

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Rozbudowa i remont Komendy Powiatowej Policji w Gnieźnie**

Obiekt : **instalacyjna REMONT**

Adres : **ul. Jana Pawła II 2 62-200 Gniezno**

Sanitarna

Inwestor : **Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu**
Ul. Jana Kochanowskiego 2a; 60-844 Poznań

Wykonawca : **<<nazwa wykonawcy robót>>**
<<adres wykonawcy robót>>

Opracował : **mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk**

Sanitarna

Budowa : Rozbudowa i remont Komendy Powiatowej Policji w Gnieźnie

Obiekt : instalacyjna REMONT

Adres : ul. Jana Pawła II 2 62-200 Gniezno

Data : 2014-10-10

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego		
1.1	piwnica		
1	KNR 7-28 0204-12 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm <div>3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000	otw.
2	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm <div>3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000	otw.
1.2	parter		
3	KNR-W 2-17 0123-01 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % <div>13*(3.14*0.1) = 4,082 Razem = 4,082</div>	4,082	m2
4	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt.
5	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm <div>3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000	szt.
6	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 60 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 1/31 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
7	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 60 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 1/25 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
8	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 320 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 1/27 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
9	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw 40 m3/h z włącznikiem ręcznym. Pom 1/21 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
10	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw 200 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia. Pom 1/10 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
11	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator kanałowy 40 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom. 1/19 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.2. parter

Data : 2014-10-10

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator kanałowy 200 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 1/30 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
13	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator kanałowy 40 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 1/28 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
14	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm 10*(3.14*0.13)*1.2 = 4,898 Razem = 4,898	4,898 4,898	m2 m2
15	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000 22,000	m2 m2
16	KNR 7-28 0204-12 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000	otw. otw.
1.3	piętro 1		
17	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 25 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia 2/14 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
18	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 320 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 2/12 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000	szt. szt.
19	KNR 2-17 0156-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Nawietrzaki ściennie PS100 lub równoważne 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000	szt. szt.
1.4	piętro 2		
20	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 25 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
21	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw o wydajności 50 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
22	KNR-W 2-17 0123-01 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 2*(3.14*0.1) = 0,628 Razem = 0,628	0,628 0,628	m2 m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.4. piętro 2

Data : 2014-10-10

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
23	KNR 7-28 0204-12 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000 <div>2,000 2,000</div>	otw. <div> otw.</div>
24	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm <div>2*(3.14*0.13)*1.2 = 0,980 Razem = 0,980</div>	0,980 <div>0,980 0,980</div>	m2 <div> m2</div>
25	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm <div>2*0.75 = 1,500 Razem = 1,500</div>	1,500 <div>1,500 1,500</div>	m2 <div> m2</div>
1.5	Układ W1		
26	KNR-W 2-17 0123-01 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % <div>10*(3.14*0.1) = 3,140 Razem = 3,140</div>	3,140 <div>3,140 3,140</div>	m2 <div> m2</div>
27	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 55 % <div>4*(3.14*0.125) = 1,570 Razem = 1,570</div>	1,570 <div>1,570 1,570</div>	m2 <div> m2</div>
28	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 55 % <div>7*(3.14*0.16) = 3,517 Razem = 3,517</div>	3,517 <div>3,517 3,517</div>	m2 <div> m2</div>
29	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % <div>8*(3.14*0.2) = 5,024 Razem = 5,024</div>	5,024 <div>5,024 5,024</div>	m2 <div> m2</div>
30	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm <div>9 = 9,000 Razem = 9,000</div>	9,000 <div>9,000 9,000</div>	szt. <div> szt.</div>
31	KNR-W 2-17 0131-02 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm <div>3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000 <div>3,000 3,000</div>	szt. <div> szt.</div>
32	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm <div>12 = 12,000 Razem = 12,000</div>	12,000 <div>12,000 12,000</div>	szt. <div> szt.</div>
33	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna d224 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt. <div> szt.</div>

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.5. Układ W1

Data : 2014-10-10

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34	KNR 2-17 0210-02 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.do 200 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
35	KNR 2-17 0208-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Wentylatory dachowe Vw 430m3/h dP 80 Pa - RFHV/6 250 S Venture lub równoważny 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
36	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa tłumiąca do went. W1 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
37	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro do 200mm oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm 30*(3.14*0.20)*1.2 = 22,608 Razem = 22,608	22,608	m2
38	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm 30*0.75 = 22,500 Razem = 22,500	22,500	m2
39	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach drewnianych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	otw.
40	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000	szt.
1.6 Układ W2			
41	KNR-W 2-17 0123-01 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 7*(3.14*0.1) = 2,198 Razem = 2,198	2,198	m2
42	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 55 % 6*(3.14*0.125) = 2,355 Razem = 2,355	2,355	m2
43	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 55 % 19*(3.14*0.16) = 9,546 Razem = 9,546	9,546	m2
44	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 5*(3.14*0.2) = 3,140 Razem = 3,140	3,140	m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.6. Układ W2

Data : 2014-10-10

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
45	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 % $4*(3.14*0.25) =$ Razem =	3,140 3,140 3,140	m2 m2
46	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm 3 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
47	KNR-W 2-17 0131-02 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.125 mm 4 = Razem =	4,000 4,000 4,000	szt. szt.
48	KNR-W 2-17 0131-02 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.160 mm 3 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
49	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.125 mm 4 = Razem =	4,000 4,000 4,000	szt. szt.
50	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm 6 = Razem =	6,000 6,000 6,000	szt. szt.
51	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna d250 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
52	KNR 2-17 0210-02 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr. 250 mm 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
53	KNR 2-17 0208-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Wentylatory dachowe Vw 540m3/h dP 90 Pa - RFHV/6 250 S Venture lub równoważny 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
54	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa tłumiąca do went. W2 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
55	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm $41*(3.14*0.25)*1.2 =$ Razem =	38,622 38,622 38,622	m2 m2

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm <div style="text-align: right;">41*0.75 = 30,750 Razem = 30,750</div>	30,750 	m2
57	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach drewnianych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm <div style="text-align: right;">3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000 	otw.
58	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm <div style="text-align: right;">20 = 20,000 Razem = 20,000</div>	20,000 	szt.
1.7 Układ W3			
59	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator łazienkowy Vw o wydajności 300 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia z klapą zwrotną. <div style="text-align: right;">1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 	szt.
60	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % <div style="text-align: right;">5*(3.14*0.2) = 3,140 Razem = 3,140</div>	3,140 	m2
61	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa wraz z kominkiem wyrzutowym do układu W3 <div style="text-align: right;">1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 	szt.
62	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm <div style="text-align: right;">19*(3.14*0.23)*1.2 = 16,466 Razem = 16,466</div>	16,466 	m2
63	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm <div style="text-align: right;">19*0.75 = 14,250 Razem = 14,250</div>	14,250 	m2
64	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach drewnianych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm <div style="text-align: right;">3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000 	otw.
65	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm <div style="text-align: right;">10 = 10,000 Razem = 10,000</div>	10,000 	szt.
1.8 Układ W4			
66	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator łazienkowy o wydajności 70 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia z klapą zwrotną. <div style="text-align: right;">1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 	szt.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.8. Układ W4

