR 215/508/1	Urządzenie do neutralizacji kondensatu	szt	1,000
3.94	KNR	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	szt	8,000
3.95	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	4,000
3.96	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	2,000
3.97	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	9,000
3.98	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	4,000
3.99	KNR 202/1512/1 (2)	Malowanie 2-krotne farbą ftalową rur o średnicy do 50˙mm	m	316,000
3.100	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Demontaż obudów grzejników we wszystkich salach	kpl	1,000
3.101	KW 1/101/1	Montaż obudów grzejników, zabezpieczonych p.poż., obudowy drewniane.	szt	16,000
3.102	KNR 34/103/7	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20˙mm (N), rurociąg Fi 15˙mm	m	180,000
3.103	KNR 34/103/7	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20˙mm (N), rurociąg Fi 18˙mm	m	15,000
3.104	KNR 34/103/7	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20˙mm (N), rurociąg Fi 22˙mm	m	65,000
3.105	KNR 34/103/16	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30˙mm (N), rurociąg Fi 28˙mm	m	50,000
3.106	KNR 34/103/16	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30˙mm (N), rurociąg Fi 35˙mm	m	6,000
3.107	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	21,000
3.108	KNR 401/323/5 (2)	Zamurowanie przebić, stropy ceramiczne	szt	9,000
3.109	KNR 401/709/5 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5˙m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany	szt	21,000
3.110	KNR 401/709/6 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5˙m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, stropy	szt	9,000
3.111	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˙mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	30,0*0,50*0,50 = 7,500000		
		RAZEM: 7,500000	m2	7,500

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
3.112	KNR	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, kolory jasne				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Wyprawki malarskie po wymianie c.o., c.w. i instalacji gazowej	200,0		200,000000		
			RAZEM:	200,000000	m2	200,000
3.113	KNR 401/1206/1 (2)	Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ściany, bez szpachlowania, 1-krotne				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Wyprawki malarskie po wymianie c.o., c.w. i instalacji gazowej	100,0		100,000000		
			RAZEM:	100,000000	m2	100,000
3.114	KNR 215/302/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20˙mm			m	32,000
3.115	KNR 215/302/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25˙mm			m	8,000
3.116	KNR 712/103/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi˙do 57˙mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	2*3,14*0,01*32,0		2,009600		
	;	2*3,14*0,0125*8,0		0,628000		
			RAZEM:	2,637600	m2	2,638
3.117	KNR 712/201/4 (2)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi˙do 57˙mm, farba ftalowa			m2	2,638
3.118	KNR 712/210/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi˙do 57˙mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania			m2	2,638
3.119	KNR 215/310/2 (1)	Kurki gazowe przelotowe, Fi 20˙mm			szt	3,000
3.120	KNRI 215/203/3	Podejścia, do kuchni gazowej, Fi˙20˙mm			szt	1,000
3.121	KNR 215/305/2	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65˙mm			m	40,000
3.122	KNR	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.			szt	1,000
3.123	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły			szt	1,000
3.124	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły			szt	2,000
3.125	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły			szt	1,000
3.126	KNR	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły			szt	2,000
3.127	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Montaż kanału nawiewnego 20x20 cm, stalowego wraz z kratą wentylacyjna stalową			kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	**Wymiana drzwi magazynów na drzwi z PCV ocieplone**		
4.1	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2˙m2	m2	1,780
4.2	ORGB 202/1025/5 (1)	Drzwi do magazynów z kształtowników z wysokoudarowego PVC, drzwi wejściowe, łączniki rozporowe. U<1,5 W/m2K (dla drzwi)	m2	1,780
4.3	KNR 401/306/1 (2)	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły - po wymianie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	(0,88+2,02*2)*0,50 = 2,460000		
		RAZEM: 2,460000	m2	2,460
4.4	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25˙cm. Krotność 2 - tynkowanie ościeży i płaszczyzny ściany		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	(0,88+2,02*2) = 4,920000		
		RAZEM: 4,920000	m	4,920
4.5	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˙mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Ościeża	4,92*(0,25+0,25) = 2,460000		
		RAZEM: 2,460000	m2	2,460
4.6	KNR	Malowanie farbami starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, farba krzemianowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Powierzchnia ościeży + 10%	2,46*1,1 = 2,706000		
		RAZEM: 2,706000	m2	2,706

