

PRZEDMIAR ROBÓT

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

Obiekt : **architektoniczno- budowlana 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 : architektoniczno- budowlana REMONT

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

Data : 2014-09-04

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego		
1	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw 40 m3/h z wyłącznikiem ręcznym. Pom 1/21 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
1.1	piwnica		
2	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.
3	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		
4	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
5	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.
6	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.
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 1/31 <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 60 m3/h z czujką ruchu i opóźnionym czasem wyłączenia pom 1/25 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
9	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.
10	KNR-W 2-17 0201-01 WACETOB wyd.I 1992 Wentylator Vw 40 m3/h z wyłącznikiem ręcznym. Pom 1/21 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
11	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.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.2. parter

Data : 2014-09-04

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	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 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 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.
14	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.
15	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 grubości 30#mm 10*(3.14*0.13)*1.2 = 4,898 Razem = 4,898	4,898 4,898	m2 m2
16	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
17	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			
18	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.
19	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.
20	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			
21	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.
22	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.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.4. piętro 2

Data : 2014-09-04

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
23	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 % $2*(3.14*0.1) =$ Razem =	0,628 0,628 0,628	m2 m2
24	KNR 7-28 0204-12 [WACETOB wyd.I 1992 biuletyny do 9 1996] Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm $2 =$ Razem =	2,000 2,000 2,000	otw. otw.
25	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 $2*(3.14*0.13)*1.2 =$ Razem =	0,980 0,980 0,980	m2 m2
26	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm $2*0.75 =$ Razem =	1,500 1,500 1,500	m2 m2
1.5	Układ W1		
27	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 % $10*(3.14*0.1) =$ Razem =	3,140 3,140 3,140	m2 m2
28	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 % $4*(3.14*0.125) =$ Razem =	1,570 1,570 1,570	m2 m2
29	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 % $7*(3.14*0.16) =$ Razem =	3,517 3,517 3,517	m2 m2
30	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 % $8*(3.14*0.2) =$ Razem =	5,024 5,024 5,024	m2 m2
31	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm $9 =$ Razem =	9,000 9,000 9,000	szt. szt.
32	KNR-W 2-17 0131-02 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm $3 =$ Razem =	3,000 3,000 3,000	szt. szt.
33	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm $12 =$ Razem =	12,000 12,000 12,000	szt. szt.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.5. Układ W1

Data : 2014-09-04

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna d224 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
35	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 1,000	szt. szt.
36	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 1,000	szt. szt.
37	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 1,000	szt. szt.
38	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 22,608	m2 m2
39	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 22,500	m2 m2
40	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.
41	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000 15,000	szt. szt.
1.6 Układ W2			
42	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 2,198	m2 m2
43	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 2,355	m2 m2
44	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 9,546	m2 m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.6. Układ W2

Data : 2014-09-04

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 200 mm - udział kształtek do 55 % $5 \cdot (3.14 \cdot 0.2) =$ Razem =	3,140 3,140 3,140	m2 m2
46	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 % $4 \cdot (3.14 \cdot 0.25) =$ Razem =	3,140 3,140 3,140	m2 m2
47	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.
48	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.
49	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.
50	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.
51	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.
52	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna d250 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
53	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.
54	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.
55	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.
56	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	38,622	m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.6. Układ W2

Data : 2014-09-04

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$41 \cdot (3.14 \cdot 0.25) \cdot 1.2 =$	38,622	
	Razem =	38,622	m2
57	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm	30,750	m2
	$41 \cdot 0.75 =$	30,750	
	Razem =	30,750	m2
58	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	3,000	otw.
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	otw.
59	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm	20,000	szt.
	20 =	20,000	
	Razem =	20,000	szt.
1.7	Układ W3		
60	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.	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
61	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 %	3,140	m2
	$5 \cdot (3.14 \cdot 0.2) =$	3,140	
	Razem =	3,140	m2
62	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa wraz z kominkiem wyrzutowym do układu W3	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
63	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	16,466	m2
	$19 \cdot (3.14 \cdot 0.23) \cdot 1.2 =$	16,466	
	Razem =	16,466	m2
64	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm	14,250	m2
	$19 \cdot 0.75 =$	14,250	
	Razem =	14,250	m2
65	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	3,000	otw.
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	otw.
66	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm	10,000	szt.
	10 =	10,000	
	Razem =	10,000	szt.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.8. Układ W4