Data : 2014-10-10

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
67	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 % $14*(3.14*0.16) = 7,034$ Razem = 7,034	7,034 7,034 7,034	m2 m2
68	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm $14*(3.14*0.19)*1.2 = 10,023$ Razem = 10,023	10,023 10,023	m2 m2
69	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm $14*0.75 = 10,500$ Razem = 10,500	10,500 10,500	m2 m2
70	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa wraz z kominkiem wyrzutowym do układu W4 $1 = 1,000$ Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
71	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach drewnianych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm $3 = 3,000$ Razem = 3,000	3,000 3,000	otw. otw.
72	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm $10 = 10,000$ Razem = 10,000	10,000 10,000	szt. szt.
1.9 Układ W5			
73	KNR 2-17 0205-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Wentylatory kanałowe Vw 90m3/h dP 43Pa montowany w przewodzie wentylacyjnym układu W5 $1 = 1,000$ Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
74	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 % $14*(3.14*0.16) = 7,034$ Razem = 7,034	7,034 7,034	m2 m2
75	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % $4*(3.14*0.125) = 1,570$ Razem = 1,570	1,570 1,570	m2 m2
76	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % $14*(3.14*0.1) = 4,396$ Razem = 4,396	4,396 4,396	m2 m2
77	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm $3 = 3,000$ Razem = 3,000	3,000 3,000	szt. szt.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.9. Układ W5

Data : 2014-10-10

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
78	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
79	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 160 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
80	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna d160 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
81	KNR 2-17 0155-02 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 160 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
82	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 55 % 10*(3.14*0.125) = 3,925 Razem = 3,925	3,925 3,925 3,925	m2 m2
83	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm 19*(3.14*0.19)*1.2 = 13,602 Razem = 13,602	13,602 13,602 13,602	m2 m2
84	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm 19*0.75 = 14,250 Razem = 14,250	14,250 14,250 14,250	m2 m2
85	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa wraz z kominkiem wyrzutowym do układu W4 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
86	KNR 2-17 0210-02 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr. 160 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
87	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach i dachach drewnianych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000 4,000	otw. otw.
88	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000 10,000	szt. szt.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.10. Układ W6

Data : 2014-10-10

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.10	Układ W6		
89	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 % $2*(3.14*0.16) =$ Razem =	1,005 <u>1,005</u> 1,005	m2 m2
90	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % $7*(3.14*0.125) =$ Razem =	2,748 <u>2,748</u> 2,748	m2 m2
91	KNR-W 2-17 0123-02 WACETOB wyd.I 1992 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % $3*(3.14*0.1) =$ Razem =	0,942 <u>0,942</u> 0,942	m2 m2
92	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm 4 = Razem =	4,000 <u>4,000</u> 4,000	szt. szt.
93	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm 1 = Razem =	1,000 <u>1,000</u> 1,000	szt. szt.
94	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm 1 = Razem =	1,000 <u>1,000</u> 1,000	szt. szt.
95	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 160 mm 1 = Razem =	1,000 <u>1,000</u> 1,000	szt. szt.
96	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 125 mm 4 = Razem =	4,000 <u>4,000</u> 4,000	szt. szt.
97	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna prostokątna 1 = Razem =	1,000 <u>1,000</u> 1,000	szt. szt.
98	KNR-W 2-16 0303-01 WACETOB wyd.I 1992 Izolacja otulinami z wełny mineralnej, kanały wentylacyjne Spiro oraz prostokątne izolacja w 1-ej warstwie grubosci 30#mm $19*(3.14*0.19)*1.2 =$ Razem =	13,602 <u>13,602</u> 13,602	m2 m2
99	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm $19*0.75 =$ Razem =	14,250 <u>14,250</u> 14,250	m2 m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.10. Układ W6

Data : 2014-10-10

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
100	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa kominowa do wentylatora W5 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
101	KNR 2-17 0208-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Wentylatory dachowe Vw 300 m3/h dP 80 Pa - RFHV/6 250 S Venture lub równoważny 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
102	KNR 7-28 0207-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach i dachach drewnianych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 500 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000	otw. otw.
103	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000	szt. szt.
2	Rozbudowa istniejącego rozdzielacza oraz przebudowa rurociągu zasilającego budynek administracyjny i garaże		
104	KNR-W 4-02 0505-04 WACETOB wyd.I 1997 Rozbudowa istniejącego rozdzielacza 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000	szt. szt.
105	KNR-W 4-02 0505-04 WACETOB wyd.I 1997 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm w istniejące rozdzielacze Obieg c.o dla budynku zaplecza technicznego i opiekunów psów. Pompa obiegowa, zestaw, zaworów filtr wody, zawór trójdrogowy z siłownikiem, sterownik z automatyką pogodową 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	kpl. kpl.
106	KNR-W 4-02 0505-04 WACETOB wyd.I 1997 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm w istniejące rozdzielacze Obieg dla budynku nowoprojektowanego Pompa obiegowa, zestaw, zaworów filtr wody, zawór trójdrogowy z siłownikiem, podłączenie do autoamtyki pogodowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	kpl. kpl.
107	KNR-W 4-02 0505-04 WACETOB wyd.I 1997 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm w istniejące rozdzielacze Obieg dla potrzeb podgrzewu c.w.u. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	kpl. kpl.
108	KNR 4-01 0106-02 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach dla potrzeb przebudowy przyłącza c.o do budynku administracyjnego wraz z zasypaniem po ułożeniu rurociągu 14 = 14,000 Razem = 14,000	14,000 14,000	m3 m3
109	KNR-W 2-15 0402-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr 54 x 1,5 o połączeniach łączonych przez zaprasowywanie prowadzone w gotowym wykopie oraz połączenie z instalacją zewnętrzną zasilającą budynek administracyjny i garaże 47 = 47,000 Razem = 47,000	47,000 47,000	m m

Sanitarna

Data : 2014-10-10

2. Rozbudowa istniejącego rozdzielacza oraz przebudowa rurociągu zasilającego budynek administracyjny i garaże

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	KNR 0-34 0105-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami termoizolacyjnymi z zewnętrznym zabezpieczeniem przeciw wilgoci. gr 50 mm 47 = 47,000 Razem = 47,000	47,000	m
111	KNR 7-28 0204-08 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach betonowych o grub.do 80 cm i fundamentach. Przeprowadzenie przewodów od rozdzielacza do projektowanej instalacji zewnętrznej 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	otw.
3 Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym			
112	KNR 8 0103-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych o śr. do 50 mm w budynkach niemieszkalnych wraz z zatynkowaniem bruzd i usunięciem elementów demontowanych 270 = 270,000 Razem = 270,000	270,000	m
113	KNR-W 4-02 0141-01 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż baterii umywalkowej, zmywakowej, natryskowej i zaworów czerpalnych wraz z usunięciem demontowanych elementów 57 = 57,000 Razem = 57,000	57,000	szt.
114	KNR 4-04 1107-01 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km wywiezienie zdemontowanych rur baterii i zaworów czerpalnych 270*0.004+57*0.002 = 1,194 Razem = 1,194	1,194	t
115	KNR 7-28 0204-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm wraz zamurowaniem, zatynkowaniem i usunięciem gruzu 65 = 65,000 Razem = 65,000	65,000	otw.
116	KNR 7-28 0204-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach betonowych o grub.do 60 cm 32 = 32,000 Razem = 32,000	32,000	otw.
117	KNR 7-28 0207-13 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach żelbetowych i drewnianych o grub.do 30cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm 21 = 21,000 Razem = 21,000	21,000	otw.
118	KNR 7-28 0209-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych wraz zamurowaniem zatynkowaniem i usunięciem gruzu 123 = 123,000 Razem = 123,000	123,000	m
119	KNR 4-04 1103-04 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 30,000	30,000	m3

