



**PRZEDMIAR - Roboty budowlane - Etap I****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, ELEKTRYCZNEJ OGRZEWCZEJ I WENTYLACJI. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Czaplinska 72, Dz. nr ewid. 4/27, obręb 08, miasto Bełchatów  
INWESTOR : Powiat Bełchatowski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Bełchatowie  
ADRES INWESTORA : UL. PABIANICKA 17/19, 97-400 BEŁCHATÓW  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Stadnik (Budowlana)   
DATA OPRACOWANIA : 20.11.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

USŁUGI BUDOWLANE TAURUSM  
WYKONAWCA:   
ul. Helenów 30A, 97-400 Bełchatów, Helenów 30A  
NIP: 7592619792 e: bechat@taurusm.pl  
REGON: 141810475 tel: 506 535 537

INWESTOR :

Data opracowania  
20.11.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont i przebudowa pomieszczeń sanitarych - ETAP I</b>					
<b>1 Roboty rozbiórkowe i demontazowe</b>					
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>	szt.		
d.1	0354-09	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
d.1	0354-12	11.42	m	11.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.420</b>
3	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki działowe	m <sup>2</sup>		
d.1	0348-03	analogia	m <sup>2</sup>	31.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.110</b>
4	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - poszerzenie otworów drzwiowych	m <sup>3</sup>		
d.1	0329-05	analogia	m <sup>3</sup>	0.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.320</b>
5	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m <sup>2</sup>		
d.1	0819-15	67.32	m <sup>2</sup>	67.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.320</b>
6	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej- Rozebranie murowanych ścianek prysznicowych	m <sup>3</sup>		
d.1	0349-02	analogia	m <sup>3</sup>	1.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.580</b>
7		Demontaż i ponowny montaż drewnianych paneli wieszakowych w pomieszczeniach szatni	kpl		
d.1	analiza indywidualna	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup> - tynki w szatniach i ponad płytkami	m <sup>2</sup>		
d.1	0701-05	analogia	m <sup>2</sup>	55.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.130</b>
9	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
d.1	0504-03	analogia	m <sup>2</sup>	31.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.840</b>
10	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbierek konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-13	analogia	m <sup>3</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
11	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbierek konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-16	analogia	m <sup>3</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
<b>2 Ściany i sufity</b>					
12	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - Przegłębienie betonu podłoża pod ścianami działowymi gr. 10 i 15cm	m <sup>3</sup>		
d.2	1101-01	analogia	m <sup>3</sup>	0.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.980</b>
13	KNR 0-16	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych z bloczków o wysokości do 4.5 m i grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0155-01	analogia	m <sup>2</sup>	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
14	KNR 0-16	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych z bloczków o wysokości do 4.5 m i grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0155-02		m <sup>2</sup>	11.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
15	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
d.2	0803-03	137.55	m <sup>2</sup>	137.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>137.550</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-02 d.2 2011-02 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku- gładzie gisowe na ścianach powyżej glazury ściennej 46.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.730	  46.730
				<b>RAZEM</b>	<b>46.730</b>
17	KNR-W 2-02 d.2 0840-07 analogia	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 25x40 cm na zaprawie klejowej- płytki ceramiczne na ścianach do wysokości 2,2m w pomieszczeniach pryszniców, toalet i przedsionka 88.45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88.450	  88.450
				<b>RAZEM</b>	<b>88.450</b>
18	KNR-W 2-02 d.2 0840-08	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe 8.8	m  m	  8.800	  8.800
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
19	KNR 2-02 d.2 1503-06	Dwukrotne malowanie zwykle farbą olejną lub ftalową podłoży gipsowych bez szpachlowania - malowanie lamperii do wys 2,2m w pomieszczeniach szatni 70.56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70.560	  70.560
				<b>RAZEM</b>	<b>70.560</b>
20	KNR 2-02 d.2 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem- malowanie ścian powyżej lamperii i płytek 74.96	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  74.960	  74.960
				<b>RAZEM</b>	<b>74.960</b>
21	KNR-W 4-01 d.2 0713-01 analogia	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach - sufity we wszystkich pomieszczeniach 63.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63.640	  63.640
				<b>RAZEM</b>	<b>63.640</b>
22	KNR-W 4-01 d.2 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 63.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63.640	  63.640
				<b>RAZEM</b>	<b>63.640</b>
23	KNR 2-02 d.2 2011-03/02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 18 cm - zabudowa kanałów wentylacyjnych 13.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.800	  13.800
				<b>RAZEM</b>	<b>13.800</b>
24	KNR 2-02 d.2 2011-03/02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze , na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 18 cm - zabudowa pionu kanalizacyjnego 1.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.570	  1.570
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
25	KNR 4-01 d.2 0805-08 analogia	Uzupełnienie ścian zaprawą cementowa pod obsadzenie parapetów 2.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.350	  2.350
				<b>RAZEM</b>	<b>2.350</b>
26	KNR 2-02 d.2 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości 2,48 4	szt  szt	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>Posadzki</b>			
27	KNR 0-39 d.3 0115-02 analogia	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (natryski.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą powierzchnie poziome, z wkładką z włókniny- izolacja przeciwodna płynna pomieszczeń natrysków 20.56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.560	  20.560
				<b>RAZEM</b>	<b>20.560</b>
28	KNR-W 2-02 d.3 1109-05 analogia	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x60 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną - pomieszczenia szatni 33.63	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.630	  33.630
				<b>RAZEM</b>	<b>33.630</b>
29	KNR-W 2-02 d.3 1109-05 analogia	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x60 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną- pomieszczenia natrysków, wc i przedsionka 31.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31.420	  31.420
				<b>RAZEM</b>	<b>31.420</b>
30	KNR 2-02 d.3 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża - cokolik w szatniach 32.18	m  m	  32.180	  32.180
				<b>RAZEM</b>	<b>32.180</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.3	KNR 2-02 1120-05 analogia	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą -cokoliki w szatni	m		
		32.18	m	32.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.180</b>
<b>4</b>		<b>Stolarka drzwiowa</b>			
32 d.4	KNR-W 2-02 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane dla drzwi wewnętrznych i wejściowych - Drzwi wejściowe z korytarza	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33 d.4	KNR-W 2-02 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane do drzwi bezprzylgowych dla drzwi wewnętrznych i wejściowych - drzwi do natrysków	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.4	KNR-W 2-02 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane dla drzwi wewnętrznych i wejściowych - drzwi do szatni nr 1 gr. muru 26cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.4	KNR-W 2-02 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane dla drzwi wewnętrznych i wejściowych - drzwi do szatni nr 2, gr muru 15cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.4	KNR-W 2-02 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane dla drzwi wewnętrznych i wejściowych - drzwi do toalet	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.4	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe bezprzylgowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone, powierzchnia gładka pokryta laminatem HPL 0,2mm- drzwi do natrysków Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		1.8	m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
38 d.4	KNR-W 2-02 1022-01 analogia	Skrzydła drzwiowe przylgowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone. Wzmocnione ramiakiem w okleinie CPL - drzwi z korytarza do przedsionka, do wc i szatni Krotność = 6	m <sup>2</sup>		
		1.8	m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
<b>5</b>		<b>Wyposażenie</b>			
39 d.5	KNR 0-35 0124-01 analogia	Montaż ścianek prysznicowych z płyt HPL wraz z parawanem.	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