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
5	Element	**Wymiana drzwi tylnych na drzwi z PCV ocieplone**				
5.1	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2˙m2				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Drzwi		1,92	1,920000		
			RAZEM:	1,920000	m2	1,920
5.2	ORGB 202/1025/5 (1)	Drzwi tylne z kształtowników z wysokoudarowego PVC, drzwi wejściowe, łączniki rozporowe. U<1,5 W/m2K (dla drzwi), szyba P2				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		1,92	1,920000		
			RAZEM:	1,920000	m2	1,920
5.3	KNR 401/306/1 (2)	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły - po wymianie				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		(0,95+2,02*2)*0,50	2,495000		
			RAZEM:	2,495000	m2	2,495
5.4	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25˙cm. Krotność 2 - tynkowanie ościeży i płaszczyzny ściany				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		(0,95+2,02*2)	4,990000		
			RAZEM:	4,990000	m	4,990
5.5	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˙mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku.				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Ościeża		4,99*(0,25+0,25)	2,495000		
			RAZEM:	2,495000	m2	2,495
5.6	KNR	Malowanie farbami starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, farba krzemianowa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Powierzchnia ościeży + 10%		2,495*1,1	2,744500		
			RAZEM:	2,744500	m2	2,745

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
6	Element	**Wymiana okien przedszkola na okna z PCV**			
6.1	KNR 401/354/3	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1˙m2		szt	10,000
6.2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2˙m2		szt	18,000
6.3	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2˙m2			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Okna	2,05*1,43*12	35,178000		
		1,30*1,90*1	2,470000		
		RAZEM:	37,648000	m2	37,648
6.4	KNR	Wykucie z muru, podokienników wewnętrznuch			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,1*14+2,05*12+1,25+0,95*2+1,35+1,35+0,65*8	51,050000		
		RAZEM:	51,050000	m	51,050
6.5	KNR 19/929/7 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5˙m2, osadzanie na kotwach, U<1,5 W/m2K (dla okna) (wymagania wg zestawienia) wraz z nawiewnikami			
	Wyliczenie ilości robót:				
		75,20	75,200000		
		RAZEM:	75,200000	m2	75,200
6.6	KNR 202/129/1	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników zewnetrznych z blachy powlekanej białej z zatyczkami bocznymi, szerokość 40 cm		mb	51,050
6.7	KNR 202/129/1	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z PCV białego - wewnętrzne		mb	51,050
6.8	KNR 401/306/1 (2)	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły - po wymianie okien			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Okna	(1,10+1,65*2)*14*0,25	15,400000		
		(2,05+1,42*2)*12*0,25	14,670000		
		(1,25+1,20*2)*0,25	0,912500		
		(0,65+0,60*2)*8*0,25	3,700000		
		(0,95+0,45*2)*2*0,25	0,925000		
		(1,35+1,30*2)*0,25	0,987500		
		(1,30+0,80*2)*0,25	0,725000		
		RAZEM:	37,320000	m2	37,320
6.9	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25˙cm. Krotność 2 - tynkowanie ościeży i płaszczyzny ściany			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Okna	(1,10+1,65*2)*14	61,600000		
		(2,05+1,42*2)*12	58,680000		
		(1,25+1,20*2)	3,650000		
		(0,65+0,60*2)*8	14,800000		
		(0,95+0,45*2)*2	3,700000		
		(1,35+1,30*2)	3,950000		
		(1,30+0,80*2)	2,900000		
		RAZEM:	149,280000	m	149,280
6.10	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˙mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku.			
	Wyliczenie ilości robót:				
	;Ościeża	149,280*(0,25+0,25)	74,640000		
		RAZEM:	74,640000	m2	74,640

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
6.11	KNR	Malowanie farbami starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, farba krzemianowa			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Powierzchnia ościeży + 10%	74,64*1,1	82,104000		
		RAZEM:	82,104000	m2	82,104