Sanitarna

Data : 2014-10-10

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	30 = 30,000 Razem = 30,000	m3	
120	KNNR 4 2017-13 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przejścia przez ścianę murowaną i o grubości 30-80 cm dla rurociągów o śr. do 50 mm 32 = 32,000 Razem = 32,000	przejści	
121	KNNR 4 2017-13 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przejścia przez strop o grubości do 30 cm dla rurociągów o śr. do 50 mm 21 = 21,000 Razem = 21,000	przejści	
122	KNR-W 2-15 0112-07 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12 = 12,000 Razem = 12,000	m	
123	KNR-W 2-15 0112-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 19 = 19,000 Razem = 19,000	m	
124	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 57 = 57,000 Razem = 57,000	m	
125	KNR-W 2-15 0112-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18 = 18,000 Razem = 18,000	m	
126	KNR-W 2-15 0112-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 25 = 25,000 Razem = 25,000	m	
127	KNR-W 2-15 0112-02 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31 = 31,000 Razem = 31,000	m	
128	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 124 = 124,000 Razem = 124,000	m	
129	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- instalacja wody ciepłej 5 = 5,000 Razem = 5,000	m	

Sanitarna

Data : 2014-10-10

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
130	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- instalacja wody ciepłej <div>25 = 25,000 Razem = 25,000</div>	25,000	m
131	KNR-W 2-15 0112-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- instalacja wody ciepłej <div>12 = 12,000 Razem = 12,000</div>	12,000	m
132	KNR-W 2-15 0112-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- instalacja wody ciepłej <div>58 = 58,000 Razem = 58,000</div>	58,000	m
133	KNR-W 2-15 0112-02 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- instalacja wody ciepłej <div>13 = 13,000 Razem = 13,000</div>	13,000	m
134	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych instalacja wody ciepłej <div>270 = 270,000 Razem = 270,000</div>	270,000	m
135	KNR 0-35 0128-05 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociagu 22 mm <div>124 = 124,000 Razem = 124,000</div>	124,000	m
136	KNR 0-35 0128-13 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociagu 22 mm <div>270 = 270,000 Razem = 270,000</div>	270,000	m
137	KNR 0-35 0128-14 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociagu 28 mm <div>13 = 13,000 Razem = 13,000</div>	13,000	m
138	KNR 0-35 0128-14 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociagu 28 mm <div>31 = 31,000 Razem = 31,000</div>	31,000	m
139	KNR 0-35 0128-15 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociagu 35 mm <div>25 = 25,000 Razem = 25,000</div>	25,000	m
140	KNR 0-35 0128-15 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociagu 35 mm <div>58 = 58,000 Razem = 58,000</div>	58,000	m

Sanitarna

Data : 2014-10-10

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
141	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm 33 = 33,000 Razem = 33,000	33,000	m
142	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm 12 = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m
143	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm 57 = 57,000 Razem = 57,000	57,000	m
144	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	m
145	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm; śr. zewn. rurociągu 63 mm 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	m
146	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 63 mm 19 = 19,000 Razem = 19,000	19,000	m
147	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 60 mm 35 = 35,000 Razem = 35,000	35,000	m
148	KNR 0-35 0128-16 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. 75 mm 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	m
149	KNNR 4 0121-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 18 = 18,000 Razem = 18,000	18,000	szt.
150	KNNR 4 0121-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Punkty przesuwne w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej do 63 mm 40 = 40,000 Razem = 40,000	40,000	szt.
151	Pozycja montaż filtra wody 2" 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
152	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawory ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 67 = 67,000 Razem = 67,000	67,000	szt.

Sanitarna

Data : 2014-10-10

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
153	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 15 mm 15 = Razem =	15,000 15,000 15,000	szt. szt.
154	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 20mm 3 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
155	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 32mm 3 = Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
156	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 50mm 6 = Razem =	6,000 6,000 6,000	szt. szt.
157	KNR-W 2-15 0132-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawór kulowy równoprzelotowy, gwintowany mosiężny do wody, 15 mm 15 = Razem =	15,000 15,000 15,000	szt. szt.
158	KNR-W 2-15 0132-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawór kulowy 32 mm 2 = Razem =	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
159	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Termostatyczny zawór cyrkulacyjny 9 = Razem =	9,000 9,000 9,000	szt. szt.
160	Pozycja Centralny mieszacz termostatyczny z regulacją temperatury, zaworami zwrotnymi i filtrami fi 3/4" na 3/4" montowany w skrzynce rewizyjnej, Wykucie otworu pod skrzynkę rewizyjną, obsadzenie skrzynki i montaż zaworu. 9 = Razem =	9,000 9,000 9,000	szt. szt.
161	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Termostatyczny zawór cyrkulacyjny 9 = Razem =	9,000 9,000 9,000	szt. szt.
162	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór antyskażeniowy DN 32 instalacja wody 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
163	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 Zawór pierwszeństwa- zawór elektromagnetyczny odcinający do instalacji ppoż. wraz z zestawem uszczelek cewką DN 50 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
164	KNR-W 2-15 0116-01 WACETOB wyd.I 1998 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 145 = Razem =	145,000 145,000 145,000	szt. szt.

