

Przedmiar robót

Termomodernizacja budynku Gimnazjum w Brzezinach

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek Oświaty - Gimnazjum**

Lokalizacja: **ul. Gimnazjalna 1, 62-874 Brzeziny**

Nazwa i kod CPV: **44212310-5 Rusztowania**

45432130-4 Pokrywanie podłóg

45261320-3 Kładzenie rynien

45321000-3 Izolacja cieplna

45410000-4 Tynkowanie

45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

45421141-4 Instalowanie przegród

45312310-3 Ochrona odgromowa

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Inwestor: **Gmina Brzeziny, ul. 1000-lecia 8, 62-874 Brzeziny**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Andrzej Cempel - Projekty, Kosztorysy, 63-400 Ostrów Wlkp., ul. Powstania Styczniowego 4**

Data opracowania:
2017-12-05

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Andrzej Cempel, kosztorysant

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

W kosztorysie ujęto prace związane z ociepleniem ścian zewnętrznych gimnazjum wraz z salą gimnastyczną, wymianę kotła z oleju opałowego na pellet oraz wymianę i ocieplenie sufitu podwieszanego na sali gimnastycznej. Podczas prac termomodernizacyjnych niezbędne jest wykonanie robót bezpośrednio związanych z ociepleniem: wymiana parapetów, obróbek blacharskich, demontaż i ponowny montaż rynien, zamontowanie rusztowania itp.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Podstawą projektu i kosztorysu jest audyt energetyczny

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys uzgodniony z zamawiającym

Tabela elementów scalonych

1 Roboty termomodernizacyjne sali gimnastycznej

Stawka r-g:		15,00 zł
Narzuty:	Koszty pośrednie	65,00%R+ 65,00%S
	Zysk	12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1.1	Roboty elewacyjne	
1.2	Montaż zaworów termostatycznych	
1.3	Montaż i ocieplenie sufitu podwieszanego	

2 Roboty termomodernizacyjne budynku Gimnazjum

Stawka r-g:		15,00 zł
Narzuty:	Koszty pośrednie	65,00%R+ 65,00%S
	Zysk	12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
2.1	Demontaż urządzeń i ponowny montaż po skończeniu robót elewacyjnych	
2.2	Roboty elewacyjne	

3 Wymiana kotła olejowego na pellet

Stawka r-g:		15,00 zł
Narzuty:	Koszty pośrednie	65,00%R+ 65,00%S
	Zysk	12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
3.1	Roboty budowlane - kotłownia	
3.2	Roboty budowlane - magazyn	
3.3	Instalacje sanitarne	

4 Roboty niekwalifikowalne

Stawka r-g:		15,00 zł
Narzuty:	Koszty pośrednie	65,00%R+ 65,00%S
	Zysk	12,00%(R+Kp(R))+12,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
4.1	Schody na elewacji wschodniej i tynk akrylowy	

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto	VAT	Wartość brutto
1 Roboty termomodernizacyjne sali gimnastycznej					
2 Roboty termomodernizacyjne budynku Gimnazjum					
3 Wymiana kotła olejowego na pellet					
4 Roboty niekwalifikowalne					

Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
Termomodernizacja budynku Gimnazjum w Brzezinach					
1 Roboty termomodernizacyjne sali gimnastycznej					
1.1 Roboty elewacyjne					
1.1.1 KNNR 2/1501/1 Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m	m2		596,19		
1.1.2 Czas pracy - Ruszt. rur. zew. do 20 m - założono 10 osób - 1,00 m2	m-g		355,55		
1.1.3 Demontaż masztu i ponowny jego montaż po skończeniu robót elewacyjnych	kpl		1		
1.1.4 KNR 202/925/1 (1) Osłony okien i drzwi, folią polietylenową	m2		160,15		
1.1.5 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: parapetów z blachy nie nadającej się do użytku. Rozbiórka parapetów i opierzenia attyk	m2		46,02		
1.1.6 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła - dla zwodów instalacji odgromowej	m		20,15		
1.1.7 KNR 508/101/10 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, osadzenie uchwytów w podłożu betonowym - Fi 37 mm. Analogia przedłużenie haków montażowych do instalacji odgromowej po wykonaniu ocieplenia.	m		20,15		
1.1.8 KNR 403/103/1 Wymiana rur winidurowych mocowanych do przygotowanego podłoża uchwytami lub klamerkami, ułożenie rur w ciągu pojedynczym, rura Fi 28 mm - analogia uziomy w osłonie z rur PCV R= 0,800 M= 1,000 S= 1,000	m		20,15		
1.1.9 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, haki przedłużane rury gazowej, rynhaki, uchwyty.	szt		10		
1.1.10 KNR 401/701/2 Odbicie słabych tynków zewnętrznych, na ścianach, do 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2		20,00		
1.1.11 KNR 401/726/2 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 2 m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)	m2		20,00		
1.1.12 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		596,19		
1.1.13 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - 10 cm - wsp. Lambda styropianu 0,034 wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, tynk nanoprowy lub silikonowy kolor	m2		596,19		
1.1.14 KNR 23/2614/5 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30 cm, z cegły	m2		70,13		
1.1.15 KNR 202/921/1 Licowanie płytkami klinkierowymi 25x12 cm, ścian. Ułożenie płytek na cokole budynku	m2		29,10		
1.1.16 KNR 202/408/3 Krokwie zwykłe o długości do 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. Analogia krawędziaki do montażu haków czołowych rynny dachowej	m3		1,50		
1.1.17 KNR 202/506/2 (1) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne z blachy oraz opierzenia i blacha pasie nadrynnowym	m2		122,07		
1.1.18 KNR 401/535/3 Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku.	m		90,85		
1.1.19 KNR 401/535/5 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		52,80		
1.1.20 KNR 202/508/3 (1) Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 12 cm. W materiale tylko rynhaki. Ponowny montaż rynien zdemontowanych	m		99,35		
1.1.21 KNR 202/510/2 (1) Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 10 cm. W materiale tylko rynhaki. Ponowny montaż rur spustowych zdemontowanych	m		52,80		
1.1.22 KNR 402/217/1 Wymiana elementów rury deszczowej, rura Fi 150 mm. Ponowne wmontowanie rur spustowych do instalacji odwadniającej	kpl		12,00		
1.1.23 Montaż kratki wentylacyjnych w stropach wentylowanych	kpl		17		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.2 Montaż zaworów termostatycznych					
1.2.1 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn`15`mm. Zawory termostatyczne na istniejących grzejnikach	kpl		9		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.3 Montaż i ocieplenie sufitu podwieszanego					
1.3.1 KNRW 202/1604/3 Rusztowanie wewnętrzne rurowe, do 7 m	m2		398,620		
1.3.2 Czas pracy rusztowań - Ruszt. rur. wew. do 9 m - założono 4 osoby - 1,00 ???	m-g		297,07		
1.3.3 Demontaż lamp i ponowny montaż po skończeniu robót	kpl		18		
1.3.4 KNNR 2/1505/1 Demontaż i ponowny montaż siatki ochronnej na suficie	m2		398,620		
1.3.5 KNR 202/613/3 Izolacja sufitu podwieszanego z wełny mineralnej, wsp. lambda wełny 0,042	m2		398,620		
1.3.6 KNRW 202/606/2 Izolacja z folii paroizolacyjnej	m2		398,620		
1.3.7 KNR 909/302/2 (1) Sufit podwieszany na ruszcie stalowym z płyt g-k o gr. 12,5 mm	m2		398,620		
1.3.8 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi sufitu z gruntowaniem, 2-krotne	m2		398,620		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2 Roboty termomodernizacyjne budynku Gimnazjum					
2.1 Demontaż urządzeń i ponowny montaż po skończeniu robót elewacyjnych					
2.1.1 Demontaż i ponowny montaż lamp	kpl		3		
2.1.2 Demontaż i ponowny montaż kamery	kpl		1		
2.1.3 Demontaż i ponowny montaż instalacji alarmowej	kpl		2		
2.1.4 Demontaż i ponowny montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów	kpl		2		
2.1.5 Demontaż i ponowny montaż kranu z przedłużeniem rury	kpl		2		
2.1.6 Demontaż i ponowny montaż tablic z nazwą szkoły, uchwytów na flagę, dzwonek szkolnych itp.	kpl		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.2 Roboty elewacyjne					
2.2.1 KNNR 2/1501/1 Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m. Rusztowania na ścianach wysokich	m2		224,49		
2.2.2 Czas pracy rusztowań - Ruszt. rur. zew. do 20 m - założono 10 osób - 1,00 ???	m-g		461,87		
