

Przedmiar

Rozbudowa Sali Gimnastycznej Przy Szkole Podstawowej w Kaszewicach

Data: 2015-10-30

Budowa: Rozbudowa Sali Gimnastycznej Przy Szkole Podstawowej w Kaszewicach,
Kaszewice dz. nr ew. 2388/1, gmina Kluki

Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych
związanych z edukacją i badaniami
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45410000-4 Tynkowanie
45431000-7 Kładzenie płytek
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45321000-3 Izolacja cieplna

Obiekt: Rozbudowa Sali Gimnastycznej Przy Szkole Podstawowej w Kaszewicach,
Kaszewice dz. nr ew. 2388/1, gmina Kluki

Zamawiający: Gmina Kluki, Kluki 88, 97-415 Kluki.

Jednostka opracowująca kosztorys: Architektoniczna Pracownia Projektowa, mgr inż. arch. Grzegorz
Krzysztofiński, tech. bud. Krzysztof Sójka, 98-300 Wieluń, ul.
Narutowicza 2.

Kosztorys opracowali:

mgr inż. arch. Grzegorz Krzysztofiński, projektant

tech. bud. Krzysztof Sójka , projektant

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45410000-4 Tynkowanie 45431000-7 Kładzenie płytek 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących			
Przebudowa			
1.1 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty rozbiórkowe			
1.1.1 KNR 401/354/12 Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko 1,70*7 = 11,9	11,9		m
	11,9	~11,900	
1.1.2 KNR 401/354/7 Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2·m2		±	szt
1.1.3 KNR 401/354/5 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2·m2 1,55*2,11*7 = 22,8935	22,8935		m2
	22,8935	~22,894	
1.1.4 KNR 401/329/3 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły 0,75*2,11*0,52 = 0,8229 0,41*2,05*0,52 = 0,43706 0,60*0,96*0,52 = 0,29952 5,10*2,10*0,53 = 5,6763 1,50*2,90*0,53 = 2,3055	0,8229 0,43706 0,29952 5,6763 2,3055		m3
	9,54128	~9,541	
1.1.5 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 1,60*0,25*7 = 2,8	2,8		m2
	2,8	~2,800	
1.1.6 KNR 404/405/1 Rozebranie drewnianych podłóg, ślepych 60,02*11,91 = 71,93	71,93		m2
	71,93	~71,93	
1.1.7 KNR 404/405/4 Rozebranie legarów		60,0	m
1.1.8 KNR 401/804/7 Zerwanie posadzki cementowej		60,02	m2
1.1.9 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15·cm 60,02*0,12 = 7,2024	7,2024		m3
	7,2024	~7,202	
1.1.10 KNNRW 3/1005/1 Ługowanie farby olejnej z tynków, ściana		65,0	m2
1.1.11 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe na podsypce piaskowej		7,50	m2
1.1.12 KNR 231/814/2 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, na podsypce piaskowej		15,0	m
1.1.13 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzysmowanego samochodami samowładkowymi do 1·km		26,0	m3
1.1.14 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzysmowanego samochodami samowładkowymi na każdy następny 1·km		26,0	20,0 m3
1.1.15 Opłata za składowanie gruzu i pozostałych materiałów porozbiórkowych		26,0	m3
1.2 Kody CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami roboty murowe			
1.2.1 KNR 401/304/1 (1) Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, ceglami 0,86*2,02*0,42 = 0,729624 1,55*2,11*2*0,52 = 3,40132 0,75*2,11*0,52 = 0,8229 1,55*1,99*0,52 = 1,60394 0,75*1,99*0,52 = 0,7761	0,729624 3,40132 0,8229 1,60394 0,7761		m3
	7,333884	~7,334	

