

KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa : Modernizacja sali gimnastycznej przy szkole w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Marcinkowskiego 2

Obiekt : Modernizacja sali gimnastycznej przy szkole w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Marcinkowskiego 2

Adres : Nowogród Bobrzański ul. Marcinkowskiego 2

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła
Podstawowa im. Korczaka

Inwestor : Gmina Nowogród Bobrzański

Adres : Nowogród Bobrzański ul. Słowackiego 11, 66-010 Nowogród Bobrzański

Wartość kosztorysowa robót : 217 743,57 zł

Podatek VAT 23 % : 50 081,02 zł

Wartość robót ogółem : 267 824,59 zł

Słownie: dwieście sześćdziesiąt siedem tysięcy osiemset dwadzieścia cztery złote 59/100

Poziom cen : I kw 2024 r.

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 36,00 zł/ r-g
Narzut kosztów pośrednich Kp : 72,00 % od Robocizny [Kp_R] + 72,00 % od Sprzętu [Kp_S]
Narzut zysku Z : 15,00 % od (R + Kp_R) + 15,00 % od (S + Kp_S)

Jednostka autorska : Karol Ewertowski

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
Budowa : Modernizacja sali gimnastycznej przy szkole w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Marcinkowskiego 2
Obiekt : Modernizacja sali gimnastycznej przy szkole w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Marcinkowskiego 2
Adres : Nowogród Bobrzański ul. Marcinkowskiego 2

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 36,00 zł/ r-g
Narzut kosztów pośrednich Kp : 72,00 % od Robocizny [Kp_R] + 72,00 % od Sprzętu [Kp_S]
Narzut zysku Z : 15,00 % od (R + Kp_R) + 15,00 % od (S + Kp_S)

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Data: 2024-03-21		Str. 1
Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
A STAN : Roboty modernizacyjne zaplecza sanitarnego		
A.a	ELEMENT : Roboty rozbiórkowe	36 501,49
A.b	ELEMENT : Ścianki działowe	9 588,07
A.c	ELEMENT : Tynki i okładziny wewnętrzne	53 943,08
A.d	ELEMENT : Stolarka drzewiowa	32 416,42
A.e	ELEMENT : Podłoga, posadzki, podłogi	12 770,55
Razem : Roboty modernizacyjne zaplecza sanitarnego		145 219,61
B STAN : Instalacje		
B.a	ELEMENT : Instalacje wodno-kanalizacyjne	51 363,90
B.a.1	w tym ASORTYMENT : Instalacje kanalizacyjne	26 341,11
B.a.2	w tym ASORTYMENT : Instalacje wodociągowe	25 022,79
B.b	ELEMENT : Instalacje wentylacyjne	9 881,29
B.b.1	w tym ASORTYMENT : Wentylacja szatni- montaż rekuperatorów miejscowych o wydajności min 60m³/h	5 113,42
B.b.2	w tym ASORTYMENT : Wentylacja sanitariatów	3 473,08
B.b.3	w tym ASORTYMENT : Instalacje wentylacyjne - przeprowadzenie prób i sprawdzeń.	1 294,79
Razem : Instalacje		61 245,19
C STAN : Roboty elektryczne		
C.a	ELEMENT : Instalacje elektryczne	10 460,25
C.b	ELEMENT : Badanie instalacji elektrycznych.	818,52
Razem : Roboty elektryczne		11 278,77
Wartość kosztorysowa robót :		217 743,57
Podatek VAT 23 % :		50 081,02
Wartość robót ogółem :		267 824,59

Słownie: dwieście sześćdziesiąt siedem tysięcy osiemset dwadzieścia cztery złote 59/100

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
Budowa : Modernizacja sali gimnastycznej przy szkole w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Marcinkowskiego 2
Obiekt : Modernizacja sali gimnastycznej przy szkole w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Marcinkowskiego 2
Adres : Nowogród Bobrzański ul. Marcinkowskiego 2

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 36,00 zł/ r-g
Narzut kosztów pośrednich Kp : 72,00 % od Robocizny [Kp_R] + 72,00 % od Sprzętu [Kp_S]
Narzut zysku Z : 15,00 % od (R + Kp_R) + 15,00 % od (S + Kp_S)
Narzut VAT : 23,00 %