Data : 2014-09-04

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.8	Układ W4		
67	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>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
68	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 % <div>14*(3.14*0.16) = 7,034 Razem = 7,034</div>	7,034	m2
69	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>14*(3.14*0.19)*1.2 = 10,023 Razem = 10,023</div>	10,023	m2
70	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm <div>14*0.75 = 10,500 Razem = 10,500</div>	10,500	m2
71	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa dachowa wraz z kominkiem wyrzutowym do układu W4 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
72	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>3 = 3,000 Razem = 3,000</div>	3,000	otw.
73	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm <div>10 = 10,000 Razem = 10,000</div>	10,000	szt.
1.9	Układ W5		
74	KNR 2-17 0205-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Wentylatory kanałowe Vw 90m3/h dP 43Pa montowany w przewodzie wentylacyjnym układu W5 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt.
75	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 % <div>14*(3.14*0.16) = 7,034 Razem = 7,034</div>	7,034	m2
76	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 % <div>4*(3.14*0.125) = 1,570 Razem = 1,570</div>	1,570	m2
77	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 % <div>14*(3.14*0.1) = 4,396 Razem = 4,396</div>	4,396	m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.9. Układ W5

Data : 2014-09-04

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
78	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 3,000	szt. szt.
79	KNR-W 2-17 0131-01 WACETOB wyd.I 1992 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 2,000 2,000	szt. szt.
80	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.
81	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.
82	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.
83	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 % 10*(3.14*0.125) = 3,925 Razem = 3,925	3,925 3,925 3,925	m2 m2
84	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
85	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
86	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.
87	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.
88	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.

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.9. Układ W5

Data : 2014-09-04

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
89	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm 10 = Razem =	10,000 10,000 10,000	szt. szt.
1.10	Układ W6		
90	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 1,005 1,005	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 125 mm - udział kształtek do 55 % 7*(3.14*0.125) = Razem =	2,748 2,748 2,748	m2 m2
92	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 0,942 0,942	m2 m2
93	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm 4 = Razem =	4,000 4,000 4,000	szt. szt.
94	KNR-W 2-17 0140-01 WACETOB wyd.I 1992 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm 1 = Razem =	1,000 1,000 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 100 mm 1 = Razem =	1,000 1,000 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 160 mm 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
97	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 4,000 4,000	szt. szt.
98	KNR 2-17 0131-01 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] klapa zwrotna prostokątna 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
99	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 13,602 13,602	m2 m2
100	KNR 2-02 2003-05 [ORGBUD wyd. spec. 1998] Zabudowa z płyt kartonowo gipsowych gr 12,5 mm	14,250	m2

Sanitarna

1. Instalacja wentylacji mechanicznej budynku remontowanego
1.10. Układ W6

Data : 2014-09-04

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	19*0.75 = Razem =	14,250 14,250	m2
101	KNR 2-17 0148-05 [ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996] Podstawa kominowa do wentylatora W5 1 = Razem =	1,000 1,000	szt. szt.
102	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 = Razem =	1,000 1,000	szt. szt.
103	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 = Razem =	4,000 4,000	otw. otw.
104	Pozycja Drzwiczki rewizyjne 15x15 cm 10 = Razem =	10,000 10,000	szt. szt.
2	Rozbudowa istniejącego rozdzielacza oraz przebudowa rurociągu zasilającego budynek administracyjny i garaże		
105	KNR-W 4-02 0505-04 WACETOB wyd.I 1997 Rozbudowa istniejącego rozdzielacza 2 = Razem =	2,000 2,000	szt. szt.
106	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 = Razem =	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 budynku nowoprojektowanego Pompa obiegowa, zestaw, zaworów filtr wody, zawór trójdrogowy z siłownikiem, podłączenie do autoamtyki pogodowej 1 = Razem =	1,000 1,000	kpl. kpl.
108	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 = Razem =	1,000 1,000	kpl. kpl.
109	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 zasypianiem po ułożeniu rurociągu 14 = Razem =	14,000 14,000	m3 m3

Sanitarna

Data : 2014-09-04

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

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	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 <div>47 = 47,000 Razem = 47,000</div>	47,000	m
111	KNR 0-34 0105-03 IGM wyd.I 2002 Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami termoizolacyjnymi z zewnętrznym zabezpieczeniem przeciw wilgoci. gr 50 mm <div>47 = 47,000 Razem = 47,000</div>	47,000	m
112	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 <div>6 = 6,000 Razem = 6,000</div>	6,000	otw.
3 Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym			
113	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 <div>270 = 270,000 Razem = 270,000</div>	270,000	m
114	KNR-W 4-02 0141-01 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż baterii umywalkowej, zmywakowej, natryskowej i zaworów czterpalnych wraz z usunięciem demontowanych elementów <div>57 = 57,000 Razem = 57,000</div>	57,000	szt.
115	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 czterpalnych <div>270*0.004+57*0.002 = 1,194 Razem = 1,194</div>	1,194	t
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 20 cm wraz zamurowaniem, zatynkowaniem i usunięciem gruzu <div>65 = 65,000 Razem = 65,000</div>	65,000	otw.
117	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 <div>32 = 32,000 Razem = 32,000</div>	32,000	otw.
118	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 <div>21 = 21,000 Razem = 21,000</div>	21,000	otw.
119	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	123,000	m