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.2 KNR 401/313/2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel, z wykuciem bruzd dla belek 0,70*0,22*0,52 = 0,08008 1,80*0,22*0,52 = 0,20592 0,286	~0,286		m3
1.2.3 KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych 1,50*3+1,80*3 = 9,9 1,80*3 = 5,4 15,3	~15,300		m
1.2.4 KNR 202/120/2 (1) Ścianki działowe, pełne, grubości 1/2 cegły, z pustaków ceramicznych - anal. (5,70*2+2,80+1,12)* (3,24+0,20) = 52,7008 -0,90*2,05*2-0,80* 2,05 = -5,33 47,3708	~47,371		m2
1.2.5 KNR 401/313/2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel, z wykuciem bruzd dla belek 5,60*0,53*0,20 = 0,5936 0,5936	~0,594		m3
1.2.6 KNR 401/313/5 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 200-260 mm 5,60*2 = 11,2 11,2	~11,200		m
1.2.7 Belki stalowe HEA 180	397,60		kg
1.2.8 KNR 401/313/7 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel, obmurowanie końców belek stalowych, do I NP 200-260 mm	11,200		m
1.3 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej stolarka drzwiowa i okienna			
1.3.1 KSNR 2/1003/4 Ościeżnice drewniane zwykłe 1,00*2,10*3 = 6,3 0,90*2,10*1 = 1,89 8,19	~8,190		m2
1.3.2 KSNR 2/1002/1 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykonane, pełne 1,00*2,10*3 = 6,3 0,90*2,10*1 = 1,89 8,19	~8,190		m2
1.3.3 KNR 19/1022/11 (1) Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m2, osadzanie na kotwach 1,50*2,10*1 = 3,15 3,15	~3,150		m2
1.3.4 KNR 1312/305/5 (1) Osadzenie podokienników R=0,955 M=1,000 S=1,000 1,55*1 = 1,55 1,55	~1,550		m
1.3.5 ORGB 202/541/1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm 1,55*0,25 = 0,3875 0,3875	~0,388		m2
1.4 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie tynki wewnętrzne			
1.4.1 KNR 401/711/6 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cementowa, do 5 m2 (w 1 miejscu) (0,86*2,02+1,55*2,11)* 2+0,75*2,11)*2 = 19,7214 1,55*1,99*2+0,75* 1,99*2 = 9,154 28,8754	~28,875		m2
1.4.2 KNR 401/705/3 (2) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegiel lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 50 cm 5,60*2+1,80*2 = 14,8 14,8	~14,800		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.3 KNR 401/708/3 (2) Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 40 cm $(2,10 \times 2 + 1,50) = 5,7$ $(5,10 + 2,90 \times 2) \times 2 = 21,8$ $(2,40 \times 2 + 1,50 + 2,05 \times 2 + 0,90) \times 2 = 22,6$ 50,1	~50,100		m
1.4.4 KNR 401/716/2 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazy i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5 m² $(5,70 \times 2 + 2,80 + 1,20 + 1,12) \times (3,24 + 0,20) = 56,8288$ 56,8288	~56,829		m ²
1.5 Kody CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami Podłoża na gruncie			
1.5.1 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek 60,02*0,30 = 18,006 18,006	~18,006		m ³
1.5.2 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły C8/10 60,02*0,10 = 6,002 6,002	~6,002		m ³
1.5.3 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	58,15	2,00	m ²
1.5.4 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa gr 10 cm styropian twardy	58,15		m ²
1.5.5 KNR 202/1102/2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko	58,15		m ²
1.5.6 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	58,15	4,00	m ²
1.5.7 KNRW 202/1116/7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	58,15		m ²
1.5.8 KNR 41/109/3 Elastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia - anal. folia bezspoinowa pod płytki	5,63		m ²
1.5.9 KNR 41/104/2 (4) Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych - tasmą izolacyjną - anal. 2,80*2+2,07*2 = 9,74 9,74	~9,740		m
1.5.10 Izolacja i uszczelnienie wpustów wod - kan podłogowych - kalkulacja własna		±	szt
1.6 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg Podłogi			
1.6.1 KNR 202/1118/1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	58,15		m ²
1.6.2 KNR 202/1118/9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana	58,15		m ²
1.6.3 KNR 202/1120/4 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, przygotowanie podłoża $(2,80 \times 2 + 3,51 + 2,07 + 1,20 + 1,00 + 5,70 + 1,50) \times 2 = 41,16$ $-(0,90 \times 4 + 0,80 \times 2 + 0,98 + 1,50) = -7,68$ 33,48	~33,480		m
1.6.4 KNR 202/1120/6 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda kombinowana	33,480		m
1.6.5 KNR 202/1110/2 Podłoga z desek struganych grubości 32 mm 11,91+5,10*0,53 = 14,613 14,613	~14,613		m ²

