

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Parzęczewie o oddziały Przedszkolne

Obiekt : Rozbudowa o oddziały przedszkolne

Adres : Parzęczewo, działka nr 3/4

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

Inwestor : Gmina Kamieniec

Adres : ul. 1000-lecia PP 25, 64-061 Kamieniec

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

Budowa : Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Parzęczewie o oddziały Przedszkolne
Obiekt : Rozbudowa o oddziały przedszkolne
Adres : Parzęczewo, działka nr 3/4

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
I (1) Instalacje		
I.A	(1.1)	Demontaż sieci zewnętrznych
I.B	(1.2)	Instalacja Kanalizacyjna
I.B.a	(1.2.1)	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna
I.B.b	(1.2.2)	Instalacja kanalizacji deszczowej - zewnętrzne
I.B.c	(1.2.3)	Instalacja wodociągowa - zewnętrzne
I.B.d	(1.2.4)	Instalacja gazowa - zewnętrzne
I.B.e	(1.2.5)	Kanalizacja sanitarna wewnętrzna
I.C	(1.3)	Instalacja wodna
I.C.a	(1.3.1)	Instalacja wody pitnej ciepłej i zimnej
I.C.b	(1.3.2)	Instalacja hydrantowa
I.D	(1.4)	Instalacja Wentylacji
I.E	(1.5)	Instalacja C.O.
I.E.a	(1.5.1)	Instalacja gazowa
I.E.b	(1.5.2)	Kotłownia
I.E.c	(1.5.3)	Instalacja CO - Grzejnikowa

--- Koniec wydruku ---

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

Budowa : Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Parzęczewie o oddziały Przedszkolne

Obiekt : Rozbudowa o oddziały przedszkolne

Adres : Parzęczewo, działka nr 3/4

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I		Instalacje		
I.A		Demontaż sieci zewnętrznych		
1		KNR 402 0229-0200 WACETOB Warszawa Demontaż istniejącego rurociągu kanalizacji sanitarnej o śr. fi150mm, demontaż istniejących studni, demontaż rur wodociągowych PE40, demontaż nawierzchni brukowanej z podbudową betonową 1 = 1,000 Razem = 1,000 kpl.	1,000	kpl.
I.B		Instalacja Kanalizacyjna		
I.B.a		Kanalizacja sanitarna zewnętrzna		
2	STI 01-00	KNR 201 0119-0300 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.01 = 0,010 Razem = 0,010 km	0,010	km
3	STI 01-00	2-01 0206-02 02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km $10 * 0.6 * 1.4 + 3.14 * 0.3 * 0.3 * 1.2 * 2 = 9,078$ Razem = 9,078 m3	9,078	m3
4	STI 01-00	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III $10 * 0.6 * 1.4 - (3.14 * 0.08 * 0.08 * 10) = 8,199$ Razem = 8,199 m3	8,199	m3
5	STI 01-00	KNNR 001 0408-0300 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 8.199 {#p4} = 8,199 Razem = 8,199 m3	8,199	m3
6		KNR 218 0408-0200 WACETOB Warszawa Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm 10 = 10,000 Razem = 10,000 m	10,000	m
7	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego D400 - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000 stud.	1,000	stud.
I.B.b		Instalacja kanalizacji deszczowej - zewnętrzne		
8	STI 01-00	KNR 201 0119-0300 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.09 = 0,090 Razem = 0,090 km	0,090	km
9	STI 01-00	2-01 0206-02 02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km $90 * 0.5 * 1.4 + 21 = 84,000$	84,000	m3

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.B. Instalacja Kanalizacyjna

