

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 - I

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 - I

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 : 2012-03-13

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I			
1.1 Roboty przygotowawcze, wyburzenia i rozbiórki			
1	Pozycja Odłączenie przyłączy kanalizacyjnych i zbiornika bezodpływowego	1,000	kpl
2	KNR 401-0353-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. ponad 1 m2 do 2 m2	9,000	szt
3	KNR 401-0353-11-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie z muru: podokienników drewnianych lub stalowych	8,000	szt
4	KNR 401-0353-12-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie z muru: podokienników zewnętrznych.	8,000	szt
5	KNR 401-0353-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie z muru belek: stalowych - demontaż zadaszienia	18,000	m
6	KNR 401-0329-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł na zaprawie: wap.lub cem.-wap., przy grub.ścian ponad 1/2 cegł.	0,550	m3
		$0.3 * 2 * 0.38 + 0.7 * 0.38 * 1.2 =$	<u>0,55</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>0,550</u> m3
7	KNR 401-0346-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie gniazd dla osadzenia końców belek stalowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, o głębokości: 1 cegły	2,000	gniazdo
8	KNR 401-0304-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, cegłą budowlaną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, przy użyciu wapna suchogaszzonego	2,220	m3
		$1.34 * 1.45 * 3 * 0.38 =$	<u>2,22</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>2,220</u> m3

1.1.1 Demontaż zbiornika i przewodów kanalizacyjnych

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.1. Roboty przygotowawcze, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2012-03-13

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	KNR 401-0106-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych, wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu - poza obrysem nowoprojektowanego obiektu.	31,680	m3
		$(0.6 + 0.6) * 1.6 * 16.5 =$	<u>31,68</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>31,680</u> m3
10	KNR 402-0230-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie - średnica rury: 200 mm	85,200	m
		$33 + 2 + 13 + 5 + 24 + 5 + 3.2 =$	<u>85,200</u>
	Razem =		<u>85,200</u> m
11	KNR 402-0232-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy: do 200 mm	4,000	szt
12	KNR 404-0303-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ścian żelbetowych o grubości : - do 20 cm	11,440	m3
		$26 * 2.2 * 0.2 =$	<u>11,440</u>
	Razem =		<u>11,440</u> m3
13	KNR 404-0302-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ław, stóp oraz fundamentów pod maszyny, betonowych o grubości/wysokości: - do 70 cm	6,300	m3
		$9 * 3.5 * 0.2 =$	<u>6,300</u>
	Razem =		<u>6,300</u> m3
14	KNR 404-0305-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie stropów żelbetowych /plyty, belki, żebra, wieńce/przy grubości płyty stropowej: - do 15 cm	4,725	m3
		$9 * 3.5 * 0.15 =$	<u>4,725</u>
	Razem =		<u>4,725</u> m3
15	KNR 404-0301-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grubości : - 10 cm	4,100	m3
		$9.5 * 3.6 * 0.12 =$	<u>4,10</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>4,100</u> m3

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.1. Roboty przygotowawcze, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2012-03-13

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	KNR 405-0410-05-00 PROINBUD Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Demontaż pokrywy nadstudziennej żelbetowej z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy: 100 mm	2,000	kpl
17	KNR 405-0409-01-10 PROINBUD Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, przy użyciu żurawia samochodowego, o średnicy kręgów: 1000 mm i głębokości 3 m	2,000	kpl
18	KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	31,680	m3
1.1.2 Wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych.			
19	KNR 404-1002-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przesortowanie gruzowiska	31,380	m3
20	KNR 404-1002-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przerzut i uprzymowienie gruzu - gruz betonowy	31,380	m3
	zbiornik żelb:	$11.44 + 6.3 + 4.72 + 4.1 =$	26,56
	studnie:	$(2 * 3.14159 * 0.8) * 1.9 * 0.2 * 2 =$	3,82
	pokrywy:	$0.8 * 3.14 * 0.2 * 2 =$	1,00
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		31,380 m3
21	KNR 404-1103-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowładowniczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym - gruz betonowy, żelbetowy i ceglany.	31,380	m3
22	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładowniczym na odległość 1 km..	31,380	m3
23	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 10,00000 (31,380 m3 * 10,00000 = 313,800 m3)	313,800	m3
24	Pozycja Opłata za utylizację materiałów z demontażu - Kod 170101 - Odpady betonu i gruzu betonowego,	31,380	t

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.2. Roboty ziemne - rozbudowa budynku szkoły

Data : 2012-03-13

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.2 Roboty ziemne - rozbudowa budynku szkoły			
25	Pozycja Obsługa geodezyjna budowy	1,000	kpl
26	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	298,480	m2
Etap I:		298.48 =	298,48
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			298,480 m2
27	KNR 201-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,25 m3 z odspojeniem urobku na okład lub z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykopy pod fundamenty.	817,530	m3
Etap I:		$1.47 * 14.5 * 17.8 + 1.47 * (14.5 + 17.8) * 4.41 + 4 * (1.47 * 4.41^2) / 3 =$	626,92
		$1.47 * 6.2 * 7.2 + 1.47 * (6.2 + 7.2) * 4.41 + 4 * (1.47 * 4.41^2) / 3 =$	190,61
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			817,530 m3
28	KNR 201-0201-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wywóz nadmiaru ziemi	193,600	m3
Etap I			
Ziemia roślinna pozostała po niwelacji:		$(298.48 - 86.53) * 0.2 =$	42,39
ziemia pozostała po zasypianiu fundamentów:		$817.53 - 666.32 =$	151,21
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			193,600 m3
29	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 samowładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV	193,600	m3
30	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	86,530	m2
Etap I:		$(21.3 + 4.7 + 5.61 + 3) * 2.5 =$	86,53
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =			86,530 m2

1.3 Fundamenty i ściany podziemia

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.3. Fundamenty i ściany podziemia

Data : 2012-03-13

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy termozgrzewalnej, z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową.		
	Etap I		
	Fundamenty F1:	$117.24 * 0.6 =$	70,34
	Fundamenty F2:	$14.5 * 0.4 =$	5,80
	Fundament F3:	$14 * 0.9 =$	12,60
	Fundament F5:	$15 * 0.24 =$	3,60
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		92,340 m2
36	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: Styrbīt 2000	200,350	m2
	Etap I		
	Fundamenty F1:	$117.24 * (0.3 * 2 + 0.6) =$	140,69
	Fundamenty F2:	$14.5 * (0.3 * 2 + 0.4) =$	14,50
	Fundament F3:	$14 * (0.3 * 2 + 0.9) =$	21,00
	Fundament F5:	$15 * (0.3 * 2 + 0.24) =$	12,60
	Ruszt1:	$10 * (0.3 * 2 + 0.4) =$	10,00
	Ruszt2:	$1.3 * (0.3 * 2 + 0.6) =$	1,56
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		200,350 m2
37	KNR 202-0219-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Stopnie betonowe schodów zewnętrznych i wewnętrznych na gotowym podłożu	2,050	m3
	Etap I:	$(2 * 3.62 * 0.2) + (2.3 * 1.3 * 0.2) =$	2,05
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		2,050 m3
38	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	0,043	t
	Stal A-III		
	Etap I		
	strzemiona:	$(117.24 + 14.5 + 14 + 15) * 1.2 * 0.222 / 1000 =$	0,043
	Razem =		0,043 t
39	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	1,939	t
	Stal A-III		
	Etap I		
	Fundamenty F1:	$117.24 * 6 * 0.888 / 1000 =$	0,625
	Fundamenty F2:	$117.24 / 0.2 * 0.58 * 2.47 / 1000 =$	0,840
	Fundamenty F2:	$14.5 * 4 * 0.888 / 1000 =$	0,052
	Fundamenty F2:	$14.5 / 0.2 * 0.38 * 2.47 / 1000 =$	0,068

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.3. Fundamenty i ściany podziemia

Data : 2012-03-13

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Fundament F3:	$14 * 8 * 0.888 / 1000 =$	0,099
		$14 / 0.25 * 0.88 * 0.888 / 1000 =$	0,044
	Fundament F5:	$15 * 4 * 0.888 / 1000 =$	0,053
		$15 / 0.2 * 2.47 / 1000 =$	0,019
	Ruszt1:	$10 * 4 * 0.888 / 1000 =$	0,036
		$10 / 0.2 * 0.38 * 0.888 / 1000 =$	0,017
	Ruszt2:	$1.3 * 6 * 0.888 / 1000 =$	0,007
		$1.3 / 0.2 * 0.58 * 0.888 / 1000 =$	0,003
	schody:	$2.58 * 1.23 / 0.15 * 0.888 / 1000 * 2 =$	0,038
		$1.23 * 2.58 / 0.15 * 0.888 / 1000 * 2 =$	0,038
	Razem =		1,939 t
40	KNR 202-0217-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Płyty stropowe żelbetowe: płaskie o grubości 15 cm		14,090 m2
	Etap I:	$(1.5 * 3.3) + (1.97 * 2 + 2.6 * 2) =$	14,090
	Razem =		14,090 m2
41	KNR 202-0217-05-00 Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty żelbetowej Uwaga: Przeliczenie uwzględnia współcz.: 5,00000 (14,090 m2 * 5,00000 = 70,450 m2)		70,450 m2
42	KNR 202-0207-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ściany żelbetowe grubości 12 cm, proste, o wysokości: ponad 6,0 do 8,0 m		32,670 m2
	Etap I:	$(0.25 + 2.17) * (5.8 + 7.7) =$	32,67
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		32,670 m2
43	KNR 202-0207-07-00 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany Uwaga: Przeliczenie uwzględnia współcz.: 8,00000 (32,670 m2 * 8,00000 = 261,360 m2)		261,360 m2
44	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.		348,810 m2
	Etap I:	$(117.24 + 14.5 + 14 + 15) * 2.17 =$	348,81
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		348,810 m2
45	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.		1 395,240 m2
	Etap I:	$(117.24 + 14.5 + 14 + 15) * 2.17 =$	348,81
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		348,810
	Współcz. =		* 4,00000

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.3. Fundamenty i ściany podziemia

Data : 2012-03-13

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Ogółem =	1 395,240 m2
46	KNR 202-0603-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe ścian podziemia, wykonane na zimno : - Asfalbit 4 mm.	697,612	m2
Etap I			
	ściany na F1:	$117.24 * 2 * 2.17 =$	508,822
	ściany na F2:	$14.5 * 2 * 2.17 =$	62,930
	ściany na F3:	$14 * 2 * 2.17 =$	60,760
	ściany na F5:	$15 * 2 * 2.17 =$	65,100
		Razem =	697,612 m2
47	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 gaśnicowymi z zagęszczeniem gruntu - kat.gruntu I-II	666,320	m3
Etap I:		$666.32 =$	666,32
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	666,320 m3
48	KNR 401-0105-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zasypanie wykopów z jednym przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. III	666,320	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
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	666,320 m3
49	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 gaśnicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	1 332,640	m3
Etap I:		$666.32 =$	666,320
		Razem =	666,320
		Współcz. =	* 2,00000
		Ogółem =	1 332,640 m3

1.4 Konstrukcja ścian i stropów

50	KNR 202-0604-03-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy termozgrzewalnej z gruntowaniem podłoża.	59,060	m2
Etap I:		$(117.24 + 14.5 + 14 + 15) * 0.3 =$	48,22

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.4. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-13