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Element	**Wymiana okien magazynów na okna z PCV**		
7.1	KNR 401/354/3	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1˙m2	szt	1,000
7.2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2˙m2	szt	2,000
7.3	KNR	Wykucie z muru, podokienników wewnętrznuch		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,10+1,35+0,80 3,250000		
		RAZEM: 3,250000	m	3,250
7.4	KNR 19/929/6 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5˙m2, osadzanie na kotwach, U<1,5 W/m2K (dla okna) (wymagania wg zestawienia), okna z nawiewnikami	m2	4,210
7.5	KNR 202/129/1	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników zewnetrznych z blachy powlekanej białej z zatyczkami bocznymi, szerokość 40 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,1+1,3+0,8 3,200000		
		RAZEM: 3,200000	mb	3,200
7.6	KNR 202/129/1	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z PCV białego - wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	1,1+1,3+0,8 3,200000		
		RAZEM: 3,200000	mb	3,200
7.7	KNR 401/306/1 (2)	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły - po wymianie okien		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(1,30+1,90*2)*0,25 1,275000		
		(1,10+1,15*2)*0,25 0,850000		
		(0,80+1,10*2)*0,25 0,750000		
		RAZEM: 2,875000	m2	2,875
7.8	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25˙cm. Krotność 2 - tynkowanie ościeży i płaszczyzny ściany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(1,30+1,90*2) 5,100000		
		(1,10+1,15*2) 3,400000		
		(0,80+1,10*2) 3,000000		
		RAZEM: 11,500000	m	11,500
7.9	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˙mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Ościeża	11,50*(0,25+0,25) 5,750000		
		RAZEM: 5,750000	m2	5,750
7.10	KNR	Malowanie farbami starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, farba krzemianowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Powierzchnia ościeży + 10%	5,75*1,1 6,325000		
		RAZEM: 6,325000	m2	6,325

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
8	Element	**Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu, metoda lekka mokra**				
8.1	KNR 401/726/2 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 2˙m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Przyjęto 40% powierzchni ścian	415,127*0,40		166,050800		
			RAZEM:	166,050800	m2	166,051
8.2	KW 1/101/1	Przełożenie przyłącza napowietrznego kablowego			kpl	1,000
8.3	KNR	Demontaż opray oswietlenia zewnętrznego			szt	1,000
8.4	KNR 510/1002/5	Montaż wysięgników rurowych, na ścianie, wysięgnik do 30˙kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			szt	2,000
8.5	KNR 510/1005/7	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa sodowa Decostreet 1 HPS-T 70W R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			szt	2,000
8.6	KNR	Demontaż drabiny wejściowej na dach			cięć	8,000
8.7	KNR 401/1301/3 (1)	Analogia. Ponowny montaż z ewentaualną przeróbką systemu mocowania (drabina z demontażu)				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	1,50+5,30		6,800000		
			RAZEM:	6,800000	m	6,800
8.8	KNR 401/1212/5 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne - drabina wejściowa na dach				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	7,16*0,50		3,580000		
			RAZEM:	3,580000	m2	3,580
8.9	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Demontaż daszku nad wejściem do budynku od frontu			kpl	1,000
8.10		Kalkulacja własna. Wykonanie zadaszenia z płyt ze szkła hartowanego klejonego warstwowo.				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Nad wejściem głównym	1,50*1,50		2,250000		
			RAZEM:	2,250000	m2	2,250
8.11	KNR 26/633/1	Renowacja murów fundamentowych przez usunięcie wody kapilarnej metodą iniekcji grawitacyjnej, mur grubości 1˙m, z cegieł, otwory w 1-m poziomie				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Za ścianach zewnętrznych	(5,60+12,06+13,54+5,16+2,82+11,55+4,21)*0,50		27,470000		
	Na ścianach wewnętrznych	(10,17*3+4,77*2+2,10*2+3,38+3,37)*0,50		25,500000		
			RAZEM:	52,970000	m2	52,970
8.12	Kalkulacja indywidualna	Naprawa ścian po wykonaniu iniekcji			m2	158,910
8.13	KNR 23/2614/2 (2)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły. Styropian 14 cm - ściany tynk mineralny. Styropian typu "OPEN" firmy Baumit				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Elewacja frontowa	13,54*7,16+7,47*7,16		150,431600		
	Elewacja boczna	10,94*7,16		78,330400		
	Elewacja tylna	7,47*7,16+12,06*7,16		139,834800		
	Elewacja boczna	5,60*2,90		16,240000		
	Elewacja tylna	4,21*2,90+4,21*3,15*0,5		18,839750		
	Elewacja boczna	(11,55+2,82)*3,45		49,576500		
	Elewacja boczna	5,16*7,16		36,945600		
	Na bocznych ścianach zejścia do piwnicy - od strony schodów	2,75*0,5*2,52		3,465000		
		2,75*1,2458		3,425950		
			RAZEM:	497,089600	m2	497,090

