

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich

Kod CPV : 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem

Obiekt : Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich

Kod CPV : 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem

Adres : Kąty Wrocławskie ul. Żeromskiego dz. nr 49

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich
Kąty Wrocławskie ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

Kod CPV : 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem

Inwestor : Gmina Kąty Wrocławskie
ul. Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

Budowa : Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich

Obiekt : Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich

Adres : Kąty Wrocławskie ul. Żeromskiego dz. nr 49

Data : 2012-03-23

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

1 Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II

1.1 Roboty ziemne - rozbudowa budynku szkoły

1	Pozycja Obsługa geodezyjna budowy	1,000	kpl
2	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	554,710	m2
	Etap II:	554.71 =	554,71
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		554,710 m2
3	KNR 201-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,25 m3 z odspojeniem urobku na okład lub z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykopy pod fundamenty.	1 234,830	m3
	Etap II:	$1.47 * 23 * 26 + 1.47 * (23 + 26) * 4.41 + 4 * (1.47 * 4.41^2) / 3 =$	1 234,83
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		1 234,830 m3
4	KNR 201-0201-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi	257,530	m3
	Etap II		
	Ziemia roślinna pozostała po niwelacji:	$(554.71 - 201.25) * 0.2 =$	70,69
	ziemia pozostała po zasypianiu fundamentów:	$1234.83 - 1047.99 =$	186,84
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		257,530 m3
5	KNR 201-0214-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV	257,530	m3
6	KNR 201-0505-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - warstwą o średniej grubości do 5 cm - przy ścianach zewnętrznych	201,250	m2
	Etap II:	$(11.2 + 22.1 + 22.1 + 25.1) * 2.5 =$	201,25
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		201,250 m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.2. Fundamenty i ściany podziemia

Data : 2012-03-23

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Etap II		
	Fundamenty F1:	$60.76 * 0.6 =$	36,46
	Fundament F4:	$80.5 * 0.7 =$	56,35
	Fundament F5:	$9 * 0.24 =$	2,16
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>94,970</u> m2
12	KNR 202-0603-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno: Styrbit 2000		261,920 m2
	Etap II		
	Fundamenty F1:	$60.76 * (0.3 * 2 + 0.6) =$	72,91
	Fundament F4:	$80.5 * (0.3 * 2 + 0.7) =$	104,65
	Fundament F5:	$9 * (0.3 * 2 + 0.24) =$	7,56
	stopy:	$((1.8 * 2 + 2.4 * 2) * 0.4 + (2.4 * 1.8)) * 10 =$	76,80
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>261,920</u> m2
13	KNR 202-0219-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Stopnie betonowe schodów zewnętrznych i wewnętrznych na gotowym podłożu		1,270 m3
	Etap II:	$(1.23 * 2.58) * 2 * 0.2 =$	1,27
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>1,270</u> m3
14	KNR 202-0259-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: 6 mm		0,040 t
	Stal A-III		
	Stal A-III		
	Etap II		
	strzemiona:	$(60.76 + 80.5 + 9) * 1.2 * 0.222 / 1000 =$	0,040
	Razem =		<u>0,040</u> t
15	KNR 202-0259-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 do 20 mm		2,799 t
	Stal A-III		
	Etap II		
	Fundamenty F1:	$60.76 * 6 * 0.888 / 1000 =$	0,324
	Fundament F4:	$60.76 / 0.2 * 0.58 * 2.47 / 1000 =$	0,435
	Fundament F5:	$80.5 * 8 * 0.888 / 1000 =$	0,572
	Fundament F5:	$80.5 / 0.2 * 0.68 * 2.47 / 1000 =$	0,676
	Fundament F5:	$9 * 0.3 * 0.24 =$	0,648
	schody:	$9 / 0.2 * 0.22 * 2.47 / 1000 =$	0,024
	schody:	$3.62 * 2 / 0.15 * 0.888 / 1000 =$	0,043
	schody:	$2 * 3.62 / 0.15 * 0.888 / 1000 =$	0,043

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.2. Fundamenty i ściany podziemia

Data : 2012-03-23

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$2.2 * 1.34 / 0.15 * 0.888 / 1000 =$	0,017	
	$1.34 * 2.2 / 0.15 * 0.88 / 1000 =$	0,017	
	Razem =	2,799	t
16	KNR 202-0234-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ściany betonowe w deskowaniu U-Form, o grubości 20 cm, wysokości do 4 m, wykonane wg wariantu: III-przy użyciu pompy do bet.n/sam.i wyciągu bud.	356,440	m2
	Etap II: $(60.76 + 80.5 + 14 + 9) * 2.17 =$	356,44	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	356,440	m2
17	KNR 202-0234-05-20 Ściany betonowe w deskowaniu U-Form, dodatek za każdy następny 1 cm grubości ściany ponad 20 cm przy wykonaniu wg wariantu: III-przy użyciu pompy do bet.n/sam.i wyciągu bud.	727,040	m2
	Etap II: $(60.76 + 14 + 9) * 2.17 =$	181,76	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	181,760	
	Współcz. =	* 4,00000	
	Ogółem =	727,040	m2
18	KNR 202-0234-05-20 Ściany betonowe w deskowaniu U-Form, dodatek za każdy następny 1 cm grubości ściany ponad 20 cm przy wykonaniu wg wariantu: III-przy użyciu pompy do bet.n/sam.i wyciągu bud.	2 795,040	m2
	Etap II: $80.5 * 2.17 =$	174,69	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	174,690	
	Współcz. =	* 16,00000	
	Ogółem =	2 795,040	m2
19	KNR 202-0603-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe ścian podziemia, wykonane na zimno : - Asfálbit 4 mm.	652,128	m2
	Etap II		
	ściany na F1: $60.76 * 2 * 2.17 =$	263,698	
	ściany na F4: $80.5 * 2 * 2.17 =$	349,370	
	ściany na F5: $9 * 2 * 2.17 =$	39,060	
	Razem =	652,128	m2
20	KNR 029-0642-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dylatacja pionowa płytami styropianowymi gr 3 cm: mocowanymi punktowo	0,304	100 m2
	Etap II: $14 * 2.17 / 100 =$	0,304	
	Razem =	0,304	100 m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.2. Fundamenty i ściany podziemia

Data : 2012-03-23

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	KNR 201-0222-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi z zagęszczeniem gruntu - kat.gruntu I-II	1 047,990	m3
	Etap II:	1047.99 =	1 047,99
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		1 047,990 m3
22	KNR 401-0105-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zасыpanie wykopów z jednym przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. III	1 714,310	m3
	Etap I		
	budynek:	817.53 =	817,53
	minus ławy, ściany itd:	-(14.57 + 9.71 + 29.13 + 14.09 + 348.81 * 0.24) =	- 151,21
	Etap II		
	Budynek:	1234.83 =	1 234,83
	minus ławy, ściany itd:	-(20.72 + 13.83 + 28.5 + 17.28 + 181.76 * 0.24 + 174.69 * 0.36) =	- 186,84
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		1 714,310 m3
23	KNR 201-0221-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	2 095,980	m3
	Etap II:	1047.99 =	1 047,990
	Razem =		1 047,990
	Współcz. =	* 2,00000	
	Ogółem =		2 095,980 m3
1.3 Konstrukcja ścian i stropów			
24	KNR 202-0604-03-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy termozgrzewalnej z gruntowaniem podłoża.	49,880	m2
	Etap II:	(60.76 + 80.5 + 9) * 0.3 =	45,08
	schody:	1.6 * 1.5 * 2 =	4,80
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		49,880 m2
25	KNR 202-0224-11-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rusztowanie dla słupów żelbetowych wolno stojących o wysokości do 10 m	10,000	szt
26	KNR 202-0208-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]	32,450	m3

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.3. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-23

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>Słupy żelbetowe prostokątne, o wysokości do 9,27 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju: ponad 6 do 9</p> <p>Etap II:</p> $9.27 * 0.5 * 0.7 * 10 = 32,45$ <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 32,450 m³</p>		
27	<p>KNR 202-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Słupy żelbetowe prostokątne (trzpienie), o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju: do 6</p> <p>Etap II:</p> $(9.2 * 2 * 2 + 11.5 * 2 * 2 + 13.1 * 2 + 9.2 * 2 + 5.3 * 15) * 0.24 * 0.24 = 11,92$ <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 11,920 m³</p>	11,920	m ³
28	<p>KNR 901-0104-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wydanie - Poznań 2000 r.] Ściany wewnętrzne z bloków SILKA M o wysokości ponad 4,5 m, przy zastosowaniu bloków: M24</p> <p>Etap II</p> <p>Ściany sali:</p> $(3.69 * 2 + 3.55 * 5) * 2 * 7.22 * 2 = 725,754$ $14.8 * 7.22 * 2 = 213,712$ $14.8 * 4.7 / 2 * 2 = 69,560$ <p>ściany parteru: $(6.06 * 4 + 3.3 * 2 + 24.2 + 10.7 + 1.5 + 4.5) * 3.25 = 233,155$</p> <p>ściany piętra: $6.1 * 3.6 / 2 + 6.1 * 3.3 * 2 + 4.5 * 3.3 / 2 = 58,665$</p> <p>minus otwory okienne: - $(1 * 1.4 * 10 + 1.4 * 6.61 + 1.4 * 4.56 + 1.3 * 3.05 * 2 + 1.3 * 5 * 2 + 1.3 * 3.05 * 3 + 1.3 * 1.55 * 3 + 1.3 * 4.55 + 1.3 * 1.55) = - 76,438$</p> <p>minus otwory drzwiowe - parter: $-(1.4 * 2 * 4 + 0.9 * 2 * 4 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2) = - 26,400$</p> <p>minus otwory drzwiowe piętro: $-(0.9 * 2) = - 1,800$</p> <p>Razem = 1 196,208 m²</p>	1 196,208	m ²
29	<p>KNR 029-0642-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dylatacja pionowa płytami styropianowymi gr 3 cm: mocowanymi punktowo</p> <p>Etap II:</p> $14 * 4.2 / 100 = 0,588$ <p>Razem = 0,588 100 m²</p>	0,588	100 m ²
30	<p>KNR 202-0123-13-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Licowanie ścian z cegieł kratówek, bloczków i pustaków ceglami licówkami 25x12x6,5 równocześnie ze wznoszeniem ścian w budynkach: jednokondygnacyjnych - ściana sali.</p> <p>sala gimnastyczna:</p> $(12.4 + 3.69 * 2 + 3.55 * 4) * 2 * 2.95 = 200,48$ <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 200,480 m²</p>	200,480	m ²
31	<p>KNR 202-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Otwory /bez nadproży/, w ścianach o grubości 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków: na okna</p> <p>Etap II</p> <p>parter:</p> $10 = 10,000$	18,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.3. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-23