Sanitarna

Data : 2014-10-10

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
165	KNR-W 2-15 0127-03 WACETOB wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 1359 = 1 359,000 Razem = 1 359,000	1 359,000	m
166	KNR-W 2-15 0128-02 WACETOB wyd.I 1998 Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 1359 = 1 359,000 Razem = 1 359,000	1 359,000	m
167	KNR 2-18 0110-01 [ORGBUD wyd.IV 1993 biuletyny do 9 1996] Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociagowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	próba
4 zestaw hydroforowy			
168	KNR-W 2-15 0144-04 WACETOB wyd.I 1998 Zestaw hydroforowy o parametrach Q = 2,66 l/s P= min 300 kPa Pmaks = 490 kPa (3 pompy 0,55 kW, przyłącza, szafa sterownicza, armatura odcinająco-zwrotna, przetwornik ciśnienia, zabezpieczenie przed pracą pomp na sucho, manometro kontrolny na ssaniu i tłoczeniu, zbiornik przepompowy 18l, obejście z modulem pomiarowym ze stali nierdzewnej składające się z wodomierza o wydajności 30m3/h zaworu kulowego do regulacji przepływu, manometru oraz drugiego zaworu umożliwiającego okresowe ręczne otwarcie i przetestowanie pomp, moduł podłączony do skrzynki sterowniczej. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl.
5 baterie, punkty czerpalne i urządzenia sanitarne w budynku istniejącym			
169	KNR-W 2-15 0137-09 WACETOB wyd.I 1998 Wandaloodporna bateria natryskowa zaścienna W skład zestawu wchodzi : przycisk zascienny do ścianki 170 - 220 mm z baterią jednouchwytową, czasową 30 s z mosiądzu, zintegrowane zawory zwrotne i filtry, stała nienaruszalna wylewka z dyfuzorem instalacja do ścianki 220 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
170	Pozycja wandaloodporny wpust podłogowy w pomieszczeniu z prysznicem do posadzki glazura lub beton wymiary 150 x 150 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl.
171	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Wandaloodporna bateria czasowa do umywalki na jedną wodę. Przycisk zaścienny, Wandaloodporna stała wylewka zaścienna do 230 mm z chromowanego litego mosiądzu, System zintegrowany ze ścianą za pomocą kołka antyobrotowego i przeciwnakrętki. 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
172	KNR-W 2-15 0230-01 WACETOB wyd.I 1998 Wandaloodporna umywalka ze stali nierdzewnej wisząca średnica 360 mm bez otworów pod baterie 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl.
173	KNR-W 2-15 0233-03 WACETOB wyd.I 1998 Miski ustępowe Wandaloodporne ze stali nierdzewnej, wiszące, stelaż ze stali ocynkowanej ze wzmocnioną ramą i podstawą do zamocowania na posadzce nośnej z zaworem czasowym, zintegrowanym zaworem odcinającym rurką zasilającą i odpływową 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl.

Sanitarna

Data : 2014-10-10 5. baterie, punkty czerpalne i urządzenia sanitarne w budynku istniejącym

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
174	KNR-W 2-15 0234-02 WACETOB wyd.I 1998 Wandaloodporny pisuar pojedynczy ze stali nierdzewnej z zaworem czasowym rurkami przyłącznymi i zestawem odprowadzenia wody 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl. kpl.
175	KNR-W 2-15 0137-09 WACETOB wyd.I 1998 Baterie natryskowe o śr.nominalnej 15 mm 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
176	KNR-W 2-15 0232-02 WACETOB wyd.I 1998 Brodziki natryskowe z kanbina 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 3,000 3,000	kpl. kpl.
177	KNR-W 2-15 0233-03 WACETOB wyd.I 1998 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dolnopłuk z deską sedesową zaworem kątowym i węzłem do podłączenia płuczki 12 = 12,000 Razem = 12,000	12,000 12,000 12,000	kpl. kpl.
178	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 16 = 16,000 Razem = 16,000	16,000 16,000 16,000	szt. szt.
179	KNR-W 2-15 0234-05 WACETOB wyd.I 1998 Bidety z baterią i syfonem 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	kpl. kpl.
180	KNR-W 2-15 0234-02 WACETOB wyd.I 1998 Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym natynkowym 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000 8,000 8,000	kpl. kpl.
181	KNR-W 2-15 0230-01 WACETOB wyd.I 1998 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem 16 = 16,000 Razem = 16,000	16,000 16,000 16,000	kpl. kpl.
182	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
183	KNNR 4 0229-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zmywak ze stali nierdzewnej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
184	KNR-W 2-15 0137-02 WACETOB wyd.I 1998 Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000 4,000	szt. szt.
185	KNNR 4 0229-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zlewozmywaki jednokomorowe z rusztem ociekowym z blachy stal nierdzewna 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000 4,000	szt. szt.

Sanitarna

Data : 2014-10-10

5. baterie, punkty czerpalne i urządzenia sanitarne w budynku istniejącym

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
186	KNR-W 2-15 0135-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm z perlatozem z zaworem antyskażeniowym 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
187	kalk.własna Poręcz dla niepełnosprawnych białe emaliowane proste stała ścienna L 700 mm sztuk 2 Poręcz uchylna ścienna do WC L 600 mm sztuk 1, Poręcz stała ścienna dla umywalki L 600 mm sztuk 2 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
188	kalk.własna Instalacja wentylacji	8,000	szt
6 Instalacja przeciwpożarowa w budynku istniejącym			
189	KNR 7-28 0204-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach betonowych o grub.do 80 cm, wraz z zamurowaniem i usunięciem gruzu 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	otw.
190	KNR 7-28 0207-13 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebiecie otworów w stropach żelbetowych i drewnianych o grub.do 30cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm wraz z zamurowaniem otworów wyrównaniem powierzchni i usunięciem gruzu 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	otw.
191	KNR 4 2017-13 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-80 cm dla rurociągów o śr. do 50 mm 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	przejści
192	KNR 7-28 0209-05 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Wykucie wnęk pod skrzynki hydrantowe o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem zatynkowaniem i usunięciem gruzu 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	m
193	KNR 7-28 0209-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem zatynkowaniem i usunięciem gruzu 30 = 30,000 Razem = 30,000	30,000	m
194	KNR 7-28 0209-01 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	m
195	KNR 8 0103-06 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o połączeniach gwintowanych o śr.50 mm w budynkach niemieszkalnych wraz z zatynkowaniem bruzd i usunięciem demontowanych elementów 73 = 73,000 Razem = 73,000	73,000	m

Sanitarna

Data : 2014-10-10

6. Instalacja przeciwpożarowa w budynku istniejącym

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
196	KNR-W 4-02 0139-06 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
197	KNR-W 4-02 0139-02 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż hydrantu ściennego o śr. do 52 mm 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
198	KNR-W 2-15 0105-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	m
199	KNR-W 2-15 0106-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 57 = 57,000 Razem = 57,000	57,000	m
200	KNR-W 2-15 0142-02 WACETOB wyd.I 1998 Szafki hydrantowe wewnętrzne z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm, zwijadło z wężem polsztatynowym fi25 mm, L= 30 m miejscem na gasnicę w pionie, wykonanie uniwersalne (lewe lub prawe), zamek patentowy z systemem "zbij szybkę" 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
201	KNR-W 2-15 0130-06 WACETOB wyd.I 1998 Zawór antyskażeniowy DN 50 instalacja hydrantowa 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
202	KNR-W 2-15 0126-01 WACETOB wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 73 = 73,000 Razem = 73,000	73,000	m
203	KNR-W 2-15 0128-02 WACETOB wyd.I 1998 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 73 = 73,000 Razem = 73,000	73,000	m
204	KNR 4-04 1107-01 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km wywiezienie zdemontowanych rur baterii i zaworów czepalnych 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	t
205	KNR 4-04 1103-04 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	m3