**PRZEDMIAR - Roboty budowlane - Etap II****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, ELEKTRYCZNEJ OGRZEWCZEJ I WENTYLACJI. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Czaplinska 72, Dz. nr ewid. 4/27, obręb 08, miasto Bełchatów  
INWESTOR : Powiat Bełchatowski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Bełchatowie  
ADRES INWESTORA : UL. PABIANICKA 17/19, 97-400 BEŁCHATÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Stadnik (Budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 20.11.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

USŁUGI BUDOWLANE TAURUSM  
MICHAŁ STADNIK 97-400 Helenów, Helenów 30A  
NIP: 781830192 e-mail: michal.stadnik1@gmail.com  
REGON: 141616473 tel: 506 535 957

INWESTOR :

Data opracowania  
20.11.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont i przebudowa pomieszczeń sanitarych - ETAP I</b>					
1		<b>Roboty rozbiórkowe i demontazowe</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do	szt.		
d.1	0354-09	2 m2			
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
2	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
d.1	0354-12	5.54	m	5.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.540</b>
3	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wa-	m <sup>2</sup>		
d.1	0348-03	piannej - ścianki działowe			
	analogia	42.30	m <sup>2</sup>	42.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.300</b>
4	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie	m <sup>3</sup>		
d.1	0329-05	cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - poszerzenie otworów			
	analogia	0.16	m <sup>3</sup>	0.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.160</b>
5	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie	m <sup>3</sup>		
d.1	0329-05	cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - otwory drzwiowe do toa-			
		lety NS, natrysku nauczycieli i magazynu	m <sup>3</sup>	1.290	
		1.29		<b>RAZEM</b>	<b>1.290</b>
6	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m <sup>2</sup>		
d.1	0819-15	27.88	m <sup>2</sup>	27.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.880</b>
7	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścia-	m <sup>2</sup>		
d.1	0701-05	nach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 - tynki na ścia-			
	analogia	nach ponad płytkami i w pralni	m <sup>2</sup>	31.420	
		31.42		<b>RAZEM</b>	<b>31.420</b>
8	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
d.1	0504-03	15.64	m <sup>2</sup>	15.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.640</b>
9	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-13	cegłanych na odległość do 1 km			
	analogia	7.5	m <sup>3</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
10	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji -	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-16	za każdy następny 1 km			
	analogia	Krotność = 5	m <sup>3</sup>	7.500	
		7.5		<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
2		<b>Nadproża pod nowe otwory drzwiowe wewnętrzne</b>			
11	KNR 4-01	Podstemplowania zagrożonych stropów bez deskowania - otwory drzwiowe	m		
d.2	0422-02	wewnętrzne	m	12.000	
		12		<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
12	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.2	0336-06	mentowo-wapiennej - Nadproża w ścianach pod drzwi wewnętrzne do toa-			
	analogia	lety NS i natrysku nauczycieli	m	9.000	
		9		<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
13	KNR 4-01	Wykonanie poduszek betonowych pod belki stalowe nadproża drzwiowego	m <sup>3</sup>		
d.2	0203-03	w ścianach nośnych wewnętrznych - drzwi do toalety dla NS, natrysku dla			
	analogia	nauczycieli i magazynku	m <sup>3</sup>	0.190	
		0.19		<b>RAZEM</b>	<b>0.190</b>
14	KNR 4-01	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych nadproża dla drzwi wewnętrz-	m		
d.2	0313-04	nych -2 x Dwuteownik IPE 120 - drzwi do toalety NS, natrysku nauczycieli i			
	analogia	magazynku	m	9.000	
		9		<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
15	KNR 4-06	Wiercenie otworów o śr. do 16 mm w środku belek stalowych IPE120	szt.		
d.2	0101-01				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
16	KNR 4-06 d.2 0112-01 analogia	Skręcanie połączeń śrubami o śr.12 mm ( połączenie belek stalowych czterema śrubami )	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
17	KNR 19-01 d.2 0321-05 analogia	Szpaldowanie belek stalowych	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
18	KNR 4-01 d.2 0703-03	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>3</b>		<b>Posadzki</b>			
19	KNR 0-39 d.3 0115-02 analogia	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (natryski.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą powierzchnie poziome, z wkładką z włókny- izolacja przeciwodna płynna pomieszczeń natrysków	m <sup>2</sup>		
		7.48	m <sup>2</sup>	7.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.480</b>
20	KNR-W 2-02 d.3 1109-05 analogia	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x60 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną - pom. 13, 14, 15	m <sup>2</sup>		
		11.08	m <sup>2</sup>	11.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.080</b>
21	KNR-W 2-02 d.3 1109-05 analogia	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x60 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną- pomieszczenia natrysków, wc i przedzianka	m <sup>2</sup>		
		11.02	m <sup>2</sup>	11.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.020</b>
22	KNR 2-02 d.3 1120-04 analogia	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża - cokolik w pom magazynku	m		
		5.55	m	5.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.550</b>
23	KNR 2-02 d.3 1120-05 analogia	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą -cokolik w pom magazynku	m		
		5.54	m	5.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.540</b>
<b>4</b>		<b>Ściany i sufity</b>			
