PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Szpital Specjalistyczny im.Stefana Żeromskiego**
Kod CPV : 45215140-0 Obiekty szpitalne

Obiekt : **Przebudowa obiektów szpitalnych dla potrzeb bloku operacyjnegochirurgii jednego dnia-Pawilon A1**
Kod CPV : 45215140-0 Obiekty szpitalne

Adres : **31-913 Kraków Oś.Na Skarpie**

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

Kod CPV : 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Inwestor : **Szpital Specjalistyczny im.Stefana Żeromskiego**
31-913 .Kraków Oś.Na Skarpie

Uwagi : Ze względu na podwyższone wymagania jakości instalacji went.obiektów służby zdrowia zastosowano wsp.do kosztów R-1,15 -przewody ,R-1,2 uzbrojenie pezwodów i urządzenia wg tab.9904

Opracował : A.Bielecki Data : 2017-05-15
Sprawdził : M.Markowicz Data : 2017-05-15

Budowa : Szpital Specjalistyczny im.Stefana Żeromskiego
Obiekt : Przebudowa obiektów szpitalnych dla potrzeb bloku operacyjnegochirurgii jednego dnia-Pawilon A1
Adres : 31-913 Kraków Oś.Na Skarpie

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

A. Instalacja wentylacji

A.a. Wentylacja -Demontaże

1. KNR 217-0323-01-00 WACETOB Warszawa — **1,000 szt**
Demontaż centrali wentylacyjnej

2. KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa — **20,000 m2**
Demontaż kanałów wentylacyjnych , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm/wsp.0,5/

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
wartość przybliżona :		~20,0=[m2] =	20,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	20,000

A.b. Instalacja wentylacji _Urządzenia wentylacyjne

3. KNR 217-0323-01-00 — **1,000 kpl**
Montaż centrali wentylacyjnej o wyd.N=3140 m3/h ,W=2900 m3/h

4. wg oferty — **1,000 kpl**
Dostawa urządzenia :Centrala Wentylacyjna N=3140 m3/h,W=2900 m3/h,Qg=20,3 kW,Qch=39 kW

5. anal.wł. — **1,000 kpl**
Montaż -Automatyki dla centrali

6. wg oferty — **1,000 kpl**
Dostawa urządzenia :Automatyka dla centrali wentylacyjnej

7. anal.wł. — **1,000 kpl**
Montaż -Urzadzenia VRF/Klimatyzator/

8. wg oferty — **1,000 kpl kon.**
Dostawa urządzenia :Urządzenie VRF/Klimatyzator/

Uwaga: skrót jednostki miary "kpl kon." oznacza - komplet konstrukcji

9. KNR 215-0432-03-00 — **1,000 kpl**
Montaż -Wytwornicy pary WP

10. wg oferty — **1,000 kpl**
Dostawa urządzenia Wytwornica pary WP

11. KNR 217-0321-05-00 WACETOB Warszawa — **1,000 szt**
Montaż nagrzewnic wodnych o mocy 20,3 kW

12. wg oferty — **1,000 szt**
Dostawa urządzenia Nagrzewnica wodna o mocy 20,3 kW

13. KNR 217-0205-01-00 WACETOB Warszawa — **1,000 szt**
Montaż wentylatorów kanałowych - do wentylacji przewodowej,z regulatorem ,160 250 m3/h

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.b. Instalacja wentylacji _Urządzenia wentylacyjne

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

14. **wg oferty** **1,000 szt**
Dostawa urządzenia Wentylator kanałowy 160 250 m3/h

15. **NNRKB 011-2030-02-00 BEiDOEPB ORGBUD W-wa** **9,000 m2**
Montaż: Strop Laminarny 3,0x3,0 m

16. **wg oferty** **1,000 szt**
Dostawa urządzenia :Strop Laminarny 3,0x3,0 m

A.c. Instalacja wentylacji System C-1

17. **KNR 217-0146-04-00 WACETOB Warszawa** **1,000 szt**
Czerpnie ścienne prostokątne , o obwodzie: 800x800 mm

18. **KNR 217-0154-04-00 WACETOB Warszawa** **1,000 szt**
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie: 900x400 mm

19. **KNR 217-0209-05-00 WACETOB Warszawa** **1,000 szt**
Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 940x400 mm

20. **KNR 217-0134-02-10 WACETOB Warszawa** **1,000 szt**
Klapy p.poż prostokątne stalowe 800x250

21. **KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa** **6,000 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~6,0=[m2] =	6,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	6,000

22. **KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa** **16,000 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		14,64+1,22=[m2] =	16,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	16,000

A.d. Instalacja wentylacji System N-1

23. **KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa** **1,000 szt**
Zawory napowietrzające nawiewne 125 mm

24. **KNR 217-0154-04-00 WACETOB Warszawa** **1,000 szt**
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie: 800x400 mm

25. **KNR 217-0139-03-00 WACETOB Warszawa** **2,000 szt**
Nawiewniki sufitowe kwadratowe z filtrem H13-o obw. 470x470 mm

26. **KNR 217-0139-03-00 WACETOB Warszawa** **2,000 szt**
Nawiewniki sufitowe kwadratowe z filtrem H13-o obw. 370x370 mm

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.d. Instalacja wentylacji System N-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

27. KNR 217-0134-02-10 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Klapy p.poż prostokątne stalowe 700x250 z siłown.