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	84,000	m3
10	STI 01-00	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zасыpywanie wykopów спычаркaми z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III $90 * 0.5 * 1.4 - (3.14 * 0.08 * 0.08 * 25) - (3.14 * 0.1 * 0.1 * 65) =$	60,457	m3
		Razem =	60,457	m3
11	STI 01-00	KNNR 001 0408-0300 MRRiB Zagęszczanie насыпów загущаркaми, w gruncie: сыпким kat. I-II $60.457 \{ \#p10 \} =$	60,457	m3
		Razem =	60,457	m3
12	STI 01-00	KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm $25 =$	25,000	m
		Razem =	25,000	m
13	STI 01-00	KNR-W 2-18 0408-03 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm $65 =$	65,000	m
		Razem =	65,000	m
14	STI 01-00	KNR-W 2-18 0706-03 WACETOB wyd.I 1997 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm $1 =$	1,000	odc. -1
		Razem =	1,000	odc. -1
15	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego B125 - KD1 - zgodnie z dokumentacją projektową $1 =$	1,000	stud.
		Razem =	1,000	stud.
16	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego B125 - KD2 - zgodnie z dokumentacją projektową $1 =$	1,000	stud.
		Razem =	1,000	stud.
17	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego B125 - KD3 - zgodnie z dokumentacją projektową $1 =$	1,000	stud.
		Razem =	1,000	stud.
18	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego B125 - KD4 - zgodnie z dokumentacją projektową $1 =$	1,000	stud.
		Razem =	1,000	stud.

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.B. Instalacja Kanalizacyjna

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego B125 - KD5 - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	stud.
20	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego B125 - KD6 - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	stud.
21	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego D400- KD7 - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	stud.
22	STI 01-00	KNNR 4 1413-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Studnia kanalizacyjna betonowa, połączeniowa, wraz z pierścieniem oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego D400 - KD8 - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	stud.
I.B.c		Instalacja wodociągowa - zewnętrzne		
23	STI 01-00	KNR 201 0119-0300 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.01 = 0,010 Razem = 0,010	0,010	km
24	STI 01-00	2-01 0206-02 02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 10 * 0.5 * 1.4 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	m3
25	STI 01-00	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 10 * 0.5 * 1.4 - (3.14 * 0.03 * 0.03 * 10) = 6,972 Razem = 6,972	6,972	m3
26	STI 01-00	KNNR 001 0408-0300 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 6.972 {#p25} = 6,972 Razem = 6,972	6,972	m3
27	STI 01-00	KNR-W 2-18 0109-01 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	m

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.B. Instalacja Kanalizacyjna

Str. 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	STI 01-00	KNR 2-19 0219-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Oznakowanie trasy taśmą lokalizacyjną z metalową wkładką (nad trasą rur wodociągowych) 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	m
29	STI 01-00	KNR-W 2-18 0704-01 WACETOB wyd.I 1997 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	200m -1
I.B.d		Instalacja gazowa - zewnętrzne		
30	STI 01-00	KNR 201 0119-0300 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.080 = 0,080 Razem = 0,080	0,080	km
31	STI 01-00	2-01 0206-02 02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 80 * 0.5 * 1.4 = 56,000 Razem = 56,000	56,000	m3
32	STI 01-00	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 80 * 0.5 * 1.4 - (3.14 * 0.015 * 0.015 * 80) = 55,943 Razem = 55,943	55,943	m3
33	STI 01-00	KNR 001 0408-0300 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II 55.943 {#p32} = 55,943 Razem = 55,943	55,943	m3
34	STI 01-00	KNR-W 2-18 0109-01 WACETOB wyd.I 1997 Instalacja gazowa - PE SDR11 fi32 - zgodnie z dokumentacją projektową 80 = 80,000 Razem = 80,000	80,000	m
35	STI 01-00	KNR 2-19 0204-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Kolumna przyłączeniowa gau PE/Stal preizolowana PE32/DN25 - zgodnie z dokumentacją projektową 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
36	STI 01-00	KNR 2-19 0211-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Próba szczelności gazociągów o śr. nom. do fi100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0.08 = 0,080 Razem = 0,080	0,080	km
37	STI 01-00	KNR 2-19 0219-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 80 = 80,000	80,000	m

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.B. Instalacja Kanalizacyjna