24	KNR 2-02 d.4 1101-01 analogia	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - Przegłębienie betonu podłoża pod ścianami działowymi	m <sup>3</sup>		
		0.78	m <sup>3</sup>	0.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.780</b>
25	KNR 0-16 d.4 0155-01 analogia	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych z bloczków o wysokości do 4.5 m i grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		35.34	m <sup>2</sup>	35.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.340</b>
26	KNR 0-16 d.4 0155-01 analogia	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych z bloczków o wysokości do 4.5 m i grubości 12 cm - ścianka pod parapetem	m <sup>2</sup>		
		4.98	m <sup>2</sup>	4.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.980</b>
27	KNR-W 4-01 d.4 0304-04 analogia	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami - zamurowanie otworów drzwiowych	m <sup>3</sup>		
		0.84	m <sup>3</sup>	0.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
28	KNR-W 2-02 d.4 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
		142.99	m <sup>2</sup>	142.990	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.990</b>
29	KNR-W 2-02 d.4 2011-02 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku- gładzie gisowe na ścianach powyżej glazury ściennej, po zamurowanych otworach i na ścianie pom. 17	m <sup>2</sup>		
		51.16	m <sup>2</sup>	51.160	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>51.160</b>
30	KNR-W 2-02 d.4 0840-07 analogia	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 25x40 cm na zaprawie klejowej- płytki ceramiczne na ścianach do wysokości 2,2m w pomieszczeniach nr 10, 11, 12, 13, 14, 16 73.53	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  73.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.530</b>
31	KNR-W 2-02 d.4 0840-08	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe 3.15	m  m	  3.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.150</b>
32	KNR 2-02 d.4 2011-03/02 analogia	Okladziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych - zabudowa kanałów wentylacyjnych 7.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.700</b>
33	KNR 2-02 d.4 2011-03/02 analogia	Okladziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 18 cm - zabudowa pionów kanalizacyjnych i stelaża 3.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
34	KNR 2-02 d.4 1503-06	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową podłóży gipsowych bez szpachlowania - malowanie lamperii do wys 2,2m w pomieszczeniu magazynku 12.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.300</b>
35	KNR 2-02 d.4 1503-06 analogia	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową podłóży gipsowych bez szpachlowania - malowanie farba lamperi na korytarzu po zamurowanych otworach ( kolorystyka w nawiązaniu do istniejącej ) 4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36	KNR 2-02 d.4 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem- malowanie ścian powyżej lamperii i płytek 45.56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.560</b>
37	KNR-W 4-01 d.4 0713-01 analogia	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach - sufity we wszystkich pomieszczeniach 22.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.100</b>
38	KNR-W 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 22.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.100</b>
39	KNR 4-01 d.4 0805-08 analogia	Uzupełnienie ścian zaprawą cementowa pod obsadzenie parapetów 1.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
40	KNR 2-02 d.4 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości 2,48mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>Stołarka drzwiowa</b>			
41	KNR-W 2-02 d.5 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych - Drzwi wejściowe z korytarza 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR-W 2-02 d.5 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych - Drzwi wejściowe z korytarza do magazynku 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR-W 2-02 d.5 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe regulowane dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych - drzwi do natrysku nauczycieli 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2-02 d.5 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych - Drzwi do pom 13, 15 2	szt.  szt.	  2.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR-W 2-02 d.5 1025-03 analogia	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrzlokalowych i wejściowych - drzwi do wc 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR-W 2-02 d.5 1022-01 analogia	Skrzydła drzwiowe przylgowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone. Wzmocnione ramiakiem w okleinie CPL Krotność = 7 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
47	KNR-W 2-02 d.5 1022-01	Skrzydła drzwiowe przylgowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone. Wzmocnione ramiakiem w okleinie CPL 1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
<b>6</b>		<b>Wyposażenie</b>			
48	KNR 0-35 d.6 0124-01 analogia	Montaż ścianki prysznic z płyt HPL 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	d.6 analiza indywidualna	Montaż lustra w łazience dla NS 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	d.6 analogia	Montaż poręczy ściennych łukowych ruchomych dł 85cm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	d.6 analiza indywidualna	Montaż poręczy ściennych łukowych ruchomych dł 60cm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52	d.6 analiza indywidualna	Montaż poręczy prostej ściennej dł60cm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	d.6 analiza indywidualna	Montaż poręczy kątowej ściennej 60x120cm Lewej z uchyltem prysznicowym 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	d.6 analiza indywidualna	Montaż siedziska prysznic dla osób niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	d.6 analiza indywidualna	Uchwyt papieru toaletowego 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