KOSZTORYS INWESTORSKI

Data: 2024-03-21

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

A STAN : Roboty modernizacyjne zaplecza sanitarnego 145 219,61

A.a ELEMENT : Roboty rozbiórkowe 36 501,49

1	KNR 401-0348-01-00 IGM Warszawa	50,550 m2	58,39	2 951,61
Rozebrawie ścianek z cegieł: na zaprawie wapiennej, o grub. 1/2 cegły				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			5.7 * 2 * 3.06 =	34,88
			1.42 * 2 * 3.06 =	8,69
			1.14 * 2 * 3.06 =	6,98
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =				50,550 m2
2	KNR 401-0354-04-00 IGM Warszawa	8,000 szt	312,05	2 496,40
Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni: ponad 1 m2 do 2 m2				
3	KNR 401-0701-02-00 IGM Warszawa	15,000 m2	87,58	1 313,70
Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni do 5,0m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża, z ewentualnym usunięciem osiátkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej				
4	KNR 401-0347-09-00 IGM Warszawa	3,040 m2	257,77	783,62
Wyrównanie powierzchni ścian poprzez skucie nierówności na głębokość 4 cm, w ścianach z cegieł na zaprawie: cementowo-wapiennej - poszerzenie otworu drzwiowego				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			0.38 * 2 * 2 * 2 =	3,040
Razem =				3,040 m2
5	KNR 401-1208-02-00 IGM Warszawa	46,490 m2	27,84	1 294,28
Wyługowanie farby olejnej z tynków: na ścianach				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			(5.7 + 2.9 * 2 + 5.78 + 2.7 * 2) * 2.05 =	46,49
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =				46,490 m2
6	KNR 401-1202-09-10 IGM Warszawa	73,310 m2	57,67	4 227,79
Zeskrobanie i zmycie starej farby emulsyjnej w pomieszczeniach o powierzchni podłogi: ponad 5 m2				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			1.1 * (2.9 * 2 + 5.7 + 5.7 + 2.7 * 2) =	24,860
			5.7 * 2.9 + 2.7 * 5.7 + 5.7 * 2.9 =	48,450
Razem =				73,310 m2
7	KNR 401-1204-08-00 IGM Warszawa	65,970 m2	58,67	3 870,46
Przygotowanie powierzchni starych tynków do malowania farbami emulsyjnymi łącznie z poszpachlowaniem nierówności /sfalowań powierzchni tynku/				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : A. Roboty modernizacyjne zaplecza sanitarnego
ELEMENT : A.a. Roboty rozbiórkowe

Data: 2024-03-21

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																				
<div>5.24 * 3.06 * 2 + 2.77 * 3.06 * 2 * 2 = 65,97</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 65,970 m2</div>																									
8	KNR 401-1204-05-00 IGM Warszawa Malowanie dwukrotnie farbą lateksową starych tynków wewnętrznych na ścianach i sufitach	146,950 m2		64,78	9 519,42																				
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td colspan="3">5.24 * 3.06 * 2 * 2 + 2.77 * 3.06 * 2 * 2 =</td><td>98,04</td></tr><tr><td colspan="3">5.24 * 2.77 * 2 =</td><td>29,03</td></tr><tr><td colspan="3">19.88 =</td><td>19,88</td></tr><tr><td colspan="3">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =</td><td>146,950 m2</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik	5.24 * 3.06 * 2 * 2 + 2.77 * 3.06 * 2 * 2 =			98,04	5.24 * 2.77 * 2 =			29,03	19.88 =			19,88	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			146,950 m2
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																						
5.24 * 3.06 * 2 * 2 + 2.77 * 3.06 * 2 * 2 =			98,04																						
5.24 * 2.77 * 2 =			29,03																						
19.88 =			19,88																						
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			146,950 m2																						
9	KNR 401-0807-04-00 IGM Warszawa Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	48,910 m2		59,81	2 925,31																				
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td colspan="3">29.03 + 19.88 =</td><td>48,910</td></tr><tr><td colspan="3">Razem =</td><td>48,910 m2</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik	29.03 + 19.88 =			48,910	Razem =			48,910 m2								
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																						
29.03 + 19.88 =			48,910																						
Razem =			48,910 m2																						
10	KNR 401-0818-05-00 IGM Warszawa Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	29,030 m2		22,78	661,30																				
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td colspan="3">5.24 * 2.77 * 2 =</td><td>29,030</td></tr><tr><td colspan="3">Razem =</td><td>29,030 m2</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik	5.24 * 2.77 * 2 =			29,030	Razem =			29,030 m2								
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																						
5.24 * 2.77 * 2 =			29,030																						
Razem =			29,030 m2																						
11	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym.	22,340 m3		159,15	3 555,41																				
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td colspan="3">50.55 * 0.12 * 1.8 =</td><td>10,92</td></tr><tr><td colspan="3">48.45 * 0.1 * 2 =</td><td>9,69</td></tr><tr><td colspan="3">8 * 1.8 * 0.12 =</td><td>1,73</td></tr><tr><td colspan="3">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =</td><td>22,340 m3</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik	50.55 * 0.12 * 1.8 =			10,92	48.45 * 0.1 * 2 =			9,69	8 * 1.8 * 0.12 =			1,73	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			22,340 m3
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																						
50.55 * 0.12 * 1.8 =			10,92																						
48.45 * 0.1 * 2 =			9,69																						
8 * 1.8 * 0.12 =			1,73																						
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			22,340 m3																						
12	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km. /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	22,340 m3		4,91	109,69																				
13	Utylizacja materiałów z rozbiórki	22,340 m3		125,00	2 792,50																				