Str. 5

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	80,000	m
I.B.e		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna		
38	STI 01-00	KNR 201 0119-0300 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	0,052	km
		0.052 =	0,052	
		Razem =	0,052	km
39	STI 01-00	2-01 0206-02 02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	36,400	m3
		52 * 0.5 * 1.4 =	36,400	
		Razem =	36,400	m3
40	STI 01-00	KNR 2-01 0230-01 [ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996] Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	35,741	m3
		52 * 0.5 * 1.4 - (3.14 * 0.05 * 0.005 * 20 + 3.14 * 0.08 * 0.08 * 32) =	35,741	
		Razem =	35,741	m3
41	STI 01-00	KNNR 001 0408-0300 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	35,741	m3
		35.741 {#p40} =	35,741	
		Razem =	35,741	m3
42		KNR 215 0203-0400 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm	32,000	m
		32 =	32,000	
		Razem =	32,000	m
43		KNR 215 0203-0300 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm	20,000	m
		20.00 =	20,000	
		Razem =	20,000	m
44		KNR 215 0207-0300 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 110 mm	30,000	m
		30 =	30,000	
		Razem =	30,000	m
45		KNR 215 0207-0100 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 50 mm	20,000	m
		20 =	20,000	
		Razem =	20,000	m
46		KNR 215 0208-0600 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach klejonych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 40 mm	10,000	m
		10 =	10,000	
		Razem =	10,000	m

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.B. Instalacja Kanalizacyjna

Str. 6

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47		KNR 201 0616-0310 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej rur 250 mm - Przejście pod ławami fundamentowymi 6 * 1.50 = 9,000 Razem = 9,000	9,000 9,000 9,000	m m
48		KNR 215 0211-0100 WACETOB Warszawa Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm 7 = 7,000 Razem = 7,000	7,000 7,000 7,000	podejśc podejśc.
49		KNR 215 0211-0300 WACETOB Warszawa Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000 11,000	podejśc podejśc.
50		KNR 215 0213-0500 WACETOB Warszawa Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000 4,000	szt szt
51		KNR 215 0222-0200 WACETOB Warszawa Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000 4,000	szt szt
52		KNR 215 0229-0510 WACETOB Warszawa Zlewozmywak jednokomorowy ze stali szlachetnej z miejscem na baterię, z ociekaczem 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt szt
53		KNR 215 0230-0210 WACETOB Warszawa Umywalki pojedyncze porcelanowe dla dzieci szer. 45 cm z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000 6,000	kpl kpl
54		KNR 215 0230-0210 WACETOB Warszawa Umywalki pojedyncze porcelanowe szer. 45 cm z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	kpl kpl
55		KNR 215 0232-0220 WACETOB Warszawa Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych wraz z kabiną 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	kpl kpl
56		KNR 215 0233-0300 WACETOB Warszawa Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt" - dla dzieci 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000 6,000	kpl kpl
57		KNR 215 0233-0300 WACETOB Warszawa Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt" 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.C. Instalacja wodna