---

**PRZEDMIAR - etap 1****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BUDYNKU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ W RAMACH ZADANIA: PRZEBUDOWA SANITARIATÓW I POMIESZCZEŃ NATRYSKÓW PRZY SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI  
ADRES INWESTYCJI : UL. CZAPLINIECKA72, DZ. NR 4/27, OBREB 8 MIASTO BEŁCHATÓW  
INWESTOR : POWIAT BEŁCHATOWSKI REPREZENTOWANY PRZEZ ZARZĄD POWIATU W BEŁCHATOWIE  
ADRES INWESTORA : ul. Pabianicka 17/19, 97-400 Bełchatów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Woszczyk (Sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 11.2020



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.2020

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, ELEKTRYCZNEJ I OGRZEWOCZEJ. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ W RAMACH ZADANIA: "PRZEBUDOWA SANITARIATÓW I POMIESZCZEŃ NATRYSKÓW PRZY SALI GIMNASTYCZEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI WODNEJ I KANALIZACYJNEJ W BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W BEŁCHATOWIE" - etap 1

Kosztorys instalacji sanitarnych: instalacji wodociągowej, instalacji kanalizacji sanitarnej, instalacji ogrzewczej i wentylacji grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1 Instalacja wentylacji etap 1</b>					
1	KNR-W 4-01	Wykucie otworów pod kanały wentylacyjne w ścianach	szt.		
d.1	0332-02				
	analogia				
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
2	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy W1 fi200 Vw=600m3/h dPa=150 Pa	szt.		
d.1	0201-01	Uruchamianie włącznikiem indywidualnym w pom. 03 i 04. Wentylator wyposażony w regulator obrotów oraz moduł opóźnienia czasowego			
	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy W2 fi100 Vw=100m3/h dPa=50 Pa	szt.		
d.1	0201-01	Uruchamianie włącznikiem oświetlenia w pom. 07 i 08 Wentylator wyposażony w regulator obrotów oraz moduł opóźnienia czasowego			
	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
d.1	0210-01				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 100 mm	szt.		
d.1	0210-01				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0123-01				
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0123-02				
		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
8	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0123-02				
		4.33	m <sup>2</sup>	4.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.330</b>
9	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N 325x75 z przepustnicą - do przewodów okrągłych	szt.		
d.1	0138-01				
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
10	KNR-W 2-17	Nawietrzak ścienny okrągły fi160 z grzałką elektryczną	szt.		
d.1	0147-01				
	analogia	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
11	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
d.1	0131-01				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0140-01				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 2-02	Obudowa instalacji wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi. Wykonanie rewizji przy wentylatorach i przepustnicach	m <sup>2</sup>		
d.1	2004-01				
	analogia	15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>2 Demontaże etap 1</b>					
14	KNR-W 4-02	Demontaż baterii natryskowej	szt.		
d.2	0141-03				
	analogia	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
15	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.2	0235-06				
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.2	0235-08				
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wpustów	kpl.		
d.2	0235-07				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNR-W 4-02 d.2 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja wodociągowa etap 1</b>			
19	KNR 4-01 d.3 0337-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych i pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		156	m	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
20	KNR 4-01 d.3 0333-03 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej i stropach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
21	KNR-W 4-01 d.3 0338-01 analogia	Ukrycie istniejących rurociągów w bruzdach ściennych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
22	KNNR 4 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych - PP PN20 20x3,4	m		
		105.3	m	105.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.300</b>
23	KNNR 4 d.3 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 25x4,2	m		
		16.9	m	16.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.900</b>
24	KNNR 4 d.3 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 32x5,4	m		
		5.2	m	5.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
25	KNNR 4 d.3 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 40x6,7	m		
		28.6	m	28.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.600</b>
26	KNR 0-34 d.3 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów- otulina PE o śr. wewn. 22 mm, gr. 6 mm	m		
		53.3	m	53.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.300</b>
27	KNR 0-34 d.3 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 22 mm, gr, 25mm	m		
		48.1	m	48.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.100</b>
28	KNR 0-34 d.3 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 25 mm, gr 6 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
29	KNR 0-34 d.3 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 25 mm, gr, 25 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
30	KNR 0-34 d.3 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów- otulina PE o śr wewn 35 mm, gr, 6 mm	m		
		3.9	m	3.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
31	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 35 mm, gr,25	m		
		2.6	m	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
32	KNR 0-34 d.3 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 42 mm, gr, 6 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14.3	m	14.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.300</b>
33 d.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 42 mm, gr 40 mm	m		
		15.6	m	15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
34 d.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór ćwierćobrotowy DN15 + wężyk półsztywny	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