A.b ELEMENT : Ścianki działowe

9 588,07

14	KNR 901-0105-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań	34,970 m2	274,18	9 588,07
Ściany działowe z bloków gipsowych lub piaskowo-wapiennych na pióro/wpust o podwyższonej odporności na wilgoć o wysokości do 4,5 m, przy zastosowaniu zaprawy klejowej - bloczki gr 8 cm				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
5.24 * 2 * 3.06 =			32,07	
- (0.9 * 2.05 * 4) =			- 7,38	
2 * 1.68 * 3.06 =			10,28	
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			34,970 m2	

A.c ELEMENT : Tynki i okładziny wewnętrzne

53 943,08

15	KNR 202-0801-02-10 WACETOB Warszawa	112,170 m2		84,80	9 512,02
----	-------------------------------------	------------	--	-------	----------

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : A. Roboty modernizacyjne zaplecza sanitarnego
ELEMENT : A.c. Tynki i okładziny wewnętrzne

Data: 2024-03-21

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane mechanicznie przy użyciu wibrosita z mieszalnikami i pompy do zapraw, tynki: kat.III					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		80.1 =		80,10	
		5.24 * 3.06 * 2 =		32,07	
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =				112,170 m2	
16	KNR 202-0830-03-00 WACETOB Warszawa Gład gipsowa na ścianach i sufitach na podkładzie z tynku cementowo-wapiennego: jednowarstwowa	146,950 m2		63,99	9 403,33
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		2.77 * 4 * 3.06 =		33,90	
		5.24 * 4 * 3.06 =		64,14	
		2.77 * 5.24 * 2 =		29,03	
		9.94 * 2 =		19,88	
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =				146,950 m2	
17	KNR 202-0829-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej	80,100 m2		68,45	5 482,85
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		(2.3 * 2 + 1.68 * 4 + 3.92 * 2) * 2.6 =		49,82	
		(3.3 * 2 + 1.68 * 2 + 2.92 * 2) * 2.6 =		41,08	
		- (0.9 * 2) * 6 =		- 10,80	
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =				80,100 m2	
18	C-1 0302 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie przeciwwilgociowym np. CP41 i CP43	80,100 m2		84,94	6 803,69
19	KNR 202-0829-06-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa Licowanie ścian płytkami glazurowanymi o wymiarach 20x25 cm, ze smarowaniem tylko podłoża lub płytek klejem z użyciem płytek jasnych	80,100 m2		283,91	22 741,19
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		80.1 =		80,100	
Razem =				80,100 m2	