Str. 7

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I.C		Instalacja wodna		
I.C.a		Instalacja wody pitnej ciepłej i zimnej		
58		kalk. własna Wykonanie niezbędnych przekuć przez ściany oraz bruzd, wraz z ich późniejszym zaprawieniem <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	kpl <div>kpl</div>
59		KNR 215 0105-0600 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm <div>10 = 10,000 Razem = 10,000</div>	10,000 <div>10,000 10,000</div>	m <div>m</div>
60		KNR 215 0601-0100 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX z rurą osłonową, o średnicy zewnętrznej 17x2,75 mm <div>125 = 125,000 Razem = 125,000</div>	125,000 <div>125,000 125,000</div>	m <div>m</div>
61		KNR 215 0601-0200 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX z rurą osłonową, o średnicy zewnętrznej 21x3,45 mm <div>15 = 15,000 Razem = 15,000</div>	15,000 <div>15,000 15,000</div>	m <div>m</div>
62		KNR 215 0601-0300 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX o średnicy zewnętrznej 26x4,00 mm <div>10 = 10,000 Razem = 10,000</div>	10,000 <div>10,000 10,000</div>	m <div>m</div>
63		KNR 215 0601-0400 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX o średnicy zewnętrznej 32x4,00 mm <div>30 = 30,000 Razem = 30,000</div>	30,000 <div>30,000 30,000</div>	m <div>m</div>
64		KNR 215 0601-0600 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX o średnicy zewnętrznej 50x4,50 mm <div>45 = 45,000 Razem = 45,000</div>	45,000 <div>45,000 45,000</div>	m <div>m</div>
65		KNR 034 0101-0300 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PE, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm śr. 17: 50 / 100 = 0,500 śr. 21: 5 / 100 = 0,050 Razem = 0,550	0,550 <div>0,500 0,050 0,550</div>	100 m <div>100 m</div>
66		KNR 034 0101-0400 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PE, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm śr. 26: 5 / 100 = 0,050 śr. 32: 5 / 100 = 0,050 Razem = 0,100	0,100 <div>0,050 0,050 0,100</div>	100 m <div>100 m</div>
67		KNR 034 0101-0500 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PE, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm śr. 50: (40 + 10) / 100 = 0,500 Razem = 0,500	0,500 <div>0,500 0,500</div>	100 m <div>100 m</div>

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.C. Instalacja wodna

Str. 8

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
68		KNR 034 0101-1000 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami z wełny skalnej z płaszczem PVC, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm śr. 17: 75 / 100 = 0,750 śr. 20: 10 / 100 = 0,100 Razem = 0,850	0,850	100 m
69		KNR 034 0101-1100 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami z wełny skalnej z płaszczem PVC, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm śr. 26: 5 / 100 = 0,050 śr. 32: 25 / 100 = 0,250 Razem = 0,300	0,300	100 m
70		KNR 034 0101-1200 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami z wełny skalnej z płaszczem PVC, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm śr. 50: 5 / 100 = 0,050 Razem = 0,050	0,050	100 m
71		KNR 215 0121-0120 WACETOB Warszawa Punkty stałe, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 17 mm 18 = 18,000 Razem = 18,000	18,000	szt
72		KNR 215 0121-0220 WACETOB Warszawa Punkty stałe, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 25 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
73		KNR 215 0121-0420 WACETOB Warszawa Punkty stałe, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 40 mm 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt
74		KNR 215 0121-0520 WACETOB Warszawa Punkty stałe, w rurociągach wodociągowych z tworzyw sztucznych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 50 mm 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
75		KNR 215 0132-0111 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe do umywalek i zlewozmywaków 9 = 9,000 Razem = 9,000	9,000	szt
76		KNR 215 0132-0111 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe do płuczek ustępowych 7 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.C. Instalacja wodna

Str. 9

Lp.	Nr Sp.Techr.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
77		KNR 215 0132-0111 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe do baterii natryskowej <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt
78		KNR 215 0132-0301 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
79		KNR 215 0132-0521 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt
80		KNR 215 0132-0621 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory kulowe <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
81		KNR 215 0132-0522 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory zwrotne przelotowe <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
82		KNR 035 0221-0600 IGM Warszawa Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej: 24-33 dm3 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
83		KNR 215 0132-0221 WACETOB Warszawa Membranowy zawór bezpieczeństwa P otw. = 8 bar, do =14mm 3/4' na wodzie zimnej <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
84		KNR 215 0530-0400 WACETOB Warszawa Montaż, wraz z wykonaniem tulei - manometru <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
85		KNR 035 0121-0400 IGM Warszawa Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracuj.z kotłami grzewczymi,mont.przy pomocy gotow.zestawów przyłączeniowych kotła grzewczego z zasobnikiem wyk.przez producenta,o pojemności: 200-300 dm3, wraz z grzałką elektryczną <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
86		KNR 707 0102-0100 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompy wirowe odśrodkowe (jedno i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegu do wody gorącej, dostarczane w całości. V=0,26 m3/h, P=1,15mH2O <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.C. Instalacja wodna