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
8.14	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Okna		(1,10+1,65*2)*14	61,600000		
	;		(2,05+1,42*2)*12	58,680000		
	;		(1,30+1,90*2)	5,100000		
	;		(1,25+1,20*2)	3,650000		
	;		(0,65+0,60*2)*8	14,800000		
	;		(0,95+0,45*2)*2	3,700000		
	;		(1,35+1,30*2)	3,950000		
	;		(1,35+0,80*2)	2,950000		
	;		(1,10+1,15*2)	3,400000		
	;		(0,80+1,10*2)	3,000000		
	;Drzwi		(0,95+2,10*2)	5,150000		
	;		(1,0+2,10*2)	5,200000		
	;		(1,0+2,00*2)	5,000000		
	;		(1,50+2,20*2)	5,900000		
	;Narożniki		7,16*5+3,45	39,250000		
	;Gzyms		(13,54*2+11,17+2,82+11,55)*3	157,860000		
	;Cokół		(4,21+11,55+2,82+5,16+13,54+7,47+10,97+12,06+5,60)	73,380000		
			RAZEM:	452,570000	mb	452,570
8.15	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej szerokości 14 cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		(18,55+8,70+5,90+5,90+4,59)*1	43,640000		
			RAZEM:	43,640000	mb	43,640
8.16	KW 1/101/1	Dostawa i montaż prefabrykowanych gzymsów styropianowych z powłoką z siatki i kleju. Gzyms 150x180 mm - cokolowy			mb	19,000
8.17	KW 1/101/1	Dostawa i montaż prefabrykowanych gzymsów styropianowych z powłoką z siatki i kleju. Gzyms 140x240 mm - okapowy			mb	58,000
8.18	ORGB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, grunt pod farbę				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Ściany bez potrącania otworów		497,090	497,090000		
			58,0*0,25	14,500000		
			19,0*0,30	5,700000		
			RAZEM:	517,290000	m2	517,290
8.19	KNRW 202/1510/11	Malowanie farbami emulsyjnymi, zewnętrzne powierzchnie betonowe, bez gruntowania. Farba krzemianowa, kolor wg elewacji			m2	517,290
8.20	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Montaż drzwiczek elektrycznych (skrzynka elektryczna)			kpl	2,000
8.21	KNR 202/1604/3 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20˙m, nakłady podstawowe				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		(13,54*2+11,17*2+7,47*2+10,97)*7,16	539,362800		
			RAZEM:	539,362800	m2	539,363
8.22	KNR	Okładziny schodów, prefabrykowane elementy betonowe barwione w masie, gr 4 do 6 cm, kolor braz				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Stopnie		12*1,16*0,25	3,480000		
			RAZEM:	3,480000	m2	3,480

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
8.23	KNR 231/502/3	Chodniki z płyt betonowych, barwione w masie, gr 4 do 6 cm, kolor braz na podsypce cementowo-piaskowej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Płyta podestowa gróna	1,1*1,50		1,650000		
	;Płyta podestowa dolna	1,1*1,50		1,650000		
			RAZEM:	3,300000	m2	3,300
8.24	KNR 401/701/2	Odbicie tynków zewnętrznych, z zaprawy cementowo-wapiennej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Na bocznych ścianach zejścia do piwnicy - od strony schodów	2,75*0,5*2,52		3,465000		
	;	2,75*(1,5+1,16)		7,315000		
	;Na murkach zejściowych do piwnicy od strony zewnętrznej	(1,50+5,30)*0,30		2,040000		
	;Podstopnice	1,16*0,21*13		3,166800		
			RAZEM:	15,986800	m2	15,987
8.25	KNR 401/619/2	Odgrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, do 5˙m2			m2	15,987
8.26	KNR 401/629/13 (1)	Impregnacja muru metodą opryskiwania. Sanabuild Fondo			m2	15,987
8.27	KNR 401/716/2 (1)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie. Tynk Sanabuild			m2	15,987
8.28	ORGB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, grunt pod farbę			m2	15,978
8.29	KNRW 202/1510/11	Malowanie farbami emulsyjnymi, zewnętrzne powierzchnie betonowe, bez gruntowania. Farba krzemianowa (100% krzemian), kolor wg elewacji			m2	15,987
8.30	KNR 221/609/7	Analogia. Nakrywa murków z płyt betonowych, prefabrykowane elementy betonowe barwione w masie, gr 4 do 6 cm, kolor braz R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	(1,5+5,30)*0,40		2,720000		
			RAZEM:	2,720000	m2	2,720
8.31	KNR	Demontaż balustrad schodowych stalowych			szt	7,000
8.32	KNR	Demontaż pochwytów stalowych stalowych			szt	4,000
8.33	KNR 401/1301/3 (1)	Analogia. Ponowny montaż z ewentaualną przeróbką systemu mocowania (balustrada z demontażu)				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	1,50+5,30		6,800000		
			RAZEM:	6,800000	m	6,800
8.34	KNR 401/1301/3 (1)	Analogia. Ponowny montaż z ewentaualną przeróbką systemu mocowania (pochwyt z demontażu)			m	4,500
8.35	KNR 401/1212/5 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Balustrada	(1,50+5,30)*1,1		7,480000		
			RAZEM:	7,480000	m2	7,480
8.36	KNR 401/1212/28 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, pochwyt stalowy z rury, 2-krotne			m	4,500
8.37	KNR 231/815/1	Rozebranie chodników i utwardzeń betonowych				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;	(11,55+2,82+5,16+13,54+7,49+10,97+7,47+12,06+5,60)*0,70		53,662000		
			RAZEM:	53,662000	m2	53,662

