

## Kosztorys ofertowy

### PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOLNEGO

Budowa: **63-200 Jarocin, ul. Szubianki 21 , dz. nr 1971/1**

Inwestor: **Zespół Szkół Specjalnych nr 6 w Jarocinie, 63-200 Jarocin, ul. Szubianki 21**

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

Data opracowania:  
**2016-11-06**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Krzysztof Kowalski,**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wg opisu technicznego

## Koszторы ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Koszторы	<b>PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOLNEGO</b>				
1	Grupa	<b>Roboty budowlane</b>				
1.1	Element	<b>Roboty murarskie</b>				
1.1.1	KNR 401/348/3	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły	m2	83,405		
1.1.2	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	m3	0,873		
1.1.3	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	28,000		
1.1.4	KNR 904/111/8	Ścianki działowe, grubości 12,0 cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek K3	m2	54,097		
1.1.5	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych SBN 72	m	8,400		
1.1.6	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Kontrola i udrożnienie przewodów wentylacyjnych. Montaż nasady kominowej wraz z kołnierzem uszczelniającym z blachy stalowej tytanowo-cynkowej.	kpl	10,000		
1.2	Element	<b>Roboty tynkarskie i okładzinowe wewnętrzne</b>				
1.2.1	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2	36,008		
1.2.2	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	1 081,360		
1.2.3	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III	m2	128,194		
1.2.4	KNR 202/810/6	Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20 cm i o powierzchni otworów ponad 3 m2, wykonywane ręcznie, tynki kategoria III-IV, na ościeżach 20 cm	m2	5,460		
1.2.5	DC 19/404/4	Izolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, warstwa gr. 1mm, powierzchnia pionowa	m2	8,000		
1.2.6	DC 19/404/5	Izolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, wklejenie taśmy uszczelniającej	m	8,000		
1.2.7	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na klej, metoda kombinowana, płytki kolor, gr. min 6 mm, gat. 1, jednobarwne	m2	99,960		
1.2.8	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłóże z tynku, wraz z listwami narożnikowymi	m2	981,400		
1.2.9	KNR 202/1505/3	Analogia. Malowanie farbami latexowymi w kolorach wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m2	981,400		
1.3	Element	<b>Posadzki</b>				
1.3.1	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m2	20,700		
1.3.2	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki cementowej	m2	20,700		
1.3.3	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2	316,120		
1.3.4	ORGB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2	m2	20,700		
1.3.5	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa, styropian EPS200-034 gr 10 cm	m2	20,700		
1.3.6	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	20,700		
1.3.7	KNR 202/1106/1	Posadzki betonowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm	m2	20,700		
1.3.8	KNR 202/1106/3	Posadzki betonowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm. Pogrubienie do 60 mm Krotność=3,5	m2	20,700		
1.3.9	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	20,700		
1.3.10	DC 19/404/3	Izolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, warstwa gr. 1mm, powierzchnia pozioma	m2	7,330		
1.3.11	DC 19/404/5	Izolacje i uszczelnienia z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej Mapegum WPS, wklejenie taśmy uszczelniającej	m	10,880		
1.3.12	KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda kombinowana.	m2	20,700		
1.3.13	KNR 12/1120/6	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 15 cm, metoda kombinowana.	m	42,04		
1.3.14	NNRNKB 202/1130/2 (1)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m2	m2	308,320		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
