

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
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: 2017-08-21
Nazwa obiektu lub robót: roboty budowlane
Nazwa jednostki opracowującej: inż. ANDRZEJ CHMARA

Uwaga:

Do zakresu robót nie należy ujmować pozycji wykreślonych z przedmiaru robót(surowe fundamenty są wykonane) oraz kosztów drewna budowlanego, które Zamawiający przekaże Wykonawcy na całość zadania.

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	Rozzebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7 cm rozebranie oboju z płytek $10,50 \times 0,60$ = 6,300 Ogółem: 6,30	m2	6,30
1.1.2	Kalkulacja własna	Rozbiórka docieplenia ściany zewnętrznej $10,50 \times 3,0$ $9,70 \times 6,0$ = 31,500 = 58,200 Ogółem: 89,70	m2	89,70
1.2		Roboty ziemne		
1.2.1	KNR 201/122/1	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 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm $9,0 \times 24,0$ = 216,000 Ogółem: 216,00	m2	216,00
1.2.4	KNR 201/126/2	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 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni $1,80 \times 11,0$ = 19,800 Ogółem: 19,80	m2	19,80
1.2.6	KNR 201/125/7	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
1.2.7	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III $(0,65 + 2 \times 0,30) \times (9,36 + 7,46 \times 2 + 7,22 + 9,36 + 2,19 + 9,90 + 7,22 + 0,80) \times 1,10 \times 80\%$ = 67,067 Ogółem: 67,07	m3	67,07
1.2.8	KNR 201/310/2	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kategoria gruntu III) $(0,65 + 2 \times 0,30) \times (9,36 + 7,46 \times 2 + 7,22 + 9,36 + 2,19 + 9,90 + 7,22 + 0,80) \times 1,10 \times 20\%$ $(0,45 + 0,30) \times 9,33 + (0,43 + 2 \times 0,30) \times (10,26 + 1,65) \times 1,10$ $(0,40 + 2 \times 0,30) \times 7,22 \times 1,10$ = 16,767 = 20,492 = 7,942 Ogółem: 45,20	m3	45,20
1.3		Fundamenty		
1.3.1	KNR 202/110/1/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu C 12/15 grubości 10 cm $(0,65 + 2 \times 0,10) \times (9,36 + 7,46 \times 2 + 7,22 + 9,36 + 2,19 + 9,90 + 7,22 + 0,80) \times 0,10$ $((0,45 + 0,10) \times 9,33 + (0,43 + 2 \times 0,10) \times (10,26 + 1,65)) \times 0,10$ $(0,40 + 2 \times 0,10) \times 7,22 \times 0,10$ = 5,182 = 1,263 = 0,433 Ogółem: 6,88	m3	6,88
1.3.2	KNR 202/252/2 (3)	Ławy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu U-Form, prostokątne o szerokości do 0,8 m, wariant III wykonania $0,65 \times (9,36 + 7,46 \times 2 + 7,22 + 9,36 + 2,19 + 9,90 + 7,22 + 0,80) \times 0,40$ $(0,45 \times 9,33 + 0,43 \times (10,26 + 1,65)) \times 0,40$ $0,40 \times 7,22 \times 0,40$ = 15,852 = 3,728 = 1,155 Ogółem: 20,74	m3	20,74