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	schody:	$1.55 * 2 + 1.5 * 3.06 + 1.43 * 2.2 =$	<u>10,84</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		59,060 m2
51	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		9,580 m3
	Etap I:	$(9.2 * 17 + 3 * 3.3) * 0.24 * 0.24 =$	<u>9,58</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		9,580 m3
52	KNR 202-0209-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Słupy żelbetowe okrągłe i owalne /pod stropy monolityczne/ o wysokości do 4 m i obwodzie: do 1,0 m		0,240 m3
	Etap I:	$3.14159 * 0.12^2 * 5.4 =$	<u>0,24</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		0,240 m3
53	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		171,682 m2
	Etap I		
	ściany parteru:	$(5.8 + 20.2 + 4.6 + 19 + 16.7 * 2 + 4.2 + 6.36 + 3 + 3.06 * 2 + 3.06 * 3 + 3 + 3.66) * 3.25 =$	385,190
	ściany piętra:	$(5.8 + 20.2 + 4.6 + 19 + 16.7 * 2 + 4.2 + 6.36 + 3 + 3.06 * 2 + 3.06 * 3 + 3 + 3.66) * 3.25 =$	385,190
		$12.8 * 4.19 / 2 * 2 =$	53,632
	minus otwory - okna parter:	$-(1.5 * 1.4 + 1 * 1 * 3 + 1 * 1.4 * 2 + 1.5 * 1.7 * 22 * 1.7 * 6) =$	- 580,120
	minus otwory - okna piętro:	$-(1.5 * 1.7 * 2 + 2 * 1.7 * 6 + 1.5 * 1.4 + 0.7 * 2.3 + 1 * 1 * 3 + 1 * 1.4 * 2) =$	- 35,010
	minus otwory drzwiowe - parter:	$-(0.9 * 2 * 3 + 1 * 2 * 4 + 2 * 2 + 1.4 * 2) =$	- 20,200
	minus otwory drzwiowe - piętro:	$-(1.0 * 2 * 4 + 0.9 * 2 * 5) =$	- 17,000
	Razem =		<u>171,682</u> m2
54	KNR 029-0642-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dylatacja pionowa płytami styropianowymi gr 3 cm: mocowanymi punktowo		1,434 100 m2
		$(5.7 + 7.7) * 10.7 / 100 =$	<u>1,434</u>
	Razem =		1,434 100 m2
55	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		29,000 szt
	Etap I		
	parter:	14 =	14,000
	piętro:	15 =	15,000
	Razem =		<u>29,000</u> szt

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m² - Etap I
1.4. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-13

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	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	17,000	szt
	Etap I:	8 =	8,000
		9 =	9,000
		<u>Razem =</u>	<u>17,000</u> szt
57	KNR 202-0126-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie nadproży prefabrykowanych YTONG	104,000	m
	Etap I		
	YN-150/24:	27 * 1.5 =	40,500
	YN-200/24:	3 * 2 =	6,000
	YN-250/24:	3 * 2.5 =	7,500
	YF-250/11,5:	20 * 2.5 =	50,000
		<u>Razem =</u>	<u>104,000</u> m
58	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	130,000	element
	Etap I		
	R-180/90:	1 + 1 =	2,000
	R-240/90:	1 + 1 =	2,000
	R270/90:	1 + 1 =	2,000
	R-330/90:	6 + 27 + 22 + 15 =	70,000
	R-330/120:	9 + 8 =	17,000
	R-660/90:	18 + 18 =	36,000
	R-230/90:	1 =	1,000
		<u>Razem =</u>	<u>130,000</u> element
59	KNR 202-0217-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Płyty stropowe żelbetowe: płaskie o grubości 15 cm - wylewki międzypłytowe	16,080	m ²
	Etap I:		
		1.51 * 3 / 2 * 2 =	4,53
		1 * 0.92 + 0.92 * 0.4 =	1,29
		1.14 * 2 / 2 * 2 =	2,28
		3.3 * 0.16 * 2 =	1,06
		6.6 * 0.21 * 2 =	2,77
		5.8 * 0.21 * 2 =	2,44
		1.25 * 1.37 / 2 * 2 =	1,71
		<u>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =</u>	<u>16,080</u> m ²
60	KNR 202-0212-12-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wierńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości 24 cm z betonu C20/25.	29,690	m ³

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.4. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-13

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Etap I		
	W1:	$(45 + 53) * 0.24 * 0.24 =$	5,64
	W2:	$(46.7 + 44.4) * 0.24 * 0.24 =$	5,25
	W3:	$(38.2 + 40.9) * 0.24 * 0.24 =$	4,56
	połączenie płyt:	$(6.6 * 16 + 3.3 * 33 + 3.9 * 5) * 0.03 =$	7,02
		$(6.6 * 16 + 3.3 * 35 + 3.9 * 5) * 0.03 =$	7,22
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		29,690 m3

- 61 KNR 202-0242-01-00 WACETOB Warszawa 2,280 m3
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Belki, podciągi 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

	Etap I		
	P1:	$0.3 * 0.24 * 3.4 * 3 =$	0,73
	P2:	$5.3 * 2 * 0.24 * 0.36 =$	0,92
	P5:	$4.94 * 0.24 * 0.36 =$	0,43
	P6:	$2.8 * 0.24 * 0.3 =$	0,20
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		2,280 m3

- 62 KNR 202-0259-02-10 WACETOB Warszawa 1,460 t
[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 I		
	P1:	$(3.4 * 3) / 0.15 * 1.25 * 0.395 / 1000 =$	0,03
	P2:	$5.3 * 2 / 0.15 * 1.25 * 0.395 / 1000 =$	0,03
	P5:	$4.94 / 0.15 * 1.25 * 0.395 / 1000 =$	0,02
	P6:	$2.8 / 0.15 * 1.1 * 0.395 / 1000 =$	0,01
	słupy S2:	$17.48 * 0.395 / 1000 =$	0,01
	trzępienie:	$166.3 / 0.15 * 1.25 * 0.395 / 1000 =$	0,55
	W1:	$98 / 0.15 * 1.15 * 0.395 / 1000 =$	0,30
	W2:	$46.7 / 0.15 * 1.15 * 0.395 / 1000 =$	0,14
	W3:	$123.5 / 0.15 * 1.15 * 0.395 / 1000 =$	0,37
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		1,460 t

- 63 KNR 202-0259-02-20 WACETOB Warszawa 5,962 t
[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 I		
	P1:	$20.94 * 3 * 2.47 / 1000 =$	0,155
	P2:	$42.64 * 2 * 2.47 / 1000 =$	0,211
	P5:	$34.38 * 2.47 / 1000 =$	0,085
	P6:	$11.32 * 2.47 / 1000 =$	0,028
	słupy S2:	$27.12 * 2.47 / 1000 =$	0,067
	trzępienie:	$166.3 * 4 * 2.47 / 1000 =$	1,643
	W1:	$98 * 4 * 2.47 / 1000 =$	0,968
	W2:	$46.7 * 4 * 2.47 / 1000 =$	0,461

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.4. Konstrukcja ścian i stropów

Data : 2012-03-13

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	W3:	$123.5 * 4 * 2.47 / 1000 =$	1,220
	Łączenie płyt:	$(6.6 * 32 + 3.3 * 68 + 3.9 * 5) * 2.47 / 1000 =$	1,124
	Razem =		<u>5,962 t</u>

64 KNR 202-0612-03-00 WACETOB Warszawa 269,760 m2
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Izolacje cieplne poziome z płyt z wełny mineralnej DACHROCK, układanych na sucho: jedna warstwa gr 20cm

65 KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa 269,760 m2
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Paroizolacja ROCKWOL

1.5 Komin dymowe,spalinowe,wentylacyjne - systemowy ceramiczny

66 KNR 202-0128-05-00 WACETOB Warszawa 236,740 m
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Kanały spalinowe i dymowe z pustaków: ceramicznych o wymiarach 19x19x24 cm

$19 * 11.93 =$ 226,670
 $1 * 10.07 =$ 10,070
Razem = 236,740 m

67 KNR 202-0123-13-00 WACETOB Warszawa 31,470 m2
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Licowanie ścian komina systemowego cegłą klinkierową na zaprawie systemowej do klinkierów równocześnie ze wznoszeniem ścian kominów - ponad przestrzenią dachową.

$0.44 * 2 * 4 + 0.7 * 2 + (1.12 + 1.12 + 1.12) * 2 * 1.1 =$ 12,31
 $0.44 * 2 * 2 + 0.7 * 2 * 2 * 1.1 =$ 4,84
 $0.44 * 2 * 2 + (1.12 + 0.7 + 0.6) * 1.1 =$ 4,42
 $0.44 * 2 * 6 + 0.7 * 6 * 1.1 =$ 9,90
Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 31,470 m2

68 KNR 217-0101-03-00 3,700 mb
[Wydanie - Warszawa 1992 r.]
Kanały wentylacyjne stalowe ocynkowane typ A/I 250 - na wieszakach z obudową z płyt gips-kartonowych ognioodpornych.

kanal wentylacyjny do pom. 02: 2.6 = 2,600
kanal wentylacyjny do pom. 4: 1.1 = 1,100
Razem = 3,700 mb

1.6 Konstrukcja schodów

1.6.1 Podjazd

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.6. Konstrukcja schodów

Data : 2012-03-13

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
69	KNR 201-0211-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: I-II	6,940	m3
		$(13.2 + 15.7) * 0.3 * 0.8 =$	<u>6,94</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		6,940 m3
70	KNR 202-0207-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ściany żelbetowe grubości 12 cm, łukowe, o wysokości: do 6,0 m	22,070	m2
		$(13.2 + 18.7) * 0.24 * 0.8 + (13.2 + 18.7) * 1 / 2 =$	<u>22,07</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		22,070 m2
71	KNR 201-0501-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczaniem warstw ubijkami ręcznymi grunt kat.I-III	5,100	m3
		$(13.2 + 18.7) * 0.2 * 0.8 =$	<u>5,10</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		5,100 m3
72	KNR 201-0309-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami grunt kat. V-VI	54,190	m3
		$(1.4 + 5.5) * 3.14159 * 5 * 180 * 1 / 360 =$	<u>54,19</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		54,190 m3
73	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm	22,680	m2
74	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	22,680	m2
75	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	22,680	m2
		$18.9 * 1.2 =$	<u>22,680</u>
	Razem =		22,680 m2
76	KNR 231-0105-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]	22,680	m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.6. Konstrukcja schodów

Data : 2012-03-13

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm		
77	KNR 231-0105-06-00 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	22,680	m2
78	KNR 011-0316-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1995 r.] Ułożenie na podsypce piaskowo-cementowej gr.30 mm, z wypełnieniem spoin piaskiem nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm.	22,680	100 m2
	Etap I:	18.9 * 1.2 =	22,680
		Razem =	22,680 100 m2
79	KNR 202-1101-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, z transportem i układaniem ręcznym: na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego	4,830	m3
		18.6 * 1.2 * 0.15 + 2.6 * 3.8 * 0.15 =	4,830
		Razem =	4,830 m3
80	KNR 201-0505-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	73,890	m2
		(1.2 + 5.5) * 3.14159 * 1.2 * 180 * 1 / 360 + 3.14159 * 180 * (8^2 - 5^2) / 360 =	73,890
		Razem =	73,890 m2

1.6.2 Schody zewnętrzne

81	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	5,820	m3
	Podest wejściowy - etap I:	2.6 * 3.8 * 0.25 =	2,47
	Podjazdy:	1.2 * 18.6 * 0.15 =	3,35
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		5,820 m3

1.6.3 Schody wewnętrzne

82	KNR 202-0218-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Schody żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie: wspornikowe proste z płytą grubości 9 cm	16,150	m2
----	--	--------	----

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.6. Konstrukcja schodów

Data : 2012-03-13

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$3 * 1.5 * 2 + (2.0 + 3.0) * 1.43 =$	16,15	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	16,150	m2
83	KNR 202-0218-06-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie	80,750	m2
	$16.15 =$	16,15	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	16,150	
	Współcz. =	* 5,00000	
	Ogółem =	80,750	m2
84	KNR 202-0218-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Belki podestowe i kotwiące przy schodach żelbetonowych	0,449	m3
	$3.9 * 0.24 * 0.24 * 2 =$	0,449	
	Razem =	0,449	m3
85	ZAŁ.1 - KNNR 002-0104-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: do 14 mm Stal A-III:	0,180	t
	$0.179 =$	0,18	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,180	t
86	KNR 202-0259-02-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 16 do 28 mm	0,654	t
	$654.2 / 1000 =$	0,654	
	Razem =	0,654	t
87	Pozycja Dostawa materiałów: 2 platformy schodowe Vimec V64	2,000	kpl

1.7 Pokrycia dachowe

88	KNR 202-0402-03-00 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: 9,0 m	411,360	m2
	$2 * 18.22 * \sqrt{(0.5 * 14.74)^2 + 4.19^2} =$	308,93	
	$0.5 * 4.4 * \sqrt{(14.07143^2 + 3.94^2)} =$	32,15	

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.7. Pokrycia dachowe

Data : 2012-03-13

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(2 * 2.5 + 0.5 * 10.9) * \sqrt{(0.5 * 10.9)^2 + 3.94^2} =$	70,28	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	411,360	m2
89	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	0,855	m3
90	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	1,168	m3
91	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	2,540	m3
92	KNR 202-0407-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -słupy o długości ponad 2 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	0,720	m3
93	KNR 202-0408-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - wymian o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	0,216	m3
94	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	0,650	m3
95	KNR 202-0408-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - krokwie zwykłe o długości ponad 4,5 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	10,810	m3
96	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 drewna: do 180 cm2	0,300	m3
97	KNR 202-0410-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB gr 2 cm	411,360	m2