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.6 KNR 202/1111/8 Lakierowanie posadzek i parkietów	14,613		m2
1.7 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących Roboty malarskie i okładziny wewnętrzne			
1.7.1 KNR 12/829/1 Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	40,689		m2
1.7.2 KNR 12/829/7 Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda kombinowana (2,80+2,07)*2*3,24- 0,90*2,05-0,80*2,05 = 28,0726 (1,20+1,00)*2*3,24- 0,80*2,05 = 12,616 40,6886	~40,689		m2
1.7.3 KNRW 202/830/6 Gładzie gipsowe, na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa 5,63+9,83+8,55+11,19+ 34,14 = 69,34 5,83+2,09 = 12,1847 81,5247	~81,52		m2
1.7.4 KNR 401/1202/9 Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeskrabanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5·m2 11,19+5,63+9,83+8,55+ 17,07+5,83+2,09 = 64,4547 (2,80+3,50)*2*3,24 = 40,824 (5,70+10,53)*2*3,24- 1,50*2,40-1,55*2,12*7 = 78,5684 11,66*3,24+(6,12+ 0,39)*3,24-1,55*2,12* 5-1,50*2,40 = 38,8408 (2,09+5,83)*2*3,30*2- 2,40*2,90*2-1,50*2,10 = 87,474 310,1619	~310,162		m2
1.7.5 KNR 202/815/4 Gładź gipsowa na ścianach, 2-warstwowa	222,395		m2
1.7.6 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie ściany (2,80+3,51)*2*(3,24- 2,05) = 15,0178 (5,70+1,50)*2*(3,24- 2,05) = 13,21 (5,99+5,70)*2*3,24- 1,55*2,12*2+2,12* 0,30*2*2+1,55*0,30*2 = 72,6532 (2,80+3,60)*2*3,24 = 41,472 (2,09+5,83)*2*3,30*2- 5,10*2,90*2-1,50*2,10 +(5,10+2,90*2)*0,53+ (1,50+2,10*2)*0,43 = 80,042 222,395	~222,395		m2
1.7.7 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie stropy 5,63+9,83+8,55+11,19+ 34,14 = 69,34 5,83+2,09 = 12,1847 81,5247	~81,52		m2
1.7.8 KNR 33/24/1 Tynki clewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie, wykonanie warstwy pośredniej pod tynk mozaikowy wewnętrzny (2,80+3,51)*2*2,05- 0,90*2,05*2 = 22,181 (5,70+1,50)*2*2,05- 0,98*2,02-1,50*2,05- 0,90*2,05 = 22,6204 2,05*2*0,52 = 2,132 46,9334	~46,933		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.9 KNR 33/24/6 Tynk z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego - uziarnienie 2,0 mm - tynk mozaikowy - wewnętrzny	46,933		m2
2 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45410000-4 Tynkowanie 45431000-7 Kładzenie płytek 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących 45321000-3 Izolacja cieplna Budynek dobudowywany			
2.1 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty ziemne			
2.1.1 KNR 201/122/1 Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny 468,054*0,30+512,148+ 29,843+9,913 = 692,3202 692,3202			m3
2.1.2 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm 17,29*25,89+7,12* 6,17+4,90*2,65 = 504,5535 -3,65*10,00 = -36,5 468,0535	~468,054		m2
2.1.3 KNR 201/126/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	468,054	3,00	m2
2.1.4 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III 468,054*0,30 = 140,4162 140,4162	~140,416		m3
2.1.5 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t	140,416	20,0	m3
2.1.6 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III (17,29*25,89+7,12* 6,17+4,90*2,65-3,55* 10,0)*(1,20-0,30) = 422,14815 90,00 = 90,0 512,14815	~512,148		m3
2.1.7 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t	512,148	20,0	m3
2.1.8 KNR 201/218/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III 17,29*25,89*1/2*0,4* 1/3 = 29,84254 29,84254	~29,843		m3