1.3.15	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe, wymagania wg projektu	m2	308,320		
1.3.16	KNR 202/1112/9	Zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2	308,320		
1.3.17	KNR 202/1113/7	Listwy przyścienne PCW zgrzewane - wyinięcie wykładziny na ścianę	m	344,160		
1.4	Element	<b>Sufity</b>				
1.4.1	TZKNBK 5/1105/22	Analogia. Demontaż sufitów z płyt z włókien mineralnych i płyt g-k	m2	326,220		
1.4.2	KNRW 202/2702/1	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych	m2	326,590		
1.4.3	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany, płyta GKBI gr. 12,5 mm	m2	17,900		
1.4.4	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany, płyta GKB gr. 12,5 mm	m2	4,870		
1.4.5	KNR 202/815/2	Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 2-warstwowa	m2	22,770		
1.4.6	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m2	22,770		
1.5	Element	<b>Stolarka drzwiowa</b>				
1.5.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych, powierzchnia do 2' m2	szt	13,000		
1.5.2	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych, powierzchnia ponad - drzwi do ponownego montażu	m2	4,860		
1.5.3	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic okiennych, powierzchnia do 2' m2	szt	1,000		
1.5.4	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, rolety, powierzchnia ponad 2' m2	m2	5,670		
1.5.5	KNR 19/1023/12 (1)	Drzwi wewnętrzne z PCV z obróbką osadzenia, osadzanie na kotwach, w kolorze, drzwi z demontażu	m2	4,860		
1.5.6	KNR 401/320/2	Osadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 2,0' m2	m2	19,400		
1.5.7	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6' m2	m2	19,400		
1.5.8	KNRPP 05/01/13/1	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych płytowych w okleinie drewnopodobnej z ościeżnicą stalową z zamkiem łazienkowym - z podcięciem wentylacyjnym np PORTA SYSTEM lub równoważne 90x200 cm	szt	4,000		
1.5.9	KNRPP 05/01/13/1	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych płytowych w okleinie drewnopodobnej z ościeżnicą stalową z zamkiem łazienkowym - z podcięciem wentylacyjnym np PORTA SYSTEM lub równoważne 80x200 cm	szt	2,000		
1.5.10	KNRPP 05/01/13/1	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych płytowych w okleinie drewnopodobnej z ościeżnicą stalową z zamkiem patentowym np PORTA SYSTEM lub równoważne 90x200 cm	szt	6,000		
1.5.11	KNR 401/919/30	Wymiana okuć stolarskich w drzwiach PCV, drzwiowe: zawiasy drzwiowe	szt	1,000		
2	Grupa	<b>Instalacje elektryczne</b>				
2.1	Element	<b>Instalacje elektryczna oświetleniowa</b>				
2.1.1	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw oświetleniowych	szt	75,000		
2.1.2	KNR 403/1125/2	Demontaż łączników w obudowie o natężeniu prądu do 25' A, obudowa z tworzywa sztucznego, 5 przyłączonych przewodów	szt	10,000		
2.1.3	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl	78,000		
2.1.4	KNR 508/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglanym, wykonanie ślepych otworów ręcznie	szt	8,000		
2.1.5	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	8,000		
2.1.6	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	8,000		
2.1.7	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED. LENA LIGHTING S. A. COMPACT LED 32W PLX 3000K	szt	36,000		
2.1.8	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED. LENA LIGHTING S. A. COMPACT LED 36W PLX 3000K	szt	15,000		
2.1.9	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED. LENA LIGHTING S. A. NECTRA LED IP44 25W 4000K	szt	8,000		
2.1.10	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ze źródłem LED. LENA LIGHTING S. A. NECTRA LED IP44 15W 4000K	szt	8,000		
2.1.11	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa ewakuacyjna - kierunkowa z piktogramem, LED 16x0.1W, IP20 z modulem AW - AT 1h	szt	4,000		