Sanitarna

Data : 2014-10-10

7. Instalacja przygotowująca c.w.u i instalacja kolektorów słonecznych

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7	Instalacja przygotowująca c.w.u i instalacja kolektorów słonecznych		
206	Pozycja Montaż systemu kolektorów słonecznych na potrzeby c.w.u system wymieniony poniżej lub równoważny Zasobnik solarny VT750-1 750 dm ³ jako wstępny podgrzew wody dla zasobnika współpracującego z węzłem CO. Zasobnik c.w.u 750 l z węzłownicą podłączoną do rozdzielacza c.o, powłoka antykorozyjna: emalia ceramiczna, anoda magnezowa: tak, montaż: pionowy stojący, podłączenie: tylne, izolacja zbiornika: polistyren 100mm, węzłownica: spiralna, grzałka elektryczna 3 kW Naczynie przeponowe solarne DSV80 oraz do wody naczynia 2xDV50. Zespół pompowo-sterowniczy ZPS28-01. Kolektory płaskie montowane na dachu budynku projektowanego 12 sztuk połączone w 2 zestawy 2 x po 6 sztuk za pomocą dwuzłączek giętkich i zainstalowane na dachu za pomocą uchwyty uniwersalnych KSAL/KSOL Połączenie instalacji i okablowanie wg schematu projektowego w pomieszczeniu 04 w piwnicy Podłączenie instalacji do rozdzielacza c.o	1,000	kpl.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		kpl.
207	KNR-W 2-15 0405-07 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane 35 x1,5 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, rury twarde w sztangach, pion, podłączenie kolektorów i połączenie instalacji.	53,000	m
	53 = 53,000		
	Razem = 53,000		m
208	KNR-W 2-15 0405-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, połączenie kolektorów, połączenie instalacji c.w.u	21,000	m
	21 = 21,000		
	Razem = 21,000		m
209	KNR-W 2-15 0405-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, podłączenie przeponowego naczynia wzbiórczego	11,000	m
	11 = 11,000		
	Razem = 11,000		m
210	KNR 0-35 0128-15 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z kauczuku odporne na działanie promieni UV i warunków atmosferycznych z gr. 30 mm; śr. wew rurociągu 28 mm	21,000	m
	21 = 21,000		
	Razem = 21,000		m
211	KNR 0-35 0128-15 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z kauczuku odporne na działanie promieni UV i warunków atmosferycznych o gr. 25 mm; śr. rurociągu 22 mm	11,000	m
	11 = 11,000		
	Razem = 11,000		m
212	KNR 0-35 0128-15 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z kauczuku odporne na działanie promieni UV i warunków atmosferycznych z gr. 30 mm śr. rurociągu 35 mm	50,000	m
	50 = 50,000		
	Razem = 50,000		m
213	KNR 7-07 0102-01 [ORGBUD wyd.VI 1993 biuletyny do 9 1997] Pompa obiegowa do cyrkulacji c.w.u o parametrach H= 10,2 kPa i Q= 0,4m ³ /h	1,000	kpl.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		kpl.
214	KNR 7-07 0102-01 [ORGBUD wyd.VI 1993 biuletyny do 9 1997] Pompa mieszająca Wilo ZRS 15-6 o wysokości podnoszenia 4-6 m lub równoważna	1,000	kpl.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		kpl.

Sanitarna

Data : 2014-10-10

7. Instalacja przygotowująca c.w.u i instalacja kolektorów słonecznych

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
215	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór bezpieczeństwa 3/4" 6 bar 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
216	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór bezpieczeństwa 8115 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
217	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 0,63 z siłownikiem do instalacji c.w.u montowany na rozdzielaczu c.o 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
218	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór trójdrogowy dn 25 kvs 10 z siłownikiem do instalacji c.w.u montowany na rozdzielaczu c.o 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
219	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr skośny dn 15 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
220	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr skośny dn 25 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
221	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr skośny dn 32 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
222	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty DN 20 mm 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000 20,000 20,000	szt. szt.
223	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty DN 25mm 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000 23,000 23,000	szt. szt.
224	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty DN 32mm 11 = 11,000 Razem = 11,000	11,000 11,000 11,000	szt. szt.
225	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór zwrotny DN 15 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
226	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór zwrotny DN 25 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
227	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór zwrotny DN 32	2,000	szt.

Sanitarna

Data : 2014-10-10

7. Instalacja przygotowująca c.w.u i instalacja kolektorów słonecznych

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000	szt.
228	KNR 0-35 0216-08 IGM wyd.I 2002 Termomanometry techniczne; śr. nom. 15 mm instalacja solarna 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000	szt.
229	KNR-W 2-15 0412-07 WACETOB wyd.I 1998 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000	szt.
8 Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym			
230	KNR-W 4-02 0229-02 WACETOB wyd.I 1997 Wykonanie wykopu i demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie oraz zasypanie wykopu 50 = 50,000 Razem = 50,000	50,000 50,000	m
231	KNR-W 4-02 0229-08 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż rurociągu z PVC o śr. 50-110 mm na ścianach budynku i zmurowanie bruzd i otworów 245 = 245,000 Razem = 245,000	245,000 245,000	m
232	KNR-W 4-02 0235-08 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych oraz usunięcie demontowanych elementów i złożenie w wyznaczonym miejscu 52 = 52,000 Razem = 52,000	52,000 52,000	kpl.
233	KNR-W 4-02 0233-02 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm 9 = 9,000 Razem = 9,000	9,000 9,000	szt.
234	KNR 4-04 1105-01 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Transport urządzeń sanitarnych zdemontowanych samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km 52*0.003 = 0,156 Razem = 0,156	0,156 0,156	t
235	KNR 4-04 1107-01 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km wywiezienie zdemontowanych zdemontowanych rur kanalizacyjnych 150*0.014 = 2,100 Razem = 2,100	2,100 2,100	t
236	KNR 4-01 0106-02 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 50*1*1 = 50,000 Razem = 50,000	50,000 50,000	m3
237	KNR 4-01 0106-03 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 50*1*1 = 50,000 Razem = 50,000	50,000 50,000	m3

Data : 2014-10-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
238	KNR 7-28 0204-08 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianachmurowanych o grub.do 20 cm wraz z zamurowaniem, zatynkowaniem i usunięciem gruzu 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000 	otw.
239	KNR 7-28 0204-08 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianachmurowanych o grub.do 40 cm wraz z zamurowaniem, zatynkowaniem i usunięciem gruzu 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000 	otw.
240	KNR 7-28 0209-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 50 = 50,000 Razem = 50,000	50,000 	m
241	KNR 7-28 0207-04 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm wraz z zamurowaniem zatynkowaniem i usunięciem gruzu 150 = 150,000 Razem = 150,000	150,000 	otw.
242	KNR 4-04 1103-04 [ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000 	m3
243	KNR-W 2-15 0203-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1*6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 	m
244	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacja niskoszumowa 50 x 250 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 28*0.25 = 7,000 Razem = 7,000	7,000 	m
245	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacja niskoszumowa 50 x 500 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 37*0.5 = 18,500 Razem = 18,500	18,500 	m
246	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacja niskoszumowa 50 x 1000 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 27*1 = 27,000 Razem = 27,000	27,000 	m
247	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacja niskoszumowa 50 x 2000 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 19*2 = 38,000 Razem = 38,000	38,000 	m