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.3.3	KNR 202/254 /1	Ściany fundamentowe betonowe grubości 20 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - z betonu C 20/25 $(9,36+7,46*2+7,22+9,36+2,19+9,90+7,22+0,80)*1,00 = 60,970$ $(9,33+10,26+1,65)*1,00 = 21,240$ Ogółem: 82,21 m2	m2	82,21
1.3.4	KNR 202/254 /5	Ściany betonowe w deskowaniu U-Form - dodatek za każdy następny 1 cm grubości - do 25 cm 82,21 $= 82,210$ Ogółem: 82,21 m2	m2	82,21
1.3.5	KNR 202/290 /1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o średnicy 6 mm $((9,36+7,46*2+7,22+9,36+2,19+9,90+7,22+0,80)/0,25)*0,222*1,12*0,001 = 0,061$ $((9,33+10,26+1,65)/0,25)*0,222*1,12*0,001 = 0,021$ $(7,22/0,25)*1,12*0,222*0,001 = 0,007$ Ogółem: 0,09 t	t	0,09
1.3.6	KNR 202/290 /2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi 12 mm $(9,36+7,46*2+7,22+9,36+2,19+9,90+7,22+0,80)*4*0,888*0,001*2 = 0,433$ $(9,33+10,26+1,65)*4*0,888*0,001*2 = 0,151$ $7,22*4*0,888*0,001 = 0,026$ $11*1,90*4*0,888*0,001 = 0,074$ $4*1,90*4*0,888*0,001 = 0,027$ Ogółem: 0,71 t	t	0,71
1.3.7	KNR 202/604 /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	m2	287,80
1.3.8	KNR 202/603 /3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - pierwsza warstwa 82,21*2 $= 164,420$ Ogółem: 164,42 m2	m2	164,42
1.3.9	KNR 202/603 /4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - druga warstwa 164,42 $= 164,420$ Ogółem: 164,42 m2	m2	164,42
1.3.10	KNR 202/609 /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	m2	56,77
1.3.11	KNR 202/616 /4	Analogia. Folia kubełkowa 56,77 $= 56,770$ Ogółem: 56,77 m2	m2	56,77
1.3.12	KNR 17/2609 /6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 56,77 $= 56,770$ Ogółem: 56,77 m2	m2	56,77
1.3.13	KNR 201/501 /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	m3	64,10
1.3.14	KNR 201/212 /3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 w ziemi kate- gorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samo- chodami samowładowczymi na odległość do 1 km $(6,88+20,74+82,21*0,25) = 48,173$ Ogółem: 48,17 m3	m3	48,17
1.3.15	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	m3	40,76

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.3.16	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 401/535 /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 401/349 /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 401/108 /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 401/108 /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 $35,640*3,925\{kg/m^2\}*0,001$ = 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 202/604 /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
1.5.2	KNR 202/131 /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 202/108 /1	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu SZ i UZ, wysokości do 4.5' m, pustak SZ/138, grubość 19' cm łącznik budynek $(1,63+10,26)*2,86$ = 34,005 $(7,46+7,22)*3,28+9,90*3,28$ = 80,622 Ogółem: 114,627	m2	114,627
1.5.4	KNR 202/126 /1	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1' cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna budynek łącznik 13 5 = 13,000 = 5,000 Ogółem: 18,00	szt	18,00
1.5.5	KNR 202/126 /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 202/126 /5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 okna drzwi $1,50*2*(18+5)$ = 69,000 $1,20*2*3$ = 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

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.5.8	KNRW 202/21 1/1	<p>Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3' m</p> <p>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</p>	m3	2,577
1.5.9	KNR 202/122 /7	<p>Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe</p> <p>4*7,15 = 28,600 Ogółem: 28,60</p>	m	28,60
1.5.10	KNR 202/219 /5	<p>Nakrywy kominów o średniej grubości 7 cm</p> <p>1,00*0,55 = 0,550 Ogółem: 0,55</p>	m2	0,55
1.5.11	KNR 202/121 /3	<p>Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12' cm</p> <p>potrącenia 2,00*3,28 = 6,560 -(0,90*2,00) = -1,800 Ogółem: 4,76</p>	m2	4,76
1.6		Strop		
1.6.1	KNR 202/212 /1	<p>Analogia. Stropy typu Recror RP20 na belkach prefabrykowanych sprężonych</p> <p>12,09*7,22+9,36*7,46 = 157,115 Ogółem: 157,12</p>	m2	157,12
1.6.2	KNR 202/212 /11	<p>Stropy RECTOR, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych</p> <p>(7,46+7,22)*0,19*0,25 = 0,697 Ogółem: 0,70</p>	m3	0,70
1.6.3	KNR 202/212 /12	<p>Stropy RECTOR, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30' cm</p> <p>(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</p>	m3	4,15
1.6.4	KNR 202/126 /2	<p>Analogia. Otwory w stropach, grubości 25cm</p>	szt	1,00
1.6.5	KNR 202/110 6/7	<p>Analogia. Stropy Rector, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową</p> <p>157,12 = 157,120 Ogółem: 157,120</p>	m2	157,120
1.6.6	KNR 202/290 /2 (2)	<p>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zebrowane, Fi 8-14' mm</p> <p>(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</p>	t	0,26
1.6.7	KNR 202/290 /1 (1)	<p>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7' mm</p> <p>(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</p>	t	0,06
1.6.8	KNR 202/290 /2 (2)	<p>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zebrowane, Fi 8-14' mm</p> <p>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</p>	t	0,36
1.7		Ściany poddasza		
1.7.1	KNR 202/131 /5	<p>Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25' cm</p> <p>(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</p>	m2	61,02
1.7.2	KNR 202/211 /1	<p>Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3' m</p> <p>trzpienie T4 0,25*0,25*0,45*19 = 0,534 0,25*0,19*4 = 0,190 Ogółem: 0,72</p>	m3	0,72