2.1.9 KNR 201/310/2 Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III 0,70*44,35*0,10 = 3,1045 0,70*8,65*0,10 = 0,6055 0,60*(6,12+3,425)* 0,10 = 0,5727 0,65*(4,14+3,90*2+ 6,12+1,475)*0,10 = 1,269775 1,10*2,00*14*0,10 = 3,08 0,80*1,20*6*0,10 = 0,576 1,20*1,20*2*0,10 = 0,288 0,35*(4,08+2,18+ 4,145+1,49)*0,10 = 0,416325 9,9128	~9,913		m3
2.1.10 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - dowóz gruntu			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
397,689+90,0-29,843- 9,913 = _____ 447,933 447,933	~447,933		m3
2.1.11 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t	447,933		m3
2.1.12 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	90,0		m3
2.1.13 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	90,0		m3
2.1.14 KNR 201/320/5 (3) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.5-4.5 m wykop 17,29+25,89*1,20 = 537,16572 chudy beton + fundamenty 13,472+2,304+7,042 = -54,941 ściany fundamentowe -(103,55)*0,80*0,29 = -24,0236 ocieplenie do poz gruntu -(85,80)*0,80*0,13 = -8,9232 podłoża -(288,36*(0,66-0,50) + 77,88*(0,57-0,50)) = -51,5892 397,68872	~397,689		m3
2.1.15 Opiata za dostarczenie gruntu	447,933		m3
2.2 Kody CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów edukacja i badaniami Fundamenty i ściany fundamentowe			
2.2.1 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły B-10 (C8/10) 0,70*44,35*0,10 = 3,1045 0,70*8,65*0,10 = 0,6055 0,60*(6,12+3,425)* 0,10 = 0,5727 0,65*(4,14+3,90*2+ 6,12+1,475)*0,10 = 1,269775 1,10*2,00*14*0,10 = 3,08 0,80*1,20*6*0,10 = 0,576 1,20*1,20*2*0,10 = 0,288 0,35*(4,08+2,18+ 4,145+1,49)*0,10 = 0,416325 9,9128	~9,913		m3
2.2.2 KNR 202/202/2 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,8·m, beton podawany pompą B-20 (C16/20) 0,70*44,35*0,40 = 12,418 0,70*8,65*0,40 = 2,422 0,60*(6,12+3,425)* 0,40 = 2,2908 0,65*(4,14+6,12+ 1,475+3,90*2)*0,40 = 5,0791 22,2099	~22,210		m3
2.2.3 KNR 202/204/2 (2) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1,5·m3, beton podawany pompą B-20 (C16/20) 1,10*2,00*0,40*14 = 12,32 1,20*1,20*0,40*2 = 1,152 13,472	~13,472		m3
2.2.4 KNR 202/204/1 (2) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0,5·m3, beton podawany pompą B-20 (C16/20) 0,80*1,20*0,40*6 = 2,304 2,304	~2,304		m3
2.2.5 KNR 202/201/1 (2) Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0,6·m, beton podawany pompą B-20 (C16/20) (4,08+2,12+4,145+ 1,49)*0,35*1,70 = 7,041825 7,041825	~7,042		m3
2.2.6 KNR 202/290/2 (3) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16·mm i większe (15,9*14)/1000 = 0,2226 0,2226	~0,223		t
2.2.7 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
(596,866+25,0*14+ 18,1*6+22,90*2)/1000 = <u>1,101266</u> 1,101266	~1,101		t
2.2.8 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm (104,518+0,80*14+ 1,00*6+0,80*2)/1000 = <u>0,123318</u> 0,123318	~0,123		t
2.2.9 KNR 202/206/1 (2) Ściany betonowe, grubość 20·cm, proste, wysokość do 3·m, beton podawany pompą B-20 (C16/20) ((12,30+24,30+3,90+ 6,12)*2+4,49+4,345+ 1,475)*1,04 = 107,692 -0,30*1,04*14-0,29* 1,04*10 = <u>-7,384</u> 100,308	~100,308		m2
2.2.10 KNR 202/206/5 (2) Ściany betonowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą (C16/20)	100,308	9,00	m2
2.2.11 KNR 23/2611/4 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, sprawdzenie przyczepności ((12,30+24,30+3,90+ 6,12)*2+4,49+4,345+ 1,475)*1,04 = 107,692 -(11,63+6,12)*1,04 = <u>-18,46</u> 89,232	~89,232		m2
2.2.12 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi do fundamentów gr. 12 cm, przyklejenie płyt styropianowych do ścian	89,232		m2
2.2.13 KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ściany z cegły	357		szt
