

Przedmiar

Budynek zaplecza boisk sportowych - Chełm Śląski ul. Techników - KLIMATYZACJA I
WENTYLACJA MECHANICZNA

Data: 2007-08-01

Budowa: Budynek zaplecza boisk sportowych - Chełm Śląski ul. Techników

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45331210-1 Instalowanie wentylacji

Zamawiający: Gmina Chełm Śląski ul. Konarskiego 2 41-403 Chełm Śląski

Jednostka opracowująca kosztorys: KOSZT-BUD Dariusz Majer

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przewody wentylacyjne i uzbrojenie			
1 Nr STWiOR: ST - 1.11			
KNR 217/102/3 (1)			
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane			
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
W1-26 (0,4*2+0,1*2)*0,1*2 = 0,2			
W1-26 (0,4*2+0,1*2)*0,8*2 = 1,6			
W1-26 (0,4*2+0,1*2)*0,35 = 0,35			
W1-69 (0,2*2+0,2*2)*0,3 = 0,24			
W1-70 (0,2*2+0,2*2)*0,4*2 = 0,64			
W1-71 (0,2*2+0,2*2)*0,2 = 0,16			
W1-72 (0,2*2+0,2*2)*1,5*2 = 2,4			
W1-73 (0,2*2+0,2*2)*1,0 = 0,8			
W1-74 (0,2*2+0,2*2)*0,2 = 0,16			
W1-103 (0,4*2+0,1*2)*1,5*4 = 6,0			
W1-104 (0,4*2+0,1*2)*0,855 = 0,855			
W1-105 (0,4*2+0,1*2)*0,4 = 0,4			
N2-14 (0,3*2+0,2*2)*1,5*2 = 3,0			
N2-15 (0,3*2+0,2*2)*1,486 = 1,486			
N2-16 (0,3*2+0,2*2)*0,5*2 = 1,0			
N2-17 (0,3*2+0,2*2)*1,5*2 = 3,0			
N2-18 (0,3*2+0,2*2)*0,48 = 0,48			
N2-19 (0,3*2+0,2*2)*0,5 = 0,5			
N2-20 (0,3*2+0,2*2)*0,4 = 0,4			
N2-21 (0,3*2+0,2*2)*0,3 = 0,3			
N2-22 (0,3*2+0,2*2)*1,3 = 1,3			
N2-23 (0,3*2+0,2*2)*0,25 = 0,25			
N2-64 (0,3*2+0,2*2)*0,9 = 0,9			
N2-66 (0,3*2+0,2*2)*0,1 = 0,1			
N2-67 (0,3*2+0,2*2)*0,25 = 0,25			
N2-71 (0,4*2+0,1*2)*0,2 = 0,2			
N2-72 (0,4*2+0,1*2)*0,1 = 0,1			
N2-73 (0,4*2+0,1*2)*0,5*2 = 1,0			
N2-74 (0,4*2+0,1*2)*0,193*3 = 0,579			
N2-75 (0,4*2+0,1*2)*1,5*2 = 3,0			
N2-76 (0,4*2+0,1*2)*0,75 = 0,75			
N2-77 (0,4*2+0,1*2)*0,5 = 0,5			
N2-78 (0,4*2+0,1*2)*0,606 = 0,606			
N2-79 (0,4*2+0,1*2)*0,5 = 0,5			
N2-80 (0,4*2+0,1*2)*0,421 = 0,421			
N2-81 (0,4*2+0,1*2)*0,35 = 0,35			
N3-8 (0,3*2+0,2*2)*0,8 = 0,8			
N3-9 (0,3*2+0,2*2)*1,5*5 = 7,5			
N3-10 (0,3*2+0,2*2)*0,5*3 = 1,5			
N3-11 (0,3*2+0,2*2)*0,6*2 = 1,2			
N3-13 (0,3*2+0,2*2)*0,936 = 0,936			
N3-14 (0,3*2+0,2*2)*0,9 = 0,9			
N3-15 (0,3*2+0,2*2)*0,5*4 = 2,0			
N3-16 (0,3*2+0,2*2)*0,203*2 = 0,406			
N3-17 (0,3*2+0,2*2)*0,7 = 0,7			
N3-18 (0,3*2+0,2*2)*1,1 = 1,1			
N3-19 (0,3*2+0,2*2)*0,25 = 0,25			
N4-69 (0,3*2+0,2*2)*0,193 = 0,193			
N4-70 (0,3*2+0,2*2)*0,25 = 0,25			
W8-11 (0,25*2+0,1*2)*1,5 = 1,05			
W8-12 (0,25*2+0,1*2)*1,3 = 0,91			
W8-13 (0,25*2+0,1*2)*0,2 = 0,14			
W8-43 (0,4*2+0,1*2)*0,3 = 0,3			
W8-44 (0,4*2+0,1*2)*1,5*3 = 4,5			
W8-45 (0,4*2+0,1*2)*0,5*2 = 1,0			
W8-46 (0,4*2+0,1*2)*0,151 = 0,151			
W8-47 (0,4*2+0,1*2)*0,1 = 0,1			
W8-48 (0,4*2+0,1*2)*0,35 = 0,35			
61,013	61,013		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/102/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