2.2.3 KNR 202/925/1 (1) Osłony okien i drzwi, folią polietylenową	m2		163,88		
2.2.4 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: parapetów z blachy nadającej się do użytku. Rozbiórka parapetów i opierzenia attyk	m2		70,30		
2.2.5 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła - dla zwodów instalacji odgromowej	m		40,00		
2.2.6 KNR 508/101/10 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, osadzenie uchwytów w podłożu betonowym - Fi 37 mm. Analogia przedłużenie haków do instalacji odgromowej lub ułożenie rury osłonowej PCV	m		40,00		
2.2.7 KNNR 5/601/6 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe. Demontaż i ich ponowny montaż	m		40,00		
2.2.8 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, haki przedłużane rury gazowej, rynhaki, uchwyty.	szt		20,00		
2.2.9 KNR 401/701/2 Odbicie słabych tynków zewnętrznych, na ścianach, do 5 m ² , z zaprawy cementowo-wapiennej	m2		20,00		
2.2.10 KNR 401/726/2 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 2 m ² (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)	m2		20,00		
2.2.11 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		750,01		
2.2.12 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - 10 cm - wsp. lambda styropianu 0,034 wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, tynk nanoprowy lub silikonowy kolor	m2		750,01		
2.2.13 KNR 202/609/5 (1) Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome od spodu konstrukcji, na lepiku. Izolacja wnęki na elewacji frontowej budynku wraz z wykonaniem tynku nanoporowego lub silikonowego. Płyta styropianowa gr 10 cm	m2		31,58		
2.2.14 KNR 23/2614/5 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30 cm, z cegły	m2		97,95		
2.2.15 KNR 202/921/1 Licowanie płytkami klinkierowymi 25x12 cm, ścian. Okładzina na cokole budynku oraz wnęce na elewacji frontowej	m2		51,63		
2.2.16 KNR 202/506/2 (1) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne z blachy oraz opierzenia	m2		109,10		
2.2.17 KNR 401/535/5 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		58,50		
2.2.18 KNR 202/510/2 (1) Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 10 cm. W materiale tylko rynhaki. Ponowny montaż rur spustowych zdemontowanych	m		58,50		
2.2.19 KNR 402/217/1 Wymiana elementów rury deszczowej, rura Fi 150 mm. Ponowne wmontowanie rur spustowych do instalacji odwadniającej	kpl		12,00		
2.2.20 KNR 404/403/2 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu na styk. Analogia rozebranie podbitki PCV na budynku szkoły	m2		182,00		
2.2.21 KNR 202/410/2 Ołączenie połączeń dachowych łąkami 38x50 mm w rozstawie do 16 cm. Analogia uzupełnienie podkonstrukcji do wykonanie podbitki z płyt włóknowo-cementowych	m2		54,600		
2.2.22 KNR 202/2006/4 (2) Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 8 mm. Analogia wykonanie podbitki okapu z płyt włóknowo-cementowych o gr min 8 mm	m2		182,00		
2.2.23 KNR 202/2009/4 Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, stropy, podłoże z tynku	m2		182,00		
2.2.24 C 2/101/7 Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża, 1-krotne	m2		182,00		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.2.25 KNR 202/1505/10 Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania. Malowanie farbą na kolor jak elewacje	m2		182,00		
2.2.26 KNRW 403/603/4 (1) Wymiana lamp na lampy halogenowe	kpl		2,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3 Wymiana kotła olejowego na pellet					
3.1 Roboty budowlane - kotłownia					
3.1.1 KNR 728/208/1 Powiększenie otworu w dachu na przewód dymowy fi250	otwór		1,000		
3.1.2 KNRW 401/812/5 Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		2,770		
3.1.3 KNRW 401/203/1 Uzupełnienie podwyższenia	m3		0,277		
3.1.4 KNRW 401/809/6 Uzupełnienie posadzek z płytek ceramicznych	m2		3,500		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3.2 Roboty budowlane - magazyn					
3.2.1 KNRW 202/2003/4 Ścianka działowa gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, EI120, Rigips lub równoważne	m2		9,000		
3.2.2 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnątrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m2		18,000		
3.2.3 KNR 401/208/11 Przebicie otworów w ścianie dla przewodów pneumatycznych	szt		2,000		
3.2.4 KNR 401/208/12 Przebicie otworów w ścianach dla rury podającej pellet z autocysterny, kanału wentylacyjnego, kanału nawiewnego i wentylatora	szt		7		
3.2.5 KNRW 217/123/1 Rura z blachy stalowej, 100`mm, z kołnierzem stalowym z króćcem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2		0,568		
3.2.6 KNRW 401/812/5 Wykucie w posadzce bruzd	m2		0,4		
3.2.7 KNRW 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w w podłożu	m		1,5		
3.2.8 KNRW 401/809/6 Uzupełnienie posadzek z płytek ceramicznych	m2		0,4		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3.3 Instalacje sanitarne					
3.3.1 Demontaż trzech zbiorników na olej opałowy	kpl		3		
3.3.2 Przeróbka instalacji zasilania paliwa	kpl		1,000		
3.3.3 Demontaż kotła na olej opałowy oraz istniejącego zbiornika wzbiorczego	kpl		1		