1.7.1 Roboty dekarские

98	KNR 015-0517-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	411,360	m2
----	---	---------	----

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.7. Pokrycia dachowe

Data : 2012-03-13

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
99	KNR 015-0517-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i lat	411,360	m2
100	KNR 015-0517-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę, z przymocowaniem wkrętami do lat	411,360	m2
101	KNR 202-0606-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wiatroizolacja	411,360	m2
102	KNR 202-0514-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obrobienie krawędzi z blachy tytano-cynk grub. 0,50 mm	25,380	m2
	Pas nadrynnowy:	$(18.22 * 2 + 3.7 + 2.5) * 0.25 =$	10,66
	Styki ścian:	$(5.8 + 8.7) * 0.45 =$	6,53
	Obróbki kominów:	$(0.7 * 10 + 1.79 * 8 + 0.44 * 18) * 0.28 =$	8,19
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>25,380</u> m2
103	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 kołpakami.	2,000	szt
104	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	42,740	m
		$18.22 * 2 + 2.5 + 3.8 =$	<u>42,740</u>
	Razem =		<u>42,740</u> m
105	KNR 202-0519-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zbiorniczki 40x30x30 cm przy rynnach, z blachy tytano-cynk grub. 0,60 mm	7,000	szt
	Rd150:	7 =	<u>7,000</u>
	Razem =		<u>7,000</u> szt
106	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	56,280	m
		$7 * 8.04 =$	<u>56,280</u>
	Razem =		<u>56,280</u> m
107	KNR 015-0517-04-10 IGM Warszawa	42,740	m

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.7. Pokrycia dachowe

Data : 2012-03-13

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż plotków śniegowych, z przymocowaniem wkrętami do lat		
108	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: ponad 200 do 315 mm	2,000	szt

1.8 Ścianki działowe

109	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	78,740	m2
		$(3.06 * 3 + 1.6 + 1.5) * 3.3 =$	40,52
		$(3.06 * 3 + 2.46 * 2 + 1.3) * 3.3 =$	50,82
		$- 0.9 * 2 * 7 =$	- 12,60
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>78,740</u> m2

1.9 Tynki i okładziny wewnętrzne

110	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	1 404,360	m2
	ściany:	$(16.7 * 6 + 12.8 * 2 + 6.36 * 2 + 5.8 + 5.4 * 3 + 4.2 + 3.6 * 4 + 9.8) * 3.3 =$	623,44
		$(16.7 * 6 + 12.8 * 2 + 6.36 * 2 + 5.8 + 5.4 * 3 + 4.2 + 3.6 * 4 + 9.8) * 3.3 =$	623,44
	ścianki dz.:	$78.74 * 2 =$	157,48
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>1 404,360</u> m2

111	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	630,050	m2
		$319.32 + 310.73 =$	<u>630,050</u>
	Razem =		<u>630,050</u> m2

112	KNR 202-0826-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Tynki zwykłe na biegach klatek schodowych: kat. III	21,570	m2
		$(2.7 * 1.53) * 3 + 3.06 * 1.5 * 2 =$	21,57
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>21,570</u> m2

113	KNR 202-2701-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]	69,770	m2
-----	---	--------	----

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.9. Tynki i okładziny wewnętrzne

Data : 2012-03-13

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Sufity powieszzone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami dekoracyjnymi.			
114	KNR 202-2701-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sufity powieszzone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi GKBI.	105,480	m2
		24.95 + 22.19 + 5.75 =	52,890
		24.95 + 5.45 + 22.19 =	52,590
		Razem =	105,480 m2
115	KNR 202-0803-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Tynki zwykłe na podciągach, wykonane ręcznie: kat. III	137,040	m2
116	KNR 202-0830-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Gładz gipsowa na ścianach i sufitach na podkładzie z tynku cementowo-wapiennego: jednowarstwowa	1 884,070	m2
	plytki:	630.05 + 21.57 + 1404.36 =	2 055,980
		- 171.91 =	- 171,910
		Razem =	1 884,070 m2
117	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	171,920	m2
118	C-1 0302 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit CP41 i CP43	27,632	m2
	Ściany z umywalkami:	(2.99 + 3.29 + 2.99 + 3.29) * 2.2 =	27,632
		Razem =	27,632 m2
119	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	171,910	m2
		(3.96 * 4 + 6.99 * 2) * 2.2 =	65,60
		(3.66 * 4 + 3.29 * 4 + 3.2 * 2 + 1.88 * 2) * 2.2 =	83,51
		(2.01 * 4 + 1. * 2 + 1.48 * 2) * 2.2 =	28,60
		1.6 * 1.5 * 8 =	19,20
		-(0.9 * 2 * 15) + (1 * 2) =	- 25,00
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	171,910 m2

1.10 Stolarka okienna

120	KNR 019-1022-11-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	51,000	m2
-----	---	--------	----

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m² - Etap I
1.10. Stolarka okienna

Data : 2012-03-13

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV, o powierzchni: ponad 2,5 m ² z nawiewnikiem higrosterowanym		
	O1:	1.5 * 1.7 * 4 =	10,200
	O2:	2 * 1.7 * 12 =	40,800
		Razem =	51,000 m ²
121	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 m ² z nawiewnikiem higrosterowanym		22,410 m ²
	O3:	1 * 1.4 * 4 =	5,600
	O4:	1.5 * 1.4 * 2 =	4,200
	O5:	1 * 1 * 11 =	11,000
	O6:	0.7 * 2.3 =	1,610
		Razem =	22,410 m ²
122	KNR 019-1024-02-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien aluminiowych kompletnych z nawiewnikami, o powierzchni: ponad 1,0 do 1,5 m ² /szyby zespolone 2-komor. / - okna EI60.		5,616 m ²
	O11:	1.3 * 1.44 * 3 =	5,616
		Razem =	5,616 m ²
123	KNR 202-1016-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wyłazy dachowe przeszklone z szybą termoizalacyjną z balustradą o wym 0,9 x 0,9 m		1,000 szt
124	202-0921-03-01 Wyłożenie podokienników zewnętrznych płytkami klinkierowymi.		90,400 m
		1.7 * 4 =	6,800
		2.2 * 12 =	26,400
		1.2 * 14 =	16,800
		1.7 * 2 =	3,400
		1.2 * 11 =	13,200
		0.9 * 1 =	0,900
		1.6 * 1 =	1,600
		2.8 * 6 =	16,800
		1.5 * 3 =	4,500
		Razem =	90,400 m
125	KNR 202-0921-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Spadki pod parapety zewnętrzne z zaprawy		13,560 m ²
		90.4 * 0.15 =	13,56

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.10. Stolarka okienna

Data : 2012-03-13

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>13,560</u>	m2
126	KNR 202-1218-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podokienniki wewnętrzne z konglomeratu.	90,400	m
		90.4 = <u>90,400</u>	
	Razem =	<u>90,400</u>	m
127	KNR 202-1017-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Świetliki i klapy dymowe na osłonie przeciwwiatrowej i dyszami kierunkowymi o powierzchni: ponad 1,5 m2- okno połączeniowe FAKRO FSP P1, fabrycznie wykończone, o powierzchni: 0,9*1,41	2,632	m2
		0.94 * 1.4 * 2 = <u>2,632</u>	
	Razem =	<u>2,632</u>	m2
1.11 Stolarka drzwiowa			
128	202-1020-01-01 Skrzydła drzwiowe drewniane wzmocnione pełne z ościeżnicą i zamkiem (D1)	1,850	m2
		0.9 * 2.05 * 1 = <u>1,85</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>1,850</u>	m2
129	202-1020-03-01 Skrzydła drzwiowe drewniane wzmocnione pełne z ościeżnicą i zamkiem (D2) - z zamkiem WC i nawiewem.	23,990	m2
		0.9 * 2.05 * 13 = <u>23,99</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>23,990</u>	m2
130	202-1020-05-01 Skrzydła drzwiowe kompletne z ościeżnicą (D3) stalowe, wzmocnione.	3,690	m2
		0.9 * 2.05 * 2 = <u>3,69</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>3,690</u>	m2
131	202-1020-01-01 Skrzydła drzwiowe drewniane wzmocnione pełne z ościeżnicą i zamkiem (D4)	12,300	m2
		1.0 * 2.05 * 6 = <u>12,30</u>	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>12,300</u>	m2
132	202-1020-03-01 Skrzydła drzwiowe drewniane wzmocnione pełne z ościeżnicą i zamkiem (D5) - z zamkiem WC i nawiewem.	2,050	m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.11. Stolarka drzwiowa

Data : 2012-03-13

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$1.0 * 2.05 * 1 =$	<u>2,05</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		2,050 m2
133	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.		16,800 m2
		$1.4 * 2 * 6 =$	<u>16,800</u>
	Razem =		16,800 m2
134	202-1020-05-01 Skrzydła drzwiowe kompletne z ościeżnicą (D7) drewniane wzmocnione, wachadlowe antypaniczne.		1,845 m2
		$0.9 * 2.05 * 1 =$	<u>1,845</u>
	Razem =		1,845 m2
135	KNR 202-1022-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrzydła drzwiowe z ościeżnicą (D8) stalowe malowane proszkowo, pełne z zamkiem o odporności ogniowej EI30		4,000 m2
		$1.0 * 2 * 2 =$	<u>4,000</u>
	Razem =		4,000 m2
136	KNR 019-1024-06-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż drzwi aluminiowych szklonych (D9) /szyby zespolone 2-komor. - szyba bezpieczna/ z zamkiem antypanicznym.		4,000 m2
		$2.0 * 2 * 1 =$	<u>4,000</u>
	Razem =		4,000 m2
137	KNR 019-1024-10-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż ścianek aluminiowych wewnętrznych (S1) szklonych szybami zespolonymi 2-komorowymi szkłem bezpiecznym wraz ze skrzydłem drzwiowym - ścianki o odporności ogniowej EI60 skrzydło drzwiowe EI30.		30,290 m2
		$3.06 * 3.3 * 3 =$	<u>30,29</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		30,290 m2
138	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		12,860 m2
		$(2.8 + 1) * 2 + 3.06 + 1 * 2.2 =$	<u>12,86</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		12,860 m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.12. Podłoża, posadzki, podłogi

Data : 2012-03-13

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.12 Podłoża, posadzki, podłogi			
139	KNR 202-1103-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej: na podłożu gruntowym, z pospółki	207,250	m3
	Pos. parteru:	$259.06 * 0.8 =$	<u>207,25</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>207,250</u> m3
140	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	38,860	m3
	pos. parteru:	$259.06 * 0.15 =$	<u>38,86</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>38,860</u> m3
141	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	530,810	m2
	Pos. parteru:	$259.06 =$	<u>259,060</u>
	Pos. piętra:	$271.75 =$	<u>271,750</u>
	Razem =		<u>530,810</u> m2
142	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.	259,060	m2
	Pos. parteru:	$259.06 =$	<u>259,060</u>
	Razem =		<u>259,060</u> m2
143	202-0608-01-01 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt stroprock gr 4 cm, układane na wierzchu konstrukcji.	271,750	m2
	Pos. piętra:	$271.75 =$	<u>271,750</u>
	Razem =		<u>271,750</u> m2
144	KNR 202-1104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, grubości 50 mm, zatarte: na ostro	259,060	m2
	Pos. parteru gr 5 cm:	$259.06 =$	<u>259,060</u>
	Razem =		<u>259,060</u> m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.12. Podłoża, posadzki, podłogi

Data : 2012-03-13

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
145	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:	271,750	m2
		271.75 =	271,750
		Razem =	271,750 m2
146	KNR 202-1116-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Doplata do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową	530,810	m2
		259.06 + 271.75 =	530,810
		Razem =	530,810 m2
147	KNR 202-1105-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygladzające - powlekanie gruntem dyspersyjnym	530,810	m2
		530.81 =	530,810
		Razem =	530,810 m2
148	KNR 202-1105-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygladzające posadzek - powlekanie folia w płynie Super flex - pomieszczenia mokre Pom mokre parter: pom. mokre pietro:	73,370	m2
		7.32 + 12.16 + 13.17 =	32,650
		7.96 + 7.30 + 12.18 + 13.28 =	40,720
		Razem =	73,370 m2
149	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.	279,110	m2
		23.56 + 33.81 + 7.96 + 7.3 + 12.18 + 13.28 =	98,090
		23.56 + 3 + 9.08 + 7.32 + 112.73 + 12.16 + 13.17 =	181,020
		Razem =	279,110 m2
150	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	m2
		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) =	20,920 m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.12. Podłoża, posadzki, podłogi

