

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Hucinie wraz z rozbudową i przebudową wewnętrznych instalacji C.O. i elektrycznej - dz. nr 473 w m. Hucina - etap I**

Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45262800-9 Rozbudowa budynków**

Adres obiektu budowlanego: **Hucina, Szkoła Podstawowa**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Niwiska, Niwiska 430, 36 - 147 Niwiska**

Data opracowania przedmiaru robót: **2017-12-04**

Nazwa obiektu lub robót: **roboty budowlane**

Nazwa jednostki opracowującej: **inż ANDRZEJ CHMARA**

Data opracowania:
2017-12-04

Kosztorys opracowany przez:
inż. Andrzej Chmara,

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		Stan zerowy		
1.1		Roboty przygotowawcze		
1.1.1	KNNR 6/805/7	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7 cm rozebranie oboju z płytek 10,50*0,60 = 6,300 Ogółem: 6,30	m2	6,30
1.1.2	Kalkulacja własna	Rozbiórka docieplenia ściany zewnętrznej 10,50*3,0 = 31,500 9,70*6,0 = 58,200 Ogółem: 89,70	m2	89,70
1.2		Roboty ziemne		
1.2.1	KNR 201/12 2/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 67,07+45,20 = 112,270 Ogółem: 112,27	m3	112,27
1.2.2	KNNR 1/101/4	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45 cm	szt	5,00
1.2.3	KNR 201/12 6/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm 9,0*24,0 = 216,000 Ogółem: 216,00	m2	216,00
1.2.4	KNR 201/12 6/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 216,00 = 216,000 Ogółem: 216,00	m2	216,00
1.2.5	KNR 201/12 5/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni 1,80*11,0 = 19,800 Ogółem: 19,80	m2	19,80
1.2.6	KNR 201/12 5/7	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przewozem taczkami, humus bez darni 19,80 = 19,800 Ogółem: 19,80	m2	19,80
1.3		Fundamenty		
1.3.1	KNR 202/60 4/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych (0,65+(0,40+1,00)*2)*(9,36+7,46*2+7,22+9,36+2,19+9,90+7,22+0,80) = 210,347 ((0,45+2*0,40)+1,00*2)*9,33+((0,43+2*0,40)+1,00*2)*(10,26+1,65) = 68,792 (0,40+2*0,40)*7,22 = 8,664 Ogółem: 287,80	m2	287,80
1.3.2	KNR 202/60 3/3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - pierwsza warstwa 82,21*2 = 164,420 Ogółem: 164,42	m2	164,42
1.3.3	KNR 202/60 3/4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - druga warstwa 164,42 = 164,420 Ogółem: 164,42	m2	164,42
1.3.4	KNR 202/60 9/10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej (0,12+10,26+9,36+7,46+9,36+2,19+9,90+7,22+0,90)*1,00 = 56,770 Ogółem: 56,77	m2	56,77

Rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Hucinie wraz z rozbudową i przebudową wewnętrznych instalacji C.O. i ele...

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.3.5	KNR 202/61 6/4	Analogia. Folia kubelkowa 56,77 = 56,770 Ogółem: 56,77	m2	56,77
1.3.6	KNR 17/260 9/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 56,77 = 56,770 Ogółem: 56,77	m2	56,77
1.3.7	KNR 201/50 1/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3' m, kategoria gruntu I-III - obsypanie ścian fundamentowych (67,07+45,20)-(6,88+20,74+82,21*0,25) = 64,098 Ogółem: 64,10	m3	64,10
1.3.8	KNR 201/21 2/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 w ziemi kate- gorii I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samo- chodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (6,88+20,74+82,21*0,25) = 48,173 Ogółem: 48,17	m3	48,17
1.3.9	KNR 202/110 1/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek (10,03*1,52+7,21*9,12+7,46*1,97+6,97*9,66)*0,25 = 40,757 Ogółem: 40,76	m3	40,76
1.3.10	KNR 202/110 1/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły (10,03*1,52+7,21*9,12+7,46*1,97+6,97*9,66)*0,12 = 19,563 Ogółem: 19,56	m3	19,56
1.4		Roboty rozbiórkowe		
1.4.1	Kalkulacja własna	Rozebranie docieplenia ścian zewnętrznych 10,0*6,5+10,50*3,60+1,60*3,5 = 108,400 Ogółem: 108,400	m2	108,400
1.4.2	KNR 401/53 5/1	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku 3,30*5,40*2 = 35,640 Ogółem: 35,640	m2	35,640
1.4.3	KNR 401/34 9/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej 2,80*2,40*0,38 = 2,554 Ogółem: 2,554	m3	2,554
1.4.4	KNR 401/10 8/13	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1' km, gruz ceglany 2,554+108,400*0,12 = 15,562 Ogółem: 15,562	m3	15,562
1.4.5	KNR 401/10 8/16	Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1' km, gruz (kol.13-15) 15,562 = 15,562 Ogółem: 15,562	m3	15,562
1.4.6	KNR 404/110 7/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5't 35,640*3,925{kg/m2}*0,001 = 0,140 Ogółem: 0,140	t	0,140
1.4.7	KNR 404/110 7/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km, samochód do 5't 0,140 = 0,140 Ogółem: 0,140	t	0,140
1.5		Ściany nadziemne i konstrukcja		
1.5.1	KNR 202/60 4/2 (1)	Analogia. Izolacje przeciwwilgociowe, 1 warstwy papy na lepiku na gorąco, ścian fundamentowych betonowych (9,36+7,46*2+7,22+9,36+2,19+9,90+7,22+0,80)*0,50 = 30,485 (9,33+10,26+1,65)*0,50 = 10,620 Ogółem: 41,11	m2	41,11

Rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Hucinie wraz z rozbudową i przebudową wewnętrznych instalacji C.O. i ele...

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.5.2	KNR 202/13 1/5	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25 cm $(9,3*2+7,22+21,45+7,22)*3,55$ = 193,440 Ogółem: 193,44	m2	193,44
1.5.3	KNR 202/10 8/1	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu SZ i UZ, wysokości do 4.5 m, pustak SZ/138, grubość 19 cm łącznik $(1,63+10,26)*2,86$ = 34,005 budynek $(7,46+7,22)*3,28+9,90*3,28$ = 80,622 Ogółem: 114,627	m2	114,627
1.5.4	KNR 202/12 6/1	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna budynek 13 = 13,000 łącznik 5 = 5,000 Ogółem: 18,00	szt	18,00
1.5.5	KNR 202/12 6/2	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	3,00
1.5.6	KNR 202/12 6/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 okna $1,50*2*(18+5)$ = 69,000 drzwi $1,20*2*3$ = 7,200 Ogółem: 76,20	m	76,20
1.5.7	KNRW 202/2 10/2 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 10 m/m2, beton układany ręcznie $0,30*0,38*3,2$ = 0,365 $0,30*0,19*2,3$ = 0,131 Ogółem: 0,496	m3	0,496
1.5.8	KNRW 202/2 11/1	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3 m $0,19*0,20*2,68*4$ = 0,407 $0,25*0,25*3,30*9$ = 1,856 $0,25*0,19*3,30*2$ = 0,314 Ogółem: 2,577	m3	2,577
1.5.9	KNR 202/12 2/7	Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe $4*7,15$ = 28,600 Ogółem: 28,60	m	28,60
1.5.10	KNR 202/21 9/5	Nakrywy kominów o średniej grubości 7 cm $1,00*0,55$ = 0,550 Ogółem: 0,55	m2	0,55
1.5.11	KNR 202/12 1/3	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12 cm potrącenia $2,00*3,28$ = 6,560 $-(0,90*2,00)$ = -1,800 Ogółem: 4,76	m2	4,76
1.6		Strop		
1.6.1	KNR 202/21 2/1	Analogia. Stropy typu Recror RP20 na belkach prefabrykowanych sprężonych $12,09*7,22+9,36*7,46$ = 157,115 Ogółem: 157,12	m2	157,12
1.6.2	KNR 202/21 2/11	Stropy RECTOR, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych $(7,46+7,22)*0,19*0,25$ = 0,697 Ogółem: 0,70	m3	0,70
1.6.3	KNR 202/21 2/12	Stropy RECTOR, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm $(9,36+7,46+9,36)*0,25*0,25$ = 1,636 $(2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*0,25*0,25$ = 1,950 $(10,27+1,63)*0,19*0,25$ = 0,565 Ogółem: 4,15	m3	4,15
1.6.4	KNR 202/12 6/2	Analogia. Otwory w stropach, grubości 25cm	szt	1,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.6.5	KNR 202/110 6/7	Analogia. Stropy Rector, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową 157,12 = 157,120 Ogółem: 157,120	m2	157,120
1.6.6	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm (7,46+7,22)*4*0,888*0,001 = 0,052 (9,36+7,46+9,36)*4*0,888*0,001 = 0,093 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*4*0,888*0,001 = 0,111 Ogółem: 0,26 t	t	0,26
1.6.7	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm (7,46+7,22)*4*0,92*0,222*0,001 = 0,012 (9,36+7,46+9,36)*4*0,92*0,222*0,001 = 0,021 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*4*0,92*0,222*0,001 = 0,025 Ogółem: 0,06 t	t	0,06
1.6.8	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm strefa podporowa (9,36+7,46+9,36)*4*1,75*0,888*0,001 = 0,163 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*4*1,75*0,888*0,001 = 0,194 Ogółem: 0,36 t	t	0,36
1.7		Ściany poddasza		
1.7.1	KNR 202/13 1/5	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25 cm (9,36+7,46+9,36)*0,25 = 6,545 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*0,25 = 7,800 2,37*8,92*0,5+7,22*2,54*0,5+7,46*7,22*0,5 = 46,670 Ogółem: 61,02	m2	61,02
1.7.2	KNR 202/211 /1	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3 m trzępienie T4 0,25*0,25*0,45*19 = 0,534 0,25*0,19*4 = 0,190 Ogółem: 0,72	m3	0,72
1.7.3	KNR 202/21 2/12	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm (9,36+7,46+9,36)*0,25*0,25 = 1,636 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*0,25*0,25 = 1,950 Ogółem: 3,59	m3	3,59
1.7.4	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm (7,46+7,22)*4*0,888*0,001 = 0,052 (9,36+7,46+9,36)*4*0,888*0,001 = 0,093 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*4*0,888*0,001 = 0,111 Ogółem: 0,26 t	t	0,26
1.7.5	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm (7,46+7,22)*4*0,92*0,222*0,001 = 0,012 (9,36+7,46+9,36)*4*0,92*0,222*0,001 = 0,021 (2,00+1,82+10,26+7,22+9,90)*4*0,92*0,222*0,001 = 0,025 Ogółem: 0,06 t	t	0,06
1.8		Dach		
1.8.1	KNR 202/40 6/2	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 1,194 = 1,194 Ogółem: 1,19	m3	1,19
1.8.2	KNR 202/40 7/2	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 0,219 = 0,219 Ogółem: 0,22	m3	0,22