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	piętro:	8 =	8,000
		Razem =	18,000 szt
32	KNR 202-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Otwory /bez nadproży/, w ścianach o grubości 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków: na drzwi, drzwi balkonowe i wrota		13,000 szt
	Etap II:	12 =	12,000
		1 =	1,000
		Razem =	13,000 szt
33	KNR 202-0126-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie nadproży prefabrykowanych		36,000 m
	N/300:	6 * 2 * 3 =	36,000
		Razem =	36,000 m
34	KNR 202-0126-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie nadproży prefabrykowanych YTONG		75,000 m
	Etap II		
	YN-150/24:	18 * 2 * 1.5 =	54,000
	YN-200/24:	4 * 2 * 2 =	16,000
	YF-250/11,5:	1 * 2 * 2.5 =	5,000
		Razem =	75,000 m
35	KNR 202-0302-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż budynków z elementów żelbetowych - płyty stropowe, o powierzchni: 2,5 do 6,0 m ²		44,000 element
	Etap II		
	R-360/90:	16 =	16,000
	R-270/90:	16 =	16,000
	R-390/90:	6 =	6,000
	R-510/120:	2 =	2,000
	R-510/90:	4 =	4,000
		Razem =	44,000 element
36	KNR 202-0217-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Płyty stropowe żelbetowe: płaskie o grubości 15 cm - wylewki międzypłytowe		3,690 m ²
	Etap II	1.25 * 1.37 / 2 * 2 =	1,71
		3.6 * 0.2 * 2 =	1,44
		2.7 * 0.2 =	0,54

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.3. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-23

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		3,690	m2
37	KNR 202-0212-12-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wieżce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości 24 cm z betonu C20/25. Etap II W1: $(79.32 + 22.1) * 4 * 0.24 * 0.24 =$ W2: $35 * 0.24 * 0.24 =$ połączenia płyt: $(3.6 * 12 + 2.7 * 14 + 5.1 * 5 + 3.9 * 5) * 0.03 =$	29,170	m3
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		29,170	m3
38	KNR 202-0242-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Belki, podciąg w deskowaniu U-Form wykonane z betonu C20/25 wg wariantu I -przy użyciu pomp o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki: do 8 P3: $2.8 * 0.24 * 0.3 =$	0,200	m3
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		0,200	m3
39	KNR 202-0259-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 10 mm Etap II P3: $2.8 / 0.1 * 1.25 * 0.395 / 1000 =$ słupy S1: $522.6 * 10 * 0.395 / 1000 =$ trzępienie: $206.9 / 0.15 * 1.25 * 0.395 / 1000 =$ W1: $101.42 / 0.15 * 1.15 * 0.395 / 1000 =$ W2: $35 / 0.15 * 1.15 * 0.395 / 1000 =$	3,170	t
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		3,170	t
40	KNR 202-0259-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: pow.fi 14 mm Etap II P3: $11.56 * 2.47 / 1000 =$ słupy S1: $204.32 * 10 * 2.96 / 1000 =$ trzępienie: $206.9 * 4 * 2.47 / 1000 =$ W1: $101.42 * 4 * 2.47 / 1000 =$ W2: $35 * 4 * 2.47 / 1000 =$ łączenie płyt: $(3.6 * 12 + 2.7 * 14 + 5.1 * 5 + 3.9 * 5) * 2.47 / 1000 =$	9,780	t
Razem =		9,780	t
41	KNR 202-0612-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje cieplne poziome z płyt z wełny mineralnej DACHROCK, układanych na sucho: jedna warstwa gr 20cm	74,790	m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.3. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-23

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	poddasze nieuzytkowe:	$47.57 + 27.22 =$	<u>74,790</u>
		Razem =	74,790 m2
42	KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Paroizolacja ROCKWOL		74,790 m2

1.4 Komin dymowe,spalinowe,wentylacyjne - systemowy ceramiczny

43	KNR 202-0128-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały spalinowe i dymowe z pustaków: ceramicznych o wymiarach 19x19x24 cm		100,700 m
		$10 * 10.07 =$	<u>100,700</u>
		Razem =	100,700 m
44	KNR 202-0123-13-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Licowanie ścian komina systemowego cegłą klinkierową na zaprawie systemowej do klinkierów równocześnie ze wznoszeniem ścian kominów - ponad przestrzeń dachową.		29,760 m2
		$(0.44 * 2 + 0.7 * 2) * 2 * 3 =$	13,680
		$(0.44 * 2 + 0.9 * 2) * 2 * 3 =$	<u>16,080</u>
		Razem =	29,760 m2
45	KNR 217-0101-03-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kanały wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - na wieszakach z obudową z płyt gips-kartonowych ognioodpornych. kanał wentylacyjny do pom. 13:		2,600 mb
		2.6 =	<u>2,600</u>
		Razem =	2,600 mb

1.5 Konstrukcja schodów

1.5.1 Schody zewnętrzne

46	KNR 202-0218-01-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Stopnie betonowe schodów zewnętrznych z betonu zwykłego B-15, na gotowym podłożu, wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie		8,220 m3
	Podest wejściowy - etap I:	$2.6 * 3.8 * 0.25 =$	2,47
	Podest wejściowy - Etap II:	$3.2 * 1.5 * 2 * 0.25 =$	2,40
	Podjazdy:	$1.2 * 18.6 * 0.15 =$	3,35

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.5. Konstrukcja schodów

Data : 2012-03-23

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		8,220	m3

1.6 Pokrycia dachowe

1.6.1 Konstrukcja dachu sali

47 KNR 202-0405-06-00 WACETOB Warszawa 448,089 m2
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Dachy z więzarów klejonych - drewno klasy GL32c, impregnowane ciśnieniowo- elementy wymiarowe, o rozpiętości: powyżej 15,0 m

$$2 * 24.56 * \sqrt{(0.5 * 15.26)^2 + 5^2} = 448,089$$

Razem = 448,089 m2

48 KNNR 002-0405-01-00 14,080 m3
[Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]
Dachy z więzarów drewnianych prefabrykowanych o rozpiętości: ponad 4,5 m - płatwie

P1-0,18*0,3: 4.84 = 4,84

P2-0,18*0,3: 9.24 = 9,24

Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 14,080 m3

49 KNNR 002-0405-06-00 19,750 m3
[Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]
Dachy z więzarów drewnianych prefabrykowanych -dźwigary dachowe o rozpiętości do 25 m

Dźwigary D1: 10.05 = 10,05

Dźwigary D2: 9.6 = 9,60

Dźwigary D3: 0.1 = 0,10

Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 19,750 m3

50 ZAŁ.1 - KNNR 002-0405-06-00 MRRiB 10,000 element
[Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]
Dachy z więzarów deskowych prefabrykowanych o rozpiętości: 15,0 m - ściąg SC1 - 8x35 z podwieszeniem na wieszakach

51 KNR 401-1303-02-10 WACETOB Warszawa 640,000 kg
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Wykonanie i montaż ściągow, z: prętów okrągłych i śrub rzymskich

ściagi: 4.0 * 20 * 2 * 3.8 = 608,000

śruby montażowe: 20 * 4 * 0.4 = 32,000

Razem = 640,000 kg

52 KNR 202-0612-03-00 WACETOB Warszawa 354,010 m2
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Izolacje cieplne poziome z płyt z wełny mineralnej DACHROCK, układanych na sucho: jedna warstwa gr 20cm

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.6. Pokrycia dachowe

Data : 2012-03-23

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		354.01 =	354,010
		Razem =	354,010 m2
53	KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Paroizolacja	354,010	m2
1.6.2 Konstrukcja dachu nad zapleczem			
54	KNR 202-0402-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy iglastej wymiar.,nasyconej pod pokrycie dachu dachówką karpiówką podwójnie - więźba o rozpiętości: 8,1 m	200,073	m2
		$25.98 * \sqrt{(6.88^2 + 3.46^2)} =$	200,073
		Razem =	200,073 m2
55	KNR 202-0406-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -murlaty o przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	0,340	m3
56	KNR 202-0406-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - ramy górne i płatwie o długości ponad 3 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	1,170	m3
57	KNR 202-0407-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -podwaliny o długości ponad 2 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	1,960	m3
58	KNR 202-0407-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - słupy o długości do 2 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	0,560	m3
59	KNR 202-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -kleszcze o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	0,040	m3
60	KNR 202-0408-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - krokwie zwykle o długości ponad 4,5 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	5,380	m3
61	KNR 202-0408-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - krokwie narożne i koszowe o przekroju poprzecznym	0,270	m3