Sanitarna

Data : 2014-10-10 8. Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
248	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 75 x 250 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 6*0.25 = 1,500 Razem = 1,500	1,500	m
249	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 75 x 500 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 25*0.50 = 12,500 Razem = 12,500	12,500	m
250	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 75 x 1000 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 17 = 17,000 Razem = 17,000	17,000	m
251	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 75 x 2000 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 14*2 = 28,000 Razem = 28,000	28,000	m
252	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 110 x 250 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 38*0.25 = 9,500 Razem = 9,500	9,500	m
253	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 110 x 500 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 46*0.5 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	m
254	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 110 x 1000 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	m
255	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 110 x 2000 mm na ścianach lub w brzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 50*2 = 100,000 Razem = 100,000	100,000	m
256	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 Czyszczaiki z HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych w piwnicy 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt.
257	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 Czyszczaiki z HT kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych w piwnicy 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt.
258	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 Czyszczaiki z HT kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych w piwnicy 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.

Sanitarna

Data : 2014-10-10

8. Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
259	Pozycja Montaż przepompowni ścieków. dwupompowa przepompownia. zintegrowana z kratką ściekową, zasyfonowana, montowana w podłodze w najniższych punktach piwnicy. Podłączenie do kanalizacji sanitarnej i doprowadzenie energii elektrycznej 400 V wydajność 800l. Zbiornik 180l, skrzynka sterownicza, przewód tłoczny DN 50 i zawór zwrotny <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
260	KNR 2-15 0217-01 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rur wywiewnych 160/110 <div>2 = 2,000</div> <div>Razem = 2,000</div>	2,000	szt.
261	KNR 2-15 0217-01 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rur wywiewnych 75 <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
262	KNNR 4 0218-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm <div>9 = 9,000</div> <div>Razem = 9,000</div>	9,000	szt.
263	KNNR 4 0211-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. do 110 mm o połączeniach klejonych <div>52 = 52,000</div> <div>Razem = 52,000</div>	52,000	szt.
264	KNR 0-14 2011-01 IGM wyd.I 1996 Obudowa elementów kanalizacji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 <i>obudowa rur wentylacyjnych</i> <div>50*0.25*0.25 = 3,125</div> <i>obudowa pionów kanalizacyjnych</i> <div>Razem = 3,125</div>	3,125	m2

--- Koniec wydruku ---

Sanitarna

Budowa : Rozbudowa i remont Komendy Powiatowej Policji w Gnieźnie
Obiekt : instalacyjna REMONT
Adres : ul. Jana Pawła II 2 62-200 Gniezno

NAKLADY RMS

Data : 2014-10-10

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.				rozruch zestawu hydroforowego	1,00000	szt
2.		999		robocizna	6 416,76708	r-g
Nakład robocizny :					6 417,76708	r-g

Materiały

1.				drzwiczki rewizyjne 15x15	75,00000	punkt
2.				kabina z tworzyw sztucznych	3,00000	punkt
3.				Kolektor słoneczny KS 2000 TLP AC lub równoważny	12,00000	szt
4.				kompletna przepompownia ścieków	1,00000	kpl
5.				Kompletny zestaw hydroforowy	1,00000	szt
6.				Konstrukcja Uniwersalna KSOL-1 lub równoważny	8,00000	szt
7.				Konstrukcja Uniwersalna KSOL-2 lub równoważny	2,00000	szt
8.				Naczynie DSV 80 I lub równoważne obieg glikolowy	1,00000	szt
9.				nakrętka czyszczaka	8,00000	szt
10.				okablowanie do wentylatora dachowego	4,00000	punkt
11.				Płyn Termosol EKO 25ST.C 30 kg lub równoważny	2,00000	szt
12.				Podgrzewacz VF 750-1 lub równoważny	1,00000	szt
13.				Pompa miesząca Wilo ZRS 15-6 o wysokości podnoszenia 4-6 m lub równoważna	1,00000	punkt
14.				Pompa obiegowa do cyrkulacji c.w.u o parametrach H= 10,2 kPa i Q= 0,4m3/h	1,00000	punkt
15.				pompa obiegowa o parametrach Q 2,1 m3/s i H = 50 kPa	1,00000	szt
16.				pompa obiegowa o parametrach Q 3,86 m3/s i H = 30 kPa	1,00000	szt
17.				Poręcz stała ścienna dla umywalki L 600 mm	2,00000	punkt
18.				Poręcz uchylina ścienna WC L600 mm	1,00000	punkt
19.				Poręcze dla niepełnosprawnych białe emaliowane stałe proste ściennie L 700	2,00000	kpl
20.				Proces dezynfekcji wraz z niezbędnymi materiałami	1,00000	punkt
21.				Przeponowe naczynie wzbiorcze 200 l	1,00000	szt
22.				regulator obrotów REB1 lub równoważny do went. W6	1,00000	punkt
23.				rura stalowa DN 100	4,00000	m
24.				rura stalowa DN 50	2,00000	m
25.				rukki do podłączenia	1,00000	punkt
26.				sedesy z tworzyw sztucznych	12,00000	szt
27.				stelarz podtynkowy do pisuarów	1,00000	punkt
28.				szafki pod umywalki	16,00000	punkt
29.				wąż elastyczny	12,00000	punkt
30.				Wentylator lub równoważny 40 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia lub równoważny	2,00000	szt
31.				Wentylator o wydajności 25 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia	1,00000	szt
32.				Wentylator o wydajności 50 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia lub równoważny	4,00000	szt
33.				wentylator kanałowy Vw 90m3/h dP 43Pa lub równoważny	1,00000	punkt
34.				Wentylator Silver o wydajności 320 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia lub równoważny	4,00000	szt
35.				Wentylator Vw kanałowy 200 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia	1,00000	szt
36.				Wentylator Vw kanałowy 40 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia	3,00000	szt
37.				Wentylatory dachowe Vw 300 m3/h dP 80 Pa lub równoważny	1,00000	punkt
38.				Wentylatory dachowe Vw 540 m3/h dP 90 Pa - równoważny	1,00000	punkt
39.				wyłącznik serwisowy do went. W1, W2, W3	3,00000	punkt
40.				zawór antyskażeniowy	8,00000	szt
41.				zawór odcinający 3 szt, zawór zwrotny DN 50, filtr siatkowy	1,00000	kpl.
42.				zawór odcinający DN 32 3 szt, zawór zwrotny DN 32, filtr siatkowy	1,00000	kpl.
43.				zawór trójdrogowy z siłownikiem 32 mm	1,00000	szt
44.				zawór trójdrogowy z siłownikiem 40 mm	1,00000	szt
45.				Zbiornik c.w.u z węzownicą i grzałką elektryczną 3 kW 750 litrów	1,00000	szt
46.				Zespół ZPS 28-01 lub równoważny	1,00000	szt
47.				Zestaw ZPKS 6 lub równoważny	2,00000	szt
48.		0000000		materiały pomocnicze	3,00000	r-g
49.		0000000		materiały pomocnicze	85,50000	szt
50.		0002601		suszarka do rak o mocy pow. 1300 W	8,00000	kg
51.		0573111		pojemnik na papier toaletowy ze stali nierdzewnej	8,00000	szt
52.		0573270		pojemnik na ręczniki papierowe	8,00000	szt
53.		0573321		dozownik mydła	8,00000	szt
54.		0573321		kosz na śmieci	8,00000	szt
55.		0573322		szczotka do WC	8,00000	szt