Ad ELEMENT : Stolarka drzewiowa

32 416,42

20	KNR 202-1040-05-00 WACETOB Warszawa Ścianki aluminiowe do wysokości h=2,10 m - panel szklany, szkło bezpieczne P1 laminowane nieprzezroczyste (przegrody natrysku) z drzwiami z zamknięciem, składanymi w systemie z wydzieleniem przestrzeni natrysku zasłoną prysznicową na drążku.	6,888 m2		1 841,12	12 681,63
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		1.68 * 2.05 * 2 =		6,888	
Razem =				6,888 m2	
21	KNR 202-1018-05-10 WACETOB Warszawa Drzwi wejściowe do szatni z kształtowników z wysokoudarowego PCW z bułajem i wypełnieniem płytą, montowane przy użyciu łączników rozporowych - szkło bezpieczne matowe z samozamykaczem z kpl zamków i zawiasów	3,690 m2		2 735,14	10 092,67
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		0.9 * 2.05 * 2 =		3,690	
Razem =				3,690 m2	
22	NNRKB 001-1016-05-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa Montaż drzwi pełnych, wzmacniane z okleiną CPL drewnopodobną z trzema zawiasami i samozamykaczem (drzwi do sanitariatów z otworem wentylacyjnym i zamkiem WC).	7,380 m2		1 306,52	9 642,12

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : A. Roboty modernizacyjne zaplecza sanitarnego
ELEMENT : A.d. Stolaria drzwkowa

Data: 2024-03-21

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
				0.9 * 2.05 * 4 =	7,380
				Razem =	7,380 m2

A.e ELEMENT : Podłoża, posadzki, podłogi 12 770,55

23	KNR 202-1101-02-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa	1,090 m3	740,31	806,94
Podkłady na stropie, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 15				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			19.88 * 0.055 =	1,09
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			1,090	m3
24	KNR 202-0602-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	19,880 m2	20,50	407,54
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z mas uszczelniających				
25	KNR 202-0602-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	19,880 m2	12,46	247,70
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane z mas uszczelniających: każda następna warstwa				
26	KNR 202-1102-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	49,810 m2	54,05	2 692,23
Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej W8, grubości 20 mm, zatarte: na gładko				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			2.77 * 5.24 * 2 =	29,030
			19.88 =	19,880
			0.9 * 0.3 * 2 + 0.9 * 0.1 * 4 =	0,900
Razem =			49,810	m2
27	KNR 202-1102-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	49,810 m2	8,33	414,92
Dodatek lub potrącenie do warstwy wyrównawczej za zmianę grubości o 10 mm				
28	KNR 202-1103-05-21 IZOIEPB ORGBUD W-wa	49,810 m2	164,65	8 201,22
Posadzki z płytek gresowych: nieszkliwionych, grubości do 1 cm na kleju elastycznym				

B STAN : Instalacje 61 245,19

B.a ELEMENT : Instalacje wodno-kanalizacyjne 51 363,90

B.a.1 ASORTYMENT : Instalacje kanalizacyjne 26 341,11

29	KNR 401-0341-03-00 WACETOB Warszawa	18,900 m	107,53	2 032,32
Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik		
Piony:		3.6 * 2 =	7,200	
		13 * 0.9 =	11,700	
		Razem =	18,900 m	
30	KNR 401-0327-04-00 WACETOB Warszawa	18,900 m	56,37	1 065,39
Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju: 1/2 x 1/2 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.				
31	KNR 401-0338-03-00 WACETOB Warszawa	12,000 m	92,58	1 110,96
Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły				

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka

STAN : B. Instalacje

ELEMENT : B.a. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2024-03-21

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
32	KNR 401-0326-01-10 WACETOB Warszawa Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/4 x 1/4 cegły, przy użyciu ciasta wapiennego	12,000 m		43,77	525,24
33	KNR 401-0212-03-00 IGM Warszawa Rozebrowanie - ręczne rozebranie elementów konstrukcji betonowych: zbrojonych - płyty kanałowe	0,840 m3		1 763,11	1 481,01
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
			5.6 * 1 * 0.15 =	0,840	
			Razem =	0,840 m3	
34	KNR 002-0113-01-00 MRRIB Stropy W.P.S. - płyty kanałowe	5,600 m2		339,35	1 900,36
35	401-0209-03-01 Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m2 do 0,10 m2 i grubości: ponad 15 cm do 20 cm	2,000 szt		861,61	1 723,22
36	KNR 219-0306-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 200 mm	2,000 m		181,70	363,40
37	KNR 215-0203-04-00 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm	8,200 m		57,10	468,22
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
			5.6 + 2.6 =	8,200	
			Razem =	8,200 m	
38	KNR 215-0203-03-00 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm	7,500 m		29,43	220,73
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
			1.5 * 5 =	7,500	
			Razem =	7,500 m	
39	KNR 215-0303-01-10 WACETOB Warszawa Rurociągi polietylenowe, kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, o średnicy zewnętrznej 32-56 mm - skropliny od wentylacji	7,720 m		101,02	779,87
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
			2 * 3.06 + 2 * 0.8 =	7,720	
			Razem =	7,720 m	
40	KNR 215-0208-01-00 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm	20,400 m		12,13	247,45
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
			(1.2 * 2 * 4 + 0.3 * 2) * 2 =	20,400	
			Razem =	20,400 m	
41	KNR 215-0208-02-00 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 75 mm	10,800 m		17,34	187,27
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : B. Instalacje
ELEMENT : B.a. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2024-03-21