28. KNR 708-0801-03-00 IGM Warszawa **1,000 szt**
Montaż, regulatorów,CAV

29. wg oferty **1,000 szt**
Dostawa urządzenia:Regulator CAV

30. KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa **8,000 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~7,553=[m2] =	8,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	8,000

31. KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa **11,000 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		10,83=[m2] =	11,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	11,000

32. KNR 217-0112-05-00 WACETOB Warszawa **13,000 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1400 do 1800 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~13,01 =[m2] =	13,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	13,000

33. KNR 217-0112-05-00 WACETOB Warszawa **12,800 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1400 do 1800 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~12,828,0 =[m2] =	12,800
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	12,800

34. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **2,120 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 125 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		2,12=[m2] =	2,120
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	Razem obmiar =	2,120

35. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **4,200 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 160 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		4,19=[m2] =	4,200
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	4,200

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.d. Instalacja wentylacji System N-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

36. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **0,100 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 180 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*	*Wynik*
	0,11=[m2] =	0,100
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	0,100

37. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **2,000 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 200 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*	*Wynik*
	1,98=[m2] =	2,000
Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	2,000

38. KNR 217-0122-02-00 WACETOB Warszawa **0,270 m2**
Przewody wentylacyjne kołowe elastyczne- średnica 125 mm

39. KNR 217-0122-02-00 WACETOB Warszawa **0,270 m2**
Przewody wentylacyjne kołowe elastyczne- średnica 160 mm

40. KNR 217-0122-02-00 WACETOB Warszawa **0,290 m2**
Przewody wentylacyjne kołowe elastyczne- średnica 200 mm

A.e. Izolacja Systemu N-1

41. KNR 216-0117-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **50,000 m2**
Izolacja powierzchni płaskich wełną mineralną luzem układaną pod blachą ocynkowaną /bez względu na wielkość powierzchni/ - grubość izolacji: g= 40 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*	*Wynik*
	~50,0 =[m2] =	50,000
	Razem obmiar =	50,000

A.f. Instalacja wentylacji System W-1

42. KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa **4,000 szt**
Zawory wentylacyjne 125 mm

43. KNR 217-0139-03-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Anemostat kwadratowy 372x372 mm ze skrzynką rozprężną

44. KNR 217-0139-03-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Anemostat kwadratowy 370x370 mm ze skrzynką rozprężną

45. KNR 217-0139-03-00 WACETOB Warszawa **2,000 szt**
Anemostat kwadratowy 317x317 mm ze skrzynką rozprężną

46. KNR 217-0154-05-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie:900x900 mm

47. KNR 217-0138-04-00 WACETOB Warszawa **2,000 szt**
Kratki wentylacyjne hig.600x400 mm

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.f. Instalacja wentylacji System W-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

48. KNR 217-0138-02-10 WACETOB Warszawa **2,000 szt**
Kratki wentylacyjne hig. 400x200 mm

49. KNR 217-0134-02-10 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Klapa p.poż prostokatne stalowe ,600x250 mm

50. KNR 217-0131-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Przepustnice stalowe kołowe , do przewodów o średnicy : 200 mm

51. KNR 217-0131-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Przepustnice stalowe kołowe , do przewodów o średnicy : 160 mm

52. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **0,300 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 200 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,31[m2] =	0,300
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	0,300

53. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **3,300 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 160 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		3,29=[m2] =	3,300
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	3,300

54. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **2,460 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 125 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		2,46=[m2] =	2,460
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	Razem obmiar =	2,460

55. KNR 217-0122-02-00 WACETOB Warszawa **0,270 m2**
Przewody wentylacyjne kołowe elastyczne- średnica 125 mm

56. KNR 217-0122-02-00 WACETOB Warszawa **1,270 m2**
Przewody wentylacyjne kołowe elastyczne- średnica 160 mm

57. KNR 217-0122-02-00 WACETOB Warszawa **0,750 m2**
Przewody wentylacyjne kołowe elastyczne- średnica 200 mm

58. KNR 217-0112-03-00 WACETOB Warszawa **0,510 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 600 do 1000 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,51=[m2] =	0,510
		Razem obmiar =	0,510

59. KNR 217-0112-04-00 WACETOB Warszawa **24,880 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1000 do 1400 mm

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.f. Instalacja wentylacji System W-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		24,88=[m2] =	24,880
		Razem obmiar =	24,880

60. KNR 217-0112-04-00 WACETOB Warszawa **1,820 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1000 do 1400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		1,82=[m2] =	1,820
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	Razem obmiar =	1,820

61. KNR 217-0112-05-00 WACETOB Warszawa **2,000 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1400 do 1800 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~2,01=[m2] =	2,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	2,000

62. KNR 217-0112-05-00 WACETOB Warszawa **17,400 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1400 do 1800 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~17,44 =[m2] =	17,400
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	17,400

63. KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa **1,000 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,61=[m2] =	1,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	1,000

A.g. Izolacja Systemu W-1

64. KNR 216-0117-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **57,000 m2**
Izolacja powierzchni płaskich wełną mineralną luzem układaną pod blachą ocynkowaną /bez względu na wielkość powierzchni/ - grubość izolacji: g= 40 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~57,0 =[m2] =	57,000
		Razem obmiar =	57,000

A.h. Instalacja wentylacji System W-WC

65. KNR 217-0205-01-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Montaż wentylatorów kanałowych - do wentylacji przewodowej,z regulatorem ,160

66. wg oferty **1,000 szt**
Dostawa urządzenia Wentylator kanałowy 160

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.h. Instalacja wentylacji System W-WC

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

67. KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Zawory wentylacyjne160 mm

68. KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa **2,000 szt**
Zawory wentylacyjne 125 mm

69. KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa **2,000 szt**
Zawory napowietrzające nawiewne 100 mm

70. KNR 217-0133-02-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Klapa p.poż. do przewodów o średnicy: 160 mm

71. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **6,880 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 125 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		6,88=[m2] =	6,880
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 2 miejsc po przecinku	Razem obmiar =	6,880

72. KNR 217-0114-02-00 WACETOB Warszawa **0,500 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 160 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,48=[m2] =	0,500
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	0,500

73. KNR 217-0114-01-00 WACETOB Warszawa **0,660 m2**
Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 100 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,66=[m2] =	1,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	1,000

A.i. Izolacja Systemu W-1

74. KNR 216-0117-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **10,000 m2**
Izolacja powierzchni płaskich wełną mineralną luzem układaną pod blachą ocynkowaną /bez względu na wielkość powierzchni/ - grubość izolacji: g= 40 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~10,0 =[m2] =	10,000
		Razem obmiar =	10,000

A.j. Instalacja wentylacji System WY-1

75. KNR 217-0143-04-20 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Wyrzutnie dachowe prostokątne typu A, o obwodzie: 400x630 mm