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.6. Pokrycia dachowe

Data : 2012-03-23

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	drewna: do 180 cm2		
1.6.3 Roboty dekarские			
62	ZAŁ.1 - KNNR 002-0403-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Deskowanie połaci dachowych wykonane z płyty OSB 2 cm	676,890	m2
63	KNR 015-0517-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	676,890	m2
64	KNR 015-0517-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	676,890	m2
	Dach sala:	$2 * 25.71 * \sqrt{(0.5 * 16.4)^2 + 4.33^2} =$	476,82
	Dach zaplecze:	$25.98 * \sqrt{(6.88^2 + 3.46^2)} =$	200,07
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>676,890</u> m2
65	KNR 015-0517-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę, z przymocowaniem wkrętami do łat	676,890	m2
66	KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wiatroizolacja	200,070	m2
67	KNR 202-0514-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obrobienie krawędzi z blachy tytano-cynk grub. 0,50 mm	25,630	m2
	Pas nadrynnowy:	$(25.71 + 7.5 + 11) * 0.25 =$	11,05
	Styki ścian:	$(8.9 * 2 + 8.97) * 0.45 =$	12,05
	Obróbki kominów:	$(0.7 * 2 * 2 + 0.9 * 2 * 2 + 0.44 * 6) * 0.28 =$	2,53
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>25,630</u> m2
68	KNR 202-0515-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wywiewki wentylacyjne długości 0,6 m i średnicy 20 cm z podkładem, kołnierzem i kołpakiem.	2,000	szt
69	KNR 202-0519-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy tytano-cynk grub. 0,60 mm, o średnicy: 15 cm	42,510	m
		$25.71 + 11 + 5.8 =$	<u>42,510</u>
	Razem =		<u>42,510</u> m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.6. Pokrycia dachowe

Data : 2012-03-23

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
70	KNR 202-0519-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbiorniczki 40x30x30 cm przy rynnach, z blachy tytano-cynk grub. 0,60 mm	6,000	szt
Rd150:		6 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
71	KNR 202-0526-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rury spustowe okrągłe z blachy tytano-cynk grub. 0,60 mm, o średnicy: 15 cm	35,070	m
		7.22 * 3 =	21,660
		4.47 * 3 =	13,410
		Razem =	35,070 m
72	KNR 217-0144-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wyrzutnie dachowe, kołowe, typu C, o średnicy: 250 mm	4,000	szt
73	KNR 015-0517-04-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż płotków śniegowych, z przymocowaniem wkrętami do lat	48,800	m
74	KNR 015-0526-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	4,100	m
75	KNR 015-0526-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Osadzenie okien w połaci dachowej - montaż okna	1,000	szt

1.7 Ścianki działowe

76	KNR 901-0105-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wydanie - Poznań 2000 r.] Ściany działowe z bloków SILKA M o wysokości ponad 4,5 m, przy zastosowaniu bloków: M8	27,250	m ²
		$((1.2 + 0.9) * 2 + 1.9 + 2.3 + 1.2 + 1) * 3.25 =$	34,450
		$- (0.9 * 2 * 4) =$	- 7,200
		Razem =	27,250 m ²

1.8 Tynki i okładziny wewnętrzne

77	KNR 202-0801-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane mechanicznie przy użyciu wibrosita z mieszalnikiem i pompy do zapraw, tynki: kat.III	728,140	m ²
----	---	---------	----------------

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.8. Tynki i okładziny wewnętrzne

Data : 2012-03-23

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	ściany:	$24.2 * 2 * 3.3 =$	159,72
		$(6.06 * 6 + 10.5 * 2 + 3.3 * 6 + 4.5 * 2 + 1.5 * 4) * 3.3 =$	304,13
		$3.98 * 14.78 * 2 + 24.89 * 2 + 14.78 * 4.71 / 2 * 2 =$	237,04
	ścianki dz.:	27.25 =	27,25
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>728,140</u> m2
78	KNR 202-0801-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Tynki zwykłe na stropach i podciągach, wykonane mechanicznie przy użyciu wibrosita z mieszalnikiem i pompy do zapraw, tynki: kat.III	51.69 =	51,690
	Razem =		<u>51,690</u> m2
79	KNR 202-2701-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi GKBI.	51.69 + 2.25 + 14.96 + 11.13 + 9.17 + 22.09 =	111,290
	Razem =		<u>111,290</u> m2
80	KNR 202-2701-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - Heradesing Superfine	354.01 =	354,010
	Razem =		<u>354,010</u> m2
81	KNR 014-2012-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Okładziny ścian panelami drewnianymi Heraakustik - star gr 25 mm na rusztach metalowych z kształtowników CD i UD - podwójnych.	3.98 * 24.98 * 2 + 8 * 4 * 1.5 =	246,84
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>246,840</u> m2
82	KNR 202-1609-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rusztowania przesuwne typu RR-1/30, o wysokości kolumny: do 10 m		147,000 kolumna
83	KNR 202-0830-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Gładz gipsowa na ścianach i sufitach na podkładzie z tynku cementowo-wapiennego: jednowarstwowa	1671.28 + 903.43 =	2 574,710
		- 812.01 =	- 812,010
	Razem =		<u>1 762,700</u> m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.8. Tynki i okładziny wewnętrzne

Data : 2012-03-23

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
84	401-0407-04-01 Obicie elementów drewnianych płytą PROMAXON typ A gr 2x10 mm (REI60) z wykonaniem rusztu metalowego.	4,180	m2
	$0.14 * 4 * 2.49 * 3 =$	4,18	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	4,180	m2
85	KNR 202-0829-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej	98,560	m2
86	C-1 0302 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit CP41 i CP43 podłogi i ściany z natryskami:	41,420	m2
	$1.2 + 1.2 + (0.9 + 0.9 * 2 + 2) * 2 * 2.2 =$	23,080	
	$9.17 + 9.17 =$	18,340	
	Razem =	41,420	m2
87	KNR 202-0829-06-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Licowanie ścian płytkami glazurowanymi o wymiarach 20x25 cm, ze smarowaniem tylko podłoża lub płytek klejem: "Ceresit CM11", z użyciem płytek jasnych	98,560	m2
	$(3.3 * 2 + 2.7 * 2 + 1.2 * 4) * 2.2 * 2 =$	73,920	
	$(1.2 * 2 + 0.9 * 2 + 2.2 + 1.8 * 2 + 1.2) * 2.2 =$	24,640	
	Razem =	98,560	m2
1.9 Stolarka okienna			
88	KNR 019-1022-09-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV, o powierzchni: ponad 1,5 do 2,0 m2 z nawiewnikiem higrosterowanym	19,600	m2
	O3:	$1 * 1.4 * 14 =$	19,600
	Razem =	19,600	m2
89	KNR 019-1024-05-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien aluminiowych z nawiewnikami szklonych szkłem bezpiecznym, o powierzchni: ponad 3,0 m2 /szyby zespolone 2-komor./ - uchylane elektrycznie.	46,800	m2
	O9:	$(3.05 * 1.3 + 5 * 1.3) * 2 =$	20,930
	O10:	$(3.05 * 1.3 + 1.55 * 1.3) * 3 =$	17,940
	O11:	$(4.55 * 1.3 + 1.55 * 1.3) * 1 =$	7,930
	Razem =	46,800	m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
- 1.9. Stolarka okienna

Data : 2012-03-23

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
90	KNR 202-1016-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wyłazy dachowe przeszklone z szybą termoizalacyjną z drabinką o wym 0,9 x 0,9 m	1,000	szt
91	KNR 202-1016-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Okna dachowe - połaciowe FAKRO FWR U3, fabrycznie wykończone, o powierzchni: ponad 0,5 do 0,8 m ²	0,764	m ²
		$0.78 * 0.98 * 1 =$	<u>0,764</u>
		Razem =	0,764 m ²
92	202-0921-03-01 Wyłożenie podokienników zewnętrznych płytkami klinkierowymi.	28,800	m
		$1.2 * 10 =$	12,000
		$2.8 * 6 =$	<u>16,800</u>
		Razem =	28,800 m
93	KNR 202-0921-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Spadki pod parapety zewnętrzne z zaprawy	4,320	m ²
		$28.8 * 0.15 =$	<u>4,32</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	4,320 m ²
94	KNR 202-1218-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podokienniki wewnętrzne z konglomeratu.	28,800	m
		$28.8 =$	<u>28,800</u>
		Razem =	28,800 m

1.10 Stolarka drzwiowa

95	202-1020-03-01 Skrzydła drzwiowe drewniane wzmocnione pełne z ościeżnicą i zamkiem (D2) - z zamkiem WC i nawiewem.	11,070	m ²
		$0.9 * 2.05 * 6 =$	<u>11,07</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	11,070 m ²
96	202-1020-05-01 Skrzydła drzwiowe kompletne z ościeżnicą (D3) stalowe, wzmocnione - o odporności ogniowej EI60	1,850	m ²
		$0.9 * 2.05 * 1 =$	<u>1,85</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,850 m ²

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.10. Stolarka drzwiowa

Data : 2012-03-23

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
97	202-1020-01-01 Skrzydła drzwiowe drewniane wzmocnione pełne z ościeżnicą i zamkiem (D4)	6,150	m2
		$1.0 * 2.05 * 3 =$	<u>6,15</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>6,150</u> m2
98	KNR 019-1024-06-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż drzwi aluminiowych szklonych (D6)/szyby zespolone 2-komor. - szyba bezpieczna/ z zamkiem antypanicznym.	11,200	m2
		$1.4 * 2 * 4 =$	<u>11,200</u>
	Razem =		<u>11,200</u> m2
99	KNR 202-1029-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ścianki i przegrody płycinowe z płyty HP wys. 2,2 m wraz z drzwiami wc z zamkiem łazienkowym	5,280	m2
		$1.2 * 2 * 2.2 =$	<u>5,28</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>5,280</u> m2
1.11 Podłóża, posadzki, podłogi			
100	KNR 202-1103-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady z ubitych materiałów sykich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej: na podłożu gruntowym, z pospółki	372,760	m3
	Pos. parteru:	$465.95 * 0.8 =$	<u>372,76</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>372,760</u> m3
101	KNR 202-1101-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu: na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego- C16/20	69,890	m3
	pos. parteru:	$465.95 * 0.15 =$	<u>69,89</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>69,890</u> m3
102	KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej, ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym na gorąco	542,970	m2
	Pos. parteru:	$465.95 =$	465,950
	Pos. piętra:	$77.02 =$	<u>77,020</u>
	Razem =		<u>542,970</u> m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.11. Podłoża, posadzki, podłogi