35 d.3	KNR-W 2-15 0137-09	Podtynkowy, czasowy zestaw natryskowy z delikatnym uruchamianiem: Odporna na wandalizm płyta z chromowanego metalu 160 x 160 mm. Wodoszczelna skrzynka podtynkowa: - Kołnierz z uszczelką. - Podłączenie hydrauliczne z zewnątrz i konserwacja od przodu. - Zasilanie z góry. - Instalacja modułowa (profile, pełna ściana, płyta). - Możliwość dopasowania do grubości wykończenia od 10 do 120 mm (prze- strzegając głębokości osadzenia minimum 93 mm). - Przystosowana do standardowego podłączenia rur zasilających lub podłącze- nia "pipe in pipe". - Zawory odcinające i regulujące wypływ, filtry, zawory zwrotne i głowica są zin- tegrowane i dostępne od przodu. - Bateria W?" z przyciskiem-pokrętem.	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowa stojąca	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
37 d.3	KNR-W 2-15 0233-03 analogia	Miska ustępowa stojąca typu kompakt	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39 d.3	KNR 4-01 0324-06	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścia- nach z cegieł 'na pełno'	m		
		156	m	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
40 d.3	KNR 4-01 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. i stropach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
41 d.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		156	m	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
43 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		156	m	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
44 d.3	kalk. własna	Dezynfekcja i badanie wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej etap 1</b>			
45 d.4	KNR 4-01 0337-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych i pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z zap- rawie cementowej	m		
		3.5+0.8+0.8+0.8+0.8+0.8+0.8	m	8.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.300</b>
46 d.4	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m <sup>3</sup>		
		57.9*0.9*1.5	m <sup>3</sup>	78.165	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.165</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR 4-01 d.4 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przzerwem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 78.17-(63*0.08*0.08)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 77.767	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.767</b>
48	KNR-W 4-01 d.4 0210-01	Wykucie bruzd poziomych w posadzce pod rury kanalizacyjne 57.9	m m	 57.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.900</b>
49	KNR 4-01 d.4 0333-03 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej i stropach 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.4 0208-04	Rury PVC- U SN8 LITE 160 mm 9.6	m m	 9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
51	KNR-W 2-15 d.4 0208-03	Rury PVC-U 110 SN8 LITE 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.4 0208-01 analogia	Rura PP niskoszumowa 50 mm 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.4 0218-01 analogia	Kanał prysznicowy wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku AISI304. Spawana stalowa konstrukcja bez ryzyka przecieku. Wykonanie rusztów kanału z wykorzystaniem technologii umożliwiającej wykonanie środkowej części rusztu poniżej brzegów. Ruszt i kanał w całości bez ostrych krawędzi dzięki czemu nie występuje niebezpieczeństwo skaleczenia bosej stopy. Kanał z odpływem DN50 szt., pasujący do wszystkich systemów rur wciskowych. Odpływy zasypfonowane. Szerokość kanału 70mm. Długość kanałów 885mm. Kołnierz kanału dostosowany do proj. nawierzchni. Łatwo wyjmowany syfon wykonany z polipropylenu. Ruszt szczotkowany na wysoki połysk, wzór standardowy. 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PP 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR 2-15 d.4 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR 4-01 d.4 0324-06 analogia	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 8.3	m m	 8.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.300</b>
57	KNR 4-01 d.4 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. i stropach 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja ogrzewcza etap 1</b>			
58	KNNR 4 d.5 0412-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59	KNNR 4 d.5 0412-01 analogia	Zawór termostatyczny prosty 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60	KNR 0-35 d.5 0215-02 analogia	Montaż głowic termostatycznych z blokadą antykradzieżową 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	KNNR 4 d.5 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600 H=900 mm L=1000 mm D=105 mm 4	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe ocynkowane 22K/600 H=900 mm L=600 mm D=105 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
63	KNR 2-01 d.6 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% 51.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.560</b>
64	KNR 2-01 d.6 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% Wykop ręczny po uprzednim korytowaniu 5.73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.730</b>
65	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 5.73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.730</b>
66	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Wykonanie obsypki 30 cm nad rurociągiem 16.80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.800</b>
67	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Rury PVC-U O 160/4,7 mm SN8 38.19	m  m	  38.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.190</b>
68	KNR-W 2-18 d.6 0517-02	Studzienki kanalizacyjne 425 mm 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69	KNR-W 2-18 d.6 0408-03 analogia	Wykonanie rury osłonowej przy przejściu przez fundament budynku 1	m  m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR 2-01 d.6 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III + cena piasku. Norma = 1,1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> . Pełna wymiana gruntu pod parkingami i ciągami pieszo-jezdnymi na odcinku 40m 34.76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.760</b>
71	KNR 2-01 d.6 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 57.29	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.290</b>
72	KNR 2-01 d.6 0322-04 analogia	Systemowe zabezpieczenia wykopów typu BOX - transport, wynajem, montaż. Praca w systemie kroczącym 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	d.6 kalk. własna	Obsługa geodezyjna 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR 2-01 d.6 0505-04 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 38.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.190</b>