Sanitarna

Data : 2014-09-04

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	123 = 123,000 Razem = 123,000	m	
120	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 30 = 30,000 Razem = 30,000	m3	
121	KNR 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	
122	KNR 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	
123	KNR-W 2-15 0112-07 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi 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	
124	KNR-W 2-15 0112-06 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi 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	
125	KNR-W 2-15 0112-05 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi 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	
126	KNR-W 2-15 0112-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi 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	
127	KNR-W 2-15 0112-03 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi 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	
128	KNR-W 2-15 0112-02 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi 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	
129	KNR-W 2-15 0112-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 124,000	m	

Sanitarna

Data : 2014-09-04

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	124 = 124,000 Razem = 124,000	m	
130	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	5,000	m
131	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 25 = 25,000 Razem = 25,000	25,000	m
132	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 12 = 12,000 Razem = 12,000	12,000	m
133	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 58 = 58,000 Razem = 58,000	58,000	m
134	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 13 = 13,000 Razem = 13,000	13,000	m
135	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 270 = 270,000 Razem = 270,000	270,000	m
136	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 124 = 124,000 Razem = 124,000	124,000	m
137	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 270 = 270,000 Razem = 270,000	270,000	m
138	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 13 = 13,000 Razem = 13,000	13,000	m
139	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 31 = 31,000 Razem = 31,000	31,000	m
140	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	25,000	m

Sanitarna

Data : 2014-09-04

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	25 = 25,000 Razem = 25,000	m	
141	KNR 0-35 0128-15 IGM wyd.I 2002 Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 25 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm 58 = 58,000 Razem = 58,000	m	
142	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	m	
143	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	m	
144	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	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 54 mm 25 = 25,000 Razem = 25,000	m	
146	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	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 63 mm 19 = 19,000 Razem = 19,000	m	
148	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	m	
149	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	m	
150	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	szt.	
151	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	szt.	

Sanitarna

Data : 2014-09-04

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
152	Pozycja montaż filtra wody 2"	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.
153	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawory ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	67,000	szt.
	67 =	67,000	
	Razem =	67,000	szt.
154	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 15 mm	15,000	szt.
	15 =	15,000	
	Razem =	15,000	szt.
155	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 20mm	3,000	szt.
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt.
156	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 32mm	3,000	szt.
	3 =	3,000	
	Razem =	3,000	szt.
157	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty 50mm	6,000	szt.
	6 =	6,000	
	Razem =	6,000	szt.
158	KNR-W 2-15 0132-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawór kulowy równoprzelotowy, gwintowany mosiężny do wody, 15 mm	15,000	szt.
	15 =	15,000	
	Razem =	15,000	szt.
159	KNR-W 2-15 0132-02 WACETOB wyd.I 1998 Zawór kulowy 32 mm	2,000	szt.
	2 =	2,000	
	Razem =	2,000	szt.
160	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Termostatyczny zawór cyrkulacyjny	9,000	szt.
	9 =	9,000	
	Razem =	9,000	szt.
161	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.	9,000	szt.
	9 =	9,000	
	Razem =	9,000	szt.
162	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Termostatyczny zawór cyrkulacyjny	9,000	szt.
	9 =	9,000	
	Razem =	9,000	szt.
163	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór antyskażeniowy DN 32 instalacja wody	1,000	szt.
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt.