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.7.3	KNR 202/212 /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 202/290 /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	0,26
1.7.5	KNR 202/290 /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	0,06
1.8		Dach		
1.8.1	KNR 202/406 /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 202/407 /2	Podwaliny o długości ponad 2' m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180' cm2 0,219 = 0,219 Ogółem: 0,22	m3	0,22
1.8.3	KNR 202/406 /6	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3' m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180' cm2 płatw kalenicowa 0,365 = 0,365 Ogółem: 0,37	m3	0,37
1.8.4	KNR 202/408 /3	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej krokiew K1 do K34 3,56 = 3,560 Ogółem: 3,56	m3	3,56
1.8.5	KNR 202/408 /8	Krokwie narożne i koszarowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 1,39 = 1,390 Ogółem: 1,39	m3	1,39
1.8.6	KNR 202/409 /3	Jętki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,759 = 0,759 Ogółem: 0,76	m3	0,76
1.8.7	KNR 202/409 /4	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180' cm2 $0,08*0,12*1,79*6+0,08*0,12*(0,60*2+1,00*2+0,55*2) = 0,144$ Ogółem: 0,14	m3	0,14
1.8.8	KNR 202/408 /1	Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180' cm2 0,136 = 0,136 Ogółem: 0,14	m3	0,14
1.8.9	KNR 202/407 /3	Słupy o długości do 2' m, przekrój poprzeczny drewna do 180' cm2 0,038 = 0,038 Ogółem: 0,04	m3	0,04
1.8.10	KNR 202/410 /4	Ołaczenie 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 202/410 /1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej strefa koszarowa $8,0*0,50*2 = 8,000$ Ogółem: 8,00	m2	8,00
1.8.12	KNR 202/410 /4	Kontrłaty połaci dachowych łatami 25x40' mm w rozstawie ponad 24' cm 240,66 = 240,660 Ogółem: 240,66	m2	240,66