76. KNR 217-0154-04-00 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie: 800x500 mm

77. KNR 217-0134-02-10 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Klapa p.poż prostokatne stalowe ,700x200 mm

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.j. Instalacja wentylacji System WY-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

78. KNR 217-0134-02-10 WACETOB Warszawa **1,000 szt**
Klapy p.poż prostokątne stalowe 500x300 mm

79. KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa **3,000 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~2,98=[m2] =	3,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	3,000

80. KNR 217-0112-06-00 WACETOB Warszawa **9,700 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1800 do 4400 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		9,72=[m2] =	9,700
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	9,700

81. KNR 217-0112-05-00 WACETOB Warszawa **14,800 m2**
Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, , z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1400 do 1800 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~14,82=[m2] =	14,800
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	14,800

82. KNR 217-0112-05-00 WACETOB Warszawa **5,500 m2**
Kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 1400 do 1800 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~5,53 =[m2] =	5,500
	Dokładność obliczeń obmiaru - do 1 miejsca po przecinku	Razem obmiar =	5,500

A.k. Izolacja Systemu WY-1

83. KNR 216-0117-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **45,000 m2**
Izolacja powierzchni płaskich wełną mineralną luzem układaną pod blachą ocynkowaną /bez względu na wielkość powierzchni/ - grubość izolacji: g= 40 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		~45,0 =[m2] =	45,000
		Razem obmiar =	45,000

A.l. -Instalacja CT

84. KNR 709-2608-01-00 IGM Warszawa **1,000 szt**
Montaż -Węzeł regulacyjny centrali

85. KNR 709-2101-03-01 WACETOB Warszawa **15,000 m**
Montaż rurociągów stalowych spawanych - Dn=25 mm dla podłączenia CT

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.I. -Instalacja CT

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
86.	**KNR 709-2101-02-01 WACETOB Warszawa** Montaż rurociągów stalowych spawanych - Dn=20 mm	**3,000**	**m**
87.	**KNR 709-0101-04-00 WACETOB Warszawa** Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych /spoiny nie badane radiologicznie/ - średnica rurociągu: pon. 30,0 do 42,4 mm, gr.śc.pon.4,5 do 6,3 mm	**6,000**	**złącze**
88.	**KNR 707-0107-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Montaż -Pompy obiegowe	**2,000**	**kpl**
89.	**wg oferty** Dostawa urządzenia Pompa obiegowa	**2,000**	**szt**
90.	**KNNR 004-0411-03-00 MRRiB** Zawory , o średnicy nominalnej:DN 25 mm - kulowe	**4,000**	**szt**
91.	**KNNR 004-0411-02-00 MRRiB** Zawory -o średnicy nominalnej DN20 -kulowe	**1,000**	**szt**
92.	**KNNR 004-0411-02-40 MRRiB** Zawory o średnicy nominalnej: 20 mm - zwrotne	**2,000**	**szt**
93.	**KNNR 004-0411-03-40 MRRiB** Zawory o połączeniach o średnicy nominalnej: 25 mm - zwrotne	**1,000**	**szt**
94.	**KNR 709-2608-01-00 IGM Warszawa** Montaż zaworów równoważących : 20 mm	**2,000**	**szt**
95.	**KNR 709-2608-01-00 IGM Warszawa** Montaż zaworów regulacyjnych : 15 mm - 3 dr.	**1,000**	**szt**
96.	**KNNR 004-0412-06-00 MRRiB** Zawory odpowietrzające - automatyczne o śr. 15 mm	**2,000**	**szt**
97.	**KNNR 004-0411-01-30 MRRiB** Zawory , spustowy o średnicy nominalnej: 15 mm	**1,000**	**szt**
98.	**KNNR 004-0531-01-00 MRRiB** Montaż w gotowej tulei - termometru	**4,000**	**szt**
99.	**KNNR 004-0531-02-00 MRRiB** Montaż w gotowej tulei - manometru	**3,000**	**szt**
100.	**KNR 709-2901-01-00 WACETOB Warszawa** Nakłady na próby wodne rurociągów	**18,000**	**m**
101.	**KNNR 007-0208-07-00 MRRiB** Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji -Dotatkowe konstr. podporowe	**0,020**	**t**

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.m. Malownie rurociagów stalowych

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

A.m. Malownie rurociagów stalowych

102. KNR 712-0101-04-00 MPCiL **5,000 m2**
Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		5,0=[m2] =	5,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	5,000

103. KNR 712-0105-04-00 MPCiL **5,000 m2**
Odtłuszczanie jednokrotne rozpuszczalnikiem organicznym powierzchni rurociągów

104. KNR 712-0205-03-00 MPCiL **5,000 m2**
Malowanie pędzlem konstrukcji podporowych farbą do gruntowania epoksydową chemoodporną tlenkową 3x

105. KNR 712-0207-04-10 MPCiL **5,000 m2**
Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania termoodporną 2x

106. KNR 712-0215-04-00 MPCiL **5,000 m2**
Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią termoodporną 2x

A.n. Izolacja rurociągów stalowych

107. KNR 216-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **4,000 m2**
Izolacja rurociągów otulinami izolacyjnymi g=30 mm dla Dn=25 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,263*14=[m2] =	4,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	4,000

A.o. Instalacja chłodnicza

108. KNR 724-0153-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Montaż :Agregaty i sprężarki chłodnicze dostarczane w całości, o masie: ~300 kg

109. wg oferty **1,000 szt**
Dostawa urządzenia :Agregat chłodniczy Qch=40 kW -P=11,7 kW,U=400V

110. KNR 215-0603-03-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa **20,000 m**
Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15,0 MPa, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 28,58 mm

111. KNR 215-0603-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa **20,000 m**
Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15,0 MPa, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 12 ,70 mm

112. KNR 724-0514-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 kpl**
Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników;

113. KNR 724-0515-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 kpl**
Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

114. KNR 724-0516-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 kpl**
Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach