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.8.3	KNR 202/40 6/6	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² platew kalenicowa 0,365 = 0,365 Ogółem: 0,37	m3	0,37
1.8.4	KNR 202/40 8/3	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej krokiew K1 do K34 3,56 = 3,560 Ogółem: 3,56	m3	3,56
1.8.5	KNR 202/40 8/8	Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej 1,39 = 1,390 Ogółem: 1,39	m3	1,39
1.8.6	KNR 202/40 9/3	Jętki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej 0,759 = 0,759 Ogółem: 0,76	m3	0,76
1.8.7	KNR 202/40 9/4	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² 0,08*0,12*1,79*6+0,08*0,12*(0,60*2+1,00*2+0,55*2) = 0,144 Ogółem: 0,14	m3	0,14
1.8.8	KNR 202/40 8/1	Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² 0,136 = 0,136 Ogółem: 0,14	m3	0,14
1.8.9	KNR 202/40 7/3	Słupy o długości do 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² 0,038 = 0,038 Ogółem: 0,04	m3	0,04
1.8.10	KNR 202/41 0/4	Olaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie ponad 24 cm (13,25+23,47)*0,5*5,35 = 98,226 9,27*5,15*0,5 = 23,870 11,20*5,35 = 59,920 9,28*5,91*0,5 = 27,422 11,67*5,35*0,5 = 31,217 Ogółem: 240,66	m2	240,66
1.8.11	KNR 202/41 0/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej strefa koszowa 8,0*0,50*2 = 8,000 Ogółem: 8,00	m2	8,00
1.8.12	KNR 202/41 0/4	Kontrłaty połaci dachowych łatami 25x40 mm w rozstawie ponad 24 cm 240,66 = 240,660 Ogółem: 240,66	m2	240,66
1.8.13	KNR 2/604/ 2	Isolacja z membrany dachowej przymocowana do konstrukcji drewnianej 240,66 = 240,660 Ogółem: 240,66	m2	240,66
1.8.14	NNRNKB 20 2/535/4	Pokrycie dachów o powierzchni ponad 100 m ² o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekana dachówkową na łatach 240,66 = 240,660 Ogółem: 240,66	m2	240,66
1.8.15	NNRNKB 20 2/539/1	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż gąsiorów 13,25+7,5*2+8,52*2+4,51 = 49,800 Ogółem: 49,80	m	49,80
1.8.16	NNRNKB 20 2/539/2	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż pasów nadrynnowych - okapów 11,20+9,27+23,47+9,28 13,56 = 53,220 = 13,560 Ogółem: 66,78	m	66,78