Data : 2012-03-13

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
151	KNR 202-1115-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Cokoliki schodów z kamieni sztucznych, układane z kształtek na zaprawie: klejowej Pos. parteru:klatka schodowa: Pietro:	 $20.26 * 2 + 4.86 * 2 + 3.86 + 2.7 + 1.8 =$ $(0.166 * 11 + 0.27 * 11) * 2 =$ $20.26 * 2 + 4.86 * 2 + 3.86 + 2.7 + 1.8 * 24.6 * 2 + 3.66 =$	 58,60 9,59 149,02
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		217,210 m
152	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 Podkłady pod tarkiet:	 $80.43 + 25.59 + 52.79 + 24.33 + 52.61 + 52.79 =$	 288,540 288,540 m2
153	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	 $288.54 =$	 288,540 288,540 m2
154	KNR 202-1123-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych		288,540 m2
155	KNR 202-1122-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pastowanie posadzek pastą podłogową		288,540 m2
1.13 Elementy ślusarsko-kowalskie			
156	KNR 202-1219-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wycieraczki ze stali nierdzewnej do obuwia typowe.		1,000 szt
157	KNR 202-1219-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrobaczki do obuwia		2,000 szt
158	KNR 202-1219-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Uchwyty do flag		2,000 szt

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.13. Elementy ślusarsko-kowalskie

Data : 2012-03-13

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
159	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
160	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 policyzowych lub stopni śrubami lub z pomocą spawania, z ustawieniem.	8,800	m
		$3.5 * 2 + 1.8 =$	<u>8,800</u>
		Razem =	<u>8,800</u> m
161	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
162	202-1208-03-01 Pochwyty i poręcze dla niepełnosprawnych stalowe na wspornikach, z osadzeniem i pomalowaniem farbą proszkową.	31,000	m
		$0.5 * 2 + 5.8 + 8.1 =$	14,900
		$5 + 5.5 + 0.5 + 1.2 =$	12,200
		$2.8 + 1.1 =$	<u>3,900</u>
		Razem =	<u>31,000</u> m
163	KNR 202-1213-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Drabiny stalowe zewnętrzne z kabląkiem o długości: do 4 m	3,850	m
		$3.85 =$	<u>3,850</u>
		Razem =	<u>3,850</u> m

1.14 Malowanie

164	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 - I

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.14. Malowanie

Data : 2012-03-13

Str: 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	podciągi:	137.04 =	137,040
		Razem =	1 180,290 m2
165	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
166	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
167	KNR 017-0926-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę, farbą gruntującą - pierwsza warstwa		281,540 m2
168	KNR 017-0926-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwową wyprawę 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
1.15 Elewacja			
169	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		3,510 100 m2
170	C-1 0302-05 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne pionowe w systemie : Asfalbit (pod Cemizol 2EN - Akryfol)		80,370 m2
	Ściany podziemia:	$(4.05 + 3.7 + 17.4 + 6.2 + 11.4) * 1.88 =$	80,37
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		80,370 m2
171	KNR 202-2601-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]		80,370 m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.15. Elewacja

Data : 2012-03-13

Str: 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Docieplenie ścian pełnych z otworami, płytami styropianowymi EPS-100 gr 12 cm z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki - ściany podziemia i cokół.		
	Ściany podziemia:	80,37 =	<u>80,37</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		80,370 m2
172	KNR 202-0919-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Licowanie ścian płytkami klinkierowymi o wymiarach: 25 x 6 cm w kolorze bordo		37,800 m2
	pasy elewacyjne:	$(6 + 5 + 2 + 17.1 + 4 + 3.7) * 1 =$	<u>37,80</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		37,800 m2
173	KNR 202-0921-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną		37,800 m2
174	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		0,398 100 m
	Cokół:	$(6 + 4 + 5 + 17.1 + 4 + 3.7) / 100 =$	<u>0,398</u>
	Razem =		0,398 100 m
175	KNR 902-0101-06-00 [Wydanie - Poznań 2001 r.] Ocieplanie 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		351,700 m2
		$(19.5 * 6.8 + 17.1 * 6.2 + 4 * 7.6 + 3.7 * 7.6) =$	297,140
		$(6.8 * 4) / 2 * 2 =$	27,200
		$(14.4 * 3.8) / 2 =$	<u>27,360</u>
	Razem =		351,700 m2
176	KNR 202-2601-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Nakłady uzupełniające do docieplenia ścian - za dodatkową warstwę siatki (parteru)		146,190 m2
	Ściany zewnętrzne:	$(17.1 + 4 + 19.5 + 3.7) * 3.3 =$	<u>146,190</u>
	Razem =		146,190 m2
177	KNR 202-2601-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przyklejenie styropianu i jednej warstwy siatki oraz pokrycie wyprawami elewacyjnymi - napis styropianowy.		2,360 m2
		$5.25 * 0.45 =$	<u>2,36</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		2,360 m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.15. Elewacja

Data : 2012-03-13

Str: 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
178	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 StOS 25x25x3 mm/	249,100	m
		$1.7 * 14 + 19.95 * 6 + 10.8 * 4 + 7.8 * 8 =$	249,100
		Razem =	249,100 m
179	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:	35,800	m
		$6 + 5 + 17.1 + 4 + 3.7 =$	35,800
		Razem =	35,800 m
180	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.	35,800	m
181	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	28,890	m2
		$35.8 * 0.6 =$	21,48
		$2.3 * 3.22 =$	7,41
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	28,890 m2
182	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. opaski: podest wejściowy:	43,890	m2
		$35.8 * 0.6 =$	21,48
		$3.22 * 6.96 =$	22,41
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	43,890 m2
183	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
184	KNR 031-0704-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Mocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej łącznikami (kołkowanie), w ilości 6 szt/m2 do podłoża z: cegły	3,510	100 m2
185	KNR 017-0926-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę elewacyjną CERESIT CT 35 o fakturze "kornikowej", farbą	351,700	m2

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

1. Rozbudowa szkoły podstawowej w Kąty Wrocławskie dz. nr 49 pow. zabudowy - 298,48 m2 - Etap I
1.15. Elewacja

Data : 2012-03-13

Str: 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
gruntującą CT 16 - pierwsza warstwa			
186	202-1017-01-01 Daszki ze szkła bezpiecznego inoxi	2,730	m2
		$2.1 * 1.3 =$	<u>2,730</u>
		Razem =	<u>2,730 m2</u>
187	205-0902-06-01 Konstrukcje stalowe daszków - montaż: - elementów konstrukcyjnych spawanych spoina pachwinową ogr 0,75 mm, elementy ocynkowane i malowane dwukrotnie lakierem Hammerite	0,241	t
		$(240.64) / 1000 =$	<u>0,241</u>
		Razem =	<u>0,241 t</u>

2 Zagospodarowanie terenu

2.1 Ostowna śmietnika

188	KNR 201-0306-01-00 WACETOB Warszawa Wykopy ręczne wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m z odwiezieniem ziemi taczkami i ze złożeniem urobku na odkład : grunt kat. I-II	14,596	m3
		$(3.9 * 2 + 3.8 + 0.9 * 2) * 0.8 =$	10,720
		$3.4 * 3.8 * 0.3 =$	<u>3,876</u>
		Razem =	<u>14,596 m3</u>
189	KNR 202-0202-01-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C25/30, o szerokości: do 0,6 m	2,010	m3
		$(0.9 * 2 + 3.8 + 3.9 * 2) * 0.3 * 0.5 =$	<u>2,01</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>2,010 m3</u>
190	KNNR 002-0104-01-00 MRRiB Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: do 14 mm Stal 34GS AIII, S)S A0:	0,020	t
		$13.4 / 0.3 * 1.1 * 0.333 / 1000 =$	<u>0,02</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>0,020 t</u>
191	KNR 202-0290-02-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 16 mm i większych Stal 34GS AIII, S)S A0:	0,048	t
		$13.4 * 4 * 0.888 / 1000 =$	<u>0,048</u>
		Razem =	<u>0,048 t</u>

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 31

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
192	KNR 202-0604-03-20 WACETOB Warszawa Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku asfaltowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na tekturze	16,080	m2
	Fundamenty:	$13.4 * 0.6 * 2 =$	<u>16,08</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>16,080</u> m2
193	KNR 202-0101-06-00 WACETOB Warszawa Ściany podziemia z bloczków betonowych na zaprawie: cementowej	1,680	m3
		$13.4 * 0.25 * 0.5 =$	<u>1,68</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>1,680</u> m3
194	202-0603-01-01 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe - warstwa gruntująca Asfalbit (asfaltowo- lateksowa) - pod Cemizol 2EN oraz gr 4 mm Styrbīt 2000.	13,400	m2
	ściany podziemia:	$13.4 * 2 * 0.5 =$	<u>13,400</u>
	Razem =		<u>13,400</u> m2
195	KNR 401-0105-02-00 WACETOB Warszawa Zasypanie fundamentów z zewnątrz z jednym przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. III	7,030	m3
		$10.72 - (2.01 + 1.68) =$	<u>7,03</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>7,030</u> m3
196	KNR 202-1101-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podkłady wewnętrzne na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: pospółki	2,580	m3
		$3.8 * 3.4 * 0.2 =$	<u>2,58</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>2,580</u> m3
197	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami podkładu ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II - przy zasypywaniu fundamentów.	2,580	m3
198	KNR 202-1101-01-00 WACETOB Warszawa Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, z transportem i układaniem ręcznym: na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego	1,290	m3
		$3.4 * 3.8 * 0.1 =$	<u>1,29</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>1,290</u> m3
199	KNR 202-1104-01-00 WACETOB Warszawa	12,920	m2

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 32

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, grubości 20 mm, zatarte: na ostro		
		$3.4 * 3.8 =$	<u>12,920</u>
		Razem =	12,920 m2
200	KNR 901-0104-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Ściany z bloków SILKA klasy 20MPa na zaprawie Silka FIX 12.		30,690 m2
		$13.4 * 2.29 =$	<u>30,69</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	30,690 m2
201	KNR 202-0901-01-00 WACETOB Warszawa Tynki zwykłe kat. II na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych /balkony, loggie/, wykonane: ręcznie		61,370 m2
		$13.4 * 2.29 * 2 =$	<u>61,37</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	61,370 m2
202	KNR 202-0401-01-00 WACETOB Warszawa Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy iglastej wymiar. „nasyconej”, pod pokrycie dachu płytami - więźba o rozpiętości: 7,5 m		19,320 m2
		$4.2 * 4.6 =$	<u>19,320</u>
		Razem =	19,320 m2
203	KNR 202-0406-01-00 WACETOB Warszawa Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -murlaty o przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2		0,049 m3
		$3.4 * 0.12 * 0.12 =$	<u>0,049</u>
		Razem =	0,049 m3
204	KNR 202-0408-03-00 WACETOB Warszawa Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - krokwie zwykłe o długości do 4,5 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2		0,292 m3
		$0.08 * 0.16 * 3.8 * 6 =$	<u>0,292</u>
		Razem =	0,292 m3
205	KNR 202-0410-01-00 WACETOB Warszawa Deskowanie na pióro i wpust, okapu wysuniętego połaci dachowych z tarcicy iglastej wymiarowej, nasyconej, heblowanej.		19,320 m2
		$4.2 * 4.6 =$	<u>19,320</u>
		Razem =	19,320 m2
206	KNR 202-0410-02-00 WACETOB Warszawa Ołączenie połaci dachowych łatami iglastymi wymiar. nasyconymi o przekroju 38 x 50 mm, z wykonaniem i osadzeniem wyłazłów dachowych i okienek dymnikowych - rozstaw łat: do 16 cm		19,320 m2