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				3 * 3,6 =	10,800
				Razem =	10,800 m
42	KNR 215-0213-05-00 WACETOB Warszawa Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm	2,000 szt		113,93	227,86
43	215-0218-01-01 Wpusty ściekowe liniowe w natryskach l=1,3m	2,000 szt		208,19	416,38
44	215-0223-01-01 Zawory napowietrzające WAVIN50 mm wraz z obudową ścienną.	2,000 szt		706,55	1 413,10
45	KNR 215-0212-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wpusty: ściekowe podłogowe z rusztem, o średnicy 50 mm	5,000 szt		88,87	444,35
46	KNR 215-0222-03-00 WACETOB Warszawa Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm	2,000 szt		76,55	153,10
47	KNR 215-0101-03-00 WACETOB Warszawa Elementy montażowe na ścianie, do mocowania umywalki dla niepełnosprawnych	2,000 kpl		345,04	690,08
48	KNR 215-0230-02-00 WACETOB Warszawa Umywalki pojedyncze dla niepełnosprawnych z syfonem: gruszkowym, mosiężnym	2,000 kpl		1 113,92	2 227,84
				Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik
				2 =	2,000
				Razem =	2,000 kpl
49	KNR 215-0101-02-00 WACETOB Warszawa Elementy montażowe na ścianie, do mocowania pisuaru	1,000 kpl		693,52	693,52
50	KNR 215-0104-02-00 WACETOB Warszawa Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych systemu - pisuary	1,000 szt		465,54	465,54
51	KNR 215-0101-03-00 WACETOB Warszawa Elementy montażowe na ścianie, do mocowania umywalki	1,000 kpl		345,04	345,04
52	KNR 215-0104-03-00 WACETOB Warszawa Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych systemu - umywalki	1,000 kpl		611,35	611,35
53	KNR 215-0230-05-00 WACETOB Warszawa Półpostumenty porcelanowe do umywalk	1,000 kpl		205,23	205,23
54	KNR 215-0101-05-00 WACETOB Warszawa Elementy montażowe za ścianą licową, do mocowania miski ustępowej	2,000 kpl		89,01	178,02
55	KNR 215-0104-01-00 WACETOB Warszawa Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych systemu - ustępy dla niepełnosprawnych	2,000 kpl		696,61	1 393,22
56	analiza własna Montaż uchwyty ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych przy ustępie i umywalce.	2,000 kpl		1 200,00	2 400,00
57	KNR 215-0232-02-11 WACETOB Warszawa Brodziki natryskowe podposadzkowe	2,000 kpl		571,74	1 143,48

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : B. Instalacje
ELEMENT : B.a. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2024-03-21

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]									
58	KNR 215-0211-01-00 WACETOB Warszawa Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm	12,000 podejśc.		47,51	570,12									
59	KNR 215-0211-02-00 WACETOB Warszawa Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 75 mm	2,000 podejśc.		87,88	175,76									
60	KNR 215-0211-03-00 WACETOB Warszawa Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm	4,000 podejśc.		120,42	481,68									
<table><tr><th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td colspan="2">4 =</td><td>4,000</td></tr><tr><td colspan="2">Razem =</td><td>4,000 podejśc.</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik	4 =		4,000	Razem =		4,000 podejśc.
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik												
4 =		4,000												
Razem =		4,000 podejśc.												