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
1.8.13	KNNR 2/604/2	<p>Isolacja z membrany dachowej przymocowana do konstrukcji drewnianej</p> <p>240,66 = 240,660</p> <p>Ogółem: 240,66</p>	m2	240,66
1.8.14	NNRNKB 202 / 535/4	<p>Pokrycie dachów o powierzchni ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną dachówkową na łatach</p> <p>240,66 = 240,660</p> <p>Ogółem: 240,66</p>	m2	240,66
1.8.15	NNRNKB 202 / 539/1	<p>Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż gąsiorów</p> <p>13,25+7,5*2+8,52*2+4,51 = 49,800</p> <p>Ogółem: 49,80</p>	m	49,80
1.8.16	NNRNKB 202 / 539/2	<p>Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów</p> <p>11,20+9,27+23,47+9,28 = 53,220</p> <p>13,56 = 13,560</p> <p>Ogółem: 66,78</p>	m	66,78
1.8.17	NNRNKB 202 / 541/1	<p>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25' cm</p> <p>budynek pasy podrynnowe (11,20+9,27+23,47+9,28)*0,25 = 13,305</p> <p>łącznik pasy podrynnowe 13,56*0,25 = 3,390</p> <p>łącznik obróbka przy murze 13,56*0,25 = 3,390</p> <p>Ogółem: 20,09</p>	m2	20,09
1.8.18	NNRNKB 202 / 541/2	<p>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm</p> <p>kosze 8,0*0,50*2 = 8,000</p> <p>Ogółem: 8,00</p>	m2	8,00
1.8.19	KNNR 2/505/5 (1)	<p>Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej</p> <p>budynek 11,29+9,46+23,66+9,46+1,29 = 55,160</p> <p>łącznik 13,56 = 13,560</p> <p>Ogółem: 68,72</p>	m	68,72
1.8.20	KNNR 2/505/7 (1)	<p>Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej</p> <p>budynek 4,0*6 = 24,000</p> <p>łącznik 2,40*2 = 4,800</p> <p>Ogółem: 28,80</p>	m	28,80
1.8.21	KNR 202/410 /1	<p>Analogia. podsibitki z desek struganych grub. 25 mm malowanych</p> <p>budynek (11,20+9,27+23,47+9,28)*0,70 = 37,254</p> <p>łącznik 13,56*0,50 = 6,780</p> <p>Ogółem: 44,03</p>	m2	44,03
1.8.22	KNRW 202/2 0 09/2	<p>Analogia. Konstrukcje rusztów z listew drewnianych pod podsibitkę</p> <p>44,03 = 44,030</p> <p>Ogółem: 44,03</p>	m2	44,03
2		Stan wykończeniowy		
2.1		Stolarka budowlana		
2.1.1	KNNR 7/701/4	<p>Okna i drzwi z tworzyw sztucznych, okna do 2,0' m2</p> <p>1,00*1,60*10 = 16,000</p> <p>1,00*1,50*5 = 7,500</p> <p>Ogółem: 23,50</p>	m2	23,50
2.1.2	KNNR 7/701/5	<p>Okna i drzwi z tworzyw sztucznych, okna powyżej 2,0' m2</p> <p>1,00*2,10*3 = 6,300</p> <p>Ogółem: 6,30</p>	m2	6,30
2.1.3	KNNR 2/110 4 /2	<p>Ościeżnice drewniane zwykłe</p> <p>0,90*2,00*3 = 5,400</p> <p>Ogółem: 5,400</p>	m2	5,400
2.1.4	KNNR 2/110 3 /1	<p>Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne izolacyjności akustycznej 28dB (ramiak drewniany wypełnienie płytą pełną) zamek na wkładkę bębennową</p> <p>5,400 = 5,400</p> <p>Ogółem: 5,400</p>	m2	5,400
2.1.5	KNR 401/912 /4	<p>Wstawienie listew w krawędziach elementów stolarki, listwy proste lub zaokrąglone, ponad 1,00' m</p> <p>3*(2+1) = 9,000</p> <p>Ogółem: 9,000</p>	szt	9,000
2.1.6	KNR 401/919 /21	<p>Analogia. Montaż okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z rozetami</p>	szt	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.1.7	KNRW 202/1 0 16/7	Analogia. Schody strychowe fabrycznie wykończone,		
			szt	1,00
2.2		Tynki i okładziny		
2.2.1	KNR 401/322 /2	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł		
			szt	4,00
2.2.2	KNR 202/803 /3	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach		
		budynek $((7,21+9,14)*2+(7,00+9,68)*2+(3,84+2,00)*2+3,25*2,00)*3,10$ = 267,344		
		łącznik $(10,05*2+1,54)*2,70$ = 58,428		
		Ogółem: 325,77	m2	325,77
2.2.3	KNR 202/803 /6	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy i podciąg, 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 202/129 /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 0 04/1	Analogia. Obudowa elementów wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, pojedyncze, 1-warstwowe, 50-01		
		$(0,55+0,25*2)*2,00$ = 2,100		
		Ogółem: 2,10	m2	2,10
2.2.6	KNR 17/2609 /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 17/2609 /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 17/2609 /8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		4*3,60 = 14,400		
		Ogółem: 14,40	mb	14,40
2.2.9	KNR 401/322 /2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne z blachy nierdzewnej z okapnikiem		
		kominy 4*2 = 8,000		
		Ogółem: 8,00	szt	8,00
2.3		Podłoga i izolacje		
2.3.1	KNR 202/607 /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 202/607 /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 202/609 /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 202/609 /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 202/609 /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 202/609 /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

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 poddasze 163,32 = 163,320 150,64 = 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	KNRW 202/1 1 05/1 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,320	m2	163,320
2.3.12	KNRW 202/1 1 05/2 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, dodatek za pogrubienie o 1 mm 163,320 = 163,320 Ogółem: 163,320	m2	163,320
2.3.13	KNRW 202/1 1 23/1 (2)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, z warstwą izolacyjną, klej dyspersyjny 163,320 = 163,320 Ogółem: 163,320	m2	163,320
2.3.14	KNRW 202/1 1 24/5 (2)	Analogia. Cokół z wykładziny PVC klejony do podłoża i zgrzewany budynek $(7,21+9,14)*2+(7,00+9,68)*2+(3,84+2,00)*2+$ $(3,25+2,00)*2$ = 88,240 łącznik $(10,05+1,54)*2$ = 23,180 Ogółem: 111,420	m	111,420
2.4		Roboty malarskie		
2.4.1	KNR 202/150 5/9	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 202/150 5/9	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 202/815 /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 202/815 /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 202/150 5/3	Analogia. Malowanie farbami lateksowymi wewnątrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - ściany 336,13 = 336,130 Ogółem: 336,13	m2	336,13
2.4.6	KNR 202/150 5/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnątrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - sufit 163,32 = 163,320 Ogółem: 163,32	m2	163,32
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 = 0,090 Ogółem: 0,09	m2	0,09