Sanitarna

Data : 2014-10-10

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
56.		0573332		lustro	8,00000	szt
57.		1324999		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	305,76000	m
58.		1324999		kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	87,81250	m
59.		1340010		śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x200mm	17,40000	kg
60.		1343799		blachowkręty	531,25000	szt
61.		1343799		wkręty do płyt gipsowych	4,51102	kg
62.		1540001		acetylen techniczny rozpuszczony	1,26000	kg
63.		1540400		tlen techniczny sprężony	7,56000	m3
64.		1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	2,14000	szt
65.		1740103		gips szpachlowy	0,16867	t
66.		1750803		płyty gipsowo-kartonowe	166,71250	m2
67.		1800199		cegła budowlana pełna	1 000,00000	szt
68.		2310499		płyty z wełny mineralnej	32,81250	m2
69.		2310799		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	4,43302	m2
70.		2380899		zaprawa	45,76550	m3
71.		2651010		płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12,5mm	8,19000	kg
72.		3901000		taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	117,84502	m2
73.		3901000		taśma spoinowa	70,75000	m
74.		3930000		woda	0,11008	m3
75.		5030999		rury stalowe ocynkowane 54 x 1,5 mm o połączeniach łączonych przez zaprasowywanie	48,41000	m
76.		5031999		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	17,94000	m
77.		5031999		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	58,14000	m
78.		5099999		rury stalowe przewodowe czarne o śr. nom. 50-80mm	52,92000	m
79.		5104003		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	4,00000	szt
80.		5300999		rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	11,44000	m
81.		5300999		rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	21,63000	m
82.		5300999		rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	54,59000	m
83.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 110 x 1000	23,00000	szt
84.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 110 x 2000	50,00000	szt
85.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 110 x 250	38,00000	szt
86.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 110 x 500	46,00000	szt
87.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 50 x 1000	27,00000	szt
88.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 50 x 2000	19,00000	szt
89.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 50 x 250mm	28,00000	szt
90.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 50 x 500	37,00000	szt
91.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 75 x 1000	17,00000	szt
92.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 75 x 2000	14,00000	szt
93.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 75 x 500	25,00000	szt
94.		5601199		rury kanalizacyjne kielichowe kanalizacja niskosumowa o śr. 75 x 250 mm	0,75000	szt
95.		5601199		rury PVC U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	6,00000	m
96.		5601499		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	1,12000	m
97.		5604999		rury stabi o śr. zewnętrznej 20 mm	297,00000	m
98.		5604999		rury stabi PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm	14,04000	m
99.		5604999		rury stabi PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm	62,64000	m
100.		5604999		rury stabi PN 20 o śr. zewnętrznej 40 mm	12,96000	m
101.		5604999		rury stabi PN 20 o śr. zewnętrznej 50 mm	27,00000	m
102.		5604999		rury stabi PN 20 o śr. zewnętrznej 63 mm	5,40000	m
103.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm	136,40000	m
104.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm	33,48000	m
105.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm	27,00000	m
106.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 40 mm	19,44000	m
107.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 50 mm	61,56000	m
108.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 63 mm	20,52000	m
109.		5604999		rury z polipropylenu PN 20 o śr. zewnętrznej 75 mm	12,72000	m
110.		5604999		rury z polipropylenu śr.20 mm	27,18000	m
111.		5611499		złączki PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 63 mm	80,00000	szt
112.		5611999		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	384,00000	szt
113.		5611999		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	12,00000	szt
114.		5611999		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	2,00000	szt
115.		5613600		czyszczaki z HT kanalizacyjne o śr. 110 mm	4,00000	szt
116.		5613600		czyszczaki z HT kanalizacyjne o śr. 50 mm	1,00000	szt
117.		5613600		czyszczaki z HT kanalizacyjne o śr. 75 mm	3,00000	szt
118.		5613999		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. do 110 mm	156,00000	szt
119.		5649999		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	145,00000	szt
120.		5649999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	435,00000	szt
121.		5649999		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	8,15400	szt
122.		5649999		złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	36,00000	szt
123.		5650000		rura wywiewna 160/110 mm	2,00000	szt
124.		5650000		rura wywiewna 110/75	1,00000	szt
125.		5700999		zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	8,00000	szt