A.p. Izolacja rurociągów miedzianych

115. KNR 216-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **9,000 m2**
Izolacja ruruciągów otulinami izolacyjnymi g=30 mm dla Dn=22 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,23*40,0=[m2] =	9,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	9,000

A.q. Instalacja kanalizacji i biały montaż

116. KNNR 004-0208-03-00 MRRiB **5,000 m**
Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 110 mm

117. KNNR 004-0208-08-00 MRRiB **10,000 m**
Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach klejonych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 75 mm

118. KNNR 004-0208-07-00 MRRiB **20,000 m**
Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach klejonych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm

119. KNNR 004-0208-06-00 MRRiB **10,000 m**
Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach klejonych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 40 mm

120. KNNR 004-0412-06-00 MRRiB **4,000 szt**
Zawory napowietrzające 50 mm

121. KNR 215-0230-01-00 WACETOB Warszawa **4,000 kpl**
Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem: lekarskie

122. KNR 215-0232-02-11 WACETOB Warszawa **2,000 kpl**
Prysznic w posadzce

123. KNR 215-0233-03-00 WACETOB Warszawa **2,000 kpl**
Urzadzenie sanitarne kompakt dla niepełnosprawnych /ubikacje/

124. KNNR 004-0229-02-10 MRRiB **2,000 szt**
Zlewy kamionkowe kwasoodporne,

125. KNNR 004-0132-02-11 MRRiB **10,000 szt**
Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe

126. KNNR 004-0132-02-12 MRRiB **10,000 szt**
Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory zwrotne przelotowe

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.q. Instalacja kanalizacji i biały montaż

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
127.	**KNR 215-0116-01-10 WACETOB Warszawa** Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PP	**10,000**	**szt**
128.	**KNR 215-0208-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 110 mm	**2,000**	**szt**
129.	**KNR 215-0208-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 75 mm	**2,000**	**szt**
130.	**KNR 215-0208-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 50 mm	**2,000**	**szt**
131.	**KNR 215-0208-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 40 mm	**4,000**	**szt**
132.	**KNR 202-1219-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Poręcz dla niepełnosprawnych przy prysznicu	**1,000**	**szt**
133.	**wg oferty** Elementy dodatkowe ;Lustra w łazienkach	**2,000**	**kpl**
134.	**wg oferty** Elementy dodatkowe ;Krzesło pod prysznic dla niepełnosprawnych	**1,000**	**kpl**
A.r.	**Wewnętrzna Instalacja wod-kan**		
135.	**KNNR 004-0112-01-00 MRRiB** Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 16x2,2- PE	**35,000**	**m**
136.	**KNNR 004-0112-01-10 MRRiB** Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - PE	**40,000**	**m**
137.	**KNNR 004-0132-02-11 MRRiB** Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe	**4,000**	**szt**
138.	**KNNR 004-0412-06-00 MRRiB** Zawory napowietrzające 50 mm	**2,000**	**szt**
139.	**KNNR 004-0132-02-11 MRRiB** Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe	**4,000**	**szt**
140.	**KNNR 004-0132-02-12 MRRiB** Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory zwrotne	**4,000**	**szt**

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.r. Wewnętrzna Instalacja wod-kan

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	przelotowe		
141.	**KNR 215-0201-01-00 WACETOB Warszawa** Baterie umywalkowe elektroniczne	**4,000**	**szt**
142.	**KNR 215-0201-01-00 WACETOB Warszawa** Baterie zlewozmywakowe elektroniczne	**2,000**	**szt**
143.	**KSNR 004-0109-08-00 WACETOB Warszawa** Natryski	**2,000**	**szt**
144.	**KNR 231-0606-02-00 IGM Warszawa** Kratki odwadniajace liniowe	**1,000**	**m**
145.	**KNR 215-0306-02-00 WACETOB Warszawa** Wpusty ściekowe podłogowe	**3,000**	**szt**
146.	**KNR 215-0116-01-10 WACETOB Warszawa** Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PE	**10,000**	**szt**
147.	**KNR 215-0116-06-10 WACETOB Warszawa** Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych, o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PP	**2,000**	**szt**
148.	**KNNR 004-0128-02-00 MRRiB** Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	**75,000**	**m**
149.	**KNNR 004-0127-01-10 MRRiB** Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - rury z PP	**1,000**	**próba**
A.s.	**Izolacja rurociągów wod..**		
150.	**KNR 216-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Izolacja ruruciągów otulinami izolacyjnymi g=20 mm dla Dn=16 mm	**9,000**	**m2**

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,263*35=[m2] =	9,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	9,000

151.	**KNR 216-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** Izolacja ruruciągów otulinami izolacyjnymi g=30 mm dla Dn=20 mm	**11,000**	**m2**

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,27364*40=[m2] =	11,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	11,000

A.t.	**Instalacja p.poż**		
152.	**KNR 402-0139-01-00 WACETOB Warszawa** Demontaż hydrantu ściennego o średnicy: 25 mm	**1,000**	**szt**

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.t. Instalacja p.poż

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

153. KNR 225-0518-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Montaż hydrantu z demontażu o średnicy: 25 mm w nowym miejscu

154. KNR 215-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Zawory hydrantowe aluminiowe z uzbrojeniem mosiężnym, o średnicy nominalnej 25 mm, montowane: na ścianie

155. KNR 215-0120-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Obsadzenie szafki hydrantowej naściennej

156. KNNR 004-0106-03-00 MRRiB **5,000 m**
Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 25 mm

157. KNR 215-0107-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **1,000 szt**
Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do baterii, hydrantów, mieszaczy itp., o średnicy nominalnej: 25 mm

A.u. Izolacja rurociągów p.poż.

158. KNR 216-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **2,000 m2**
Izolacja ruruciągów otulinami izolacyjnymi g=30 mm dla Dn=25 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,263*8=[m2] =	2,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	2,000

A.v. Instalacja C.O.