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
8.38	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka żwirowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	;	(11,55+2,82+5,16+13,54+7,49+10,97+7,47+12,06+5,60)*0,50	38,330000		
		RAZEM:	38,330000	m2	38,330
8.39	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka żwirowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1˙cm grubości warstwy		m2	38,330
8.40	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem			
	Wyliczenie ilości robót:				
	;	11,55+2,82+5,16+13,54+7,49+10,97+7,47+12,06+5,60+0,50*8	80,660000		
		RAZEM:	80,660000	m	80,660
8.41		Kalkulacja własna. Ułożenie na podsypce filtracyjnej geowłókniny.		m2	38,330
8.42	KNR 231/202/1	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni dolna, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10˙cm - obsypanie budynku kamieniem sortowanym 16 do 32 mm		m2	38,330

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
9	Element	**Wymiana drzwi frontowych na drzwi z PCV ocieplone**				
9.1	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2˙m2				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Drzwi		3,04	3,040000		
			RAZEM:	3,040000	m2	3,040
9.2	ORGB 202/1025/5 (1)	Drzwi wejściowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, drzwi wejściowe, łączniki rozporowe. U<1,5 W/m2K (dla drzwi), szyba P2				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		3,04	3,040000		
			RAZEM:	3,040000	m2	3,040
9.3	KNR 401/306/1 (2)	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły - po wymianie				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		(1,46+2,10*2)*0,50	2,830000		
			RAZEM:	2,830000	m2	2,830
9.4	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25˙cm. Krotność 2 - tynkowanie ościeży i płaszczyzny ściany				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		(1,46+2,10*2)	5,660000		
			RAZEM:	5,660000	m	5,660
9.5	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˙mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku.				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Ościeża		5,66*(0,25+0,25)	2,830000		
			RAZEM:	2,830000	m2	2,830
9.6	KNR	Malowanie farbami starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne, farba krzemianowa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Powierzchnia ościeży + 10%		2,83*1,1	3,113000		
			RAZEM:	3,113000	m2	3,113