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 33

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
207	KNR 904-0301-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Pokrycia dachowe z dachówek ceramicznych: dachówka karpiówka (angobowana) ułoż. w rybią łuskę z osadzeniem ław kominiarskich.	0,019	100 m2
208	KNRU 202-0517-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	19,320	m2
209	KNR 202-0514-03-00 WACETOB Warszawa Obrobienie krawędzi z blachy tytano-cynk grub. 0,50 mm	4,400	m2
		$(4.2 * 2 + 4.6 * 2) * 0.25 =$	4,40
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		4,400 m2
210	KNR 202-1203-06-00 WACETOB Warszawa Drzwi stalowe azurowe: siatkowe z zamknięciem	3,800	m2
		$1.9 * 2 =$	3,800
	Razem =		3,800 m2
2.2 Zagospodarowanie terenów zielonych			
211	221-0606-07-02 Tablice i gabloty podświetlane	1,000	szt
212	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	3,500	m3
		$0.4 * 0.8 * 10 =$	3,20
		$0.3 * 0.3 * 0.3 * 11 =$	0,30
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		3,500 m3
213	KNR 201-0311-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp: grunt kat. III	3,500	m3
214	KNR 221-0207-03-00 MBGPIK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Bronowanie mechaniczne przed orką w gruncie : kat.I-II	0,280	ha
215	KNR 221-0207-06-00 MBGPIK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Kultywatorowanie mechaniczne przed orką w gruncie : kat.I-II	0,280	ha
216	KNR 221-0218-01-00 MBGPIK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]	284,000	m3

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 34

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem		
		1420 * 0.2 =	284,000
		Razem =	284,000 m3
217	KNR 221-0405-01-00 MBGPiK [Wyd. MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim, przy uprawie mechanicznej, bez nawożenia gruntu : kat.I-II	0,280	ha
218	KNR 221-0607-02-00 [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławki parkowe z elementów metalowych (malowanie proszkowe) i drewnianych impregnowanych.	12,000	szt
219	221-0606-08-01 Kosze z elementów metalowych : 30 litrowe	12,000	szt
220	KNR 221-0201-02-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim, przy gruncie kat.I-II : zadarnionym	2 821,620	m2
221	KNR 221-0301-02-10 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Sadzenie drzew iglastych form naturalnych (sosna żółta) na terenie płaskim, w gruncie kat.I-II, bez zaprawiania dołów ziemią urodzajną, przy średnicy i głębokości dołów: 1,2 m i wysokości drzewa powyżej 1,5 m	20,000	szt
2.3 Utrzymanie terenów zielonych			
222	KNR 221-0701-03-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja drzew iglastych i liściastych : form naturalnych	20,000	szt
223	KNR 221-0703-01-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pielęgnacja trawników wykonanych darniowaniem pełnym : na terenie płaskim	2 821,620	m2
2.4 Podbudowa z kruszywa łamanego i warstwy odsączające - plac przed szkołą ciągi piesze (zdjęcie ziemi roślinnej ujęto w kosztorysie budynku szkoły)			
224	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i parkingów w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm	528,000	m2
225	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	528,000	m2
		528 =	528,000
		Razem =	528,000 m2

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 35

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
226	KNR 202-1103-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod jezdnie, chodniki, schody i podjazdy dla niepełnosprawnych na gruncie : z piasku gr 10 cm ciąg jezdny i parking:	52,800	m3
		$528 * 0.10 =$	<u>52,80</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>52,800</u> m3
227	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	528,000	m2
228	KNR 231-0104-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - profilowanie poboczny.	386,000	m2
		$77.2 * 2 * 2.5 =$	<u>386,000</u>
	Razem =		<u>386,000</u> m2
2.5 Nawierzchnie - plac i ciągi jezdne			
229	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	183,300	m
		$20 + 20 + 20 + 28 * 2 =$	116,000
		$5 * 2 + 3.4 + 3.2 * 3 + 7.5 + 11.8 + 12.5 =$	54,800
		$7.5 + 5 =$	<u>12,500</u>
	Razem =		<u>183,300</u> m
230	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	5,500	m3
		$183.3 * 0.2 * 0.15 =$	<u>5,50</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>5,500</u> m3
231	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe najazdowe, o wymiarach: 22x15 cm - na ławie betonowej C12/15 i na podsypce cementowo-piaskowej	183,300	m
		$183.3 =$	<u>183,300</u>
	Razem =		<u>183,300</u> m

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 36

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
232	KNR 231-0403-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za ustawienie krawężników betonowych, na łukach o promieniu: do 10 m	14,000	m
		$7 * 2 =$	<u>14,000</u>
		Razem =	<u>14,000 m</u>
233	KNR 231-0403-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za ustawienie krawężników betonowych, na łukach o promieniu: ponad 10 do 40 m	44,000	m
		$11 * 4 =$	<u>44,000</u>
		Razem =	<u>44,000 m</u>
234	KNR 231-0511-04-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - (np. B_ STONE lub równoważny w kolorze Antyk), na podsypce piaskowo-cementowej gr 3 cm	528,000	m ²
		528 =	<u>528,00</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>528,000 m²</u>
2.6 Ogrodzenie terenu szkoły.			
235	KNR 201-0310-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe ze skarpami, o szerokości dna do 05 m i głębokości do 1,0 m, ze złożeniem urobku na odkład a następnie rozplantowany: grunt kat. I-II	1,600	m ³
		$5 * 0.8 * 0.4 =$	<u>1,600</u>
		Razem =	<u>1,600 m³</u>
236	K02401170130 Wykonanie bramy segmentowej otwieranej, przy wysokości ogrodzenia do 2,0 m i łączeniu na uchwyty systemowe - Br2	65,870	kg
	Przęsło - VEGA 2D:	$(2.52 * 14 + 2.0 * 1) * 0.28 * 5 =$	52,19
	Słupki - R 60/40:	$2.2 * 2 * 1.2 * 2 =$	10,56
	Kotwy stalowe fi 14:	$4 * 0.3 * 0.21 * 5 =$	1,26
	Blacha 200x100x10:	$0.2 * 0.1 * 46.5 * 2 =$	<u>1,86</u>
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>65,870 kg</u>
237	KNR 202-1206-06-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wrota stalowe przesuwane, o powierzchni: 5,5*2 m z silownikiem i centralą sterującą (odbiornik radiowy z kodem zmiennym)(w zestawie lampa sygnalizacyjna oraz tablica ostrzegawcza).	1,000	kpl
238	Pozycja	3,000	kpl

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

2. Zagospodarowanie terenu

Data : 2012-03-13

Str: 37

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Zestaw pilota sterującego			
239	KNR 202-1206-01-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Furtka stalowa otwierana, o powierzchni: 1,4 x 2,0 m - z blokadą elektroniczną.	1,000	kpl
240	202-1220-01-01 Stojak stalowy na rowery - pieciorostanowiskowy	3,000	szt

2.7 Elementy telekomunikacyjne i zasilanie elektryczne bramy

241	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	71,500	m
	kabel telekomunikacyjny:	37,5 =	37,500
	kabel zasilający:	34 =	34,000
		Razem =	<u>71,500</u> m
242	KNR 201-0704-01-10 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 0,6 m	71,500	m
243	KNR 508-0208-01-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowym wykopie- łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - YDY 5x2,5 750V - zasilanie siłownika.	71,500	m

3 Przyłącza zewnętrzne

3.16 Elementy zabezpieczające wykopy.

244	KNR 231-0701-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Poręcze ochronne przestawne.	7,000	m
245	KNR 231-0702-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm	2,000	szt

3.17 Przyłącze kanalizacyjne

246	KNR 201-0215-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii: I-II	446,740	m ³
-----	---	---------	----------------

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I3. Przyłącza zewnętrzne
3.17. Przyłącze kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 38

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$(0.7 + 1.2) * 2.75 * 85.5 =$	446,74
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		446,740 m3
247	KNR 201-0205-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 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		6,550 m3
		$85.5 * 0.3 * 0.25 =$	6,41
		$0.08 * 3.14159 * 0.08^2 * 85.5 =$	0,14
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		6,550 m3
248	KNR 201-0214-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 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. I-II Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 10,00000 (6,550 m3 * 10,00000 = 65,500 m3)		65,500 m3
249	KNR 405-0301-01-10 [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Przekucie ścianek żelbetowych studzienek z wykonaniem kinet betonowych.		1,000 szt
250	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łączone z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm		85,500 m
251	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.		6,410 m3
		$85.5 * 0.3 * 0.25 =$	6,41
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		6,410 m3
252	KNR 218-0517-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/		6,000 szt
253	KNR 218-0706-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 ml/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.		1,000 próba
254	KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gaśnicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III		440,190 m3

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I3. Przyłącza zewnętrzne
3.17. Przyłącze kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 39

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$446,74 - 6,55 =$	<u>440,190</u>
		Razem =	440,190 m3
255	KNR 201-0503-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne zasypywanie wykopów z zagęszczeniem wyrównanych warstw, w gruncie kat.I-II	440,190	m3
256	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	4,000	m
257	KNR 003-0104-03-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej (z wywozem materiału z rozbiórki na odl.do 1 km.) o grubości : 10 cm	4,000	m2
258	KNR 003-0201-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji do Rm=1,5 MPa z gruntu rodzim.o grub.20 cm	4,000	m2
259	KNR 003-0204-02-10 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej powierzchni trudnodostępnych dla walca, o grubości warstwy : 11 cm, przy wydajn.rozkładarki 500 t/dzień	4,000	m2
260	KNR 003-0301-04-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych - warstwa wiążąca o grubości : 8 cm, przy wydajn.rozkładarki 500 t/dzień	4,000	m2
3.18 Przyłącze kanalizacji deszczowej.			
261	KNR 011-0104-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2002 r.] Wykopy liniowe o głębokości do 5,4 m w umocnieniu typu box "PODLASIE 2", przy szerokości wykopu do 1,0 m i gruncie: kat.III /koparka gąsienicowa 0,60 m3/ $(123,5 + 37 + 14 + 22,5 + 4,5 + 7,5 + 2,5 + 3,5 + 7,5 + 4,5 + 1,5 + 4,5) * 1,1 * 0,9 / 100 =$	2,310	100 m3
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	<u>2,310</u>	100 m3
262	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl
263	KNR 218-0902-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego,o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl

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

3. Przyłącza zewnętrzne
3.18. Przyłącze kanalizacji deszczowej.

Data : 2012-03-13

Str: 40

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
264	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl
265	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl
266	KNR 201-0205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 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	31,720	m3
		$(270) * 0.3 * 0.25 =$	20,25
		$0.20 * 3.14159 * 0.26^2 * 270 =$	11,47
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>31,720</u> m3
267	KNR 201-0214-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. I-II Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 10,00000 (31,720 m3 * 10,00000 = 317,200 m3)	317,200	m3
268	KNR 405-0301-01-10 [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Przekucie ścianek żelbetonowych studzienek z wykonaniem kinet betonowych.	1,000	szt
269	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	158,500	m
270	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	71,500	m
271	KNR 215-0214-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury deszczowe z PVC o średnicy 160 mm, o połączeniu: wciskowym	13,000	m
272	KNR 215-0215-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Osadniki deszczowe żeliwne o średnicy 150 mm, uszczelnione: sznurem i zaprawą cementową	13,000	szt
273	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.	17,210	m3
		$229.5 * 0.3 * 0.25 =$	17,21
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		<u>17,210</u> m3

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I3. Przyłącza zewnętrzne
3.18. Przyłącze kanalizacji deszczowej.