159. KNNR 004-0112-01-00 MRRiB **20,000 m**
Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20x2,2- PP

160. KNNR 004-0418-07-00 MRRiB **5,000 szt**
Grzejniki stalowe dwupłytowe 20-600-800

161. KNNR 004-0418-07-00 MRRiB **2,000 szt**
Grzejniki stalowe dwupłytowe 22-600-1200

162. KNNR 004-0418-07-00 MRRiB **1,000 szt**
Grzejniki stalowe dwupłytowe 22-600-1600

163. KNNR 004-0412-06-00 MRRiB **8,000 szt**
Zawory odpowietrzające do grzejnika - automatyczne o śr. 15 mm

164. KNNR 004-0412-01-00 MRRiB **8,000 szt**
Zawory grzejnikowe termostatyczne o średnicy nominalnej: 15 mm

165. KNNR 004-0412-02-00 MRRiB **8,000 szt**
Głowica termostatyczna o średnicy nominalnej: 15 mm

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

A. Instalacja wentylacji
A.v. Instalacja C.O.

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

166. KNNR 004-0411-01-40 MRRiB — **8,000 szt**
Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zwrotne

167. KNR 000-0304-02-00 INSTAL Warszawa — **8,000 szt**
Podejścia do pionów c.o., o średnicy zewnętrznej: 15 mm

168. KNR 000-0305-01-00 INSTAL Warszawa — **8,000 kpl**
Rury przyłączne do grzejników c.o. płytowych, konwektorowych lub członowych, na ścianach, o średnicy zewnętrznej: 15 mm

169. KNR 000-0305-03-00 INSTAL Warszawa — **4,000 kpl**
Rury przyłączne do grzejników c.o. płytowych, konwektorowych lub członowych, na ścianach, o średnicy zewnętrznej: 22 mm

170. KNR 000-0307-01-00 INSTAL Warszawa — **20,000 m**
Płukanie instalacji c.o.

171. KNR 000-0307-03-00 INSTAL Warszawa — **20,000 m**
Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych

172. KNR 000-0307-04-00 INSTAL Warszawa — **8,000 urządz.**
Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji

A.w. Izolacja instalacji C.O.

173. KNR 216-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **5,000 m2**
Izolacja ruruciągów otulinami izolacyjnymi g=20 mm dla Dn=15 mm

Opis pozycji obmiaru	*Wyrażenie arytmetyczne*		*Wynik*
		0,263*20=[m2] =	5,000
	Dokładność obliczeń obmiaru - do liczby całkowitej	Razem obmiar =	5,000

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

Budowa : Szpital Specjalistyczny im.Stefana Żeromskiego
Obiekt : Przebudowa obiektów szpitalnych dla potrzeb bloku operacyjnegochirurgii jednego dnia-Pawilon A1
Adres : 31-913 Kraków Oś.Na Skarpie

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

NAKŁADY RMS

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
				Robocizna		
1.		999		Robocizna	1 158,49434	r-g
				Nakład robocizny :	**1 158,49434**	**r-g**
				Materiały		
1.		000014140		Agregat chłodniczy Q=40 kW,P=11,7 kW z kompletnym wyposażeniem	1,00000	kpl
2.		000028440		Wentylator kanałowy z regulatorem 160 250 m3/h	2,00000	kpl
3.		0000469253		Centrala wentylacyjna nawiew-wywiew Ln=3140 m3/h,Lw=2900 ,QNs=3,2 kW z nagrzewnicą wodną. z pełnym wyposażeniem i automatyką	1,00000	kpl
4.		00004692530		Automatyka dla centrali RGCS6	1,00000	kpl
5.		00004692531		Zestaw urzadzeń VRF-Klimatyzator KLIMA-THERM	1,00000	kpl
6.		0000692O		Pompa obiegowa instalacji z przyłaczem Dn=25 mm	2,00000	szt
7.		00009652250		Regulator zmiennego przepływu CAV , Dn=160 mm	1,00000	szt
8.		0748210		Kausze	12,50000	szt
9.		1050099		Benzyny do ekstrakcji	0,59500	dm3
10.		10501003		Freon	0,26000	dm3
11.		1050299		Nafty	0,12000	kg
12.		1100999		Kształtowniki stalowe walcowane na gorąco	21,00000	kg
13.		1120414		Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,75mm	1 085,40000	kg
14.		1122199		Druty stalowe do spawania niepokryte	0,24000	kg
15.		1122312		Drut stal.okrągły miękki oc., o śr.1,2 mm	4,00000	kg
16.		1320081202		Lustro łazienkowe	2,00000	szt
17.		1323323		Profil st.C 60x27x0,6mm,pod pł.gips.-kart.	46,62000	m
18.		1323430		Łączniki stalowe do rusztów pod płyty GK	28,08000	szt
19.		1323450		Wieszaki stalowe do rusztów pod płyty GK	23,58000	szt
20.		1330140		Elektrody st.do sp.st.n/węg.,n/stop.3,25mm	8,44000	szt
21.		1330199		Elektrody st.do spaw.stal.niskowęg,niskost	0,80000	szt
22.		1331209		Lina stal.jednozw.,z drutu oc.T1x19, 5,0mm	6,24000	m
23.		1332100		Gwoździe budowlane ocynkowane	0,12000	kg
24.		1340010		Śruby fundament.z końc.zaw.,z nakrętk.,M12	1,68000	kg
25.		1340199		Śruby fundamentowe kotwowe, z nakrętkami	2,05000	kg
26.		1341099		Kotwy stalowe do mocowania elem.budowlan.	2,45000	kg
27.		1341299		Klamry ciesielskie	0,40000	kg
28.		1344420		Ściągi stal.z pręt.okrągł.-ze śrubą rzyms.	3,12000	szt
29.		1346305		Wkręty stal.samogw.z łbem stoż.i kul.4,2mm	1,62000	kg
30.		1346700		Wkręty fosfatyz.do płyt GK -stal.3,5 mm	275,40000	szt
31.		13530992		Uchwyty dla niepełnosprawnych	1,00000	szt
32.		1360299		Uchwyty stalowe	2,60000	kg
33.		1364499		Kliny metalowe	6,00000	kg
34.		1470000		Kit epoksydowy "Epidian 430"	0,54000	kg
35.		1510200		Farby olejne do gruntowania przeciwrdzewne	0,03200	dm3
36.		1511201		Farba ftal.do grunt.przeciwrdz.-miniow.60%	0,25000	dm3
37.		1521600		Farby chlorokaucz.do grunt.ogóln.stos.	0,00500	dm3
38.		1522610		Farby epoksydowe do grunt.chemoodporne	0,88000	dm3
39.		1524202		Emalia poliwinyl.do 400°C Silumin II-alum.	0,75000	dm3
40.		1525241		Farba silik.grun.termood.do 400°C-szar.sr.	0,61500	dm3
41.		1530160		Rozcieńczalniki do wyr.lak.ftal.karbamid.	0,10900	dm3
42.		1530521		Rozcieńczalnik do wyr.lak.epoksyd.og.stos.	0,07000	dm3
43.		1531199		Utwardzacze do wyrobów lakier.epoksydowych	0,46000	dm3
44.		1540001		Acetylen rozpuszczony techniczny	0,44600	kg
45.		1540400		Tlen techniczny sprężony	0,74000	m3
46.		1570016		Płyta gumowa grub.15 mm	1,34000	kg
47.		1830700		Strop laminarny 3x3 m	1,00000	szt
48.		2370606		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	0,01000	m3
49.		2380824		Zaprawa cementowa M 12	0,00200	m3