B.a.2 ASORTYMENT : Instalacje wodociągowe

25 022,79

61	KNR 401-0341-03-00 WACETOB Warszawa	23,100 m	107,53	2 483,94
Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
Piony:			1.1 * 21 =	23,100
			Razem =	23,100 m
62	KNR 401-0327-04-00 WACETOB Warszawa	23,100 m	56,37	1 302,15
Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju: 1/2 x 1/2 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.				
63	KNR 401-0338-03-00 WACETOB Warszawa	6,000 m	92,58	555,48
Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły				
64	KNR 401-0326-01-10 WACETOB Warszawa	6,000 m	43,77	262,62
Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/4 x 1/4 cegły, przy użyciu ciasta wapiennego				
65	401-0209-03-01	4,000 szt	861,61	3 446,44
Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m2 do 0,10 m2 i grubości: ponad 15 cm do 20 cm				
66	215-0480-01-01	27,500 m	56,73	1 560,08
Rurociągi z rur polipropylenowych z aluminiowym płaszczem stabil.,montowane na ścianach murowanych budynków, o średnicy zewnętrznej: 16 mm				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			1.1 * 25 =	27,50
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			27,500 m	
67	KNR 215-0480-01-00	37,000 m	62,08	2 296,96
Rurociągi z rur polipropylenowych z aluminiowym płaszczem stabil.,montowane na ścianach murowanych budynków, o średnicy zewnętrznej: 20 mm				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			18.5 * 2 =	37,00
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			37,000 m	
68	KNR 215-0117-06-00 WACETOB Warszawa	1,000 szt	79,08	79,08
Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 50 mm				
69	KNR 215-0126-05-10 WACETOB Warszawa	64,500 m	7,00	451,50
Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 65-150 mm - rurociągi z rur				

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : B. Instalacje
ELEMENT : B.a. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2024-03-21

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
miedzianych - instalacja p.poż					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				64,5 =	64,500
				Razem =	64,500 m
70	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	64,500 m		3,96	255,42
71	KNR 215-0119-06-10 WACETOB Warszawa Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm	2,000 szt		166,07	332,14
72	KNR 215-0116-01-10 WACETOB Warszawa Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm	25,000 szt		20,67	516,75
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
muszla ustępowa:				3 =	3,000
panel prysznicowy:				4 =	4,000
pisuar:				2 =	2,000
umywalka:				16 =	16,000
				Razem =	25,000 szt
73	KNR 215-0117-09-00 WACETOB Warszawa Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, o średnicy nominalnej: 15 mm, o połączeniu elastycznym metalowym	22,000 szt		44,85	986,70
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
ubikacja:				3 =	3,000
umywalki:				16 =	16,000
brodzik:				1 =	1,000
pisuar:				2 =	2,000
				Razem =	22,000 szt
74	KNR 215-0117-04-00 WACETOB Warszawa Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 32 mm	2,000 szt		54,78	109,56
75	KNR 215-0133-01-10 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe	16,000 szt		55,22	883,52
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				8 * 2 =	16,000
				Razem =	16,000 szt
76	KNR 215-0133-02-10 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe	2,000 szt		63,61	127,22
77	KNR 215-0135-01-00 WACETOB Warszawa Montaż zaworów: czepalnych mosiężnych o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża	1,000 szt		29,20	29,20
78	KNR 215-0112-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - spluczkowe	2,000 szt		36,00	72,00
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				2 =	2,000
				Razem =	2,000 szt
79	KNR 215-0114-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zawory podumywalkowe stojące kątowne mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	6,000 szt		52,49	314,94

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : B. Instalacje
ELEMENT : B.a. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2024-03-21