Data : 2012-03-13

Str: 41

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
274	KNR 218-0517-01-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/	12,000	szt
275	KNR 218-0517-01-02 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: wpustem deszczowym /kinieta z PE/	1,000	szt
276	218-0524-04-01 Wpust liniowy ACODRAIN z gotowych elementów, o średnicy 100 mm	5,000	m
277	KNR 218-0706-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	2,000	próba
278	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	199,280	m3
		231 - 31.72 =	<u>199,280</u>
		Razem =	199,280 m3
279	KNR 201-0503-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne zasypywanie wykopów z zagęszczeniem wyrównanych warstw, w gruncie kat.I-II	199,280	m3
		199.28 =	<u>199,280</u>
		Razem =	199,280 m3
280	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	13,000	m
281	KNR 003-0104-03-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej (z wywozem materiału z rozbiórki na odl.do 1 km.) o grubości : 10 cm	12,000	m2
282	KNR 003-0201-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji do Rm=1,5 MPa z gruntu rodzim.o grub.20 cm	12,000	m2
283	KNR 003-0204-02-10 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej powierzchni trudnodostępnych dla walca, o grubości warstwy : 11 cm,	12,000	m2

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

3. Przyłącza zewnętrzne
3.18. Przyłącze kanalizacji deszczowej.

Data : 2012-03-13

Str: 42

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	przy wydajn.rozkładarki 500 t/dzień		
284	KNR 003-0301-04-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych - warstwa wiążąca o grubości : 8 cm, przy wydajn.rozkładarki 500 t/dzień	12,000	m2

4 Instalacje wewnętrzne

4.19 Instalacje wodno-kanalizacyjne

4.19.1 Instalacje kanalizacyjne

285	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 Piony:	47,200	m
		3.8 * 12 =	45,600
		1.6 * 1 =	1,600
		Razem =	47,200 m
286	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
287	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
		Razem =	15,000 m
288	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
289	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
290	KNR 401-0106-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]	36,220	m3

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 43

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych, wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu	$56.6 * 0.8 * 0.8 =$	<u>36,22</u>
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		36,220 m3
291	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		36,220 m3
292	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.	$56.6 * 0.1 * 0.2 =$	<u>1,132</u>
	Razem =		1,132 m3
293	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	$5.8 + 0.9 =$	<u>6,700</u>
	Razem =		6,700 m
294	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	$50.8 + 5 * 0.9 =$	<u>55,300</u>
	Razem =		55,300 m
295	KNR 215-0205-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r. z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 110 mm	$9 * 4.6 =$ $12.4 =$	<u>41,400</u> <u>12,400</u>
	Razem =		53,800 m
296	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		14,600 m

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 44

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Numer specyfikacji : St-01-S-3.2	14.6 =	14,600
		Razem =	14,600 m
297	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	9 * 4.6 =	41,400
		Razem =	41,400 m
298	KNR 215-0317-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Przegrody ogniowe GEBERIT dla rur o średnicy zewnętrznej 75 mm	2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
299	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		9,000 szt
300	215-0218-01-01 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego, o średnicy 150 mm Numer specyfikacji : St-01-S-3.2		5,000 szt
301	215-0223-01-01 Zawory napowietrzający WAVIN50 mm wraz z obudową ścienną.		7,000 szt
302	KNR 215-0142-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 200x250 mm - podpiony z zaworami.		7,000 szt
303	KNR 215-0222-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm		9,000 szt
304	215-0229-04-11 Zlewomywaki mocowane na ścianie.		1,000 szt
305	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	15 =	15,000

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 45

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	15,000 kpl
306	KNR 215-0233-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Ustępy z płuczką ustępową wraz z ustępem dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej	11,000	kpl
		11 =	11,000
		Razem =	11,000 kpl
307	KNR 215-0234-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pisuary pojedyncze: z zaworem splukującym ze stali nierdzewnej	5,000	kpl
308	Pozycja Montaż uchwyty z stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych przy ustępie i umywalce.	1,000	kpl
309	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	21,000	podejśc.
310	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	9,000	podejśc.
311	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	26,000	podejśc.
312	KNR 215-0224-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 800 mm i głębokości: do 1,0 m - z osadz. włazu typu lekkiego	1,000	kpl
313	KNR 215-0227-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, o średnicy: 1000 mm	1,000	szt
314	KNR 215-0219-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zasuwki burzowe żeliwne o średnicy: 100 mm	1,000	szt

4.19.2 Instalacje wodociągowe

315	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
-----	--	--------	---

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 46

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Piony:	3.6 * 8 =	28,800
		Razem =	28,800 m
316	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
317	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
318	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
319	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
320	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	3.2 * 4 =	12,800
		Razem =	12,800 m
321	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	8.5 * 3 = 3.8 * 4 = 14 = 4 * 3.8 * 2 =	25,500 15,200 14,000 30,400
		Razem =	85,100 m
322	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	2 * 6 + 1.5 = 38.6 =	13,500 38,600

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 47

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	52,100	m
323	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	65,100	m
	6.8 + 8.7 + 3.8 =	19,300	
	3.8 * 2 =	7,600	
	38.2 =	38,200	
	Razem =	65,100	m
324	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	31,400	m
	6 + 9.6 + 6.2 + 3.8 + 5.8 =	31,400	
	Razem =	31,400	m
325	KNR 215-0117-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: do18 mm	42,000	szt
	42 =	42,000	
	Razem =	42,000	szt
326	KNR 215-0117-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 25 mm	6,000	szt
327	KNR 215-0117-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 32 mm	4,000	szt
328	KNR 215-0117-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach miedzianych, o średnicy nominalnej: 40 mm	2,000	szt
329	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
330	KNR 215-0135-01-00 WACETOB Warszawa	3,000	szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 48

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów: czerpalnych mosiężnych o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża		
331	215-0201-03-01 (A) - Zawór mieszający termostatyczny Presto typ TM20	2,000	szt
332	KNR 215-0201-03-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] (B) - Zawór umywalkowy czasowy na wodę zmieszaną Presto 604	8,000	szt
333	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	5,000	szt
334	215-0117-01-02 (D) - Bateria mieszająca termostatyczna uruchamiana przez przycisk Presto 3000	1,000	szt
335	215-0117-01-02 (E) - Zawór mieszający termostatyczny Presto SFR II	2,000	szt
336	KNR 215-0316-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Przejścia ogniowe GEBERIT dla rur o średnicy zewnętrznej do 50 mm	18,000	szt
		2 * 9 =	18,000
		Razem =	18,000 szt
337	KNR 215-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów hydrantowych na ścianie, o średnicy nominalnej: 25 mm	2,000	szt
338	KNR 215-0142-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż szafek hydrantowych: naściennych z wężem półsztywnym L=30 m	2,000	szt
339	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
		6 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
340	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	4,000	szt
341	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	6,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 49

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
342	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	6,000	szt
343	KNR 215-0126-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 65 mm - rurociągi z rur miedzianych	246,500	m
		246.5 =	246,500
		Razem =	246,500 m
344	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	246,500	m
345	KNR 215-0142-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 200x250 mm - podpiony z zaworami.	9,000	szt
346	KNR 216-0501-01-00 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja rurociągów jedną warstwą otuliny polieteranowej PE - grubość izolacji i średnice zewnętrzne rurociągów: PE 13 mm - średnice 15-22 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	150,000	m
		150 =	150,000
		Razem =	150,000 m
347	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 13 mm i średnicy zewn.rurociągu 25 - 32 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	65,100	m
		65.1 =	65,100
		Razem =	65,100 m
348	216-0501-01-02 Izolacja rurociągów jedną warstwą otuliny polieteranowej PE, przy grubości izolacji: PE 13 mm i średnicy zewn.rurociągu 40 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	31,400	m
		31.4 =	31,400
		Razem =	31,400 m

4.19.3 Technologia kotłowni

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 50

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kod CPV : 45331110-0		
349	401-0209-03-01 Przebite w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m2 do 0,10 m2 i grubości: ponad 15 cm do 20 cm	5,000	szt
350	KNR 401-0212-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. do 15 cm	0,170	m3
		$3.14159 * 0.6^2 * 0.15 =$	0,170
		Razem =	0,170 m3
351	KNR 401-0203-02-01 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Uzupełnienie betonem B-15, betonowych monolitycznych niezbrojonych elementów konstrukcyjnych: ścian o grubości do 20 cm	0,120	m3
352	KNR 014-2010-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ścianki działowe i obudowy płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym - jednowarstwowe 50-101 z izolacją z wełny mineralnej gr 5 cm.	36,860	m2
		$(0.42 + 0.54) * 8.6 =$	8,26
		$22 * (0.7 + 0.3 * 2) =$	28,60
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	36,860 m2
353	KNR 015-0517-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Pokrycie dachu dachówką ceramiczną, z przymocowaniem wkrętami do łat	1,000	m2
354	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	5,320	m2
		$(0.4 + 0.4 + 0.6) * 3.8 =$	5,320
		Razem =	5,320 m2
355	KNR 402-0427-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji C.O. o średnicy: 100 mm	1,000	szt
356	KNR 402-0401-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Odłączenie i przyłączenie kotła gazowego Buderuss Logano G-3	1,000	kpl
357	KNR 402-0405-05-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.]	1,000	kpl

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 51

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Próba szczelności kotła typu gazowego Buderuss		
358	KNR 402-0407-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem gazowym - Buderuss	1,000	kpl
359	KNR 402-0407-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dopasowanie połączeń instalacji z rozdzielaczem	2,000	kpl
360	KNR 215-0130-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe	6,000	szt
361	KNR 215-0130-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe	9,000	szt
362	KNR 215-0130-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe	14,000	szt
363	KNR 215-0411-04-70 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 40 mm - przelotowych skośnych żeliwnych oc.	4,000	szt
364	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	2,000	szt
365	KNR 215-0411-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 50 mm - przelotowych prostych mosiężnych	4,000	szt
366	KNR 215-0130-07-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 65 mm - zawory kulowe	2,000	szt
367	KNR 508-0114-03-02 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż przykręcanych do podłoża z gipsu lub gazobetonu listew elektroinstalacyjnych: naściennych - LN 17.10 z łącznikiem kątowym	18,800	m
368	KNR 215-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż kotłów gazowych wiszących kondensacyjnych VIESSMANN typ Vitodens 200W z regulatorem typ Vitotronic 300 i sprzęgłem hydraulicznym	2,000	szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 52

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
369	KNR 215-0507-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż naczyń wzbiorczych systemu zamkniętego - reflex.	1,000	szt
370	KNR 215-0507-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zasobniki ciepła pionowe, o pojemności: 500 dm3	1,000	kpl
371	KNR 706-0501-01-00 [Wydanie - Warszawa wyd.III z uwzgl.BI do 6/92] Montaż wyposażenia urządzeń uzdatniających wodę - stacja uzdatniania wody EPURO VF-56	1,000	kpl
372	KNR 708-0202-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układy blokowych systemów - sprzęgło hydrauliczne Viessmann200/120	2,000	1 układ
373	708-0202-02-01 Układy blokowych systemów - Regulator Viessmann	2,000	1 układ
374	Pozycja Zawór bezpieczeństwa SYR do 14	2,000	kpl
375	Pozycja Zawór bezpieczeństwa SYR do 20	1,000	kpl
376	Pozycja Neutralizator ścieków - Viessman	1,000	kpl
377	KNR 215-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej: do 100 mm	2,000	m
378	KNR 215-0514-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur stalowych czarnych w kotłowniach i węzłach ciepłych, łączonych przez spawanie, o średnicy nominalnej: 65 mm i grub.ścianki do 3,65 mm	2,200	m
379	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 zewnętrznej rur: 22 i grubości ścianki 1,0 mm	55,800	m
		17.6 + 5.6 + 2.8 + 3.8 =	29,800
		26 =	26,000
		Razem =	55,800 m
380	KNR 215-0405-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]	55,800	m

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 53

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	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	29.8 = 26 =	29,800 26,000
		Razem =	55,800 m
381	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	26 * 4 = 26 * 2 =	104,000 52,000
		Razem =	156,000 m
382	KNR 215-0405-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 54 mm	29.9 = 23 * 2 =	29,900 46,000
		Razem =	75,900 m
383	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 - 54 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	343.5 =	343,500
		Razem =	343,500 m
384	KNR 216-0501-01-00 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja rurociągów jedną warstwą otuliny polieteranowej PE - grubość izolacji i średnice zewnętrzne rurociągów: - średnice do 88 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	1.2 * 4 =	4,800
		Razem =	4,800 m
385	KNR 215-0412-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów odpowietrzających, o średnicy: 6 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	6 =	6,000 szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 54

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem =		6,000	szt
386	KNR 215-0411-04-40 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 32 mm - zwrotnych przelotowych żeliwnych oc.	3,000	szt
387	KNR 215-0411-04-40 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, zwrotnych DN 32 typ EUROPA	3,000	szt
388	KNR 215-0411-05-40 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, zwrotnych DN 50 typ EUROPA	2,000	szt
389	KNR 215-0316-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd. WACETOB W-wa 2000 r.] Przejścia ogniowe GEBERIT dla rur o średnicy zewnętrznej do 50 mm	18,000	szt
2 * 9 =		18,000	
Razem =		18,000	szt
390	KNR 707-0101-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Pompy obiegowe i mieszające, dostarczane w kompletach. LFP 25POOr80 c: LFP 32POOr80c:	6,000	kpl
4 =		4,000	
2 =		2,000	
Razem =		6,000	kpl
391	KNR 215-0510-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, o pojemności całkowitej: do 2 dm ³	1,000	szt
392	KNR 215-0530-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż, wraz z wykonaniem tulei - termometru	6,000	szt
393	KNR 215-0530-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż, wraz z wykonaniem tulei - manometru	11,000	szt
394	KNR 215-0227-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, o średnicy: 1000 mm	1,000	szt
395	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	1,000	kpl