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
50.		2600699		Deski iglaste obrzynane	0,00120	m3
51.		2600899		Krawędziaki iglaste	0,00140	m3
52.		3920199		Płótna ścierne w arkuszach	0,80000	ark
53.		3930000		Woda przemysłowa	0,09000	m3
54.		5000082		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 26,9/ 2,6mm	3,12000	m
55.		5000904		Rury stal.b/s ogóln.przezn.,czarne 25 mm	15,45000	m
56.		5031030		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 25 mm	5,15000	m
57.		5104003		Złączka nakr.równoprzel.z żel.CZ M2 15 mm	10,00000	szt
58.		51100011		Łączniki z żeliwa OC.	6,00000	szt
59.		5119904		Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 20 mm	8,24000	szt
60.		5119905		Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 25 mm	6,97000	szt
61.		52628810		Syfony DKI,uniwersalne 40 mm	4,00000	szt
62.		5300040		Rury miedziane 12 mm	21,20000	m
63.		5300133		Rura miedziana 28/ 1,5 mm	21,20000	m
64.		5305060		Złączki miedziane 15 mm	24,00000	szt
65.		5315060		Złączki mosiężne 15 mm	16,00000	szt
66.		5315100		Złączki mosiężne 22 mm	4,00000	szt
67.		5316060		Dwuzłączki mosiężne 15 mm	16,00000	szt
68.		5316100		Dwuzłączki mosiężne 22 mm	4,00000	szt
69.		5370072		Rury wiel.KISAN PEX/Al/PE w otul.term.16mm	38,50000	m
70.		5370073		Rury wiel.KISAN PEX/Al/PE w otul.term.20mm	44,00000	m
71.		5550399		Zlewy kamionkowe kwasoodporne	2,00000	szt
72.		5601100		Rury PVC kan.wew.kiel.typu P o śred. 50 mm	20,80000	m
73.		5601110		Rury PVC kan.wew.kiel.typu P o śred. 75 mm	10,00000	m
74.		56011206		Rury PVC kan.wew.kiel.niskoszumowe śred.40 mm	10,20000	m
75.		5601200		Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.110 mm	4,65000	m
76.		5601401		Rura PVC przepustowa 50 mm	2,80000	m
77.		5601401		Rury PVC przepustowe, o średnicy 40 mm	1,40000	m
78.		5601410		Rury PVC przepustowe, o średnicy 75 mm	1,20000	m
79.		5601421		Rura przepustowa 110 mm	0,60000	m
80.		560322110		Rury PE-X /AL/PE-R/do wody i c.o. 16/2,0 mm	22,00000	m
81.		5613901		Kształtki PVC kanalizacji wewn. 50 mm	13,20000	szt
82.		56139014		Kształtki kanalizacji wewn. 40 mm	18,00000	szt
83.		5613902		Kształtki PVC kanalizacji wewn. 75 mm	10,70000	szt
84.		5613903		Kształtki PVC kanalizacji wewn. 110 mm	9,00000	szt
85.		5615301		Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 50 mm	8,00000	szt
86.		56153010		Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 40 mm	16,00000	szt
87.		5615302		Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 75 mm	8,00000	szt
88.		5615303		Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 110 mm	8,00000	szt
89.		56299990		Kształtki z polietylenu 20 mm	20,00000	szt
90.		5659902		Kształtki z polibutylenu 16 mm	32,60000	szt
91.		56599021		Kształtki z polibutylenu	40,00000	szt
92.		5659903		Kształtki z polibutylenu 20 mm	114,00000	szt
93.		5701402		Zawory wodne przel.kulowe mos.gw. 15 mm	8,00000	szt
94.		5701423		Zawory wodne przel.kul.mos.chr/n gw. 20 mm	1,00000	szt
95.		5701424		Zawory wodne przel.kul.mos.chr/n gw. 25 mm	4,00000	szt
96.		57018020		Zawory spustowe.przel.kul.gwint.15 mm	1,00000	szt
97.		5701803		Zawory w.przel.kul.z tw.szt.pr.gwint.20 mm	18,00000	szt
98.		5703722		Zawory w.zwrot.z tw.szt.pr.klej. 20 mm	14,00000	szt
99.		5711440		Baterie umywalkowe automat.elektroniczne	4,00000	szt
100.		57119990		Baterie zlewozmywakowe automat.	2,00000	szt
101.		5717230		Spusty do brodzików natryskowych	2,00000	szt
102.		5730322		Zawór przelot.skośny c.o.żel.M3050 15 mm	8,00000	szt
103.		5730823		Zawór zwrotny przelot.c.o.żel.M3003 20 mm	2,00000	szt
104.		5730824		Zawór zwrotny przelot.c.o.żel.M3003 25 mm	1,00000	szt
105.		5731205921		Zawór równoważący gwint.Dn=20 mm	2,00000	szt
106.		5731212		Zawór grzejnik.term.-pomp.kąt. Danfoss 15	8,00000	szt
107.		5731828		Głowice do zaw.grz.t.Danfoss RA 2992	8,00000	szt
108.		5732424		Zawory odpow.aut.c.o.,AFRISO77753 15 mm	8,00000	szt
109.		5732501		Zawory odpow.automat.DN15	2,00000	szt