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																		
80	KNR 215-0117-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mieszacze natryskowe - termostatyczny panel mieszający w kabinie natryskowej ze stali nierdzewnej	2,000 szt		769,82	1 539,64																		
81	KNR 215-0116-08-20 WACETOB Warszawa Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociagi z PE	8,000 szt		60,73	485,84																		
82	KNR 215-0105-01-00 WACETOB Warszawa Przyciski do spluczek podtynkowych - pisuar	1,000 szt		24,92	24,92																		
83	KNR 215-0201-03-00 WACETOB Warszawa Baterie umywalkowe pneumatyczne z mieszaczem - bezdotykowe	3,000 szt		354,04	1 062,12																		
84	KNR 215-0202-01-00 WACETOB Warszawa Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna, ręczna ścienna	2,000 kpl		512,99	1 025,98																		
85	KNR 216-0501-01-00 Izolacja rurociągów jedną warstwą otuliny poliuteranowej PE - grubość izolacji i średnice zewnętrzne rurociągów: PE 13 mm - średnice 15-22 mm	64,500 m		29,61	1 909,85																		
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr><tr><td></td><td></td><td>64,5 =</td><td></td><td>64,500</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td></td><td>64,500</td><td>m</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik				64,5 =		64,500				Razem =		64,500	m
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
		64,5 =		64,500																			
		Razem =		64,500	m																		
86	KNR 402-0516-01-00 WACETOB Warszawa Wymiana grzejnika stalowego jednopłytkowy na grzejnik drabinkowy w nowym miejscu	2,000 kpl		714,18	1 428,36																		
87	KNR 402-0501-01-00 WACETOB Warszawa Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych i średnicy nominalnej: 15 mm - wstawienie końcówek gwintowanych	4,000 msc		120,14	480,56																		
88	KNR 402-0517-01-00 WACETOB Warszawa Wymiana rur przyłącznych do grzejnika, o średnicy: 15 mm i złączach gwintowanych	2,000 kpl		153,05	306,10																		
89	KNR 402-0509-01-00 WACETOB Warszawa Wymiana zaworu grzejnikowego o średnicy 15 mm	2,000 szt		62,64	125,28																		
90	KNR 402-0516-01-00 WACETOB Warszawa Demontaż i ponowny montaż grzejnika stalowego jednopłytkowy.	4,000 kpl		92,58	370,32																		
91	KNR 402-0514-05-00 WACETOB Warszawa Próba szczelności grzejnika o powierzchni ogrzewalnej: do 2,5 m2	6,000 kpl		33,02	198,12																		

B.b ELEMENT : Instalacje wentylacyjne

9 881,29

B.b.1 ASORTYMENT : Wentylacja szatni- montaż rekuperatorów miejscowych o wydajności min 60m3/h

5 113,42

92	KNR 401-0335-10-00 WACETOB Warszawa Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 11/2 cegły	2,000 szt		63,38	126,76																		
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th></th><th>Wynik</th><th></th></tr><tr><td></td><td></td><td>2 =</td><td></td><td>2,000</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td></td><td>2,000</td><td>szt</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik				2 =		2,000				Razem =		2,000	szt
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne		Wynik																			
		2 =		2,000																			
		Razem =		2,000	szt																		
93	KNR 217-0321-09-00 WACETOB Warszawa	2,000 szt		2 493,33	4 986,66																		

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : B. Instalacje
ELEMENT : B.b. Instalacje wentylacyjne

Data: 2024-03-21

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Rekuperator miejscowy z czujnikiem wilgotności z opcją Wi-Fi					

B.b.2 ASORTYMENT : Wentylacja sanitariatów

3 473,08

94	KNR 401-0335-10-00 WACETOB Warszawa Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 1/2 cegły	4,000 szt		63,38	253,52
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
		4 =		4,000	
		Razem =		4,000 szt	
95	217-0103-02-00 Przewody wentylacyjne - średnica ponad 100 do 200 mm	10,000 m		198,13	1 981,30
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
		10 =		10,000	
		Razem =		10,000 m	
96	217-0104-03-01 Kształtki wentylacyjne	8,000 szt		75,34	602,72
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
		8 =		8,000	
		Razem =		8,000 szt	
97	KNR 508-0401-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane - 2 otwory	2,000 szt		57,12	114,24
98	KNR 508-0402-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5kg - wentylator kanałowy	2,000 szt		260,65	521,30

B.b.3 ASORTYMENT : Instalacje wentylacyjne - przeprowadzenie prób i sprawdzeń.

1 294,79

99	analiza własna Wykonanie zasilania oraz sterowania rekuperatorem i wentylatorami kanałowymi	2,000 kpl		250,00	500,00
100	KNR 724-0510-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przeprowadzanie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji wentylacji	2,000 kpl		260,47	520,94
101	analiza własna Uruchomienie instalacji - wykonanie badań	1,000 kpl		273,85	273,85

C STAN : Roboty elektryczne

11 278,77

C.a ELEMENT : Instalacje elektryczne

10 460,25

102	KNR 403-1001-01-00 WACETOB Warszawa Mechaniczne wykucie bruzd pod przewody wtynkowe, w podłożu: z cegły	59,500 m		5,68	337,96
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
		17 * 3,5 =		59,500	
		Razem =		59,500 m	
103	KNR 403-1003-06-00 WACETOB Warszawa Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: do	2,000 szt		28,05	56,10