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 55

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Numer specyfikacji : SI-01-S-3.2			
396	KNR 215-0516-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników: do 8 m ²	1,000	węzeł
397	KNR 215-0517-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	1,000	kpl
398	KNR 402-0210-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wymiana odcinka rury z PVC z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury: 50 mm	1,000	msc
399	KNR 402-0213-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wymiana syfonu z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	1,000	szt
400	KNR 402-0219-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wymiana zlewu żeliwnego emaliowanego	1,000	szt
401	KNR 217-0118-05-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przewody wentylacyjne kołowe z kształtkami i obejmami, z blachy stalowej nierdzewnej - średnica 350 mm	12,800	mb
402	KNR 217-0118-03-00 [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przewody spalinowe kołowe z kształtkami i zakończeniami z blachy stalowej nierdzewnej w przewodzie murowanym - Dn110 mm	30,600	mb
		2 * 12.8 + 2 * 2.5 =	<u>30,600</u>
		Razem =	30,600 mb
403	KNR 217-0110-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi, o udziale kształtek 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód do 400 mm	1,200	m ²
404	KNR 215-0123-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy nominalnej: 25 mm - rurociągi z PP	1,000	kpl
405	KNR 215-0140-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych, z zaworami zaporowymi grzybkowymi, o średnicy nominalnej: 25 mm /przy dostawie z łącznikami redukcji./	1,000	kpl

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 56

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
406	KNR 712-0101-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	12,910	m2
407	KNR 712-0201-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, przeciwrzdzewną olejną	12,910	m2
		$3.14159 * 0.028 * 146.8 =$	12,91
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =		12,910 m2
408	KNR 712-0202-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną ogólnego stosowania	12,910	m2
409	KNR 215-0517-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	1,000	kpl
410	Pozycja Instrukcja i schemat kotłowni	1,000	kpl
4.19.4 Przyłącze wodociągowe			
411	KNR 215-0123-05-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy nominalnej: 50 mm - rurociągi z PP	1,000	kpl
412	KNR 215-0109-01-00 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 50 mm	2,000	kpl
413	KNR 215-0119-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż wodomierzy śrubowych o średnicy nominalnej: 50 mm	1,000	szt
414	KNR 215-0602-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Łączniki do rur warstwowych , o średnicy zewnętrznej 50 mm	2,000	szt
415	KNR 215-0602-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Połączenie armatury - złączka nakrętna zwięzkowa - o średnicy 50 mm	2,000	szt
416	KNR 215-0130-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm -BA zawór antyskażeniowy	1,000	szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 57

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
417	215-0130-06-12 Montaż filtra siatkowego, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm	1,000	szt
4.19.5 Instalacje gazowe			
418	KNR 219-0204-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Kształtki stalowe o średnicy nominalnej: do 63 mm	4,000	szt
419	KNR 219-0216-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Wykonanie przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 cegieł, dla przyłączy gazowych o średnicach nominalnych: do 50 mm, w tulejach o śr.do 80 mm - p.poż typu Hillti	9,000	przejśc
420	KNR 219-0303-06-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych, o średnicy do 63 mm	2,000	złącze
421	KNR 215-0309-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść obustronnych do gazomierzy, we wnękach, przy średnicy przyłącza: do 65 mm	1,000	kpl
422	KNR 215-0305-07-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 35 i grubości ścianki 1,5 mm	9,000	m
423	KNR 215-0305-06-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 28 i grubości ścianki 1,5 mm	2,000	m
424	KNR 215-0307-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji gazowej, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /inst.z rur miedzianych/	0,110	100 m
425	KNR 215-0312-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 25 mm	1,000	szt
426	KNR 215-0312-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 32 mm	2,000	szt
427	KNR 708-0201-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji - zawór z napędem MAG-1	1,000	1 układ

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 58

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.19.6 Instalacje C.O.			
428	KNR 215-0224-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 800 mm i głębokości: do 1,0 m - z osadz.włazu typu lekkiego	1,000	kpl
429	KNR 215-0227-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, o średnicy: 1000 mm	1,000	szt
430	KNR 215-0142-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 200x250 mm - podpiony z zaworami.	9,000	szt
431	KNR 215-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rozdzielacze w instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej: do 100 mm	1,200	m
432	KNR 401-0209-03-00 [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] 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	32,000	szt
		32 =	32,000
		Razem =	32,000 szt
433	KNR 401-0335-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	19,000	szt
		19 =	19,000
		Razem =	19,000 szt
434	KNR 401-0335-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	6,000	szt
		6 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
435	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	8,000	szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 59

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		8 =	8,000
		Razem =	8,000 szt
436	KNR 401-0203-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego żelbetonowych monolitycznych elementów konstrukcyjnych: płyt stropowych		0,140 m3
		$6 * 0.3 * 0.3 * 0.25 =$	0,14
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,140 m3
437	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		22,200 m
		$0.3 * 2 * 37 =$	22,200
		Razem =	22,200 m
438	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.		22,200 m
439	KNR 220-0401-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rurociągi w pomieszczeniach węzłów (kotłownia i podłączenia w budynkach), spawane z rur stalowych czarnych o średnicach nominalnych: 54 i 42 mm, grubość ścianek do 3,25 mm		8,800 m
		$2.2 * 4 =$	8,800
		Razem =	8,800 m
440	KNR 215-0405-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 mm Numer specyfikacji : SI-01-S-4.2-2		54,000 m
		$18 * 2 + 9 * 2 =$	54,000
		Razem =	54,000 m
441	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 zewnętrznej rur: 18 i grubości ścianki 1,0 mm Numer specyfikacji : SI-01-S-4.2-2		38,000 m

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 60

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$12 + 5 * 2 + 8 * 2 =$	<u>38,000</u>
		Razem =	38,000 m
442	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 zewnętrznej rur: 22 i grubości ścianki 1,0 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2		99,000 m
		$(17 + 10.5 + 22) * 2 =$	<u>99,000</u>
		Razem =	99,000 m
443	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		79,000 m
		$(13.5 + 26) * 2 =$	<u>79,000</u>
		Razem =	79,000 m
444	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		80,000 m
		$(8.5 + 5.5 + 14) * 2 =$	56,000
		$6 * 2 * 2 =$	<u>24,000</u>
		Razem =	80,000 m
445	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		36,400 m
		$18.2 * 2 =$	<u>36,400</u>
		Razem =	36,400 m
446	KNR 215-0405-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 54 mm		43,000 m
		$(9 + 3.5 + 3 + 6) * 2 =$	<u>43,000</u>
		Razem =	43,000 m
447	KNR 215-0406-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]		429,400 m

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 61

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz. Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	429.4 =	429,400
		Razem =	429,400 m
448	KNR 215-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wydłużki U-kształtowe z rur miedzianych, o średnicy zewnętrznej: 18 mm	6 * 2 =	12,000
		Razem =	12,000 szt
449	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
450	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
451	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
452	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
453	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
454	KNR 215-0409-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Punkty stałe na rurociągach miedzianych o średnicy zewnętrznej: 28 mm		6,000 szt
455	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
456	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	23 * 0.2 * 0.2 =	0,920

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 62

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	<u>0,920</u>	m2
457	401-0324-02-01 Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: szafka wnękowa.	6,000	szt
458	KNR 216-0501-01-00 [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja rurociągów jedną warstwą otuliny polieteranowej PE - grubość izolacji i średnice zewnętrzne rurociągów: PE 20 mm - średnice 15-22 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	191,000	m
	191 =	<u>191,000</u>	
	Razem =	<u>191,000</u>	m
459	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 - 54 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	238,000	m
	238 =	<u>238,000</u>	
	Razem =	<u>238,000</u>	m
460	KNR 215-0411-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 32 mm - przelotowych prostych mosiężnych	6,000	szt
	3 * 2 =	<u>6,000</u>	
	Razem =	<u>6,000</u>	szt
461	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	37,000	szt
	37 =	<u>37,000</u>	
	Razem =	<u>37,000</u>	szt
462	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	37,000	szt
	37 =	<u>37,000</u>	
	Razem =	<u>37,000</u>	szt
463	KNR 215-0429-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]	74,000	kpl

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 63

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, o średnicy zewnętrznej: 15 mm Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	74 =	74,000
		Razem =	74,000 kpl
464	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		37,000 szt
465	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	37 * 2 =	74,000
		Razem =	74,000 szt
466	KNR 215-0418-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/56 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2		4,000 szt
467	KNR 215-0418-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/64 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	7 =	7,000
		Razem =	7,000 szt
468	215-0418-07-01 Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/104 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	16 =	16,000
		Razem =	16,000 szt
469	KNR 215-0418-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/112 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	8 =	8,000
		Razem =	8,000 szt
470	KNR 215-0418-08-00 WACETOB Warszawa		2,000 szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 64

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/128 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	2 = <u>2,000</u>	
		Razem =	2,000 szt
471	KNR 215-0418-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/128 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	1 = <u>1,000</u>	1,000 szt
		Razem =	1,000 szt
472	215-0418-08-01 Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/144 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	17 = <u>17,000</u>	17,000 szt
		Razem =	17,000 szt
473	215-0418-08-01 Grzejniki stalowe dwupłytowe typu Brugman 22 VK 600/160 Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2	9 = <u>9,000</u>	9,000 szt
		Razem =	9,000 szt
474	KNR 215-0436-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	37 = <u>37,000</u>	37,000 urządz.
		Razem =	37,000 urządz.

4.19.7 Wentylacja mechaniczna

475	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	6,000	szt
	VORTICE PMHC:	3 =	3,000
	VORTICE VORT PRESS 110:	2 =	2,000
	VORTICE VORT PRESS 220:	1 =	1,000
		Razem =	6,000 szt

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

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 65

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
476	KNR 401-0335-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	1,000	szt
		1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
477	KNR 401-0335-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	1,000	szt
		1 =	1,000
		Razem =	1,000 szt
478	KNR 401-0335-10-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	2,000	szt
		2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
479	KNR 401-0209-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m2 do 0,10 m2 i grubości: ponad 15 cm do 20 cm	0,320	m2
		$4 * 0.2 * 0.2 * 2 =$	0,320
		Razem =	0,320 m2
480	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
481	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 =	12,600
		Razem =	12,600 m
482	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 - I

4. Instalacje wewnętrzne
4.19. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data : 2012-03-13

Str: 66

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
483	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
484	724-0153-01-01 Klimatyzator DAIKIN typ FDQ12TB, dostarczony w całości wraz z jednostką zewnętrzną, o masie: 50 kg	1,000	szt

5 Instalacje elektryczne

5.20 Rozdzielnia główna, rozdzielnice R1,R2,R3,TK,TA,RX i ich zasilanie wraz z robotami towarzyszącymi dla pozostałych instalacji.

485	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
486	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
487	KNR 508-0402-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mocowanie na gotowym podłożu z podłączeniem kpl. rozdzielnic energii elektrycznej - RG	1,000	szt
488	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
489	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.	1,000	szt
490	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
491	508-0402-01-01 Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów o masie: do 2,5 kg - 2 otwory mocujące - rozdzielnica R1,R3,RK	2,000	szt
492	508-0206-01-01	456,000	m

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

5. Instalacje elektryczne
5.20. Rozdzielnia główna, rozdzielnice R1,R2,R3,TK,TA,RX i ich zasilanie wraz z robotami towarzyszącymi dla pozostałych instalacji.

Data : 2012-03-13

Str: 67

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Przewody izolowane układane w gotowych brzdach - odbiory różne - przekrój i rodzaj przewodu:YDYżo do 3x2,5 mm.		
		6 * 76 =	456,000
		Razem =	456,000 m
493	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
494	KNR 508-0404-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża wyłączników p.poz.		1,000 szt
495	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
496	KNR 403-1001-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne wykucie brzd pod przewody wtynkowe, w podłożu: z cegły		430,000 m
497	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		430,000 m
498	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
499	KNR 401-0335-17-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, o grubości: 1 1/2 cegły Numer specyfikacji : St-01-S-4.2-2		18,000 szt
500	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.

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

5. Instalacje elektryczne
5.20. Rozdzielnia główna, rozdzielnice R1,R2,R3,TK,TA,RX i ich zasilanie wraz z robotami towarzyszącymi dla pozostałych instalacji.

Data : 2012-03-13

Str: 68

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
501	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	5,000	1 przep.