2.2.14 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, ściany	89,232		m2
2.2.15 KNR 23/933/1 Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłożu podkładowej masy tynkarskiej			m2
2.2.16 KNR 202/904/1 Tynki cementowe kategorii·III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie) 89,232-17,267 = <u>71,965</u> 71,965	~71,965		m2
2.2.17 KNNRW 3/207/1 Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni	71,965		m2
2.2.18 KNR 202/613/6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropianu gr. 2 cm , pionowa z płyt układanych na sucho - dylatacja 0,60*(1,04+0,40+ 0,10)*3 = <u>2,772</u> 2,772	~2,772		m2
2.2.19 KNR 202/603/5 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1·warstwa (4,08+2,12+4,145+ 1,49)*1,70*2 = 40,239 ((12,30+24,30+3,90+ 6,12)*2+4,49+4,345+ 1,475)*1,04*2 = 215,384 -17,267 = <u>-17,267</u> 238,356	~238,356		m2
2.2.20 KNR 202/603/6 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę	238,356		m2
2.2.21 KNR 202/602/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa 0,70*(44,35+8,65)+ 0,60*(6,12+3,425)+ 0,65*(4,14+3,90*2+ 6,12+1,475)+1,10* 2,00*14+0,80*1,20*6+ 1,20*1,20*2 = 94,96475 0,35*(3,295*2+0,40* 2) = <u>2,5865</u>			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
$(4,08+2,12+4,145+1,49)*0,35 = 4,14225$ $101,6935$		~101,694		m2
2.2.22	KNR 202/602/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę	238,356		m2
2.2.23	KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa ław fundam.	~43,491	2,00	m2
$((12,30+24,30+3,90+6,12)*2+4,49+4,345+1,475)*0,42 = 43,491$ $43,491$				
2.3 Kody CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami				
Ściany				
2.3.1	KNR 202/108/5 Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu SZ i UZ, wysokości do 4,5 m, pustak SZ/188, grubość 29 cm	~17,883		m2
$(2,96+0,26)*2*4,20 = 27,048$ $-1,95*2,35*2 = -9,165$ $17,883$				
2.3.2	KNR 202/108/11 Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu SZ i UZ, wysokości powyżej 4,5 m, pustak SZ/188, grubość 29 cm	~404,744		m2
$12,30*(6,34+8,82+0,26*2)*1/2*2 = 192,864$ $24,30*(6,34+0,26)*2-1,90*3,60*6-1,90*1,10*6-1,35*2,10*2 = 261,51$ $-0,38*(15,20-3,15*2+46,60)-0,30*73,30-0,25*26,20 = -49,63$ $404,744$				
2.3.3	KNR 202/130/5 Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych, typ SZ/188, grubość 29 cm	~88,113		m2
$(5,23+6,12+3,90+0,145)*(3,14+0,26) = 52,343$ $-(1,20*0,90*3+0,90*0,90+0,90*2,05) = -5,895$ $(3,34-0,25)*6,12+(3,09+0,47*1/2)*5,375+(3,09+0,49*1/2)*5,62 = 55,525375$ $-(1,20*2,10*3+1,50*2,10*2) = -13,86$ $88,113375$				
2.3.4	Material - krakki wentylacyjne	2		szt
2.3.5	KNR 202/126/1 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, blozków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna	~21		szt
$12+4+5 = 21,0$ $21,0$				
2.3.6	KNR 202/126/2 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, blozków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	3		szt
2.3.7	KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	~56,4		m
$2,40*4 = 9,6$ $1,80*4 = 7,2$ $2,10*2*6 = 25,2$ $1,50*2*4 = 12,0$ $1,20*2 = 2,4$ $56,4$				
2.3.8	KNR 202/122/5 Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, ceramiczne - anal. wentylacyjne	~9,720		m
$(4,60+0,26)*2 = 9,72$ $9,72$				
2.4 Kody CPV: 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami				
Stropy				
2.4.1	KNR 202/9919/1 (WaCeTOB-5/93) Strop gęstożebrowy Teriva 1 wersja zmodyfikowana, na belkach prefabrykowanych - Teriva 4.0/1 B-20 (C16/20)	~45,824		m2
$3,93*11,66 = 45,8238$ $45,8238$				