2.1.12	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa awaryjna przeznaczona do niskich temp., LED 4x1W, IP65 z modulem AW - AT 1h	szt	1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
2.1.13	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oprawy: Oprawa awaryjna LED -okragla LED 3x1W, IP20, z modulem AW - AT 1h,	szt	6,000		
2.1.14	KNR 508/209/5 (1)	Przewody , przewód YDY 3x1,5 mm2	m	1 200,000		
2.1.15	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	20,000		
2.1.16	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	20,000		
2.1.17	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	40,000		
2.1.18	KNR 403/1001/4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	m	50,000		
2.1.19	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	50,000		
2.1.20	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	20,000		
2.1.21	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	20,000		
2.1.22	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	20,000		
2.2	Element	<b>Instalacja gniazd wtykowych</b>				
2.2.1	KNR 403/1122/4	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo natynkowe nieuszczelnione, 2+0 bieguny	szt	10,000		
2.2.2	KNRW 403/1107/2	Demontaż kanału instalacyjnego z PCV	m	20,000		
2.2.3	KNR 403/1115/2	Demontaż przewodów kablkowych z kanałów instalacyjnych	m	50,000		
2.2.4	KNR 508/9908/4	Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do cegły	m	20,000		
2.2.5	KNR 508/208/2	Przewody kablkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, łączny przekrój żył: 12 mm <sup>2</sup> Cu, 24 mm <sup>2</sup> Al, przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	25,000		
2.2.6	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	50,000		
2.2.7	KNR 508/209/5 (1)	Przewody , przewód YDY 3x2,5 mm2	m	65,000		
2.2.8	KNR 508/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglany, wykonanie ślepych otworów ręcznie	szt	15,000		
2.2.9	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszk bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	15,000		
2.2.10	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem. Gniazdo pojedyncze 230V IP20	szt	9,000		
2.2.11	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem. Gniazdo hermetyczne 230V IP44	szt	6,000		
2.2.12	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4,000		
2.3	Element	<b>Instalacja monitoringu</b>				
2.3.1	KNR AL-01 0501-02	Dotawa i montaż. Megapikselowa kamera kopułowa zewnętrzna, DH-HAC-HDW2221R-Z, 2.1 Mpix HD-CVI / ANALOG 2.7-12mm IR 60m WDR lub równoważny.  Obsługa standardu: HD-CVI / ANALOG Przetwornik: 1/2.7" 2.1 Mpix Sony CMOS Rozdzielczość: 1920x1080 (1080P), 960 x 576 (PAL) Ilość klatek: 25/30/50/60fps @ 720P 25/30fps @ 1080P Wyjście wideo: HD-CVI, PAL, 1 Vpp / 75Ω Menu ekranowe OSD: dostępne poprzez rejestrator Obiektyw: 2.7 -12 mm Regulacja ogniskowej: MOTOZOOM Kąt widzenia obiektywu: 99° - 37° Zasięg oświetlacza IR: 60m Regulacja mocy oświetlacza IR: Automatyczna Wybrane funkcje: 3D-DNR, BLC, AGC, AWB, ICR Szeroki zakres dynamiki obrazu: WDR 120dB Zasilanie: 12V DC / max 10W Obudowa: metalowa, wandaloodporna Klasa szczelności: IP67 Temperatura pracy: -30°C - 60°C Waga: 0.55 kg Kolor: biały Obudowa HDW7	szt.	4,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
2.3.2	KNR AL-01 0501-01	Dotawa i montaż. Megapikselowa kamera kopułowa wewnętrzna DH-HAC-HDW2220R-VF, 2.0 Mpix HD-CVI / ANALOG 2.7-12mm IR 30m lub równoważny Obsługa standardu: HD-CVI / ANALOG Przetwornik: 1/2.8 " Sony CMOS Matryca: 2.4 Mpx Rozdzielczość: 1920x1080 (1080P), 960 x 576 (PAL) Wyjście wideo: HD-CVI, PAL, 1 Vpp / 75Ω Menu ekranowe OSD: dostępne poprzez rejestrator Obiektyw: 2.7 -12 mm, 2 Mpx Kąt widzenia obiektywu: 93° - 35° (dane producenta) Stosunek sygnał/szum (SN): > 50 dB Zasięg oświetlacza IR: 30 m Regulacja mocy oświetlacza IR: Automatyczna Wybrane funkcje: 3D-DNR, BLC, AGC, AWB, ICR Zasilanie: 12V DC / 370mA Obudowa: metalowa, wandaloodporna Klasa szczelności: IP67 Temperatura pracy: -30°C - 60°C Waga: 0.56 kg Kolor: biały Obudowa HDW3	szt.	8,000		