**PRZEDMIAR - etap 2****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BUDYNKU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ W RAMACH ZADANIA: PRZEBUDOWA SANITARIATÓW I POMIESZCZEŃ NATRYSKÓW PRZY SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI  
ADRES INWESTYCJI : UL. CZAPLINIECKA72, DZ. NR 4/27, OBREB 8 MIASTO BEŁCHATÓW  
INWESTOR : POWIAT BEŁCHATOWSKI REPREZENTOWANY PRZEZ ZARZĄD POWIATU W BEŁCHATOWIE  
ADRES INWESTORA : ul. Pabianicka 17/19, 97-400 Bełchatów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Woszczyk (Sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 04.2018

  
mgr inż. Kamil Woszczyk  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi i nadzoru nad ich wykonaniem w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr ewid. 1.0013877-1/2018-19

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, ELEKTRYCZNEJ I OGRZEWOCZEJ. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ W RAMACH ZADANIA: "PRZEBUDOWA SANITARIATÓW I POMIESZCZEŃ NATRYSKÓW PRZY SALI GIMNASTYCZEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI WODNEJ I KANALIZACYJNEJ W BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W BEŁCHATOWIE" - etap 2

Kosztorys instalacji sanitarnych: instalacji wodociągowej, instalacji kanalizacji sanitarnej, instalacji ogrzewczej i wentylacji grawitacyjnej wspomaganie mechanicznie oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja wentylacji etap 2</b>			
1	KNR-W 4-01 d.1 0332-02 analogia	Wykucie otworów pod kanały wentylacyjne w ścianach 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2	KNR-W 2-17 d.1 0201-01 analogia	Wentylator kanałowy W1 fi160 Vw=270m3/h dPa=150 Pa Uruchamianie włącznikiem indywidualnym w pom. 12 i 13, 14, 15, 16. Wentylator wyposażony w regulator obrotów oraz moduł opóźnienia czasowego 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR-W 2-17 d.1 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR-W 2-17 d.1 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 10.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.750</b>
5	KNR-W 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N 325x75 z przepustnicą - do przewodów okrągłych 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
6	KNR-W 2-17 d.1 0147-01 analogia	Nawietrzak ścienny okrągły fi160 z grzałką elektryczną 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNR 2-02 d.1 2004-01 analogia	Obudowa instalacji wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi. Wykonanie rewizji przy wentylatorach i przepustnicach 12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2</b>		<b>Demontaże etap 2</b>			
8	KNR-W 4-02 d.2 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9	KNR-W 4-02 d.2 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNR-W 4-02 d.2 0235-07 analogia	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wpustów 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR-W 4-02 d.2 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR-W 4-02 d.2 0142-01 analogia	Demontaż zaworu czerpального 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja wodociągowa etap 2</b>			
13	KNR 4-01 d.3 0337-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych i pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 98.8	m m	 98.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.800</b>
14	KNR 4-01 d.3 0333-03 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej i stropach 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15	KNR-W 4-01 d.3 0338-01 analogia	Ukrycie istniejących rurociągów w bruzdach ściennych 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNR 4 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych - PP PN20 20x3,4	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		59.8	m	59.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.800</b>
17	KNNR 4 d.3 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 25x4,2	m		
		14.3	m	14.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.300</b>
18	KNNR 4 d.3 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 32x5,4	m		
		15.6	m	15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
19	KNNR 4 d.3 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 40x6,7	m		
		9.1	m	9.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.100</b>
20	KNR 0-34 d.3 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów- otulina PE o śr. wewn. 22 mm, gr. 6 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
21	KNR 0-34 d.3 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 22 mm, gr, 25mm	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
22	KNR 0-34 d.3 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 25 mm, gr 6 mm	m		
		11.7	m	11.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.700</b>
23	KNR 0-34 d.3 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 25 mm, gr, 25 mm	m		
		3.9	m	3.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
24	KNR 0-34 d.3 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów- otulina PE o śr wewn 35 mm, gr, 6 mm	m		
		7.8	m	7.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.800</b>
25	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 35 mm, gr,25	m		
		9.1	m	9.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.100</b>
26	KNR 0-34 d.3 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów - otulina PE o śr wewn 42 mm, gr, 6 mm	m		
		9.1	m	9.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.100</b>
27	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawór ćwierćbrotowy DN15 + wężyk półsztywny	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Podtynkowy, czasowy zestaw natryskowy z delikatnym uruchamianiem: Odporna na wandalizm płyta z chromowanego metalu 160 x 160 mm. Wodoszczelna skrzynka podtynkowa: - Kołnierz z uszczelką. - Podłączenie hydrauliczne z zewnątrz i konserwacja od przodu. - Zasilanie z góry. - Instalacja modułowa (profile, pełna ściana, płyta). - Możliwość dopasowania do grubości wykończenia od 10 do 120 mm (prze- strzegając głębokości osadzenia minimum 93 mm). - Przystosowana do standardowego podłączenia rur zasilających lub podłącze- nia "pipe in pipe". - Zawory odcinające i regulujące wypływ, filtry, zawory zwrotne i głowica są zin- tegrowane i dostępne od przodu. - Bateria W?" z przyciskiem-pokrętem. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowa stojąca 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.3 0233-03 analogia	Miska ustępowa stojąca typu kompakt 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.3 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 4-01 d.3 0324-06	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 98.8	m m	 98.800	 98.800