Str. 10

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
87		KNR 215 0137-0200 WACETOB Warszawa Montaż baterii umywalkowych: stojących o śr.nom. 15 mm 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt
88		KNR 215 0137-0900 WACETOB Warszawa Montaż baterii natryskowych z natryskiem przesuwnym, o średnicy nominalnej 15 mm 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
89		KNR 215 0137-0200 WACETOB Warszawa Montaż baterii zmywakowych: stojących o śr.nom. 15 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
90		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI60 śr. 50 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
91		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI60 śr. 32 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
92		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI60 śr. 164 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
I.C.b		Instalacja hydrantowa		
93		KNR 215 0105-0100 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	m
94		KNR 215 0105-0400 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	m
95		KNR 215 0105-0600 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	m
96		KNR 034 0101-0300 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PE, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm DN15: 25 / 100 = 0,250 Razem = 0,250	0,250	100 m

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.C. Instalacja wodna

Str. 11

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
97		KNR 034 0101-0400 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PE, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm DN32: <div>5 / 100 = 0,050 Razem = 0,050</div>	0,050 <div>0,050 0,050</div>	100 m 100 m
98		KNR 034 0101-0500 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PE, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm DN50: <div>25 / 100 = 0,250 Razem = 0,250</div>	0,250 <div>0,250 0,250</div>	100 m 100 m
99		KNR 215 0142-0100 WACETOB Warszawa Montaż szafek hydrantowych: naściennych, wraz z zaworem hydrantowym śr. 25 mm, z zamkiem EURO z gaśnicą. Uzbrojone w wąż 30 m i prądnicę <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000 <div>2,000 2,000</div>	szt szt
100		KNR 215 0132-0111 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe do płuczek ustępowych <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt szt
101		KNR 215 0132-0600 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory przelotowe proste <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt szt
102		KNR 215 0132-0612 WACETOB Warszawa Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory zwrotne przelotowe <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt szt
103		KNR 215 0132-0612 WACETOB Warszawa Elektrozawór prądowo otwarty DN40 - zgodnie z dokumentacją projektową <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt szt
104		KNR-W 4-02 0111-03/04 WACETOB wyd.I 1997 Przełączenie istn. hydrantów do nowego rurociągu DN25 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt. szt.
105		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI120 śr. 50 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt szt
I.D		Instalacja Wentylacji		
106		KNR 217 0208-0200 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż wentylatorów dachowych - (W-01)- zgodnie z dokumentacją projektową <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.D. Instalacja Wentylacji

Str. 12

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
107	STI-02.00.00	Wycena własna Uruchomienie central wentylacyjnych 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
108	STI-02.00.00	KNR 2-17 0323-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Centrala linii AHU-01 z pełną automatyką i okablowaniem - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
109		KNR 401 0324-0200 WACETOB Warszawa Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: kratki wentylacyjnych 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000 15,000 15,000	szt szt
110	STI 05.00	KNR 2-17 0102-04 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000 6,000	m2 m2
111	STI 05.00	KNR 9-16 0204-02 [ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 80mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000 8,000 8,000	m2 izola m2 izola
112	STI 05.00	KNR 2-17 0102-04 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 14 = 14,000 Razem = 14,000	14,000 14,000 14,000	m2 m2
113	STI 05.00	KNR 2-17 0114-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % (fi100mm) 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000 15,000 15,000	m2 m2
114	STI 05.00	KNR 9-16 0204-03 [ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 40mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 16 = 16,000 Razem = 16,000	16,000 16,000 16,000	m2 izola m2 izola
115	STI 01-00	KNR 9-16 0214-01 [ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 40 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 200 mm (fi100mm) 17 = 17,000 Razem = 17,000	17,000 17,000 17,000	m2 izola m2 izola