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
10	Element	**Docieplenie stropodachu warstwą styropapy**				
10.1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		10,97	10,970000		
			RAZEM:	10,970000	m	10,970
10.2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		6,80	6,800000		
			RAZEM:	6,800000	m	6,800
10.3	KNRW 202/522/2 (2)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi˙15˙cm, blacha z blachy tytanowo-cynkowej			m	10,970
10.4	KNRW 202/522/6	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy z blachy tytanowo-cynkowej			szt	1,000
10.5	KNRW 202/529/2 (2)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi˙12˙cm, blacha z blachy tytanowo-cynkowej			m	6,800
10.6	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Kolanka przy rurach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙12˙cm				3,000
10.7	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Denka przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙15˙cm				2,000
10.8	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Okap		10,97*0,25	2,742500		
	Kominy		(2,0*2+0,64*2+0,15*4)*0,25	1,470000		
	Krawędź dach ściana		(10,97+7,47*2)*0,25	6,477500		
	Attyka		7,47*0,30*2	4,482000		
			RAZEM:	15,172000	m2	15,172
10.9	KNR 1901/538/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Okap		10,97*0,25	2,742500		
	Kominy		(2,0*2+0,64*2+0,15*4)*0,25	1,470000		
	Krawędź dach ściana		(10,97+7,47*2)*0,25	6,477500		
	Attyka		7,47*0,30*2	4,482000		
			RAZEM:	15,172000	m2	15,172
10.10	KNR 202/406/1	Analogia. Belka drewniana na krawędzi dachu docieplanego dla zamontowania rynny o obróbek blacharskich				
	Wyliczenie ilości robót:					
			10,97*0,08*0,15	0,131640		
			RAZEM:	0,131640	m3	0,132
10.11	KNR 23/2612/1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 15 cm laminowanych jednostronnie papą , poziome na wierzchu konstrukcji, na kleju to systemów docieplenio wych lub mocowana kołkami				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		7,47*10,97	81,945900		
			RAZEM:	81,945900	m2	81,946
10.12	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe, papa na włokninie poliestrowej JARPLAST FORTE PYE PV200 S52 lub równoważna			m2	81,946
10.13	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Krawędź dach ściana		10,97*1,0	10,970000		
	;Ścianki attykowe		7,47*0,50*2	7,470000		
			RAZEM:	18,440000	m2	18,440

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
10.14	KNR 403/1138/3	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie			szt	35,000
10.15	KNR	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pręt				
	Wyliczenie ilości robót:					
			10,97*2	21,940000		
			7,47*2	14,940000		
			RAZEM:	36,880000	m	36,880
10.16	KNR 403/1139/8	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120˙mm2				
	Wyliczenie ilości robót:					
			6,8*2	13,600000		
			RAZEM:	13,600000	m	13,600
10.17	KNR 508/604/4	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10˙mm, dach płaski, wsporniki klejone			m	36,880
10.18	KNR 508/606/3	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10˙mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana			m	13,600
10.19	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10˙mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych			szt	5,000
10.20	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik			szt	2,000
10.21	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120˙mm2 - uziom otokowy				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		17,81+9,0*2	35,810000		
			RAZEM:	35,810000	m	35,810
10.22	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120˙mm2			szt	2,000
10.23	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy			szt	1,000
10.24	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny			szt	1,000
10.25	KNR 401/350/1	Rozebranie kominów ponad dachem				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		2,0*0,64*1,20	1,536000		
			RAZEM:	1,536000	m3	1,536
10.26	KNR 1901/332/1	Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2˙cegły - cegła licówka pełna czerwona naturalna, na zaprawie cementowej, kolor szary, odwzorowanie kominów istniejacych			m3	1,536

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Element	**Docieplenie dachu skośnego przedszkola warstwą wełny mineralnej**		
11.1	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej mocowanej pomiędzy krokwiami, 1˙warstwa. Wełna gr 20 cm, wsp. przewodzenia ciepła <0,045 W/(m*K)	m2	210,050
11.2	KNR 401/508/2	Rozbiórka pokrycia z dachówek, karpiówka podwójnie	m2	210,050
11.3	KW 1/101/1	Dodatek za "wole oka"	kpl	2,000
11.4	KNR	Rozebranie ołacenia połaci dachu, nachylenie 85-120˙%	m2	210,050
11.5	KNR 15/517/1	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m2	210,050
11.6	KNR 15/517/2	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m2	210,050
11.7	KNR 15/517/3	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat. Dachówka karpiówka angoba czerwona.	m2	210,050
11.8	KNRAT 9/104/1	Akcesoria do pokryć dachowych - wywietrzniki pod gąsiory		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Naroża	12,21*4	48,840000	
	Kalenica	9,96	9,960000	
		RAZEM:	58,800000	m 58,800
11.9	KNR 15/517/4	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łat, montaż gąsiorów z przymocowaniem wkrętami do deski kalenicowej (gąsiory początkowe, podstawowe, łącznik gąsiorów)	m	58,800
11.10	KNR 15/526/2	Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie wyłazów dachowych przy kominach, wyłaz Fakro zintegrowany z kołnierzem typ WSS 86x86 cm	szt	3,000
11.11	KNR 401/532/7	Analogia. Osadzenie law kominiarskich przy kominach analogia	szt	3,000
11.12	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	11,17+13,54*2+11,17	49,420000	
		RAZEM:	49,420000	m 49,420
11.13	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	;	7,08*3	21,240000	
		RAZEM:	21,240000	m 21,240
11.14	KNRW 202/522/2 (2)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi˙15˙cm, blacha z blachy tytanowo-cynkowej	m	49,420
11.15	KNRW 202/522/6	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy z blachy tytanowo-cynkowej	szt	3,000
11.16	KNRW 202/529/2 (2)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi˙12˙cm, blacha z blachy tytanowo-cynkowej	m	21,240
11.17	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Kolanka przy rurach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙12˙cm		9,000
11.18	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Denka przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙15˙cm		2,000
11.19	KW 1/101/1	Kalkulacja własna. Narożniki przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej , Fi˙15˙cm		6,000
11.20	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Okap	(11,17+13,54*2)*0,25	9,562500	
	Kominy	(0,51*2+1,40*2+0,15*4)*0,25*2	2,210000	
		(0,55*2+1,40*2)*0,25	0,975000	
		RAZEM:	12,747500	m2 12,748