Data : 2012-03-23

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
103	KNR 202-0608-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych EPS-100(FS-20 gr 10 cm), układane na wierzchu konstrukcji. Pos. parteru:	465,950	m2
		465.95 =	465,950
		Razem =	465,950 m2
104	202-0608-01-01 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt stroprock gr 4 cm, układane na wierzchu konstrukcji. Pos. pietra:	29,450	m2
		29.45 =	29,450
		Razem =	29,450 m2
105	KNR 202-1104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, grubości 50 mm, zatarte: na ostro Pos. parteru gr 5 cm:	465,950	m2
		465.95 =	465,950
		Razem =	465,950 m2
106	KNR 202-1104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, grubości 40 mm, zatarte: na ostro Pos. piętra gr 4 cm:	29,450	m2
		29.45 =	29,450
		Razem =	29,450 m2
107	KNR 202-1104-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dodatek lub potrącenie do warstwy wyrównawczej za zmianę grubości o 50 mm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 5,00000 (354,010 m ² * 5,00000 = 1 770,050 m ²)	1 770,050	m2
108	KNR 202-1116-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dopłata do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową	495,400	m2
		29.45 + 465.95 =	495,400
		Razem =	495,400 m2
109	KNR 202-1105-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygładzające - powlekanie gruntem dyspersyjnym	495,400	m2
		495.4 =	495,400
		Razem =	495,400 m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.11. Podłoża, posadzki, podłogi

Data : 2012-03-23

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	KNR 202-1105-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygładzające posadzek - powlekanie folia w płynie Super flex - pomieszczenia mokre	73,370	m ²
	Pom mokre parter: $7.32 + 12.16 + 13.17 =$	32,650	
	pom. mokre pietro: $7.96 + 7.30 + 12.18 + 13.28 =$	40,720	
	Razem =	<u>73,370</u>	m ²
111	KNR 202-1111-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Posadzki z płytek z kamieni sztucznych - gresowe antypoślizgowe z cokolikami wysokości 10 cm, na zaprawie klejowej, układane metodą regularną z płytek podłogowych o wymiarach: 30x30 cm, za pomocą kleju o najwyższej obciążal.	101,730	m ²
	Poddasze: $29.45 =$	29,450	
	Parter: $51.69 + 2.25 + 9.17 + 9.17 =$	72,280	
	Razem =	<u>101,730</u>	m ²
112	202-1111-03-11 Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych - gresowe antypoślizgowe, na zaprawie klejowej wodoodpornej, układane metodą regularną z płytek podłogowych o wymiarach: 30x30 cm, za pomocą kleju o najwyższej obciążal.	20,920	m ²
	$10 * 0.175 * 1.53 + 8 * 0.165 * 1.53 + 13 * 0.175 * 1.53 =$	8,18	
	$7 * 0.142 * 2.5 + 7 * 0.35 * 2.5 =$	8,61	
	$1.65 * 2.5 =$	4,13	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>20,920</u>	m ²
113	KNR 202-1105-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygładzające - warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe, grubości 2 mm zatarte na gładko, wykonywane z suchych mieszanek szpachlowych: uniwersalnych	63,220	m ²
	Podkłady pod tarkiet: $14.96 + 11.13 + 15.04 + 22.09 =$	63,220	
	Razem =	<u>63,220</u>	m ²
114	KNR 202-1123-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Posadzki z płytek z tworzyw sztucznych wraz z wyobleniem na ścianę, układane na kleju: szybkowiążącym dyspersyjnym- Tarkiett	63,220	m ²
	$63.22 =$	63,220	
	Razem =	<u>63,220</u>	m ²
115	KNR 202-1123-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych	63,220	m ²

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.11. Podłoża, posadzki, podłogi

Data : 2012-03-23

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
116	KNR 202-1110-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Legary drewniane układane krzyżowo grubości 22 mm.	354,010	m2
		354.01 =	354,010
		Razem =	354,010 m2
117	KNR 202-1110-04-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ślepe podłogi z desek iglastych 2-stronnie struganych grubości 19 mm kl.I, na legarach ułożonych krzyżowo	354,010	m2
118	KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Folia izolacyjna	354,010	m2
		354.01 =	354,010
		Razem =	354,010 m2
119	202-1121-03-01 Podłogi z płyty OSB wodoodpornej 2 x 10 mm Sala sport.: poddasze nieużytkowe:	364,960	m2
		354.01 =	354,010
		$9 * 1 + 1.5 * 1.3 =$	10,950
		Razem =	364,960 m2
120	KNR 202-1122-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Posadzki z deszczulek gr 12,6 mm litych ułożone na gwoździe	354,010	m2
121	KNR 202-1122-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Cokoły przyścienne z drewna	78,320	m
		$14.73 * 2 + 3.69 * 4 + 3.55 * 8 + (0.4 * 2 + 0.5) * 10 =$	85,620
		$- (1.6 * 4 + 0.9) =$	- 7,300
		Razem =	78,320 m
122	KNR 202-1122-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pastowanie posadzek i parkietów pastą podłogową	354,010	m2

1.12 Elementy ślusarsko-kowalskie

123	KNR 202-1219-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wycieraczki ze stali nierdzewnej do obuwia typowe.	2,000	szt
-----	---	-------	-----

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.12. Elementy ślusarsko-kowalskie

Data : 2012-03-23

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
124	KNR 202-1219-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrobaczki do obuwia	2,000	szt
125	KNR 202-1219-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Uchwyty do flag	2,000	szt
126	202-1220-04-01 Systemowa mata w konstrukcji aluminiowej z wkładką szczoteczkową	3,600	m2
		$1.5 * 0.8 * 3 =$	<u>3,600</u>
		Razem =	<u>3,600</u> m2
127	KNR 202-1207-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady schodowe z prętów i kształtowników ze stali nierdzewnej przymocowane do belek policzkowych lub stopni śrubami lub za pomocą spawania, z ustawieniem.	8,800	m
		$3.5 * 2 + 1.8 =$	<u>8,800</u>
		Razem =	<u>8,800</u> m
128	KNR 202-1208-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pochwyty ze stali nierdzewnej na wspornikach	14,260	m
		$3.5 * 2 + 3.9 + 1.68 * 2 =$	<u>14,260</u>
		Razem =	<u>14,260</u> m
129	KNR 202-1213-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Drabiny stalowe zewnętrzne z kabłąkiem o długości: do 4 m	3,850	m
		$3.85 =$	<u>3,850</u>
		Razem =	<u>3,850</u> m

1.13 Malowanie

130	202-1510-01-01 Malowanie farbą akrylową tynków wewnętrznych gładkich: dwukrotne, z przygotowaniem i gruntowaniem.	1 180,290	m2
		$1671.29 =$	1 671,290
	plytki:	$- 812.01 =$	- 812,010
	lamperia:	$- 281.54 =$	- 281,540
	farba lateksowa w świetlicy:	$- 442.78 =$	- 442,780
	sufity:	$903.43 =$	903,430
	biegi schod:	$4.86 =$	4,860

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.13. Malowanie

Data : 2012-03-23

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	podciągi:	137.04 =	137,040
		Razem =	1 180,290 m2
131	KNR 202-1510-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Malowanie farbą emulsyjną płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych: dwukrotnie, z przygotowaniem i gruntowaniem		105,480 m2
132	KNR 202-1511-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Malowanie farbami tynków wewnętrznych gładkich: dwukrotnie, z przygotowaniem powierzchni - farba lateksowa -AKRYLIT		442,780 m2
	światlica:	$(10.97 * 6.36) * 2 * 3.3 =$	460,48
		$(5 + 1.7 * 2) * 0.17 =$	1,43
		$- ((5 * 1.7) + (3.22 * 3.3)) =$	- 19,13
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		442,780 m2
133	KNR 017-0926-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę, farbą gruntującą - pierwsza warstwa		281,540 m2
134	KNR 017-0926-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego - marmurit, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 1,0 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - laperia w komunikacjach		281,540 m2
		$(6.36 * 2 + 1.4 + 1.1) * 1.95 =$	29,68
		$(23 + 13.4 + 4.1 + 4.9) * 1.95 =$	88,53
		$(7 + 5.5 * 2) * 1.95 =$	35,10
		$(5 * 2 + 3.6 + 4.2 + 19.8 + 23.3 + 4.86) * 1.95 =$	128,23
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		281,540 m2
1.14 Elewacja			
135	KNR 005-1651-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2001 r.] Rusztowania ramowe elewacyjne o szerokości 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m, przy wysokości rusztowania: do 10 m		5,674 100 m2
		$(385.36 + 182) / 100 =$	5,674
	Razem =		5,674 100 m2
136	C-1 0302-05 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne pionowe w systemie : Asfalbit (pod Cemizol 2EN - Akryfol)		819,680 m2
	Ściany podziemia:	$(217 + 1) * 1.88 * 2 =$	819,68
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		819,680 m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.14. Elewacja