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.D. Instalacja Wentylacji

Str. 13

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
116	STI 05.00	KNR 2-17 0102-03 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	m2
117	STI 05.00	KNR 9-16 0204-02 [ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 80mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm 12 = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m2 izola
118	STI 05.00	KNR 2-17 0102-03 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	m2
119	STI 05.00	KNR 2-17 0114-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % (fi100mm) 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	m2
120	STI 05.00	KNR 2-17 0114-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % (fi125mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	m2
121	STI 05.00	KNR 2-17 0114-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % (fi160mm) 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	m2
122	STI 05.00	KNR 2-17 0114-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % (fi200mm) 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	m2
123	STI 05.00	KNR 2-17 0114-03 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % (fi250mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	m2

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.D. Instalacja Wentylacji

Str. 14

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
124	STI 05.00	KNR 2-17 0114-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % (fi100mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	m2
125	STI 05.00	KNR 2-17 0114-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % (fi125mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	m2
126	STI 05.00	KNR 2-17 0114-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % (fi160mm) 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	m2
127		KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
128		KNR 2-17 0131-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (fi125mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
129		KNR 2-17 0131-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (fi160mm) 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
130		KNR 2-17 0154-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x200mm) - zgodnie z dokumentacją projektową 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
131		KNR 2-17 0154-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (250x200mm) - zgodnie z dokumentacją projektową 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
132	STI 01-00	KNR 2-17 0143-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Czerpnia powietrza 400x250mm - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.D. Instalacja Wentylacji

Str. 15

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
133	STI 01-00	KNR 2-17 0143-02 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Wyrzutnia kanałowa ścięta 250x400mm - zgodnie z dokumentacją projektową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
134	STI 01-00	KNR 2-17 0145-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza (fi160mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
135	STI 01-00	KNR 2-17 0140-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Zawór wentylacyjny o śr. do 100 mm (100mm) 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	szt.
136	STI 01-00	KNR 2-17 0140-01 [ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996] Zawór wentylacyjny o śr. do 160 mm (125mm) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
137	STI-02.00	KNR 2-17 0140-01 Nawiewnik wirowy prostokątny, zgodnie z dokumentacją projektową 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
138	STI-02.00	KNR 2-17 0140-01 Wywiewnik wirowy prostokątny, zgodnie z dokumentacją projektową 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt
139	STI-02.00	KNR 2-17 0140-01 Wywiewnik wirowy prostokątny, zgodnie z dokumentacją projektową 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
I.E		Instalacja C.O.		
I.E.a		Instalacja gazowa		
140		KNR 215 0402-0300 WACETOB Warszawa Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	m
141		KNR 215 0411-0300 WACETOB Warszawa Montaż zaworów odcinających kulowych DN25 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
142		KNR 215 0310-0400 WACETOB Warszawa Filtry gazowe, o średnicy nominalnej: 25 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.E. Instalacja C.O.

Str. 16

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
143		kalk własna System detekcji gazu złożony z: 1. detektor gazu ziemnego o budowie przeciwwybuchowej, 2. centralka sterująca, 3. Przełnoprzelotowy zawór klapowy do gazu DN50, 4. Sygnalizator Optyczno-Akustyczny <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
144		kalk własna Bufor gazu - rura stalowa czarna bez szwu, 2 x dennice. DN 125 l=1m <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
145		Wycena własna Kanał wentylacyjny typu "Z": - kanał prosty, L=2,5m - kolano: 90°, 2 szt. - kratka wentylacyjna: 150x150mm, 1 szt. , pow. Netto min. 60% - czerpnia: 150x150mm, 1 szt. , pow. Netto min. 60% <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
146		KNR-W 2-15 0142-01 WACETOB wyd.I 1998 Skrzynka gazowa natynkowa - zgodnie z dokumentacją projektową <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
I.E.b		Kotłownia		
147		KNR 215 0402-0100 WACETOB Warszawa Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm <div>5 = 5,000</div> <div>Razem = 5,000</div>	5,000	m
148		KNR 215 0402-0300 WACETOB Warszawa Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm <div>10 = 10,000</div> <div>Razem = 10,000</div>	10,000	m
149		KNR 215 0402-0400 WACETOB Warszawa Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	m
150		KNR 034 0101-1100 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami z wełny skalnej z płaszczem PVC, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-60 mm <div>0.16 = 0,160</div> <div>Razem = 0,160</div>	0,160	100 m
151		KNR 215 0411-0240 WACETOB Warszawa Montaż zaworów odcinających kulowych DN15 <div>4 = 4,000</div> <div>Razem = 4,000</div>	4,000	szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.E. Instalacja C.O.