5.21 Instalacje elektryczne oświetleniowe

- 502 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 mm² -
YDYpžo 3 x 1,5 mm² -obwody oświetleniowe.

$$98 * 8 = 784,000$$

$$\text{Razem} = \underline{\underline{784,000}} \text{ m}$$

- 503 KNR 508-0301-22-00 WACETOB Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w gazobetonie, sposobem ręcznym.

90,000 szt

- 504 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 mm² - 3 wyloty

68,000 szt

- 505 KNR 508-0307-02-00 WACETOB Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik 1-biegunowy

52,000 szt

- 506 KNR 508-0501-02-00 WACETOB Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe.

121,000 kpl

$$121 = 121,000$$

$$\text{Razem} = \underline{\underline{121,000}} \text{ kpl}$$

- 507 KNR 508-0511-02-00 WACETOB Warszawa
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw świetłówkowych oraz opraw z modulem czasowym.

115,000 kpl

BBG390 6xLED-HB-40:	47 =	47,000
BBS470 1xLED -3000C:	4 =	4,000
BCS460 W22L120 1xLED24:	4 =	4,000
BCS460 W22L120 1xLED40:	18 =	18,000
BCS460 W22L120 1xLED48:	16 =	16,000
WT460C L130 1xLED:	3 =	3,000
WT460C:	23 =	23,000
	Razem =	115,000 kpl

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

5. Instalacje elektryczne
5.21. Instalacje elektryczne oświetleniowe

Data : 2012-03-13

Str: 69

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
508	508-0511-02-01 Montaż na gotowym podłożu i podłączenie pitogramów podświetlanych	4,000	kpl
5.22 Instalacje elektryczne gniazdkowe			
509	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.	528,000	m
		88 * 6 =	<u>528,000</u>
		Razem =	<u>528,000</u> m
510	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 =	<u>33,000</u>
		Razem =	<u>33,000</u> szt
511	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
512	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
513	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
514	KNR 508-0206-01-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z. uwzgl.BI do 9/96] Przewody izolowane uziemienie	144,000	m
		48 * 3 =	<u>144,000</u>
		Razem =	<u>144,000</u> m
515	508-0404-02-01 Montaż w rozdzielnicy głównej instalacji dzwonekowej szkoły - Elektroniczny wózn z modułem czasowym i baterią podtrzymującą - zestaw z instalacją kablową, dzwonekową z automatyką.	1,000	szt

Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Żeromskiego w Kątach Wrocławskich Kąty Wrocławskie
ul. Żeromskiego dz. nr 49 - ETAP - I5. Instalacje elektryczne
5.22. Instalacje elektryczne gniazdkowe

Data : 2012-03-13

Str: 70

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
516	Pozycja Dzwonek szkolny z montażem	2,000	kpl
5.23 Badanie instalacji elektrycznych.			
517	KNR 508-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar pierwszy	8,000	pomiar
518	KNR 508-0901-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 3-fazowy - pomiar pierwszy	8,000	pomiar
519	KNR 508-0902-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego pierwsza	8,000	pomiar
520	KNR 508-0902-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego następną	8,000	pomiar
521	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
522	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
523	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
5.24 Monitoring			
524	KNR 403-1001-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne wykucie bruzd pod przewody wtykowe, w podłożu: z cegły	120,000	m
525	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	6,000	szt
526	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	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 - I

5. Instalacje elektryczne
5.24. Monitoring

Data : 2012-03-13

Str: 71

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Uwaga: skrót jednostki miary "1 przep." oznacza - jeden przepust			
527	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	532,000	m
528	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	6,000	szt
529	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	6,000	szt
530	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	56,000	szt
		14 * 2 + 14 * 2 =	56,000
		Razem =	56,000 szt
531	508-0209-05-02 Przewody kabelkowe płaskie układane pod tynkowo - instalacja sieci telekomunikacyjnej - YTKSY pek w 10x2x0,5	264,000	m
		88 * 3 =	264,000
		Razem =	264,000 m
532	508-0402-01-01 Mocowanie na gotowym podłożu - kamer dzień/noc Super HadCCD DSP zewnętrzna Kamery szybkoobrotowe:	3,000	szt
		3 =	3,000
		Razem =	3,000 szt
533	508-0402-01-01 Mocowanie na gotowym podłożu - kamer dzień/noc Sony Super HAD wewnętrzna kamery stacjonarne:	2,000	szt
		2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
534	508-0209-05-01 Przewody kabelkowe płaskie układane w gotowych korytkach instalacyjnych - instalacja YDYpžo 3x1,5 mm i 3x1,0 mm	252,000	m
		18 * 14 =	252,000
		Razem =	252,000 m

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

5. Instalacje elektryczne
5.24. Monitoring

Data : 2012-03-13

Str: 72

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
535	508-0209-05-02 Przewody kabelkowe płaskie układane pod tynkowo - zasilanie kamer przewod koncentryczny ekranowany 75 Ohm R59	240,000	m
		$48 * 5 =$	<u>240,000</u>
		Razem =	<u>240,000</u> m
536	Pozycja Dostawa materiałów: dziewięciokanałowy rejestrator DVR	1,000	kpl
537	Pozycja Dostawa materiałów: dysk twardy HDD 1Tb	2,000	kpl
538	Pozycja Dostawa materiałów: monitor DLM-32	1,000	kpl
5.25 Instalacje elektryczna oddymiania			
539	KNR 508-0404-08-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża - instalacja oddymiania RZN-4408-K	1,000	kpl
540	Pozycja Przycisk oddymiania RT42	2,000	kpl
541	Pozycja Przycisk wyłącznika p.poż.	2,000	kpl
542	Pozycja Sygnalizator świetlny	1,000	kpl
543	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
		$19.7 * 2 =$	<u>39,400</u>
		Razem =	<u>39,400</u> m
544	508-0209-05-01 Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - YDY poź3x1,5 - zasilanie z TA	21,700	m
		$3.3 * 4 + 8.5 =$	<u>21,700</u>
		Razem =	<u>21,700</u> m

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

5. Instalacje elektryczne
5.25. Instalacje elektryczna oddymiania

Data : 2012-03-13

Str: 73

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
545	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 =	23,000
		Razem =	23,000 m
5.26 Instalacja sieci logicznej w pom. nr 5,1,7			
546	KNR 403-1001-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne wykucie bruzd pod przewody wtynkowe, w podłożu: z cegły	106,000	m
		106 =	106,000
		Razem =	106,000 m
547	KNR 403-1012-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zaprawianie bruzd (gotową zaprawą cementowo-wapienną), o szerokości: do 25 mm	106,000	m
548	KNR 508-0114-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż przykręcanych do podłoża z cegły listew elektroinstalacyjnych 35x80 typ DLP	45,600	m
		7.5 * 2 + 6 + 6 + 8 + 8 + 2.6 =	45,600
		Razem =	45,600 m
549	KNR 403-1014-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ręczne przygotowanie zaprawy: cementowo-wapiennej	0,100	m ³
550	KNR 508-0206-01-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Kabel YDYpżo3x2,5 mm ² /t	290,000	m
		10 * 29 =	290,000
		Razem =	290,000 m
551	508-0206-01-04 Kabel S/Flt kat7 4 par.	290,000	m
552	KNR 508-0406-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rozdzielnica sieci dedykowanej	1,000	szt
553	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 - I

5. Instalacje elektryczne
5.26. Instalacja sieci logicznej w pom. nr 5,1,7

Data : 2012-03-13

Str: 74

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Lokaly punkt dystrybucji			
554	Pozycja Gniazdo sieci rezerwowej typDATA podwójne i gniazdo sieci RJ45	26,000	kpl
5.27 Instalacja odgromowa			
555	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	36,500	m
		$27 + 7 + 2.5 =$	<u>36,500</u>
		Razem =	36,500 m
556	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	36,500	m
557	KNR 508-0604-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim: wsporniki klejone	91,300	m
		$19 * 3 + 9 + 4 + 4.5 + 2.8 * 6 =$	<u>91,300</u>
		Razem =	91,300 m
558	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	33,600	m
		$4 * 8.4 =$	<u>33,600</u>
		Razem =	33,600 m
559	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 mm ²	13,500	m
		$9 * 1.5 =$	<u>13,500</u>
		Razem =	13,500 m
560	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	36,500	m
		$36.5 =$	<u>36,500</u>
		Razem =	36,500 m

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

5. Instalacje elektryczne
5.27. Instalacja odgromowa

Data : 2012-03-13

Str: 75

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
561	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 - do 120 mm ²	14,000	szt
562	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	14,000	szt
563	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	3,000	szt
564	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
565	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	4,000	szt
		4 =	4,000
		Razem =	4,000 szt
566	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: ceglany	75,000	szt
		10 * 7.5 =	75,000
		Razem =	75,000 szt
567	KNR 518-1702-01-00 MRIGŹ [Wydanie - Warszawa 1984 r.] Mocowanie skrzynek ze złączem kontrolnym p.t. lub n.t.	4,000	szt
568	KNR 518-1602-05-00 MRIGŹ [Wydanie - Warszawa 1984 r.] Montaż zacisku probierczego - studzienka kontrolna GALMAR G114	4,000	szt
6	Grupa 6 - Wyposażenie sal lekcyjnych (05 i 09)		
569	Pozycja Tablica informacyjna-340x100	2,000	kpl

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

6. Grupa 6 - Wyposażenie sal lekcyjnych (05 i 09)

Data : 2012-03-13

Str: 76

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
570	Pozycja Stół szkolny 1300x550 Buk	30,000	kpl
571	Pozycja Stół komputerowy LUX Buk	24,000	kpl
572	Pozycja Komputer typ Laptop 15,4" z opragromowaniem standartowym	24,000	kpl
573	Pozycja Komputer typ PC z opragromowaniem standartowym - serwer	1,000	kpl
574	Pozycja Krzesła szkolneIN-C Buk	54,000	kpl
575	Pozycja Biuurko EXPO 76 116x76x76	2,000	kpl
576	Pozycja Projektor Vivitek D509	2,000	kpl
577	Pozycja Zestaw multimedialny SMART BOARD	2,000	kpl
578	Pozycja Uchwyt sufitowy do projektora	2,000	kpl
579	Pozycja Rolety wewnętrzne okienne (sterowane elektrycznie).	6,000	kpl
580	Pozycja Kosz na śmieci 30 l	2,000	kpl
581	Pozycja Podajnik na mydło w płynie	2,000	kpl
582	Pozycja Podajnik na ręczniki papierowe	2,000	kpl
7 Grupa 6 - Wyposażenie świetlicy (1 i 7)			
583	Pozycja Krzesła ZIKO	10,000	kpl
584	Pozycja Stół komputerowy LUX Buk	10,000	kpl

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

7. Grupa 6 - Wyposażenie świetlicy (1 i 7)

Data : 2012-03-13

Str: 77

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
585	Pozycja TelewizorLED 50"FullHD	2,000	kpl
586	Pozycja Rolety wewnętrzne okienne (sterowane elektrycznie).	6,000	kpl
587	Pozycja Kosz na śmieci 30 l	2,000	kpl
8 Grupa 6 - Wyposażenie pom. gospodarczego			
588	Pozycja Regały na sprzęt do sprzątania	1,000	kpl
589	Pozycja Zestaw do sprzątania - wózek do mycia i dezynfekcji np. Versaclen	1,000	kpl
9 Grupa 6 - Wyposażenie sanitarno-higieniczne (pomieszczenia wc)			
590	Pozycja Szczotka ustępowa naścienna	5,000	kpl
591	Pozycja Kosz zamykany poj 30 litrów ze stali nierdzewnej	3,000	kpl
592	Pozycja Pojemnik ze stali nierdzewnej na ręczniki papierowe	3,000	kpl
593	Pozycja Pojemnik ze stali nierdzewnej na papier toaletowy	5,000	kpl
594	Pozycja Dozownik ze stali nierdzewnej ścienny na mydło	4,000	kpl
595	Pozycja Lustra 40x60	5,000	kpl
596	Pozycja Poręcz WC uchylna o udź. min 150 kg	1,000	kpl
597	Pozycja Poręcz WC ścienna łykowa wysięg 80 cm	1,000	kpl
10 Grupa 6 - Wyposażenie administracyjne			
598	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 - I

10. Grupa 6 - Wyposażenie administracyjne

Data : 2012-03-13

Str: 78

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Oznakowanie literowe i numerowe pomieszczeń oraz 3 kpl kluczy z zakupem i montażem pojemnika na klucze.			
599	Pozycja Znaki ewakuacyjne	42,000	kpl
600	Pozycja Gaśnice proszkowe	8,000	kpl
601	Pozycja Gablota naścienna	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---