				<b>RAZEM</b>	<b>98.800</b>
36	KNR 4-01 d.3 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. i stropach 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37	KNNR 4 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.3 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 98.8	m m	 98.800	 98.800
				<b>RAZEM</b>	<b>98.800</b>
39	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 98.8	m m	 98.800	 98.800
				<b>RAZEM</b>	<b>98.800</b>
40	d.3 kalk. własna	Dezynfekcja i badanie wody 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej etap 2</b>			
41	KNR 4-01 d.4 0337-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych i pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z zaprawie cementowej 3.5+3.5+0.8+0.8+3.5	m m	 12.100	 12.100
				<b>RAZEM</b>	<b>12.100</b>
42	KNR 4-01 d.4 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 46.6-12.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.500	 34.500
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
43	KNR 4-01 d.4 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 46.6-12.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.500	 34.500
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
44	KNR-W 4-01 d.4 0210-01	Wykucie bruzd poziomych w posadzce pod rury kanalizacyjne 34.5	m m	 34.500	 34.500
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
45	KNR 4-01 d.4 0333-03 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej i stropach 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46	KNR-W 2-15 d.4 0208-04	Rury PVC- U SN8 LITE 160 mm 10.7	m m	 10.700	 10.700
				<b>RAZEM</b>	<b>10.700</b>
47	KNR-W 2-15 d.4 0208-03	Rury PVC-U 110 SN8 LITE	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30.6	m	30.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.600</b>
48	KNR-W 2-15 d.4 0208-01 analogia	Rura PP niskoszumowa 50 mm	m		
		10.7	m	10.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.700</b>
49	KNR-W 2-15 d.4 0208-02	Rura PVC-U 75 mm	m		
		4.6	m	4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.600</b>
50	KNR-W 2-15 d.4 0212-06 analogia	Rury wywiewne DN110	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR-W 2-15 d.4 0218-01 analogia	Kanał prysznicowy wykonany ze stali nierdzewnej w gatunku AISI304. Spawana stalowa konstrukcja bez ryzyka przecieku. Wykonanie rusztów kanału z wykorzystaniem technologii umożliwiającej wykonanie środkowej części rusztu poniżej brzegów. Ruszt i kanał w całości bez ostrych krawędzi dzięki czemu nie występuje niebezpieczeństwo skaleczenia bosoj stopy. Kanał z odpływem DN50 szt., pasujący do wszystkich systemów rur wciskowych. Odpływy zasynchronizowane. Szerokość kanału 70mm. Długość kanałów 885mm. Kołnierz kanału dostosowany do proj. nawierzchni. Łatwo wyjmowany syfon wykonany z polipropylenu. Ruszt szczotkowany na wysoki połysk, wzór standardowy.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PP 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR 4-01 d.4 0324-06 analogia	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		12.1	m	12.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.100</b>
54	KNR 4-01 d.4 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. i stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja ogrzewcza etap 2</b>			
55	KNNR 4 d.5 0412-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNNR 4 d.5 0412-01 analogia	Zawór termostatyczny prosty 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
57	KNR 0-35 d.5 0215-02 analogia	Montaż głowic termostatycznych z blokadą antykradzieżową	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
58	KNNR 4 d.5 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/600 H=600 mm L=600 mm D=105 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 4 d.5 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22K/900 H=900 mm L=1000 mm D=105 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe ocynkowane 22K/600 H=600 mm L=400 mm D=105 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej etap 2</b>			
61	KNR 2-01 d.6 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m <sup>3</sup>		
		4.36	m <sup>3</sup>	4.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNR 2-01 d.6 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% Wykop ręczny po uprzednim korytowaniu 0.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  0.480	<b>4.360</b>
63	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 0.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  0.480	<b>0.480</b>
64	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Wykonanie obsypki 30 cm nad rurociągiem 1.42	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  1.420	<b>0.480</b>
65	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Rury PVC-U O 160/4,7 mm SN8 3.23	m  m	<b>RAZEM</b>  3.230	<b>1.420</b>
66	KNR-W 2-18 d.6 0408-03 analogia	Wykonanie rury osłonowej przy przejściu przez fundament budynku 1	m  m	<b>RAZEM</b>  1.000	<b>3.230</b>
67	KNR 2-01 d.6 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III + cena piasku. Norma = 1,1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> . Pełna wymiana gruntu pod parkingami i ciągami pieszo-jezdnymi na odcinku 40m 2.94	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  2.940	<b>1.000</b>
68	KNR 2-01 d.6 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 4.85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>  4.850	<b>2.940</b>
69	KNR 2-01 d.6 0505-04 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 3.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	<b>RAZEM</b>  3.230	<b>4.850</b>
70	KNR 2-01 d.6 0322-04 analogia	Systemowe zabezpieczenia wykopów typu BOX - transport, wynajem, montaż. Praca w systemie kroczącym 2	kpl.  kpl.	<b>RAZEM</b>  2.000	<b>3.230</b>
71	d.6 kalk. własna	Obsługa geodezyjna 1	kpl.  kpl.	<b>RAZEM</b>  1.000	<b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