Str. 17

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
152		KNR 215 0411-0300 WACETOB Warszawa Montaż zaworów odcinających kulowych DN25 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt
153		KNR 035 0215-0900 IGM Warszawa Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi, o średnicy nominalnej: 15 mm 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	kpl
154		KNR 031 0213-0400 IGM Warszawa Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności całkowitej : ponad 50 do 80 dm3 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
155		KNR 031 0209-0100 IGM Warszawa Zawór odcinający kołpakowy do naczynia przeponowego 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
156		KNR 031 0213-0100 IGM Warszawa Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności całkowitej : do 20 dm3 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
157		KNR 031 0209-0100 IGM Warszawa Zawór odcinający kołpakowy do naczynia przeponowego 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
158		KNR 031 0209-0400 IGM Warszawa Membranowy zawór bezpieczeństwa, 3/4" 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
159		KNR 031 0307-0200 IGM Warszawa Montaż zaworów mieszających z siłownikiem elektrycznym 24 V do regulacji temperatury przepływu wody o średnicy nominalnej gniazd zaworów: 20 mm ; 3 drogowych 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
160		KNR 215 0520-0120 WACETOB Warszawa Zawory równoważące - kontrolno-pomiarowe DN20 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
161		KNR 215 0520-0120 WACETOB Warszawa Zawory równoważące - kontrolno-pomiarowe DN15 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
162		KNR 000 0111-0300 INSTAL Warszawa Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej: 25 mm - z wył.kotł.,hydrofor.,węzł.ciepl.i pomp. 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.E. Instalacja C.O.

Str. 18

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
163		KNR 000 0111-0300 INSTAL Warszawa Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej: 15 mm - z wył.kotł.,hydrofor.,węzł.ciepl.i pomp. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
164		KNR 035 0215-0900 IGM Warszawa Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi, o średnicy nominalnej: 15 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	kpl
165		KNR 215 0530-0300 WACETOB Warszawa Montaż, wraz z wykonaniem tulei - termometru 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt
166		KNR 215 0530-0400 WACETOB Warszawa Montaż, wraz z wykonaniem tulei - manometru 13 = 13,000 Razem = 13,000	13,000	szt
167		KNR 707 0102-0100 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompa elektroniczna zmiennieobrotowa z brązu V=07m3/h P=1,0mH2O 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl
168		KNR 707 0102-0100 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompa elektroniczna zmiennieobrotowa z brązu V=05m3/h P=1,0mH2O 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
169		KNR 035 0223-0600 IGM Warszawa Kotły grzewcze gazowe wiszące atmosferyczne dwufunkcyjne, o mocy:30 kW, z zamkniętą komorą spalania, z palnikiem modulowanym, wraz z wkładem kominowym 2 płaszczowym 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
170		kalk. własna Regulator wraz z modulem rozszerzającym dla obiegu z mieszaczem i rozszerzeniem wewnętrznym dla podłączenia cyrkulacji. Regulator wyposażony w bramkę ethernet, pozwalający na komunikację z kotłem przy pomocy internetu 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
171		KNR 035 0121-0100 IGM Warszawa Analogia - Kompletna stacja uzdatniania wody dla kotłowni o wydajności 1,5 m3/h 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
172		kalk. własna Neutralizator kondensatu dla kotłów gazowych 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.E. Instalacja C.O.