3.3.4 KNR 217/123/2 Przewód wentylacyjny z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) Fi 150 mm (kanał wentylacyjny, kanał nawiewny) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2		1,705		
3.3.5 KNR 217/138/1 (2) Kratka wentylacyjna fi150 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,000		
3.3.6 KNRW 217/138/1 (2) Kratka wentylacyjna fi200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,000		
3.3.7 KNRW 217/138/1 (2) Czerpnia do kanału nawiewnego fi150 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,000		
3.3.8 KNRW 217/205/1 Wentylator osiowy przeciwybuchowy z przepustnicą soczewkową, fi200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
3.3.9 KNRW 402/316/4 (1) Wymiana rury spalinowej fi200 na rure dymową fi300 z wywietrznikiem	szt		1,000		
3.3.10 Technologia kotłowni: kocioł zautomatyzowany HDG 115kW (sonda lambda, automatyczny system zapłonu realizowany przez dmuchawę gorącego powietrza, automatyczny system czyszczenia powierzchni grzewczych, wentylator nadmuchu powietrza do spalania, ruchomy ruszt schodkowy, chłodnicę bezpieczeństwa, automatyczny system odpopielenia kotła, szafa sterownicza Typu EMD-C215 Exclusiv, podajnik TBZ80, zasobnik przykotłowy ok 100kg, automatyka pracy kaskadowej), układ podnoszenia temperatury powrotu (zawór mieszający DN40, kołnierz PN6 z siłownikiem SM 4.10, pompa mieszająca), zabezpieczenia termiczne, regulator HDG, grupa bezpieczeństwa DN25 do 200kW (zawór bezpieczeństwa 3bar DN25, manometr, odpowietrznik, izolacja całej grupy, króciec załadowniczy do magazynu prosty wraz z przedłużeniem o 50 cm, zbiornik akumulacyjny typ PS-1250, czujnik poziomu wody, przewód elastyczny tranposrtu pelletu, silos workowy wolnostojący o pojemności 7,2-8,5 tony, zbiornik wzbiorczy reflex N800, pompa obiegowa c.o., zawór mieszający 3-dr z siłownikiem LUB RÓWNOWAŻNE	kpl		1		
3.3.11 Montaż i uruchomienie kotłowni	kpl		1		
3.3.12 KNR 215/403/5 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, Dn 65 mm	m		7,400		
3.3.13 KNR 215/403/4 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, Dn 40 mm	m		15,300		
3.3.14 KNR 34/101/20 Izolacja jednowarstwowa grubości 60 mm rurociągów	m		22,700		
3.3.15 KNR 215/408/6 (1) Zawór kulowy odcinający DN65	szt		10,000		
3.3.16 KNR 215/408/4 (4) Zawór kulowy odcinający DN40	szt		4,000		
3.3.17 KNR 215/404/2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m		22,700		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
4 Roboty niekwalifikowalne					
4.1 Schody na elewacji wschodniej i tynk akrylowy					
4.1.1 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro. Wyrównanie podłoża na schodach istniejących	m2		6,00		
4.1.2 KNR 202/1118/9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana. Płytki mrozoodporne i antypoślizgowe	m2		6,00		
4.1.3 KNR 401/701/2 Odbicie słabych tynków zewnętrznych, na ścianach, do 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2		2,00		
4.1.4 KNR 401/726/3 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych - wyrównanie krzywych murków oporowych	m2		2,00		
4.1.5 KNR 23/932/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wodoodpornego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych.	m2		3,00		
4.1.6 KNR 202/1207/2 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 10 kg. Nowe balustrady w miejscu istniejących starych	m		4,00		
4.1.7 KNR 202/1220/4 Konstrukcje daszków 1-spadowe - daszki nad schodami zewnętrznymi ng system lub równoważna	szt		2		
4.1.8 KNR 202/1406/2 (1) Szklenie bezkitowe ram metalowych poliwęglanem jednokomorowym 12 mm, uszczelnienie: podkładki gumowe lub z tworzyw sztucznych, ponad 1,2 m2 ng system lub równoważne	m2		3,00		
4.1.9 KNR 23/933/1 Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2		64,70		
4.1.10 KNR 23/933/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych. Wyprawa na ścianach które nie ograniczają powierzchni ogrzewanej ale niezbędną jest ich otynkowanie podczas prac termomodernizacyjnych	m2		64,70		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	1,6284
2.	Blacharze grupa II	r-g	341,94649
3.	Blacharze grupa III	r-g	8,44944
4.	Cieśle grupa II	r-g	54,907
5.	Cieśle grupa III	r-g	12,315
6.	Dekarze grupa II	r-g	48,40108
7.	Elektromonter grupa II	r-g	31,16274
8.	Elektromonter grupa III	r-g	8,82529
9.	Izolarze grupa II	r-g	3,1326
10.	Malarze grupa II	r-g	71,91935
11.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	26,72412
12.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,135
13.	Monter płyt gipsowych II	r-g	120,8116
14.	Monter płyt gipsowych III	r-g	57,0206
15.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	3,48809
16.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,04885
17.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	2,5948
18.	Murarze grupa II	r-g	17,14
19.	Operatorzy grupa II	r-g	0,08
20.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	5,256
21.	Robocizna	r-g	849,0606
22.	Robotnicy	r-g	1 062,764
23.	Robotnicy grupa I	r-g	2 072,9146
24.	Robotnicy grupa II	r-g	3,36
25.	Spawacze grupa II	r-g	5,09364
26.	Szklarze grupa III	r-g	1,2732
27.	Tynkarze grupa II	r-g	1 541,4129
28.	Tynkarze grupa III	r-g	2 877,0465
Razem (z dokładnością do zaokrążeń):			9 229,9118