Sanitarna

Data : 2014-10-10

Str: 3

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
126.		5701002		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	2,86400	szt
127.		5701499		centralny mieszacz termostatyczny z regulacją temperatury, zaworami zwrotnymi i filtrami Premix lub równoważny	9,00000	szt
128.		5701499		filtr wody 2"skośny	1,00000	szt
129.		5701499		termostatyczny zawór cyrkulacyjny MTCV lub równoważny	18,00000	szt
130.		5701499		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	15,00000	szt
131.		5701499		zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	2,00000	szt
132.		5701999		elektrozawór ppoż.	1,00000	szt
133.		5701999		zawory wodne ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	67,00000	szt
134.		5701999		zawór antyskażeniowy DN 50	1,00000	szt
135.		5701999		zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 32 mm	1,00000	szt
136.		5701999		Zawór odcinający prosty	84,00000	szt
137.		5701999		zawór zwrotny DN 15	1,00000	szt
138.		5701999		zawór zwrotny DN 25	2,00000	szt
139.		5701999		zawór zwrotny DN 32	2,00000	szt
140.		5703800		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	4,17800	szt
141.		5710500		Wandaloodporny zawór czasowy zaścienny tempostop lub równoważny	1,00000	szt
142.		5710500		zawory splukujące do pisuarów	8,00000	szt
143.		5711200		baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	21,00000	szt
144.		5711200		Wandaloodporna bateria czasowa na jedną wodę. Przycisk zaścienny, Wandaloodporna stała wylewka zaścienna do 230 mm z chromowanego litego mosiądzu, System zintegrowany ze ścianą za pomocą kolka antyobrotowego i przeciwnakrętki.	2,00000	szt
145.		5713199		baterie bidetowe z syfonem	2,00000	szt
146.		5714010		baterie natryskowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	3,00000	szt
147.		5714010		wandaloodporny zestaw zaścienny Tempomix lub równoważny	1,00000	szt
148.		5717060		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	9,00000	szt
149.		5717230		spusty do brodzików natryskowych	3,00000	szt
150.		5717230		wpuszczak podłogowy płyta ze stali nierdzewnej 150 x 150 z regulacją wysokości mocowany na dwie śruby Korpus PVC	2,00000	szt
151.		5717630		złączki splukujące do pisuarów	9,00000	szt
152.		5730000		filtr skośny dn 15	1,00000	szt
153.		5730000		filtr skośny dn 25	2,00000	szt
154.		5730000		filtr skośny dn 32	2,00000	szt
155.		5730000		Zawór bezpieczeństwa SYR 915 lub równoważny	2,00000	szt
156.		5730000		Zawór bezpieczeństwa 8115	2,00000	szt
157.		5730000		Zawór trójdrogowy dn 15 z siłownikiem do instalacji c.w.u montowany na rozdzielaczu c.o	1,00000	szt
158.		5730000		Zawór trójdrogowy dn 25 kvs 10 z siłownikiem do instalacji c.w.u montowany na rozdzielaczu c.o	1,00000	szt
159.		5732499		zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	4,00000	szt
160.		5740100		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	18,00000	szt
161.		5761199		szafki hydrantowe wewnętrzne komplet	8,00000	kpl
162.		6140799		termomanometry techniczne 0-150 st.C /0-0,6 MPa 15 mm	2,00000	szt
163.		6320299		umywalka ze stali nierdzewnej	2,00000	szt
164.		6320299		umywalki porcelanowe	16,00000	szt
165.		6321699		zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowy z płytą ociekową	4,00000	szt
166.		6321699		zmywak ze stali nierdzewnej	1,00000	szt
167.		6324399		brodziki natryskowe z tworzywa sztucznych	3,00000	szt
168.		6325899		bidety porcelanowe	2,00000	szt
169.		6326199		pisuary porcelanowe	8,00000	szt
170.		6326199		pisuary ze stali nierdzewnej	1,00000	szt
171.		6327799		zawór kątowy	12,00000	szt
172.		6328112		Miski ustępowe Wandaloodporne ze stali nierdzewnej, wiszące, stelaż ze stali ocynkowanej ze wzmocnioną ramą i podstawą do zamocowania na posadzce nośnej z zaworem czasowym, zintegrowanym zaworem odcinającym rurką zasilającą i odpływową	2,00000	kpl
173.		6328112		urządzenia sanitarne kompakt	12,00000	kpl
174.		6328402		wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	9,00000	szt
175.		6328600		wsporniki do umywalk	18,00000	szt
176.		6328699		konstrukcja wsporcza	5,00000	kpl
177.		6501099		przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) D 250mm	2,48000	m
178.		6501099		przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) D100	25,10996	m
179.		6501099		przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) D125	16,66301	m
180.		6501099		przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) D160	31,00177	m
181.		6501099		przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) D200	11,15999	m2
182.		6501199		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO)	28,75494	m2

Sanitarna

Data : 2014-10-10

Str: 4

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
183.		6510499		kłapa zwrotna d160	1,00000	szt
184.		6510499		kłapa zwrotna d224	2,00000	szt
185.		6510499		kłapa zwrotna prostokątna	1,00000	szt
186.		6510499		przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B	34,00000	szt
187.		6520299		anemostaty kołowe, typ D	32,00000	szt
188.		6522199		Nawietrzaki ściennie PS100	3,00000	szt
189.		6522699		Podstawa dachowa do wentylatora W5	1,00000	szt
190.		6522699		Podstawa dachowa tłumiąca do went. W1	2,00000	szt
191.		6522699		Podstawa dachowa wraz z kominkiem wyrzutowym	3,00000	szt
192.		6525399		tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.do 160 mm L=1m	1,00000	szt
193.		6580599		króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o śr. 250 mm	2,00000	szt
194.		6580599		króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o śr.do 200 mm	1,00000	szt
195.		6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	34,97510	szt
196.		6582299		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	319,22354	szt
197.		6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 224mm	8,32000	szt
198.		6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	6,18000	szt
199.		6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	1,04000	szt
200.		6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2060 mm	12,36000	szt
201.		6601999		uchwyty do rur o śr.nominalnej 32 mm	9,60000	szt
202.		6601999		uchwyty do rur o śr.nominalnej 50 mm	63,42000	szt
203.		6602099		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	90,50000	szt
204.		6602099		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	59,00000	szt
205.		6602099		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. do 110 mm	207,50000	szt
206.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	708,42000	szt
207.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	55,00000	szt
208.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	92,13000	szt
209.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	30,00000	szt
210.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	73,80000	szt
211.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	73,90000	szt
212.		6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	6,60000	szt
213.		6609999		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	6,16000	szt
214.		6609999		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	9,66000	szt
215.		6609999		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	19,08000	szt
216.		6701500		Mata ALU LAMELLA MAT gr.30 mm	136,50513	m2
217.		6750141		otuliny do rurociągów 54 mm grubość ścianki 50mm	47,00000	m
218.		6750149		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm do rurociągów 22 mm	130,20000	m
219.		6750153		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr.25 mm średnica wew. 22 mm	283,50000	m
220.		6750182		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm do rurociągów 25 mm	13,65000	m
221.		6750182		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm do rurociągów 25 mm	32,55000	m
222.		6750183		Otuliny termoizolacyjne z kauczuku odporne na działanie promieni UV i warunków atmosferycznych z gr. 30 mm; śr. wew rurociągu 28 mm	33,60000	m
223.		6750183		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm do rurociągów 35 mm	113,40000	m
224.		6750183		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm do rurociągów 35 mm	26,25000	m
225.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm do rurociągów 54 mm	59,85000	m
226.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm do rurociągów 60 mm	36,75000	m
227.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm do rurociągów 63 mm	19,95000	m
228.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm do rurociągów 76 mm	23,10000	m
229.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm do rurociągów 42 mm	12,60000	m
230.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm do rurociągów 54 mm	26,25000	m
231.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm do rurociągów 63 mm	5,25000	m
232.		6750184		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm do rurociągów 42 mm	34,65000	m
233.		6760305		filc techn. podkładowy, o gr.16mm	6,15000	kg
234.		6761122		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm lub równoważna	7,04530	m
235.		6761127		taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm	16,53500	m
236.		6761201		klej 474 lub równoważny	0,05640	dm3
237.		6761204		klej do sklejanie miękkich otulin z PE	8,16300	dm3
238.		6800702		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	0,03000	kg
239.		6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	2,07000	kg
240.		6801502		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	53,84588	kg
241.		6810503		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCV 110 mm	6,00000	szt
242.		6820200		uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	6,12000	szt
243.		6820203		płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	139,03500	kg

Sprzęt

1.	31100	żuraw samochodowy	0,48000	m-g
----	-------	-------------------	---------	-----

Sanitarna

Data : 2014-10-10

Str: 5

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
2.		34000		wyciąg	3,90625	m-g
3.		39000		środek transportowy	30,88100	m-g
4.		39511		samochód dostawczy do 0,9 t	21,73004	m-g
5.		39521		samochód skrzyniowy do 5 t	3,57402	m-g
6.		39610		przyczepa skrzyniowa	3,62403	m-g
7.		39811		samochód samowyladowczy 5 t	6,60360	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---