Sanitarna

Data : 2014-09-04

3. Instalacja wodociągowa w budynku istniejącym

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
164	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 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
165	KNR-W 2-15 0116-01 WACETOB wyd.I 1998 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 145 = 145,000 Razem = 145,000	145,000 145,000	szt. szt.
166	KNR-W 2-15 0127-03 WACETOB wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociągowych 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 1 359,000	m m
167	KNR-W 2-15 0128-02 WACETOB wyd.I 1998 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 1359 = 1 359,000 Razem = 1 359,000	1 359,000 1 359,000	m m
168	KNR 2-18 0110-01 [ORGBUD wyd.IV 1993 biuletyny do 9 1996] Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	próba próba
4	zestaw hydroforowy		
169	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 1,000	kpl. kpl.
5	baterie, punkty czepalne i urządzenia sanitarne w budynku istniejącym		
170	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 1,000	szt szt
171	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 2,000	kpl. kpl.
172	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 2,000	szt szt

Sanitarna

Data : 2014-09-04

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

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
173	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.
174	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.
175	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	kpl.
176	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	szt.
177	KNR-W 2-15 0232-02 WACETOB wyd.I 1998 Brodziki natryskowe z kanbina 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	kpl.
178	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	kpl.
179	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	szt.
180	KNR-W 2-15 0234-05 WACETOB wyd.I 1998 Bidety z baterią i syfonem 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl.
181	KNR-W 2-15 0234-02 WACETOB wyd.I 1998 Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym natynkowym 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	kpl.
182	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	kpl.
183	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	szt.
184	KNR 4 0229-05 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Zmywak ze stali nierdzewnej	1,000	szt.

Sanitarna

Data : 2014-09-04

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

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1 = 1,000 Razem = 1,000		szt.
185	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	szt.
186	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	szt.
187	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.
188	kalk.własna Poręcze 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
189	kalk.własna Instalacja wentylacji	8,000	szt
6 Instalacja przeciwpożarowa w budynku istniejącym			
190	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 80 cm, wraz z zamurowaniem i usunięciem gruzu 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	otw.
191	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 wraz z zamurowaniem otworów wyrównaniem powierzchni i usunięciem gruzu 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	otw.
192	KNNR 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
193	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
194	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 30 = 30,000 Razem = 30,000	30,000	m

Sanitarna

Data : 2014-09-04

6. Instalacja przeciwpożarowa w budynku istniejącym

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
195	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
196	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
197	KNR-W 4-02 0139-06 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt.
198	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.
199	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
200	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
201	KNR-W 2-15 0142-02 WACETOB wyd.I 1998 Szafki hydrantowe wewnętrzne z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm,zwijadło z węże polsptywnym 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.
202	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.
203	KNR-W 2-15 0126-01 WACETOB wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 73 = 73,000 Razem = 73,000	73,000	m
204	KNR-W 2-15 0128-02 WACETOB wyd.I 1998 Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 73 = 73,000 Razem = 73,000	73,000	m

Sanitarna

Data : 2014-09-04

6. Instalacja przeciwpożarowa w budynku istniejącym

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
205	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 t	1,000	t
206	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 m3	2,000	m3
7 Instalacja przygotowująca c.w.u i instalacja kolektorów słonecznych			
207	Pozycja Montaż systemu kolektorów słonecznych na potrzeby c.w.u system wymieniony poniżej lub równoważny Zasobnik solarny VT750-1 750 dm3 jako wstępny podgrzew wody dla zasobnika współpracującego z węzłem CO. Zasobnik c.w.u 750 l z węzownicą podłączoną do rozdzielacza c.o, powłoka antykorozyjna: emalia ceramiczna, anoda magnezowa: tak, montaż: pionowy stojący, podłączenie: tylne, izolacja zbiornika: polistyren 100mm, węzownica: 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 = 1,000 Razem = 1,000 kpl.	1,000	kpl.
208	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 = 53,000 Razem = 53,000 m	53,000	m
209	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 = 21,000 Razem = 21,000 m	21,000	m
210	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 wzbiorniczego 11 = 11,000 Razem = 11,000 m	11,000	m
211	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 = 21,000 Razem = 21,000 m	21,000	m
212	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 = 11,000 Razem = 11,000 m	11,000	m

Sanitarna

Data : 2014-09-04

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

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
213	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 = 50,000 Razem = 50,000	50,000 m	m
214	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= 0,4m3/h 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 kpl.	kpl.
215	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 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 kpl.	kpl.
216	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór bezpieczeństwa 3/4" 6 bar 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 szt.	szt.
217	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Zawór bezpieczeństwa 8115 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 szt.	szt.
218	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 szt.	szt.
219	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 szt.	szt.
220	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr skośny dn 15 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 szt.	szt.
221	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr skośny dn 25 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 szt.	szt.
222	KNR-W 2-15 0411-04 WACETOB wyd.I 1998 Filtr skośny dn 32 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 szt.	szt.
223	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty DN 20 mm 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000 szt.	szt.
224	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty DN 25mm 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000 szt.	szt.