Str. 19

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
173		KNR 035 0121-0500 IGM Warszawa Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracuj.z kotłami grzewczymi,mont.przy pomocy gotow.zestawów przyłączeniowych kotła grzewczego z zasobnikiem wyk.przez producenta,o pojemności: 300 dm3 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl kpl
174		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI60 śr. 50 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt szt
175		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI60 śr. 26 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt szt
176		KNR 040 0419-0110 ATHENASOFT Warszawa Analogia - Uszczelnienie przejść rurowych ppoż EI60 śr. 32 mm masą pęczniącą o wymaganej odporności ogniowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt szt
177		KNR 7-24 0152-01 [ORGBUD wyd.III 1988,biuletyny do 9 1996] Kurtyna powietrzna elektryczna L=1,6m - zgodnie z dokumentacją projektową 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt. szt.
178		Wycena własna Dodatkowe inne prace związane z rozbudową szkoły 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl. kpl.
I.E.c		Instalacja CO - Grzejnikowa		
179		KNR 215 0601-0100 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX z rurą osłonową, o średnicy zewnętrznej 16x2,0 mm 75 = 75,000 Razem = 75,000	75,000	m m
180		KNR 215 0601-0200 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX z rurą osłonową, o średnicy zewnętrznej 20x2,50 mm 50 = 50,000 Razem = 50,000	50,000	m m
181		KNR 215 0601-0300 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur warstwowych PEX o średnicy zewnętrznej 26x3,00 mm 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	m m
182		KNR 215 0602-0100 WACETOB Warszawa Łączniki do rur warstwowych PEX, o średnicy zewnętrznej 16 mm 46 = 46,000 Razem = 46,000	46,000	szt szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.E. Instalacja C.O.

Str. 20

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
183		KNR 215 0602-0200 WACETOB Warszawa Łączniki do rur warstwowych PEX, o średnicy zewnętrznej 20 mm 27 = 27,000 Razem = 27,000	27,000	szt
184		KNR 215 0602-0300 WACETOB Warszawa Łączniki do rur warstwowych PEX, o średnicy zewnętrznej 26 mm 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000	szt
185		KNR 034 0101-1400 IGM Warszawa Izolacja rurociągów otulinami PU, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 25 mm (P) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 16-25 mm 1.47 = 1,470 Razem = 1,470	1,470	100 m
186		KNR 215 0412-0203 WACETOB Warszawa Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /termostatycznych prostych/ 32 = 32,000 Razem = 32,000	32,000	szt
187		KNR 215 0429-0100 WACETOB Warszawa Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm 32 = 32,000 Razem = 32,000	32,000	kpl
188		KNR 035 0209-0100 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 400-800 mm - C11, V11 /jednopłytowe/. CV11 600/400 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
189		KNR 035 0209-0100 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 400-800 mm - C11, V11 /jednopłytowe/. CV11 600/600 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
190		KNR 035 0209-0400 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 1000-1400 mm - C11, V11 /jednopłytowe/ CV11 600/600 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
191		KNR 035 0209-0400 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 1000-1400 mm - C11, V11 /jednopłytowe/ CV11 600/1200 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
192		KNR 035 0209-0700 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 1600-2000 mm - C11, V11 /jednopłytowe/ CV11 600/1400 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt

Rozbudowa o oddziały przedszkolne - Instalacje

I. Instalacje
I.E. Instalacja C.O.

Str. 21

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
193		KNR 035 0209-0700 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 1600-2000 mm - C11, V11 /jednopłytowe/ CV11 600/1600 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
194		KNR 035 0209-0200 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 400-800 mm - C11, V11 /JEDNOpłytowe/ CV11 600/600 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt
195		KNR 035 0209-0800 IGM Warszawa Grzejniki stalowe płytowe typu C i V z zestawem wsporników, montowane na ścianie, o wysokości 300-900 mm i długości 1600-2000 mm - C11, V11 /jednopłytowe/ CV11 600/1600 16 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	szt

--- Koniec wydruku ---