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
110.		57402990		Kratki hig.600x400 mm	2,00000	szt
111.		57402991		Kratki hig.400x200 mm	2,00000	szt
112.		5741500		Natryski ratun.ścienne szpital.do ciała	2,00000	szt
113.		5760000		Zawory hydrantowe mosiężne 25 mm	1,00000	kpl
114.		5761199		Szafki hydrantowe nieuzbrojone	1,00000	szt
115.		587082100		Zawory reg.3-dr. Dn=15 mm	1,00000	szt
116.		587684151		Wytwornica pary WP ,18,3 kW	1,00000	szt
117.		58816011		Zawór napowietrz.Dn= 50mm	6,00000	szt
118.		604030000		Nagrzewnice wodna o mocy 20,3 kW	1,00000	szt
119.		6060204		Grzejniki konwekt.PURMO C20 wys.600 i dł. 800 mm	5,00000	szt
120.		6060206		Grzejniki konwekt.PURMO C 22 w.600/1200 mm	2,00000	szt
121.		6060208		Grzejniki PURMO C22 wys.600 i dł.1600 mm	1,00000	szt
122.		6142060		Termometry przemysłowe zwykłe w opr.kątowe	4,00000	szt
123.		6143231		Manometry og.zast.M-160-R(0-60)MPa-1,6;2,5	3,00000	szt
124.		6154000		Rurki syfonowe do manomometru	3,00000	szt
125.		6320270		Umywalki porcelanowe lekarskie	4,00000	szt
126.		632421100		Prysznic w posadzce	2,00000	szt
127.		6327799		Urządzenia sanitarne porcelanowe - kompakt	2,00000	szt
128.		6327800		Urządzenia sanitarne porcelanowe - kompakt dla niepełnosprawnych	2,00000	szt
129.		63278001		Krzesło dla niepełnosprawnych do prysznica	1,00000	szt
130.		6328122		Sedes do bidetów st.,wisz.,antybakter.	2,00000	szt
131.		6328407		Wpust ściek.łazienkowy żel.150x150 mm	3,00000	szt
132.		6328480		Kołnierze do wpustów	3,00000	szt
133.		6328606		Wspornik do umywalki - ramowy z ręcz.poch.	4,00000	szt
134.		6328630		Konstrukcje wsporcze do zlewozmywaków	2,00000	kpl
135.		6384240		Korytka odwadniajace typ "ACO-DRAIN" ruszt żel. 1000 mm z kompl.zamocowań	1,00000	szt
136.		65008431		Przew.went.al.elas.z weł.min./fol.PE 125mm	0,56160	m2
137.		650084310		Przew.went.al.elas.z weł.min./fol.PE 160 mm	1,60160	m2
138.		650084311		Przew.went.al.elas.z weł.min./fol.PE 200 mm	1,08160	m2
139.		6502020		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.600-1000mm	0,52020	m2
140.		6502030		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1000-1400mm	25,37760	m2
141.		6502040		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1400-1800mm	30,39600	m2
142.		6502050		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1800-4400mm	25,66000	m2
143.		6502194		Kształtki went.prost.oc.A I,obw.1000-1400	1,85640	m2
144.		6502195		Kształtki went.prost.oc.A/I,obw.1400-1800	36,41400	m2
145.		6502196		Kształtki went.prost.oc.A I,obw.1800-4400	30,13400	m2
146.		6502400		Przewody went.koł.oc.B/I o śr.do 200mm	1,40300	m2
147.		650242011		Przewody went.koł.oc. o śr.160 mm	4,88000	m2
148.		6502420110		Przewody went.koł.oc. o śr.125 mm	6,99060	m2
149.		6502420111		Przewody went.koł.oc. o śr.100 mm	0,40260	m2
150.		6502420112		Przewody went.koł.oc. o śr.180 mm	0,06100	m2
151.		6502591		Kształtki went.koł.oc.B/I o śr.do 100 mm	0,27060	m2
152.		6502592		Kształtki went.koł.oc.B I o śr.100- 200 mm	0,94300	m2
153.		650259300		Kształtki went.koł.oc. o śr. 160 mm	3,28000	m2
154.		6502593001		Kształtki went.koł.oc. o śr. 125 mm	6,99060	m2
155.		65025930030		Kształtki went.koł.oc. o śr. 180 mm	0,04100	m2
156.		651041442		Przepustnica regulacyjna-200 mm	1,00000	szt
157.		651041443		Przepustnica regulacyjna-160 mm	1,00000	szt
158.		6513503		Zawory sufitowe okr.st.powl.nawiew. 125 mm z ramką	5,00000	szt
159.		651350310		Zawory wentylacyjne 125 mm z ramką	2,00000	szt
160.		6513503101		Zawory wentylacyjne 100 mm z ramką	2,40000	szt
161.		651350311		Zawory wentylacyjne 160 mm z ramką	1,20000	szt
162.		6514225110		Klapa p-poż.stal.prost.K1 ,EIS120 , o obw.800x250 mm z 1 siłownikiem el.	1,00000	szt
163.		6514225111		Klapa p-poż.stal.prost. ,EIS120 , o obw.700x250 mm z 1 siłownikiem el.	1,00000	szt
164.		65142251110		Klapa p-poż.stal.prost. ,EIS120 , o obw.700x200 mm z 1 siłownikiem el.	1,00000	szt
165.		65142251120		Klapa p-poż.stal.prost. ,EIS120 , o obw.500x200 mm z 1 siłownikiem el.	1,00000	szt
166.		65142252010		Klapa p-poż.stal.prost.,EIS120 ,o obw.600x500 mm z siłownikiem el.24V	1,00000	szt
167.		65142311		Klapa p-poż.stal.kołowe. o średn.160 mm z siłownikiem el.	1,00000	
168.		65203371032		Nawiewnik sufitowy z filtrem H13 o obw. 370x370	2,00000	szt
169.		65203371033		Nawiewnik sufitowy z filtrem H13 o obw. 470x470	2,00000	szt