Data : 2012-03-23

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
137	KNR 202-2601-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Docieplenie ścian pełnych z otworami, płytami styropianowymi EPS-100 gr 12 cm z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki - ściany podziemia i cokołu. Ściany podziemia:	107,650	m2
	$(18.5 * 2 + 20.26) * 1.88 =$	<u>107,65</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	107,650	m2
138	KNR 202-0919-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Licowanie ścian płytkami klinkierowymi o wymiarach: 25 x 6 cm w kolorze bordo pasy elewacyjne:	69,200	m2
	$(13.2 + 6.4 + 11.6 + 24.8 + 13.2) * 1 =$	<u>69,20</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	69,200	m2
139	KNR 202-0921-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Spoinowanie ścian zaprawą cementową; barwioną	69,200	m2
140	KNR 031-0703-01-01 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Montaż listwy startowej aluminiowej: grubości 0,7 mm, szer.15 cm, dł.200 cm Cokół:	0,786	100 m
	$(11.6 + 6.4 + 15.2 * 2 + 24.8 + 5.4) / 100 =$	<u>0,786</u>	
	Razem =	0,786	100 m
141	KNR 902-0101-06-00 [Wydanie - Poznań 2001 r.] Ocieplenie ścian budynków w systemie ECOROCK na podłożu z cegły pełnej i betonu tynkiem mineralnym BR lub DR-ECOROCK na płytach styropianowych grubości: 15 cm, z tynkiem grub. 3,0 mm	495,820	m2
	$24.8 * 7.4 + 11.6 * 3.2 + 15.2 * 7.4 + 3.2 * 5.4 + (4.6 * 15.2) / 2 =$	385,360	
	$15.2 * 7.4 + (4.6 * 15.2) / 2 + 3.4 * 6.4 + (6.4 * 4) / 2 =$	182,000	
	$-(2.6 * 3 + 3 * 2.6 + 2.6 * 3 + 1.3 * 2.6 + 2.6 * 1.3 + 1.3 * 3 + 3 * 2.6 + 1.3 * 2.6 + 2.6 * 3 + 1.3 * 2 + 1.6 * 6 + 1.4 * 4.5) =$	- 71,540	
	Razem =	495,820	m2
142	KNR 031-0704-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Mocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej łącznikami (kolkowanie), w ilości 6 szt/m2 do podłoża z: cegły	4,950	100 m2
143	KNR 017-2609-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	54,000	m2
144	KNR 017-0926-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	495,820	m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.14. Elewacja

Data : 2012-03-23

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę elewacyjną CERESIT CT 35 o fakturze "kornikowej", farbą gruntującą CT 16 - pierwsza warstwa	495,82 =	<u>495,820</u>
		Razem =	<u>495,820</u> m ²
145	202-1017-01-01 Daszki ze szkła bezpiecznego inoxi (2 daszki)	8,1 =	<u>8,100</u>
		Razem =	<u>8,100</u> m ²
146	205-0902-06-01 Konstrukcje stalowe daszków - montaż: - elementów konstrukcyjnych spawanych spoina pachwinową ogr 0,75 mm, elementy ocynkowane i malowane dwukrotnie lakierem Hammerite	(840.64 * 2) / 1000 =	<u>1,681</u>
		Razem =	<u>1,681</u> t
147	KNR 202-2601-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Nakłady uzupełniające do docieplenia ścian - za dodatkową warstwę siatki (parteru) Ściany zewnętrzne:	(24.8 + 15.2 * 2 + 6.4 + 11.6 + 5.4) * 3.3 =	<u>259,380</u>
		Razem =	<u>259,380</u> m ²
148	KNR 202-2601-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przyklejenie styropianu i jednej warstwy siatki oraz pokrycie wyprawami elewacyjnymi - napis styropianowy.	5.25 * 0.45 =	<u>2,36</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>2,360</u> m ²
149	KNR 202-2601-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki /przy użyciu kątownika walcowanego równoramiennego ze stali SiOS 25x25x3 mm/	1.7 * 14 + 19.95 * 6 + 10.8 * 4 + 7.8 * 8 =	<u>249,100</u>
		Razem =	<u>249,100</u> m
150	KNR 231-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.I-II Opaska wokół budynku:	(11.6 + 6.4 + 12 + 24.8 + 12 + 6) =	<u>72,800</u>
		Razem =	<u>72,800</u> m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.14. Elewacja

Data : 2012-03-23

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
151	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoim zapr.cem.	72,800	m
152	KNR 231-0202-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie żwirowe, z rozścieleniem ręcznym - warstwa o grubości po zagęszczeniu: 10 cm	66,090	m2
		72.8 * 0.6 =	43,68
		6.96 * 3.22 =	22,41
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>66,090</u> m2
153	KNR 231-0511-02-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm (np. B_ STONE lub równoważny w kolorze Antyk) na podsypce cement-piaskowej gr 5 cm.	72,920	m2
	opaski:	50.51 =	50,51
	podest wejściowy:	3.22 * 6.96 =	22,41
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>72,920</u> m2

1.15 Instalacje wodno-kanalizacyjne

1.15.1 Instalacje kanalizacyjne

154	KNR 401-0341-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły	47,200	m
	Piony:	3.8 * 12 =	45,600
		1.6 * 1 =	1,600
	Razem =		<u>47,200</u> m
155	KNR 401-0327-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju: 1/2 x 1/2 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.	47,200	m
156	KNR 401-0338-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły	15,000	m
		3.2 * 2 * 2 =	12,800
		2.2 =	2,200

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	<u>15,000</u>	m
157	KNR 401-0326-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/4 x 1/4 cegły, przy użyciu ciasta wapiennego	15,000	m
158	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	18,000	szt
159	KNR 401-0106-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych, wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu	103,040	m3
	$161 * 0.8 * 0.8 =$	<u>103,04</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>103,040</u>	m3
160	KNR 401-0106-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zasypanie wykopów wewnątrz budynku ziemią z ukopów, z ręcznym ubijaniem warstwami o grubości 15 cm	103,040	m3
161	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm wraz z obsypką i zagęszczeniem.	3,220	m3
	$161 * 0.1 * 0.2 =$	<u>3,220</u>	
	Razem =	<u>3,220</u>	m3
162	KNR 215-0203-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	59,200	m
	$26.6 + 8.6 + 2.6 + 1.2 * 3 + 9.8 + 2.2 + 2.9 * 2 =$	<u>59,200</u>	
	Razem =	<u>59,200</u>	m
163	KNR 215-0203-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	36,200	m
	$2.6 * 3 + 2.2 + 9.8 + 1.2 + 3.4 + 7 + 2.4 + 2.4 =$	<u>36,200</u>	
	Razem =	<u>36,200</u>	m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
- 1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
164	KNR 215-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	14,600	m
		14.6 =	14,600
		Razem =	14,600 m
165	KNR 215-0208-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 75 mm	28,000	m
		28 =	28,000
		Razem =	28,000 m
166	KNR 215-0317-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Przegrody ogniowe GEBERIT dla rur o średnicy zewnętrznej 75 mm	4,000	szt
		4 =	4,000
		Razem =	4,000 szt
167	KNR 215-0213-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	12,000	szt
168	215-0218-01-01 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego, o średnicy 150 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	3,000	szt
169	215-0223-01-02 Zawory napowietrzający WAVIN50 mm wraz z obudową ścienną.	3,000	szt
170	KNR 215-0222-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm	2,000	szt
171	215-0229-04-11 Zlewomywaki mocowane na ścianie.	1,000	szt
172	KNR 215-0230-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Umywalki pojedyncze ze stali nierdzewnej wraz z umywalką dla niepełnosprawnych, z syfonem: gruszkowym, mosiężnym	5,000	kpl

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		5 =	5,000
		Razem =	5,000 kpl
173	KNR 215-0104-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Urządzenia sanitarne mocowane na elementach montażowych - ustępy ze stali nierdzewnej	3,000	kpl
174	KNR 215-0306-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Wpusty polietylenowe, o średnicy zewnętrznej odpływu 50 mm - podłogowe typu CASA	3,000	szt
175	KNR 215-0223-02-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Brodziki natryskowe ze stali nierdzewnej, o wymiarach: 900x900 mm	5,000	kpl
176	KNR 215-0211-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	10,000	podejśc.
177	KNR 215-0211-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 75 mm	2,000	podejśc.
178	KNR 215-0211-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	3,000	podejśc.
1.15.2 Instalacje wodociągowe			
179	KNR 215-0227-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, o średnicy: 1000 mm	1,000	szt
180	KNR 215-0224-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 800 mm i głębokości: 1,0-1,5 m - z osadz.włazu typu lekkiego Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	1,000	kpl
181	KNR 401-0341-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły	28,800	m
	Piony:	3.6 * 8 =	28,800
		Razem =	28,800 m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
182	KNR 401-0327-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju: 1/2 x 1/2 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.	28,800	m
183	KNR 401-0338-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły	46,000	m
184	KNR 401-0326-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/4 x 1/4 cegły, przy użyciu ciasta wapiennego	46,000	m
185	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	18,000	szt
186	KNR 215-0113-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 mm	38,400	m
		3.2 * 12 =	38,400
		Razem =	38,400 m
187	KNR 215-0113-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 18 mm	112,300	m
		24.4 * 3 + 8.5 * 3 + 13.6 =	112,300
		Razem =	112,300 m
188	KNR 215-0113-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 22 mm	17,600	m
		2 * 6 + 1.5 * 2 + 2.6 =	17,600
		Razem =	17,600 m
189	KNR 215-0113-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 28 mm	27,300	m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$8 + 6.8 + 8.7 + 3.8 =$	<u>27,300</u>
		Razem =	27,300 m
190	KNR 215-0113-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 42 mm		25,600 m
		$6 + 9.6 + 6.2 + 3.8 =$	<u>25,600</u>
		Razem =	25,600 m
191	KNR 215-0117-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: do18 mm		6,000 szt
192	KNR 215-0117-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 25 mm		2,000 szt
193	KNR 215-0117-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 32 mm		4,000 szt
194	KNR 215-0117-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 40 mm		2,000 szt
195	KNR 215-0130-06-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 42 mm - zawory zwrotne przelotowe		4,000 szt
196	KNR 215-0135-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów: czerpalnych mosiężnych o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża		3,000 szt
197	KNR 215-0316-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Przejścia ogniowe GEBERIT dla rur o średnicy zewnętrznej do 50 mm		7,000 szt
		7 =	<u>7,000</u>
		Razem =	7,000 szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
- 1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 31