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
11.21	KNR 1901/538/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Okap		(11,17+13,54*2)*0,30	11,475000		
	Kominy		(0,51*2+1,40*2+0,15*4)*0,25*2	2,210000		
			(0,55*2+1,40*2)*0,25	0,975000		
			RAZEM:	14,660000	m2	14,660
11.22	KNRAT 9/104/1	Akcesoria do pokryć dachowych - wentylacja okapu - kratka wentylacyjna i siatka okapu				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;Okap		11,17+13,54*2	38,250000		
			RAZEM:	38,250000	mb	38,250
11.23	KNR 1901/405/5	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, krokiew lub jętka. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000			m	90,000
11.24	KNR 1901/405/7	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, płatew. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000			m	18,000
11.25	KNR 1901/405/8	Wymiana elementów konstrukcyjnych, w konstrukcji dachu, miecze i zastrzały. R= 1,150 M= 1,000 S= 1,000			m	10,000
11.26	KNR 401/413/2	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 32˙mm, nabicie desek 2-stronnie, przekrój 3,2x16 mm			m	10,000
11.27	KNR 401/412/4	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, murłaty i podwaliny			m	20,000
11.28	KNR 1901/635/4 (1)	Odgrzybianie drewna metodą opryskiwania, 2-krotne bali i krawędziaków, środek owodobójczy Hylotox			m2	425,000
11.29	KNR	Roboty odgrzybieniowe, oczyszczenie przy pomocy strugów i siekier, powierzchnia do 2,0˙m2			m2	30,000
11.30	KNR	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, stromym, podłoże: dachówka			szt	70,000
11.31	KNR	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu stromym, pręt				
	Wyliczenie ilości robót:					
			12,21*4+9,96	58,800000		
			RAZEM:	58,800000	m	58,800
11.32	KNR 403/1139/8	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120˙mm2				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Na ścianie		7,1*4	28,400000		
	Na kominach		3,0*4	12,000000		
			RAZEM:	40,400000	m	40,400
11.33	KNR 508/604/5	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10˙mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką, pręt stalowy ocynkowany fi 8 mm			m	58,800
11.34	KNR 508/606/3	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10˙mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana			m	40,400
11.35	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10˙mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych			szt	10,000
11.36	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik			szt	4,000
11.37	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120˙mm2 - uziom otokowy				
	Wyliczenie ilości robót:					
	;		18,55*2+17,81	54,910000		
			RAZEM:	54,910000	m	54,910
11.38	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120˙mm2			szt	4,000
11.39	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy			szt	1,000
11.40	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny			szt	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
11.41	KNR 401/350/1	Rozebranie kominów ponad dachem			
	Wyliczenie ilości robót:				
	;	0,51*1,10*2,0	1,122000		
	;	0,51*1,10*1,50	0,841500		
	;	0,55*1,0*2,0	1,100000		
		RAZEM:	3,063500	m3	3,064
11.42	KNR 1901/332/1	Kominy wolnostojące z cegły budowlanej, wieloprzewodowe 1/2x1/2˙cegły - cegła licówka pełna czerwona naturalna, na zaprawie cementowej, kolor szary, odwzorowanie kominów istniejacych		m3	3,064