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
170.		652033720		Anemostat kwadratowy 372x372 mm ze skrzynką rozprężną	1,00000	szt
171.		6520337200		Anemostat kwadratowy 317x317 mm ze skrzynką rozprężną	2,00000	szt
172.		65203372001		Anemostat kwadratowy 370x370 mm ze skrzynką rozprężną	1,00000	szt
173.		652071010		Czerpnie ścien.pros.stal.obw.900x400 mm	1,00000	szt
174.		652312040		Wyrzutnie dach.pros.stal.,obw.400 x 630 mm	1,00000	szt
175.		652522140		Tłumiki akust.kanałowe.o obw.900x900 mm	1,00000	szt
176.		65252232110		Tłumiki akust.kanałowy o obw.800 x 500 mm	1,00000	szt
177.		6525223214		Tłumiki akust. o obw.800 x 400 mm,L=800 mm	1,00000	szt
178.		65252235		Tłumiki akust. o obw.900x400 ,L=900 mm	1,00000	
179.		65804101		Króćce amort.elastyczne prost.o obw.940x400 mm	1,00000	
180.		6581010		Podpory A przew.wen.pros.poz.obw. 600-1000	0,13260	szt
181.		6581020		Podpory A przew.wen.pros.poz.obw.1000-1800	16,53000	szt
182.		6581030		Podpory A przew.wen.pros.poz.obw.1800-2600	16,68800	szt
183.		6581040		Podpory-A przew.wen.pros.poz.obw.2600-4000	2,00000	szt
184.		6581200		Podpory C przew.went.koł.poz.śr.do 125mm	6,41080	szt
185.		6581210		Podpory C przew.went.koł.poz.śr. 125- 200	4,37880	szt
186.		6582040		Uszczelki kling.przew.went.,obw.4500-7200	8,16000	szt
187.		6582200		Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm	81,53740	szt
188.		6582399		Uszczelki igielit.do przew.went.kołowych	2,12000	szt
189.		6582600		Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm	0,73950	szt
190.		6582610		Uszczelki gum.przew.went.o obw.1000-2500mm	113,14100	szt
191.		6582620		Uszczelki gum.przew.went.o obw.2500-4500mm	6,12000	szt
192.		6582699		Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych	2,08000	szt
193.		6584100		Profile kołn-nas.do przew.prost.,	86,47170	szt
194.		6600203		Haki stalowe pojed.do rur z tw.szt. 25 mm	1,00000	szt
195.		6601004		Uchwyt stal.do rur.typ A,odm. I o śr. 25mm	2,60000	szt
196.		6601584		Uchwyty do ruroc.miedz.z tw.szt.podw. 12mm	10,00000	szt
197.		6601588		Uchwyty do ruroc.miedz.z tw.szt.podw. 28mm	10,00000	szt
198.		6602005		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 40 mm	14,00000	szt
199.		6602006		Uchwyty stalowe do rur PVC, o średn. 50 mm	2,00000	szt
200.		6602008		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 75 mm	8,00000	szt
201.		6602008		Uchwyty stalowe do rur PVC, o średn. 75 mm	2,00000	szt
202.		6602011		Uchwyty stal.pojed.do rur PCV,PE,PP 110 mm	4,00000	szt
203.		6602011		Uchwyty stalowe do rur PVC, o średn.110 mm	2,00000	szt
204.		6602106		Uchw.poj.st.z wkł.gum.do rur PVC,PE,PP 50	20,00000	szt
205.		6602202		Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 20	22,00000	szt
206.		6602221		Uchwyty z tw.szt.podw.do rur.PVC,PE,PP 16	28,60000	szt
207.		6602222		Uchwyty z tw.szt.podw.do rur.PVC,PE,PP 20	107,25000	szt
208.		6611099		Konstrukcje wsporcze stalowe do rur	15,50000	kg
209.		6611102		Konstrukcje wsporcze różne	31,00000	
210.		6700099		Wełna mineralna luzem	1 122,66000	kg
211.		6702101		Otulina z weł.min.bez osł.o śr.wew.33/40mm	22,80000	m
212.		6751032		Otuliny poliuret. 20 mm z osł.fol.Al 21mm	56,80000	m
213.		6751033		Otuliny poliuret. 20 mm z osł.fol.Al 27mm	58,52000	m
214.		6751134		Otuliny poliuret. 30 mm z osł.fol.Al 33mm	34,20000	m
215.		6760300		Filc techniczny podkładowy	0,76000	kg
216.		6801501		Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-6	0,05000	kg
217.		6801502		Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-8	33,82780	kg
218.		6801503		Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-10	4,71000	kg
219.		6801504		Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-12	1,80000	kg
220.		68015041		Śruby stalowe z nakr.i podkł. M-12	3,06000	kg
221.		6801599		Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	1,00000	kg
222.		6833000		Czyściwo bawełniane	0,34000	kg
223.		8990406		Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,14mm	21,60000	szt

Sprzęt

1.		14632		Pompa wysokociśn.hydr.elektr.250 at	0,26640	m-g
2.		31100		Żuraw samochodowy (1)	1,88200	m-g
3.		34000		Wyciąg budowlany	0,47700	m-g
4.		39000		Środek transportowy (1)	4,64150	m-g

Instalacje Sanitarne
Proj. Nr.PB-S-01

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
5.		39116		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	14,56650	m-g
6.		39500		Samochód skrzyniowy (1)	0,94500	m-g
7.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	19,60930	m-g
8.		39611		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	0,03800	m-g
9.		39612		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	14,56000	m-g
10.		71332		Nożyce gilotynowe mech.elektr.do 13 mm	4,86000	m-g
11.		72100		Spawarka elektryczna	1,30600	m-g
12.		83100		Sprężarka powietrza	0,24000	m-g

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

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