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
198	215-0201-03-01 (A) - Zawór mieszający termostatyczny Presto typ TM28	3,000	szt
199	KNR 215-0201-03-00 WACETOB Warszawa [Wyd. WACETOB W-wa 2000 r.] (B) - Zawór umywalkowy czasowy na wodę zmieszaną Presto 604	5,000	szt
200	KNR 215-0117-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] (C) - Zawór natryskowy podścienny czasowy na wodę zmieszaną z wylewką stałą - Presto 50	6,000	szt
201	215-0117-01-02 (D) - Bateria mieszająca termostatyczna uruchamiana przez przycisk Presto 3000	2,000	szt
202	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów hydrantowych na ścianie, o średnicy nominalnej: 25 mm	3,000	szt
203	KNR 215-0142-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż szafek hydrantowych: naściennych z wężem półsztywnym L=30 m	3,000	szt
204	KNR 215-0133-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur miedzianych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe	6,000	szt
		3 * 2 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
205	KNR 215-0133-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur miedzianych, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe	2,000	szt
206	KNR 215-0133-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur miedzianych, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe	2,000	szt
207	KNR 215-0133-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur miedzianych, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe	2,000	szt
208	KNR 215-0126-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 65 mm - rurociągi z rur miedzianych	221,200	m
		221.2 =	221,200
		Razem =	221,200 m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 32

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
209	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	221,200	m
210	KNR 215-0142-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 200x250 mm - podpiony z zaworami.	2,000	szt
211	KNR 216-0501-01-01 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja rurociągów jedną warstwą utuliny polieteranowej PE, przy grubości izolacji: PE 13 mm i średnicy zewn.rurociągu 25 - 32 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	195,600	m
		195.6 =	195,600
		Razem =	195,600 m
212	216-0501-01-02 Izolacja rurociągów jedną warstwą utuliny polieteranowej PE, przy grubości izolacji: PE 13 mm i średnicy zewn.rurociągu 42 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	25,600	m
		25.6 =	25,600
		Razem =	25,600 m
1.15.3 Instalacje C.O.			
213	KNR 401-0209-03-00 [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m ² do 0,10 m ² i grubości: ponad 15 cm do 20 cm	32,000	szt
		32 =	32,000
		Razem =	32,000 szt
214	KNR 401-0335-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	19,000	szt
		19 =	19,000
		Razem =	19,000 szt
215	KNR 401-0335-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1	6,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 33

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	cegły	6 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
216	KNR 401-0335-10-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 1/2 cegły	8 =	8,000
		Razem =	8,000 szt
217	KNR 401-0203-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego żelbetowych monolitycznych elementów konstrukcyjnych: płyt stropowych	6 * 0.3 * 0.3 * 0.25 =	0,14
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,140 m3
218	KNR 401-0341-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/4 x 1/2 cegły	0.3 * 2 * 26 =	15,600
		Razem =	15,600 m
219	KNR 401-0705-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy w ścianach - pasy o szerokości : ponad 15,0 do 30,0 cm, przy użyciu ciasta wap.		15,600 m
220	KNR 215-0405-04-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnątrznej rur: 18 i grubości ścianki 1,0 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	12 + 5 * 2 + 8 * 2 =	38,000
		Razem =	38,000 m
221	KNR 215-0405-05-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnątrznej rur: 22 i grubości ścianki 1,0 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2		99,000 m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 34

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$(17 + 10.5 + 22) * 2 =$	<u>99,000</u>
		Razem =	99,000 m
222	KNR 215-0405-08-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 28 i grubości ścianki 1,5 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	$(13.5 + 26) * 2 =$	<u>79,000</u>
		Razem =	79,000 m
223	KNR 215-0405-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 35 i grubości ścianki 1,5 mm	$(8.5 + 11 + 12 + 12 + 14) * 2 =$ $6 * 2 * 2 =$	<u>115,000</u> <u>24,000</u>
		Razem =	139,000 m
224	KNR 215-0405-08-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 42 i grubości ścianki 1,5 mm	$58.2 * 2 =$	<u>116,400</u>
		Razem =	116,400 m
225	KNR 215-0406-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz. Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	$471.4 =$	<u>471,400</u>
		Razem =	471,400 m
226	KNR 215-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wydłużki U-kształtowe z rur miedzianych, o średnicy zewnętrznej: 18 mm	$6 * 2 =$	<u>12,000</u>
		Razem =	12,000 szt
227	KNR 215-0408-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wydłużki U-kształtowe z rur miedzianych, o średnicy zewnętrznej: 28 mm		4,000 szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 35

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
228	KNR 215-0408-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wydłużki U-kształtowe z rur miedzianych, o średnicy zewnętrznej: powyżej 35 mm	12,000	szt
229	KNR 215-0409-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej: 15 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	12,000	szt
230	KNR 215-0409-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej: 18 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	6,000	szt
231	KNR 215-0409-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej: 22 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	6,000	szt
232	KNR 215-0409-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej: 28 mm	6,000	szt
233	KNR 215-0409-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej: powyżej 35 mm	12,000	szt
234	KNR 401-0332-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie wnęk w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości wnęki: ponad 1/4 do 1/2 cegły	0,920	m2
		23 * 0.2 * 0.2 =	0,920
		Razem =	0,920 m2
235	401-0324-02-01 Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: szafka wnękowa.	6,000	szt
236	KNR 216-0501-01-01 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja rurociągów jedną warstwą otuliny polieteranowej PE, przy grubości izolacji: PE 20 mm i średnicy zewn.rurociągu 28 - 42 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	471,400	m
		471.4 =	471,400
		Razem =	471,400 m
237	KNR 215-0411-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 32 mm - przelotowych prostych mosiężnych	14,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 36

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		7 * 2 =	14,000
		Razem =	14,000 szt
238	KNR 215-0412-02-03 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /termostatycznych prostych Danfoss/ z głowicami. Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	26 =	26,000
		Razem =	26,000 szt
239	KNR 215-0412-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów odpowietrzających, o średnicy: 6 mm - do grzejników Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	26 =	26,000
		Razem =	26,000 szt
240	KNR 215-0429-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, o średnicy zewnętrznej: 15 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	26 * 2 =	52,000
		Razem =	52,000 kpl
241	KNR 215-0411-01-50 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 15 mm - przelotowych prostych mosiężnych - zawory odcinające grzejnik		26,000 szt
242	KNR 215-0430-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dwuzłączki w instalacji c.o., o średnicy nominalnej: 15 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	26 * 2 =	52,000
		Razem =	52,000 szt
243	KNR 215-0418-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/48 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2		1,000 szt
244	KNR 215-0418-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]		2,000 szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
- 1.15. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 37

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/56 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	2 = <u>2,000</u>	
		Razem =	2,000 szt
245	KNR 215-0418-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/80 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	4 = <u>4,000</u>	4,000 szt
		Razem =	4,000 szt
246	215-0418-07-01 Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/104 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	5 = <u>5,000</u>	5,000 szt
		Razem =	5,000 szt
247	KNR 215-0418-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/120 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	14 = <u>14,000</u>	14,000 szt
		Razem =	14,000 szt
248	KNR 215-0436-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	26 = <u>26,000</u>	26,000 urządz.
		Razem =	26,000 urządz.

1.16 Instalacje wentylacyjne

1.16.1 Zespół nawiewny N1 do zespołu sztani-umywalni

249	KNR 401-0335-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	9,000	szt
		9 =	9,000

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.16. Instalacje wentylacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 38

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	<u>9,000</u>	szt
250	KNR 401-0335-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	14,000	szt
	6 =	<u>6,000</u>	
	8 =	<u>8,000</u>	
	Razem =	<u>14,000</u>	szt
251	KNR 401-0335-10-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	2,000	szt
	2 =	<u>2,000</u>	
	Razem =	<u>2,000</u>	szt
252	KNR 401-0203-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego żelbetowych monolitycznych elementów konstrukcyjnych: płyt stropowych	0,360	m ³
	$9 * 0.4 * 0.4 * 0.25 =$	<u>0,36</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>0,360</u>	m ³
253	KNR 215-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej: do 150 mm	1,200	m
254	KNR 215-0518-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory zaporowe żeliwne, dla ciśn. 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 40 mm	6,000	szt
255	KNR 217-0146-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnie ścienne prostokątne typu A, 812/440	1,000	szt
256	KNR 217-0101-03-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kanały wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	7,900	mb
	7.9 =	<u>7,900</u>	
	Razem =	<u>7,900</u>	mb
257	KNR 217-0321-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.]	1,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.16. Instalacje wentylacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 39

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Centrala nawiewno-wywiewna podwieszona VTS typ VS-10-R-H-T			
258	217-0101-03-01 Kształtki wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	9,000	szt
		9 =	9,000
		Razem =	9,000 szt
259	KNR 217-0135-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zasuwki prostokątne stalowe typu A, dla przewodów o obwodzie: 200-400	2,000	szt
260	KNR 217-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kratki wentylacyjne typu A, dla przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie: do 300 mm	6,000	szt
261	217-0139-01-01 Dyfuzor ocynkowany A/I 220/500	6,000	szt

1.16.2 Zespół wywiewny W2 do zespołu sztani-umywalni

262	KNR 401-0335-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	9,000	szt
		9 =	9,000
		Razem =	9,000 szt
263	KNR 401-0335-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	14,000	szt
		6 =	6,000
		8 =	8,000
		Razem =	14,000 szt
264	KNR 401-0335-10-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	2,000	szt
		2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
265	KNR 401-0203-08-00 WACETOB Warszawa	0,360	m3

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.16. Instalacje wentylacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 40

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego żelbetowych monolitycznych elementów konstrukcyjnych: płyt stropowych		
		$9 * 0.4 * 0.4 * 0.25 =$	<u>0,36</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>0,360</u> m3
266	KNR 217-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż wentylatorów dachowych typ-CTVB4-315 wraz z podstawą tłumiącą	1,000	szt
267	217-0101-03-01 Kształtki wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600 (kolana, trójniki)	14,000	szt
		14 =	<u>14,000</u>
	Razem =		<u>14,000</u> szt
268	KNR 217-0135-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zasuwki prostokątne stalowe typu A, dla przewodów o obwodzie: 200-400	2,000	szt
269	KNR 217-0101-03-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kanały wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	12,900	mb
		12.9 =	<u>12,900</u>
	Razem =		<u>12,900</u> mb
270	217-0139-01-01 Dyfuzor ocynkowany A/I 200-400	4,000	szt
271	KNR 217-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kratki wentylacyjne typu A, dla przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie: do 800 mm	6,000	szt
1.16.3 Zespół wywiewny W2 z sali gimnastycznej			
272	KNR 217-0146-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wyrzutnie dachowe prostokątne typu A z podstawą, 500/250	1,000	szt
273	217-0101-03-01 Kształtki wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	13,000	szt
274	217-0139-01-01 Dyfuzor ocynkowany A/I 160-400	7,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m2 - Etap II
1.16. Instalacje wentylacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 41