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,8738
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50`mm	m3	0,04385
3.	Balustrady i pochwyty stalowe	kg	40
4.	Beton żwirowy	m3	0,28116
5.	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,60-0,75mm	kg	1 162,7851
6.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50`mm	kg	174,741
7.	Blachowkręt TN 3,5x25	szt	4 783,44
8.	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0,0084
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006
10.	Czerpnia fi150	szt	1
11.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.II	m3	0,00399
12.	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,10693
13.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25`mm	m3	0,16414
14.	Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 25`mm	m3	0,3276
15.	Drewno opałowe	m3	0,72
16.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,24
17.	Farba emulsyjna	dm3	114,98712
18.	Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	55,146
19.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,16
20.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,16
21.	Filc techniczny podkładowy o grubości 16`mm	kg	0,38
22.	Folia paroizolacyjna	m2	518,206
23.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa, grub. 0,06 - 0,10 mm	m2	124,2007
24.	Gips budowlany szpachlowy	kg	789,88
25.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	13,83502
26.	Haki do muru	szt	30
27.	Haki do rur	szt	24
28.	Klej	dm3	0,66284
29.	Klipsy montażowe	szt	113,5
30.	Kolana z blachy stalowej ocynkowanej	szt	2
31.	Kołek wbijany z kapturkiem	szt	13,5
32.	Kołki metalowe sufitowe 6x35`mm	szt	362,7442
33.	Kołki rozporowe K6/35`mm	szt	322,8822