2.3.3	KNNR 5/406/1	Dotawa i montaż. Zasilacz 12V/2A	szt.	12,000		
2.3.4	KNNR 5/406/1	Dotawa i montaż. Kompletny system rejestracji video REJESTRATOR HD-CVI, PAL, TCP/IP DHI-HCVR7816S 16 KANAŁÓW lub równoważny	szt.	2,000		
2.3.5	KNNR 5/406/1	Dotawa i montaż. Twardy dysk HDD-WD40PVRX - 4TB 24/7	szt.	4,000		
2.3.6	KNNR 5/406/6	Dostawa i montaż. Monitor 22", LCD, typ matrycy TN, rozdzielczość 1920x1080	szt.	2,000		
2.3.7	KNNR 5/103/2 (4)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`28	m	250,000		
2.3.8	KNNR 5/201/1	Kabel koncentryczny - RG6 wciągany do rur	m	700,000		
2.3.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 YKY 3x2,5 mm2	m	50,000		
2.3.10	KNNR 5/1209/5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5,000		
2.3.11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	12,000		
2.4	Element	<b>Instalacja domofonowa</b>				
2.4.1	KNR 403/1130/16	Demontaż kasety rozmównej na świetlicy na piętrze	szt.	1,000		
2.4.2	KNNR 5/409/1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), tablica przyzywowa. Kasetka rozmówna.	szt.	1,000		
2.4.3	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	15,000		
2.4.4	KNNR 5/101/5	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton z ewentualnym wykuciem bruzd dla jej prowadzenia	m	15,000		
2.4.5	KNNR 5/201/1	Przewody wciągane do rur - Yntkxy UTP 4x2x0.8	m	15,000		
2.4.6	KNNR 5/201/1	Przewody wciągane do rur - Przewód YDY 2x1mm	m	15,000		
2.4.7	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25`mm - tynkowanie	m	15,000		
2.4.8	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5`mm2	szt.	6,000		
2.4.9	KNR AL-01 0506-01	Sprawdzenie i pomir instalacji domofonowej	linia	1,000		
2.4.10	KNR 40312050500	Badanie i pomiar skuteczności zerowania: pierwszy pomiar	pomiar	1,000		
2.4.11	KNR 40312050600	Badanie i pomiar skuteczności zerowania: następny pomiar po pierwszym	pomiar	1,000		
2.4.12	KNR 40312020100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy	pomiar	1,000		
2.5	Element	<b>Instalacja strukturalna</b>				
2.5.1	KNR 403/1122/4	Demontaż gniazd RJ45	szt.	10,000		
2.5.2	KNRW 403/1107/2	Demontaż kanału instalacyjnego z PCV	m	25,000		
2.5.3	KNR 403/1115/2	Demontaż przewodów kabelkowych z kanałów instalacyjnych	m	50,000		
2.5.4	KNR 508/9908/4	Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do cegły	m	50,000		
2.5.5	KNNR 5/201/1	Przewody wciągane do rur - Kabel kat.5 Kabel 4x2x0,5 kat.5 U/UTP LSOH 450MHz CobiCable	m	150,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
2.5.6	AT 14/103/2	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego (do wysokości 1,5 m) przez przepusty w przegrodach budowlanych	m	4,000		
2.5.7	KNNR 5/308/1	Dotawa i montaż. Gniazdo RJ45 na listwie PCV	szt.	10,000		
2.5.8	KNNR 5/406/1	Dotawa i montaż. Zarobienie końcówki kablowej	szt.	80,000		
2.5.9	KNR AL-01 0506-01	Pomiary instalacji strukturalnej	linia	10,000		
3	Grupa	<b>Instalacje sanitarne</b>				
3.1	Element	<b>Instalacja wodociągowa wewnętrzna</b>				
3.1.1	KNRG 215/601/1	Rurociągi z rur warstwowych Fi 16 mm wraz z łącznikami	m	70,000		
3.1.2	KNRG 215/602/8	Łączniki , połączenie armatury Fi 16-26 mm	szt	14,000		
3.1.3	KNR 34/107/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, rurociąg Fi 16 mm	m	70,000		
3.1.4	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	70,000		
3.1.5	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	70,000		
3.1.6	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm	szt	2,000		
3.1.7	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natrykiem przesuwnym, Dn`15`mm	szt	1,000		
3.1.8	KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm. dla osób niepełnosprawnych.	szt.	2,000		
3.2	Element	<b>Kanalizacja sanitarna wewnętrzna</b>				