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
275	KNR 217-0101-03-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kanały wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	24,100	mb
276	KNR 217-0135-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zasuwy prostokątne stalowe typu A, dla przewodów o obwodzie: 200-400	9,000	szt
277	KNR 217-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kratki wentylacyjne typu A, dla przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie: do 800 mm	7,000	szt
1.16.4 Zespół nawiewny N2 do sali gimnastycznej			
278	KNR 217-0146-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnie ściennie prostokątne typu A, 812/440	1,000	szt
279	KNR 217-0101-03-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kanały wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	20,200	mb
280	KNR 217-0320-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż aparatów ogrzewczo-wentylacyjnych z odzyskiem ciepła typ VS-30-R-PH	1,000	szt
281	217-0139-01-01 Dyfuzor ocynkowany A/I 160-400	6,000	szt
282	KNR 217-0133-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Dysze dalekiego zasięgu LINDAB typ DAD 250, dla przewodów o średnicy: ponad 200 do 300 mm	12,000	szt
283	KNR 217-0135-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zasuwy prostokątne stalowe typu A, dla przewodów o obwodzie: 200-400	14,000	szt
284	217-0101-03-01 Kształtki wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - 600	15,000	szt
1.16.5 Izolacje			
285	KNR 216-0117-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja powierzchni wełną mineralną luzem układaną pod blachą ocynkowaną /bez względu na wielkość powierzchni/ - grubość izolacji: 80 mm	109,800	m2

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.16. Instalacje wentylacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 42

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
286	KNR 216-0618-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Owiniecie izolacji: kształt.i armat.- fol.alum.o gr.0,02-0,04mm	109,800	m ²
1.16.6 Wentylacja mechaniczna			
287	KNR 217-0201-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż wentylatorów osiowych VORTICE M15/5, VORTICE 12/5, VORTICE 15/6,- włącznik w oświetleniu lub w drzwiach wejściowych VORTICE PMHC:	3,000	szt
		3 =	<u>3,000</u>
		Razem =	3,000 szt
288	KNR 401-0335-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	1,000	szt
		1 =	<u>1,000</u>
		Razem =	1,000 szt
289	KNR 401-0335-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	1,000	szt
		1 =	<u>1,000</u>
		Razem =	1,000 szt
290	KNR 724-0148-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów, o masie jednego elementu konstrukcji: ponad 10 do 50 kg	10,500	kg
291	KNR 724-0235-01-00 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Rurociągi z rur miedzianych - instalacja o średnicy:do 10 mm	12,600	m
		12.6 =	<u>12,600</u>
		Razem =	12,600 m
292	KNR 724-0510-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przeprowadzanie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji chłodniczych.	1,000	kpl

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 554,71 m² - Etap II
1.16. Instalacje wentylacyjne

Data : 2012-03-23

Str: 43

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
293	KNR 724-0514-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu; o wydajności: 0,5 tys.kcal/h	1,000	kpl
294	724-0153-01-01 Klimatyzator Split FC-180SS, dostarczony w całości wraz z jednostką zewnętrzną, o masie: 50 kg	1,000	szt
2 Instalacje elektryczne			
2.17 Rozdzielnia główna, i ich zasilanie wraz z robotami towarzyszącymi dla pozostałych instalacji.			
295	KNR 403-1010-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne wykucie w podłożu ceglany, wnęki o objętości do 0,50 dm ³ pod rozdzielnice elektryczne.	3,000	szt
		3 =	3,000
		Razem =	3,000 szt
296	KNR 508-0401-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : gipsowe, gazobetonowe - 2 otwory	3,000	szt
297	KNR 508-0402-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mocowanie na gotowym podłożu z podłączeniem kpl. rozdzielnic energii elektrycznej - R2;TO,TA	3,000	szt
298	KNR 508-0602-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne - FeZn25x4 szyna połączeń wyrównawczych	16,500	m
299	KNR 508-0402-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - rozdzielnica w obudowie z blachy stalowej zamykanej.	3,000	szt
	R2:	1 =	1,000
	TA:	1 =	1,000
	TK:	1 =	1,000
		Razem =	3,000 szt
300	KNR 508-0206-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody izolowane YDYŻo 5x16 układane w gotowych brzdach zasilanie rozdzielnicy RG	230,000	m
301	508-0402-01-01	2,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.17. Rozdzielnia główna, i ich zasilanie wraz z robotami towarzyszącymi dla pozostałych instalacji.

Data : 2012-03-23

Str: 44

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - rozdzielnica dla potrzeb monitoringu i sygnalizacji włamania.		
302	508-0206-01-01 Przewody izolowane układane w gotowych brzdach - odbiory różne (zasilanie urządzeń, aparatów)- przekrój i rodzaj przewodu:YDYżo do 3x2,5 mm. zasialnie sterowaniem okien: odbiory różne:	398,000	m
		2 * 76 =	152,000
		2 * 123 =	246,000
		Razem =	398,000 m
303	KNR 508-0209-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - YDYżo 5x1,5 i 4x1,5 - zasilanie oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego.	240,000	m
		48 * 5 =	240,000
		Razem =	240,000 m
304	KNR 508-0404-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża wyłączników p.poz.	1,000	szt
305	KNR 508-0209-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - HDGs 3x1,5 mm ² do wyłączników p.poz.	128,000	m
		128 =	128,000
		Razem =	128,000 m
306	KNR 403-1001-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne wykucie brzd pod przewody wtynkowe, w podłożu: z cegły	260,000	m
307	KNR 508-0107-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury winidurowe gładkie (sztywne) typu RL układane p.t. w podłożu różnym od betonu, - średnica rur : do 20 mm	260,000	m
308	KNR 403-1003-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: do 25 mm	26,000	szt
309	KNR 401-0335-17-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegiel na zaprawie cementowej, o grubości: 1 1/2 cegły Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	18,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.17. Rozdzielnia główna, i ich zasilanie wraz z robotami towarzyszącymi dla pozostałych instalacji.

Data : 2012-03-23

Str: 45

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
310	KNR 403-1008-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: do 25 mm Uwaga: skrót jednostki miary "1 przep." oznacza - jeden przepust	16,000	1 przep.
311	KNR 403-1008-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż w stropach przepustów z rur stalowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: do 25 mm Uwaga: skrót jednostki miary "1 przep." oznacza - jeden przepust	2,000	1 przep.

2.18 Instalacje elektryczne oświetleniowe

312	KNR 508-0209-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - YDYpžo 3 x 1,5 mm ² -obwody oświetleniowe.	588,000	m
		98 * 6 =	588,000
		Razem =	588,000 m
313	KNR 508-0301-22-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w gazobetonie, sposobem ręcznym.	32,000	szt
314	KNR 508-0302-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] 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 mm ² - 3 wyloty	34,000	szt
315	KNR 508-0307-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik 1-biegunowy	22,000	szt
316	KNR 508-0501-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe.	94,000	kpl
		94 =	94,000
		Razem =	94,000 kpl
317	KNR 508-0511-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetlówkowych oraz opraw z modulem czasowym.	94,000	kpl
	BBG390 6xLED-HB-40:	17 =	17,000
	BBS470 1xLED-3000C:	28 =	28,000
	BBS480 1xLED 4000:	14 =	14,000
	BCP 112 LXML/CW:	12 =	12,000

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.18. Instalacje elektryczne oświetleniowe

Data : 2012-03-23

Str: 46

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	FWG 2xTL:	5 =	5,000
	TCWO60 2xTL:	8 =	8,000
	OprawaLug Classic Sport:	10 =	10,000
		<u>Razem =</u>	<u>94,000 kpl</u>
318	508-0511-02-01 Montaż na gotowym podłożu i podłączenie pitogramów podświetlanych		4,000 kpl
	Uran1 i 2:	4 =	4,000
		<u>Razem =</u>	<u>4,000 kpl</u>
2.19 Instalacje elektryczne gniazdkowe			
319	KNR 508-0209-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - YDYp 3x2,5 mm ² - obwody gniazdkowe.		704,000 m
		88 * 8 =	704,000
		<u>Razem =</u>	<u>704,000 m</u>
320	KNR 508-0301-22-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów, sposobem ręcznym.		33,000 szt
		14 + 19 =	33,000
		<u>Razem =</u>	<u>33,000 szt</u>
321	KNR 508-0302-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] 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 mm ² - 3 wyloty		33,000 szt
322	KNR 508-0309-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych p/t z uziemieniem o przekroju przewodu 2,5 mm ² końcowych 2-bieg.10A, 250V		59,000 szt
323	KNR 508-0309-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem z rozłącznikiem z blokadą mechaniczną		3,000 szt
324	KNR 508-0206-01-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody izolowane uziemnienie		144,000 m
		48 * 3 =	144,000

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.19. Instalacje elektryczne gniazdkowe

Data : 2012-03-23

Str: 47

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem =		144,000	m

2.20 Badanie instalacji elektrycznych.

325	KNR 508-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar pierwszy	8,000	pomiar
326	KNR 508-0901-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 3-fazowy - pomiar pierwszy	8,000	pomiar
327	KNR 508-0902-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego pierwsza	8,000	pomiar
328	KNR 508-0902-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego następną	8,000	pomiar
329	KNR 508-0401-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : cegłane	2,000	szt
330	KNR 508-0802-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne wykonanie w cegle, ślepych otworów o objętości: ponad 0,10 do 0,25 dm ³	80,000	szt
331	KNR 508-0812-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm ²	380,000	szt

2.21 Monitoring

332	KNR 403-1001-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne wykucie bruzd pod przewody wtykowe, w podłożu: z cegły	80,000	m
333	KNR 403-1003-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebiccia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: do 25 mm	6,000	szt
334	KNR 403-1008-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: do 25 mm Uwaga: skrót jednostki miary "1 przep." oznacza - jeden przepust	7,000	1 przep.