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
34.	Kołki rozporowe plastikowe z "grzybkami"	szt	6 299,4048
35.	Kołnierz stalowy z króćcem	szt	0,568
36.	Konstrukcja wspornikowa ng system lub równoważna do montażu przekrycia z poliweglanu	szt	2
37.	Kratka wentylacyjna fi150	szt	1
38.	Kratki wentylacyjne fi200	szt	1
39.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	1,56
40.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi`125-200`mm	m2	0,69905
41.	Lampa halogenowa z żarówką	szt	2,04
42.	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	63,16
43.	Listwy i łąty iglaste wymiarowe nasyczone klasa II 38x50`mm	m3	0,9828
44.	Listwy wykończeniowe do płyt poliwęglanowych	m	10,95
45.	Łącznik krzyżowy do CD	szt	530,1646
46.	Łącznik wzdłużny do profilu CD	szt	294,9788
47.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,42
48.	Masa szpachlowa	kg	180,4066
49.	Masa szpachlowa Rigips	kg	1,35
50.	Otulina z wełny mineralnej gr. 60 mm na rurę dn 40	m	15,2998
51.	Otulina z wełny mineralnej gr. 60 mm na rurę dn 65	m	7,4002
52.	Piasek	m3	0,0105
53.	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.0-2mm	m3	0,0458
54.	Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm	m2	410,5786
55.	Płyta gipsowo-kartonowa gr.12,5 mm	m2	37,08
56.	Płyta kanalikowa z poliweglanu jednokomorowa	m2	3,57
57.	Płyta styropianowa	m3	3,3159
58.	Płyta styropianowa samogasnąca	m3	199,401
59.	Płyta włóknowo-cementowa	m2	189,28
60.	Płytki ceramiczne analogicznie do istniejących - kotłownia	m2	3,675
61.	Płytki ceramiczne analogicznie do istniejących - magazyn	m2	0,42
62.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30`cm	m2	6,12
63.	Płytki klinkierowe szkliwione 25x12x2.5`cm	m2	74,2716
64.	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,19931
65.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,11959
66.	Płyty pomostowe robocze	m2	25,61942
67.	Podkładowa masa tynkarska	kg	454,284
68.	Podkładowa masa tynkarska.	kg	19,41
69.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`200`mm	szt	0,69905
70.	Preparat gruntujący	kg	302,856
71.	Profil CD`60x27x0,6`mm	m	1 482,8664
72.	Profil CW 50 Ultrastil	mb	16,2
73.	Profil UD`28x27x0,6`mm	m	167,4204
74.	Profil UW 50 Ultrastil	mb	6,3
75.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowan	m2	1,0571
76.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	9,474
77.	Rura dymowa z blachy stalowej ocynkowana	szt	1
78.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL37	m	20,15
79.	Rura stalowa czarna DN 40	m	15,3
80.	Rura stalowa czarna DN 65mm	m	7,326
81.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	1,362
82.	Rura z blachy stalowej fi 100 mm	m2	0,35216
83.	Rury deszczowe żeliwne Fi`150`mm	szt	24
84.	Siatka spoinowa	mb	25,2
85.	Siatka z włókna szklanego	m2	1 804,0924
86.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	kg	10,82953
87.	Sucha mieszanka tynkarska akrylowa	kg	4 593,264
88.	Sucha mieszanka tynkarska akrylowa barwiona w masie wodoodporna	kg	12
89.	Sucha zaprawa do spoin. 1-6	kg	2,1
90.	Sucha zaprawa do spoin. 1-6 mm, biała-szar	kg	0,24
91.	Sucha zaprawa do spoinowania szeroka -biał	kg	2,4
92.	Sznur konopny smołowany	kg	13,92
93.	Środek gruntujący CT`17	dm3	47,32
94.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,7843
95.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,85
96.	Taśma	m	4,7443
97.	Taśma papierowa perforowana szer. 50`mm grubości 0.2`mm	m	228,956
98.	Taśma uszczelniająca	mb	9,9
99.	Taśma zbrojąca	m	693,5988
100.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,1037
101.	Tynk dekoracyjny akrylowy.	kg	194,1
102.	Uchwyty do rur	szt	126,315
103.	Uchwyty do rur Fi`40`mm	szt	5,508
104.	Uchwyty do rur Fi`65`mm	szt	2,6048
105.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	36,729
106.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	198,7
107.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych	szt	1,04
108.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200`mm	szt	4,27955
109.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800`mm	szt	2,08