**PRZEDMIAR - Instalacje elektryczne - Etap I****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, ELEKTRYCZNEJ OGRZEWOCZEJ I WENTYLACJI. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Czaplinska 72, Dz. nr ewid. 4/27, obręb 08, miasto Bełchatów  
INWESTOR : Powiat Bełchatowski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Bełchatowie  
ADRES INWESTORA : UL. PABIANICKA 17/19, 97-400 BEŁCHATÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Lewera (Elektryczna)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE ETAP 1</b>					
1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED (natryski) 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED plafon 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED plafon z czujnikiem ruchu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8	KNNR 5 0307-02	Gniazdko 230V 2P+Z 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 6x0,5 mm2 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
12	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 70	m m	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
13	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 - zasilanie nawietrzaków 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
14	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 16	punkt punkt	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
16	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

**PRZEDMIAR - Instalacje elektryczne - Etap II**

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU SZKOŁY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, ELEKTRYCZNEJ OGRZEWCZEJ I WENTYLACJI. ROZBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

ADRES INWESTYCJI : Ul. Czaplinska 72, Dz. nr ewid. 4/27, obręb 08, miasto Bełchatów  
INWESTOR : Powiat Bełchatowski reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Bełchatowie  
ADRES INWESTORA : UL. PABIANICKA 17/19, 97-400 BEŁCHATÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Lewera (Elektryczna)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOCHANOWSKI</b>					
1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 3	kpl. kpl.	 3.000	3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 7	kpl. kpl.	 7.000	7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED ( gabinet trenera, magazyn) 3	kpl. kpl.	 3.000	3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED plafon 5	kpl. kpl.	 5.000	5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED plafon z czujnikiem ruchu 2	kpl. kpl.	 2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe 6	szt. szt.	 6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
7	KNNR 5 0307-02	Gniazdko 230V 2P+Z 9	szt. szt.	 9.000	9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
8	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 15	szt. szt.	 15.000	15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9	KNNR 5 0306-02 kalk. własna	Montaż systemu przywoławczego 1	szt. szt.	 1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 6x0,5 mm2 10	m m	 10.000	10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 80	m m	 80.000	80.000
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
13	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 60	m m	 60.000	60.000
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
14	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 - zasilanie nawietrzaków 25	m m	 25.000	25.000
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
15	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	 1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 16	punkt punkt	 16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
17	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000