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.21. Monitoring

Data : 2012-03-23

Str: 48

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
335	KNR 508-0107-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury winidurowe gładkie (sztywne) typu RL układane p.t. w podłożu różnym od betonu, - średnica rur : do 20 mm	126,000	m
336	KNR 508-0401-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane	2,000	szt
337	KNR 508-0802-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne wykonanie w cegle, ślepych otworów o objętości: ponad 0,10 do 0,25 dm3	2,000	szt
338	KNR 508-0812-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm2	56,000	szt
		$14 * 2 + 14 * 2 =$	<u>56,000</u>
		Razem =	56,000 szt
339	508-0402-01-01 Mocowanie na gotowym podłożu - kamer dzień/noc Super HadCCD DSP zewnętrzna Kamery szybkoobrotowe:	4,000	szt
		4 =	<u>4,000</u>
		Razem =	4,000 szt
340	508-0402-01-01 Mocowanie na gotowym podłożu - kamer dzień/noc Sony Super HAD wewnętrzna kamery stacjonarne:	1,000	szt
		1 =	<u>1,000</u>
		Razem =	1,000 szt
341	508-0209-05-01 Przewody kabelkowe płaskie układane w gotowych korytkach instalacyjnych - instalacja YDYp 3x1,5 mm	114,000	m
		$38 * 3 =$	<u>114,000</u>
		Razem =	114,000 m
342	508-0209-05-02 Przewody kabelkowe płaskie układane pod tynkowo - zasilanie kamer przewod koncentryczny ekranowany 75 Ohm R59	114,000	m
		$38 * 3 =$	<u>114,000</u>
		Razem =	114,000 m
343	Pozycja	1,000	kpl

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.21. Monitoring

Data : 2012-03-23

Str: 49

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Dostawa materiałów: ośmiokanałowy rejestrator DVR

344	Pozycja Dostawa materiałów: dysk twardy HDD 1Tb	2,000	kpl
-----	--	-------	-----

345	Pozycja Dostawa materiałów: monitor DLM-32	1,000	kpl
-----	---	-------	-----

2.22 Instalacje elektryczna oddymiania

346	KNR 508-0404-08-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża - instalacja oddymiania RZN-4408-K	1,000	kpl
-----	--	-------	-----

347	Pozycja Przycisk oddymiania RT42	1,000	kpl
-----	-------------------------------------	-------	-----

348	Pozycja Sygnalizator świetlny	1,000	kpl
-----	----------------------------------	-------	-----

349	KNR 508-0209-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - YNTKSY ekw 5x2x0,8	39,400	m
-----	---	--------	---

$$19.7 * 2 = \underline{\underline{39,400}}$$

Razem = 39,400 m

350	508-0209-05-01 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - YDY poż3x1,5 - zasilanie z TA	21,700	m
-----	---	--------	---

$$3.3 * 4 + 8.5 = \underline{\underline{21,700}}$$

Razem = 21,700 m

351	508-0209-05-02 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - HDGs3x2,5	23,000	m
-----	---	--------	---

$$2 * 11.5 = \underline{\underline{23,000}}$$

Razem = 23,000 m

2.23 Instalacja odgromowa

352	KNR 201-0701-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	69,000	m
-----	---	--------	---

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
2.23. Instalacja odgromowa

Data : 2012-03-23

Str: 50

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$18 + 16 + 16 + 7 + 12 =$	<u>69,000</u>
		Razem =	69,000 m
353	KNR 201-0704-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.I-II, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,4 m		69,000 m
354	KNR 508-0604-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim: wsporniki klejone	$15.3 * 3 + 13.5 * 2 + 5.5 =$	<u>78,400</u>
		Razem =	78,400 m
355	KNR 508-0607-02-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z pręta o śr. do 10 mm, na budynkach - rodzaj podłoża: cegła (z ręcznym wyk.otworów) - wspor.K-145	$6 * 8.4 =$	<u>50,400</u>
		Razem =	50,400 m
356	KNR 508-0608-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - przekrój bednarki: ponad 120 do 200 mm2	$9 * 1.5 =$	<u>13,500</u>
		Razem =	13,500 m
357	KNR 508-0611-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż uziomu powierzchniowego, w wykopie o głębokości: do 0,6 m grunt kat.I-II	$69 =$	<u>69,000</u>
		Razem =	69,000 m
358	KNR 508-0617-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, w wykopie - rodzaj przewodu: bednarka o przekroju 120 mm2		6,000 szt
359	KNR 508-0618-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych - rodzaj złącza: uniwersalne krzyżowe		6,000 szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
 ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

2. Instalacje elektryczne
 2.23. Instalacja odgromowa

Data : 2012-03-23

Str: 51

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
360	KNR 508-0619-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż złączy rynnowych w instalacji uziemiającej lub odgromowej, do rynny okapowej - miejsce montażu: dach	2,000	szt
361	KNR 508-0619-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż złączy rynnowych w instalacji uziemiającej lub odgromowej, do rynny okapowej - miejsce montażu: ściana	2,000	szt
		2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
362	KNR 508-0619-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik	7,000	szt
		7 =	7,000
		Razem =	7,000 szt
363	KNR 508-0621-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż osłon z rur karbowanych - przewodów uziemiających na podłożu: ceglanym	45,000	szt
		6 * 7.5 =	45,000
		Razem =	45,000 szt
364	KNR 518-1702-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1984 r.] Mocowanie studzienek kontrolno-pomiarowych Galmar G114	7,000	szt
365	KNR 518-1602-05-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1984 r.] Montaż zacisku probierczego	7,000	szt
3 Grupa 6 - Wyposażenie pom. gospodarczego			
366	Pozycja Regały na sprzęt do sprzątania	1,000	kpl
367	Pozycja Zestaw do sprzątania - wózek do mycia i dezynfekcji np. Versaclen	1,000	kpl
368	Pozycja Baterijna maszyna czyszcząca o szerokości roboczej 500mm.	1,000	kpl

4 Grupa 6 - Wyposażenie sanitarno-higieniczne (pomieszczenia wc)

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
 ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

4. Grupa 6 - Wyposażenie sanitarno-higieniczne (pomieszczenia wc)

Data : 2012-03-23

Str: 52

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
369	Pozycja Szczotka ustępowa naścienna	5,000	kpl
370	Pozycja Kosz zamykany poj 30 litrów ze stali nierdzewnej	3,000	kpl
371	Pozycja Pojemnik ze stali nierdzewnej na ręczniki papierowe	3,000	kpl
372	Pozycja Pojemnik ze stali nierdzewnej na papier toaletowy	5,000	kpl
373	Pozycja Dozownik ze stali nierdzewnej ścienny na mydło	4,000	kpl
374	Pozycja Lustra 40x60	5,000	kpl
375	Pozycja Poręcz WC uchylna o udź. min 150 kg	1,000	kpl
376	Pozycja Poręcz WC ścienna łykowa wysięg 80 cm	1,000	kpl
5 Grupa 6 - Wyposażenie szatni			
377	Pozycja Wieszak na ubrania dla 35 osób	1,000	kpl
378	Pozycja Kosz zamykany poj 30 litrów ze stali nierdzewnej	2,000	kpl
6 Grupa 6 - Wyposażenie administracyjne			
379	Pozycja Oznakowanie literowe i numerowe pomieszczeń oraz 3 kpl kluczy z zakupem i montażem pojemnika na klucze.	1,000	kpl
380	Pozycja Znaki ewakuacyjne	42,000	kpl
381	Pozycja Gaśnice proszkowe	8,000	kpl
382	Pozycja Gablota naścienna	1,000	kpl

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

7. Grupa 6 - Wyposażenie sportowe

Data : 2012-03-23

Str: 53

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7 Grupa 6 - Wyposażenie sportowe			
383	Pozycja Tablica - szkicownik z maklerem w szalni	1,000	kpl
384	Pozycja Zestaw nagłaśniający (głośniki WET 2W8T 4 kpl, zestaw mikrofonu nagłownego dla sędziego, odtwarzacz DVD, zestaw nagłaśniający z szafą A/V z okablowaniem - kabel koncentryczny z anteną i przewód radiowęzłowy 2x2,5 mm w RL20 p/t).	1,000	kpl
385	Pozycja Ławki gimnastyczne	4,000	kpl
386	Pozycja Materace gimnastyczne	4,000	kpl
387	Pozycja Kozioł sportowy	1,000	kpl
388	Pozycja Drabinki przyścienne 0,9*2,2	20,000	kpl
389	Pozycja Kosze do koszykówki składane na ścianę z regulacją wysokości	4,000	kpl
390	Pozycja zestaw do siatkówki z antenkami i zestawem do mocowania do ścian	1,000	kpl
391	Pozycja Bramki z siatką do gry w piłkę ręczną	1,000	kpl
392	Pozycja Kotara H=7,1 szer.14,1 m gradząca salę z siatki poliuretanowej dolna część z materiału nieprzezroczysta - na wysokość 3 m	1,000	kpl
393	KNR 223-0501-04-00 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż drewnianych trybun dwurzędowych- składanych 28 miejsc siedzących	1,000	kpl
		1 =	1,000
		Razem =	1,000 kpl
394	Pozycja Tablica wyników (podświetlana)	1,000	kpl
395	Pozycja Piłkochwył PE H= 6 m na całe ściany sali (14,1+24,08)*7,21 *2	1,000	kpl

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - II

7. Grupa 6 - Wyposażenie sportowe

Data : 2012-03-23

Str: 54

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
396	Pozycja Oslona słupów żelbetowych płytą Herakustik gr 25 mm H=2,0	10,000	kpl

8 Grupa 6 - Wyposażenie magazynowe

397	Pozycja Regały na sprzęt sportowy	1,000	kpl
-----	--------------------------------------	-------	-----