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
110.	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0,0116
111.	Wełna mineralna 15 cm	m2	427,821
112.	Wentylator osiowy przeciwwybuchowy z przepustnicą soczewkową	szt	1
113.	Wieszak noniuszowy część dolna 128`mm	szt	362,7442
114.	Wieszak noniuszowy część górna 300`mm	szt	362,7442
115.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	5,8422
116.	Wkręty TN 3,5x25 mm	szt	297
117.	Woda	m3	0,51324
118.	Woda z rurociągów	m3	0,23907
119.	Wsporniki naciągowe	szt	3,232
120.	Wsporniki przelotowe	szt	3,636
121.	Wywietrz.dach.cylin.z bl.stal.fi 250mm	szt	1
122.	Xylomit popularny, środek impregnacyjno-grzybobójczy, oleisty	kg	0,75
123.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,47579
124.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	2,51878
125.	Zaprawa do napraw tynku	kg	168
126.	Zaprawa klejąca	kg	18,525
127.	Zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	31,2
128.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu (1)	kg	15 188,228
129.	Zawór kulowy odcinający DN40	szt	4
130.	Zawór kulowy odcinający DN65	szt	10
131.	Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi`15`mm	szt	9
132.	Złącza rynnowe	szt	1,2
133.	Złączki kompensacyjne typ ZVC Fi`28`mm	szt	1,209
134.	Złączki proste instalacji sprężonego powietrza typ ZVP Fi`28`mm	szt	7,0525
135.	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające K-426	szt	4,848
136.	Żwir do bet. wielofrak .uziar. 2-8 mm	m3	0,018

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,08
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150`dm3	m-g	1,6
3.	Betoniarka wolnospadowa spal.	m-g	0,03
4.	Mieszarka do zapraw 150`l	m-g	0,728
5.	Ruszt. rur. wew. do 9 m	m-g	297,07
6.	Ruszt. rur. zew. do 20 m	m-g	817,42
7.	Rusztowania rurowe	m-g	262,99404
8.	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	2,39195
9.	Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,63888
10.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1,8
11.	Środek transportowy (1)	m-g	59,65773
12.	Wyciąg	m-g	11,52584
13.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5`t	m-g	1,3815
14.	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,5805
15.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	4,39991
16.	Żuraw okienny przenośny 0.15`t	m-g	50,80322
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):			1 513,1016