3.2.1	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023`m2	m	2,500		
3.2.2	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`110`mm	m	3,000		
3.2.3	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	5,000		
3.2.4	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m	4,000		
3.2.5	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	4,0		
3.2.6	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	5,0		
3.2.7	KNRW 215/230/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	2,000		
3.2.8	KNRW 215/230/5	Postument porcelanowy do umywalk, standard KOŁO NOVA	kpl	2,000		
3.2.9	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" , standard KOŁO NOVA	kpl	2,000		
3.2.10	KNRW 215/232/2 (3)	Brodzik płaski dla osób niepełnosprawnych	kpl	1,000		
3.2.11	KNRW 215/230/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych - dla małych dzieci	kpl	1,000		
3.2.12	KNRW 215/230/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla niepełnosprawnych	kpl	1,000		
3.2.13	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych - dla małych dzieci	kpl	1,000		
3.2.14	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl	1,000		
3.2.15	KNRPP 05/01/13	Dostawa i montaż uchwytów dla osob niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej (przy umywalce, przy misce ustępowej)	kpl	1,000		
3.2.16	KNRPP 05/01/13	Dostawa i montaż uchwytów dla osob niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej (przy umywalce, przy misce ustępowej i natrysku)	kpl	1,000		
3.2.17	KNRPP 04/01/03	Dostawa i montaż wyposażenia (uchwyty do papieru toaletowego - 4 szt, pojemniki do reczniczków papierowych- 4 szt, kosze na śmieci - 4 szt , pojemniki do mydła - 4szt, lustra - 4 szt.) - ze stali nierdzewnej	kpl	1,000		
3.2.18	KNRPP 07/01/03	Dostawa i montaż przewijaka dla dzieci typ SANJO SPH. Wykonanie z szarego polietylenu HDPE. Składany na ściane. Wymiary 585x855x102/585.	kpl	1,000		
3.3	Element	<b>Instalacja C.O.</b>				
3.3.1	KNR 402/521/1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl	3,000		
3.3.2	KNR 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi`15-20`mm	szt	8,000		
3.3.3	KNR 31/201/1	Rurociągi z rur warstwowych PE-HD/AL./PE-RT, dn 16 mm wraz z łącznikami	m	6,000		
3.3.4	KNRW 216/507/1	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi D : 16 mm	m	6,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
3.3.5	KNR 31/207/2	Grzejniki stalowe panelowe. Podłączenie grzejników do instalacji c.o., grzejniki panelowe VK, podłączenie Dn 15 mm	szt	4,000		
3.3.6	KNR 31/208/1	Głowice termostatyczne, Dn 15 mm	szt	4,000		
3.3.7	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22K/600-0,60 m	kpl	3,000		
3.3.8	KNR 215/416/1	Grzejniki VNH CosmoNova 22K/600-1,60 m	kpl	1,000		
3.3.9	KNR 31/218/5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	4,000		
3.4	Element	<b>Instalacja wentylacji</b>				
3.4.1	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	19,000		
3.4.2	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	9,000		
3.4.3	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane, ocieplane wełną mineralną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	6,429		



**Tabela elementów scalonych**

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
<b>PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOLNEGO</b>		
1	Roboty budowlane	
1.1	Roboty murarskie	
1.2	Roboty tynkarskie i okładzinowe wewnętrzne	
1.3	Posadzki	
1.4	Sufity	
1.5	Stolarka drzwiowa	
2	Instalacje elektryczne	
2.1	Instalacje elektryczna oświetleniowa	
2.2	Instalacja gniazd wtykowych	
2.3	Instalacja monitoringu	
2.4	Instalacja domofonowa	
2.5	Instalacja strukturalna	
3	Instalacje sanitarne	
3.1	Instalacja wodociągowa wewnętrzna	
3.2	Kanalizacja sanitarna wewnętrzna	
3.3	Instalacja C.O.	
3.4	Instalacja wentylacji	
	Suma elementów kosztorysu	
	<b>Razem PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOLNEGO netto</b>	