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.8.17	NNRNKB 20 2/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25`cm budynek pasy podrynnowe (11,20+9,27+23,47+9,28)*0,25 = 13,305 łącznik pasy podrynnowe 13,56*0,25 = 3,390 łącznik obróbka przy murze 13,56*0,25 = 3,390 Ogółem: 20,09	m2	20,09
1.8.18	NNRNKB 20 2/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm kosze 8,0*0,50*2 = 8,000 Ogółem: 8,00	m2	8,00
1.8.19	KNNR 2/505/ 5 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej budynek 11,29+9,46+23,66+9,46+1,29 = 55,160 łącznik 13,56 = 13,560 Ogółem: 68,72	m	68,72
1.8.20	KNNR 2/505/ 7 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej budynek 4,0*6 = 24,000 łącznik 2,40*2 = 4,800 Ogółem: 28,80	m	28,80
1.8.21	KNR 202/41 0/1	Analogia. podsibitki z desek struganych grub. 25 mm malowanych budynek (11,20+9,27+23,47+9,28)*0,70 = 37,254 łącznik 13,56*0,50 = 6,780 Ogółem: 44,03	m2	44,03
1.8.22	KNRW 202/2 009/2	Analogia. Konstrukcje rusztów z listew drewnianych pod podsibitkę 44,03 = 44,030 Ogółem: 44,03	m2	44,03
2		Stan wykończeniowy		
2.1		Stolarka budowlana		
2.1.1	KNNR 7/701/ 4	Okna i drzwi z tworzyw sztucznych, okna do 2,0`m2 1,00*1,60*10 = 16,000 1,00*1,50*5 = 7,500 Ogółem: 23,50	m2	23,50
2.1.2	KNNR 7/701/ 5	Okna i drzwi z tworzyw sztucznych, okna powyżej 2,0`m2 1,00*2,10*3 = 6,300 Ogółem: 6,30	m2	6,30
2.1.3	KNNR 2/110 4/2	Ościeżnice drewniane zwykłe 0,90*2,00*3 = 5,400 Ogółem: 5,400	m2	5,400
2.1.4	KNNR 2/110 3/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne izolacyjności akustycznej 28dB (ramiak drewniany wypełnienie płytą pełną) zamek na wkładkę bębnową 5,400 = 5,400 Ogółem: 5,400	m2	5,400
2.1.5	KNR 401/91 2/4	Wstawienie listew w krawędziach elementów stolarki, listwy proste lub zaokrąglone, ponad 1,00`m 3*(2+1) = 9,000 Ogółem: 9,000	szt	9,000
2.1.6	KNR 401/91 9/21	Analogia. Montaż okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z rozetami	szt	
2.1.7	KNRW 202/1 016/7	Analogia. Schody strychowe fabrycznie wykończone,	szt	1,00
2.2		Tynki i okładziny		
2.2.1	KNR 401/32 2/2	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt	4,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.2.2	KNR 202/80 3/3	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach budynek $((7,21+9,14)*2+(7,00+9,68)*2+(3,84+2,00)*2+3,25*2+2,00)*3,10$ = 267,344 łącznik $(10,05*2+1,54)*2,70$ = 58,428 Ogółem: 325,77	m2	325,77
2.2.3	KNR 202/80 3/6	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy i podciągi, kategoria III budynek $(7,21*9,14)+(7,00*9,68)+(3,84*2,00)+(3,25*2,00)$ = 147,839 łącznik $(10,05*1,54)$ = 15,477 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.2.4	KNR 202/12 9/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z marmuru syntetycznego o długości 1,10 m 13+5 = 18,000 Ogółem: 18,00	szt	18,00
2.2.5	KNRW 202/2 004/1	Analogia. Obudowa elementów wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 $(0,55+0,25*2)*2,00$ = 2,100 Ogółem: 2,10	m2	2,10
2.2.6	KNR 17/260 9/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian kominy $(0,70+0,25)*3,6$ = 3,420 Ogółem: 3,42	m2	3,42
2.2.7	KNR 17/260 9/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 3,42 = 3,420 Ogółem: 3,42	m2	3,42
2.2.8	KNR 17/260 9/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 4*3,60 = 14,400 Ogółem: 14,40	mb	14,40
2.2.9	KNR 401/32 2/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne z blachy nierdzewnej z okapnikiem komin 4*2 = 8,000 Ogółem: 8,00	szt	8,00
2.3		Podłóża i izolacje		
2.3.1	KNR 202/60 7/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - dwie warstwy budynek $(7,21*9,14)+(7,00*9,68)+(3,84*2,00)+(3,25*2,00)$ = 147,839 łącznik $(10,05*1,54)$ = 15,477 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.3.2	KNR 202/60 7/1	Izolacje paroszczelne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa poddasze $7,21*10,67+7,00*10,53$ = 150,641 Ogółem: 150,64	m2	150,64
2.3.3	KNR 202/60 9/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa styropian gr. 5cm 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.3.4	KNR 202/60 9/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa gr. 5cm 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.3.5	KNR 202/60 9/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 15cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa współ 0,036 W/m*K 150,64 = 150,640 Ogółem: 150,64	m2	150,64
2.3.6	KNR 202/60 9/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa gr.10cm współ. 0,036 W/m*K 150,64 = 150,640 Ogółem: 150,64	m2	150,64

Rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Hucinie wraz z rozbudową i przebudową wewnętrznych instalacji C.O. i ele...

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.3.7	KNR 202/110 2/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko parter 163,32 = 163,320 poddasze 150,64 = 150,640 Ogółem: 313,96	m2	313,96
2.3.8	KNR 202/110 2/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm 313,96 = 313,960 Ogółem: 313,96	m2	313,96
2.3.9	KNR 202/110 2/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.3.10	KNR 202/110 6/7	Dopłata za zbrojenie wylewki siatką stalową 313,96 = 313,960 Ogółem: 313,96	m2	313,96
2.3.11	KNR 202/111 8/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła 24,4 = 24,400 Ogółem: 24,400	m2	24,400
2.3.12	KNR 202/112 0/2	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20 cm, cokolik 10 cm, metoda zwykła łącznik (13,55+1,54)*2-2,8 = 27,380 Ogółem: 27,380	m	27,380
2.3.13	KNR 2/120 5/9	Posadzka z paneli podłogowych min. AC4 o klasie reakcji na ogień Cfl-s1 163,32-24,400 = 138,920 Ogółem: 138,920	m2	138,920
2.3.14	KNRW 202/6 09/5	Analogia. podkład pod panele z płyt pilśniowych porowatych, poziome na sucho, 1 warstwa 138,920 = 138,920 Ogółem: 138,920	m2	138,920
2.4		Roboty malarskie		
2.4.1	KNR 202/15 05/9	Gruntowanie 2-krotne powierzchni wewnętrznych - ściany budynek ((7,21+9,14)*2+(7,00+9,68)*2+(3,84+2,00)*2+(3,25+2,00)*2)*3,10 = 273,544 łącznik (10,05+1,54)*2*2,70 = 62,586 Ogółem: 336,13	m2	336,13
2.4.2	KNR 202/15 05/9	Gruntowanie 2-krotne powierzchni wewnętrznych - sufit budynek (7,21*9,14)+(7,00*9,68)+(3,84*2,00)+(3,25*2,00) = 147,839 łącznik (10,05*1,54) = 15,477 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.4.3	KNR 202/81 5/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa 336,13 = 336,130 Ogółem: 336,13	m2	336,13
2.4.4	KNR 202/81 5/6	Gładź gipsowa na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,32	m2	163,32
2.4.5	KNR 202/15 05/3	Analogia. Malowanie farbami lateksowymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - ściany 336,13 = 336,130 Ogółem: 336,13	m2	336,13
2.4.6	KNR 202/15 05/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - sufit 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,32	m2	163,32

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.5		Wentylacja		
2.5.1	KNR 217/114 /2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,15*0,15*2,00*2 Ogółem: = 0,090 0,09	m2	0,09
2.5.2	KNR 217/15 6/1 (2)	Nawietrzaki podokienne z filtrem, typ A, wielkość 1.5 (grubość muru w ceglach) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,00
2.5.3	KNR 217/13 7/1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
2.5.4	KNR 217/13 8/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00