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : C. Roboty elektryczne
ELEMENT : C.a. Instalacje elektryczne

Data: 2024-03-21

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
25 mm					
104	KNR 401-0335-17-00 WACETOB Warszawa Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegiel na zaprawie cementowej, o grubości: 1 1/2 cegły	2,000 szt		77,61	155,22
105	KNR 508-0109-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane bez ich zaprawiania - średnica rur : do 23 mm	59,500 m		6,51	387,35
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				59,5 =	59,500
				Razem =	59,500 m
106	KNR 508-0209-05-00 WACETOB Warszawa Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm2 - YDYpzo 3 x 1,5 mm2 - obwody oświetleniowe.	72,000 m		5,97	429,84
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				18 * 4 =	72,000
				Razem =	72,000 m
107	KNR 508-0207-01-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: do 6 mm2 Cu - YDY - obwody zasilające aparaty	36,000 m		6,96	250,56
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				36 =	36,000
				Razem =	36,000 m
108	KNR 508-0301-20-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle, sposobem mechanicznym	13,000 szt		6,51	84,63
109	KNR 508-0302-02-00 WACETOB Warszawa Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 80 mm, mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej, przy przekroju dołączanego przewodu i ilości wylotów: do 2,5 mm2 - 3 wyloty	8,000 szt		30,06	240,48
110	KNR 508-0304-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż przez przykręcenie do gotowego podłoża, odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa, z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5 mm2 i powłoce: ołowianej - odgałęźnik 4 wylot.	8,000 szt		28,72	229,76
111	KNR 508-0307-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik klawiszowy 1-bieg.	8,000 szt		21,79	174,32
112	KNR 508-0501-02-00 WACETOB Warszawa Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe.	12,000 kpl		10,68	128,16
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik	
				12 =	12,000
				Razem =	12,000 kpl
113	KNR 508-0511-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłówkowych z blachy stal., z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, rodzaju: przykręcane	12,000 szt		642,32	7 707,84
114	KNR 508-0404-07-00 WACETOB Warszawa Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża szyna połączeń wyrównawczych - GSU ochrona przed elektrycznością statyczną.	1,000 szt		19,23	19,23
115	KNR 508-0204-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - - przekrój i rodzaj przewodu: ponad 10 do 16 mm2 Cu	37,300 m		2,23	83,18

Modernizacja pomieszczeń sanitarnych przy sali sportowej - roboty budowlano-sanitarne Szkoła Podstawowa im. Korczaka
STAN : C. Roboty elektryczne
ELEMENT : C.a. Instalacje elektryczne

Data: 2024-03-21

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																		
<table><tr><td colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="4">Wynik</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">6 + 8.1 + 0.8 * 29 =</td><td>37,300</td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Razem =</td><td>37,300</td><td>m</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						6 + 8.1 + 0.8 * 29 =		37,300				Razem =		37,300	m
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																					
		6 + 8.1 + 0.8 * 29 =		37,300																			
		Razem =		37,300	m																		
116	KNR 508-0602-03-00 WACETOB Warszawa Montaż bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne - FeZn40x5 instalacja połączeń wyrównawczych	6,000	m	29,27	175,62																		
<table><tr><td colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</td><td colspan="4">Wynik</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">6 =</td><td>6,000</td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Razem =</td><td>6,000</td><td>m</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						6 =		6,000				Razem =		6,000	m
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																					
		6 =		6,000																			
		Razem =		6,000	m																		

C.b ELEMENT : Badanie instalacji elektrycznych.

818,52

117	KNR 508-0901-01-00 WACETOB Warszawa Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar pierwszy	3,000	pomiar	44,86	134,58
118	KNR 508-0901-03-00 WACETOB Warszawa Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 3-fazowy - pomiar pierwszy	3,000	pomiar	59,10	177,30
119	KNR 508-0902-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego pierwsza	2,000	pomiar	23,49	46,98
120	KNR 508-0902-06-00 WACETOB Warszawa Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego następna	2,000	pomiar	19,23	38,46
121	KNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	13,000	szt	32,40	421,20
Wartość kosztorysowa robót				217 743,57	

Podatek VAT 23 % : 50 081,02

Wartość robót ogółem : 267 824,59

Słownie: dwieście sześćdziesiąt siedem tysięcy osiemset dwadzieścia cztery złote 59/100