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.5.2	KNR 217/156 /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 217/137 /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 217/138 /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
2.6		Elewacja		
2.6.1	KNR 17/2609 /1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr.14 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych gr. 12cm współ 0,031 W/m*K do ścian $(9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*4,20 = 197,988$ $7,71*2,25*0,5+7,44*2,25*0,5 = 17,044$ $(10,26*2,65) = 27,189$ potrącenia $-(1,00*1,60*10+1,00*2,10*3+1,00*1,50*5) = -29,800$ Ogółem: 212,42	m2	212,42
2.6.2	KNR 17/2609 /2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży potrącenia $((1,00+1,60)*2*10+(1,00+2,10)*2*3+(1,00+1,50)*2*5)*0,15 = 14,340$ Ogółem: 14,34	m2	14,34
2.6.3	KNR 17/2609 /6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 212,42 = 212,420 cokół $(9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*0,36 = 16,970$ $(10,26*2,65)*0,36 = 9,788$ Ogółem: 239,18	m2	239,18
2.6.4	KNR 17/2609 /7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach 14,34 = 14,340 Ogółem: 14,34	m2	14,34
2.6.5	KNR 17/2609 /8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym okna $(1,00+1,60)*2*10+(1,00+2,10)*2*3+(1,00+1,50)*2*5 = 95,600$ naroża $4,50*4+2,65 = 20,650$ Ogółem: 116,25	mb	116,25
2.6.6	KNR 17/927/ 1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego Ceresit CT 36 z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, grubości 3-5 mm, nałożenie na podłoże gruntu CT16, 1-a warstwa 212,42 = 212,420 ściany $(9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*0,36 = 16,970$ cokół $(10,26*2,65)*0,36 = 9,788$ Ogółem: 239,18	m2	239,18
2.6.7	KNR 17/927/ 3	Analogia. Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego strukturalnego, ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, grubości 1,5 mm, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 212,42 = 212,420 Ogółem: 212,42	m2	212,42
2.6.8	KNR 17/927/ 4	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, grubości 3-5 mm, na ościeżach, szerokość do 15 cm 14,34 = 14,340 Ogółem: 14,34	m2	14,34
2.6.9	KNR 17/929/ 3 (2)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej Ceresit CT 68 z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, (CT 68 kolor) cokół $(9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*0,36 = 16,970$ $(10,26*2,65)*0,36 = 9,788$ Ogółem: 26,76	m2	26,76
2.6.10	NNRNKB 20 2 / 541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,7mm o szerokości w rozwinięciu do 25 cm parapety $(1,00*10+1,00*3+1,00*5)*0,25 = 4,500$ Ogółem: 4,50	m2	4,50
3		Roboty zewnętrzne		
3.1		Chodniki i odbój		
3.1.1	KNR 231/102 /5	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm odbój $(9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*0,70 = 32,998$ $(10,26*2,65)*0,70 = 19,032$ chodnik $10,20*1,50 = 15,300$ Ogółem: 67,33	m2	67,33

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
3.1.2	KNR 231/102/6	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5' cm głębokości 67,33 = 67,330 Ogółem: 67,33	m2	67,33
3.1.3	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm 67,33 = 67,330 Ogółem: 67,33	m2	67,33
3.1.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm 67,33 = 67,330 Ogółem: 67,33	m2	67,33
3.1.5	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową odbój (9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)+10,24 = 57,380 0,70*2*4 = 5,600 10,20+4,50 = 14,700 Ogółem: 77,68	m	77,68
3.1.6	KNR 231/511/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej odbój (9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*0,60 = 28,284 (10,26*2,65)*0,60 = 16,313 chodnik 10,20*1,50 = 15,300 Ogółem: 59,90	m2	59,90
3.1.7	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III (9,39+7,71+21,70+7,44+0,90)*5 = 235,700 Ogółem: 235,70	m2	235,70
3.1.8	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm 235,70 = 235,700 Ogółem: 235,70	m2	235,70
3.1.9	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1' cm humusu 250,00 = 250,000 Ogółem: 250,00	m2	250,00
3.1.10				
3.1.11				