Data : 2014-09-04

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

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
225	KNR-W 2-15 0132-01 WACETOB wyd.I 1998 Zawór odcinający prosty DN 32mm <div>11 = 11,000 Razem = 11,000</div>	11,000 <div>11,000 11,000</div>	szt. <div>szt.</div>
226	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór zwrotny DN 15 <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 <div>1,000 1,000</div>	szt. <div>szt.</div>
227	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór zwrotny DN 25 <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000 <div>2,000 2,000</div>	szt. <div>szt.</div>
228	KNR-W 2-15 0132-06 WACETOB wyd.I 1998 zawór zwrotny DN 32 <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000 <div>2,000 2,000</div>	szt. <div>szt.</div>
229	KNR 0-35 0216-08 IGM wyd.I 2002 Termomanometry techniczne; śr. nom. 15 mm instalacja solarna <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000 <div>2,000 2,000</div>	szt. <div>szt.</div>
230	KNR-W 2-15 0412-07 WACETOB wyd.I 1998 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm <div>4 = 4,000 Razem = 4,000</div>	4,000 <div>4,000 4,000</div>	szt. <div>szt.</div>
8	Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym		
231	KNR-W 4-02 0229-02 WACETOB wyd.I 1997 Wykonanie wykopu i demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie oraz zasypianie wykopu <div>50 = 50,000 Razem = 50,000</div>	50,000 <div>50,000 50,000</div>	m <div>m</div>
232	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 <div>245 = 245,000 Razem = 245,000</div>	245,000 <div>245,000 245,000</div>	m <div>m</div>
233	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 <div>52 = 52,000 Razem = 52,000</div>	52,000 <div>52,000 52,000</div>	kpl. <div>kpl.</div>
234	KNR-W 4-02 0233-02 WACETOB wyd.I 1997 Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm <div>9 = 9,000 Razem = 9,000</div>	9,000 <div>9,000 9,000</div>	szt. <div>szt.</div>
235	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 <div>52*0.003 = 0,156 Razem = 0,156</div>	0,156 <div>0,156 0,156</div>	t <div>t</div>
236	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	2,100	t

Sanitarna

Data : 2014-09-04

8. Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	150*0.014 = Razem =	2,100 2,100	t
237	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 = Razem =	50,000 50,000	m3
238	KNR 4-01 0106-03 [ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996] Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów 50*1*1 = Razem =	50,000 50,000	m3
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 20 cm wraz z zamurowaniem, zatynkowaniem i usunięciem gruzu 20 = Razem =	20,000 20,000	otw.
240	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 = Razem =	25,000 25,000	otw.
241	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 = Razem =	50,000 50,000	m
242	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 = Razem =	150,000 150,000	otw.
243	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 = Razem =	5,000 5,000	m3
244	KNR-W 2-15 0203-04 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1*6 = Razem =	6,000 6,000	m
245	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskoszumowa 50 x 250 mm na ścianach lub w bruzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 28*0.25 = Razem =	7,000 7,000	m

Sanitarna

Data : 2014-09-04 8. Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
246	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 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
247	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 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
248	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociagi z PVC kanalizacja niskosumowa 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
249	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
250	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
251	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
252	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
253	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
254	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
255	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

Sanitarna

Data : 2014-09-04 8. Instalacja kanalizacji sanitarnej w budynku istniejącym

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
256	KNR-W 2-15 0207-01 WACETOB wyd.I 1998 Rurociągi z PVC kanalizacja niskosumowa 110 x 2000 mm na ścianach lub w bruzdach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 50*2 = 100,000 Razem = 100,000	100,000 m	
257	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 Czyszczaaki z HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych w piwnicy 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 szt.	
258	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 Czyszczaaki z HT kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych w piwnicy 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000 szt.	
259	KNR-W 2-15 0222-02 WACETOB wyd.I 1998 Czyszczaaki z HT kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych w piwnicy 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 szt.	
260	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 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 szt.	
261	KNR 2-15 0217-01 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rur wywiewnych 160/110 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000 szt.	
262	KNR 2-15 0217-01 [ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996] Montaż rur wywiewnych 75 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 szt.	
263	KNNR 4 0218-01 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 9 = 9,000 Razem = 9,000	9,000 szt.	
264	KNNR 4 0211-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. do 110 mm o połączeniach klejonych 52 = 52,000 Razem = 52,000	52,000 szt.	
265	KNR 0-14 2011-01 IGM wyd.I 1996 Obudowa elementów kanalizacji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 obudowa rur wentylacyjnych 50*0.25*0.25 = 3,125 Razem = 3,125	3,125 m2	