W1-113 (0,2*2+0,5*2)*1,5*3 = 6,3			
W1-114 (0,2*2+0,5*2)*1,2 = 1,68			
W1-116 (0,2*2+0,5*2)*0,405 = 0,567			
W1-117 (0,2*2+0,5*2)*1,0 = 1,4			
W1-118 (0,2*2+0,5*2)*0,75*2 = 2,1			
W1-119 (0,2*2+0,5*2)*1,0*2 = 2,8			
W1-120 (0,2*2+0,5*2)*0,163 = 0,2282			
W1-121 (0,2*2+0,5*2)*0,2 = 0,28			
W1-122 (0,2*2+0,5*2)*0,4 = 0,56			
W8-5 (0,6*2+0,1*2)*0,5 = 0,7			
W8-6 (0,6*2+0,1*2)*0,1*2 = 0,28			
W8-7 (0,6*2+0,1*2)*0,7*2 = 1,96			
W8-8 (0,6*2+0,1*2)*0,23 = 0,322			
W8-10 (0,6*2+0,1*2)*0,3 = 0,42			
W8-42 (0,6*2+0,1*2)*0,3 = 0,42			
20,0172	20,017		m2
3 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/102/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
W1-9 (0,6*2+0,3*2)*0,5 = 0,9			
W1-10 (0,6*2+0,3*2)*0,114 = 0,2052			
W1-11 (0,6*2+0,3*2)*0,9*2 = 3,24			
W1-12 (0,6*2+0,3*2)*0,1 = 0,18			
W1-13 (0,6*2+0,3*2)*1,2*2 = 4,32			
W1-14 (0,6*2+0,3*2)*0,294 = 0,5292			
W1-15 (0,6*2+0,3*2)*1,5*5 = 13,5			
W1-16 (0,6*2+0,3*2)*0,55 = 0,99			
W1-17 (0,6*2+0,3*2)*0,3 = 0,54			
W1-143 (0,6*2+0,3*2)*0,9*2 = 3,24			
W1-144 (0,6*2+0,3*2)*0,115 = 0,207			
N2-5 (0,6*2+0,2*2)*1,5*5 = 12,0			
N2-6 (0,6*2+0,2*2)*1,3 = 2,08			
N2-7 (0,6*2+0,2*2)*0,8*2 = 2,56			
N2-8 (0,6*2+0,2*2)*1,0 = 1,6			
N2-10 (0,6*2+0,2*2)*0,5 = 0,8			
N2-11 (0,6*2+0,2*2)*0,7 = 1,12			
N2-13 (0,6*2+0,2*2)*0,3 = 0,48			
N3-1 (0,6*2+0,3*2)*0,3 = 0,54			
N3-2 (0,6*2+0,3*2)*0,1 = 0,18			
N3-3 (0,6*2+0,3*2)*0,9*2 = 3,24			
N3-4 (0,6*2+0,3*2)*0,158 = 0,2844			
N3-5 (0,6*2+0,3*2)*0,15 = 0,27			
N3-7 (0,58*2+0,28*2)*0,25 = 0,43			
N4-5 (0,6*2+0,2*2)*1,5*7 = 16,8			
N4-6 (0,6*2+0,2*2)*0,75*2 = 2,4			
N4-7 (0,6*2+0,2*2)*0,8*3 = 3,84			
N4-8 (0,6*2+0,2*2)*1,0 = 1,6			
N4-9 (0,6*2+0,2*2)*0,8*2 = 2,56			
N4-10 (0,6*2+0,2*2)*0,203 = 0,3248			
N4-11 (0,6*2+0,2*2)*0,20 = 0,32			
N4-13 (0,6*2+0,2*2)*0,85 = 1,36			
N4-14 (0,6*2+0,2*2)*1,15 = 1,84			
N4-16 (0,6*2+0,2*2)*0,4 = 0,64			
N4-17 (0,8*2+0,1*2)*0,5 = 0,9			
N4-18 (0,8*2+0,1*2)*0,9*2 = 3,24			
N4-19 (0,8*2+0,1*2)*0,193 = 0,3474			
N4-20 (0,8*2+0,1*2)*0,75*2 = 2,7			
N4-21 (0,8*2+0,1*2)*0,9 = 1,62			
N4-22 (0,8*2+0,1*2)*0,606 = 1,0908			
N4-23 (0,8*2+0,1*2)*0,9 = 1,62			
N4-24 (0,8*2+0,1*2)*0,3 = 0,54			
N4-25 (0,6*2+0,2*2)*0,93 = 1,488			
N4-26 (0,6*2+0,2*2)*0,1 = 0,16			
N4-27 (0,6*2+0,2*2)*0,5 = 0,8			
99,6268	99,627		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/102/6 (1)						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
W2-b-1	(0,1*3,14)*0,7	=	0,2198			
N1-1	(0,5*2+0,88*2)*0,1	=	0,276			
N1-2	(0,5*2+0,88*2)*1,0	=	2,76			
N1-3	(0,5*2+0,88*2)*0,75	=	2,07			
N1-13	(0,5*2+0,88*2)*1,0	=	2,76			
N1-14	(0,5*2+0,88*2)*1,0	=	2,76			
N1-15	(0,5*2+0,88*2)*0,75	=	2,07			
W1-1	(0,5*2+0,88*2)*1,0	=	2,76			
W1-2	(0,5*2+0,88*2)*1,0	=	2,76			
W1-3	(0,5*2+0,88*2)*0,75	=	2,07			
W1-18	(0,63*2+0,4*2)*1,5	=	3,09			
W1-21	(0,5*2+0,88*2)*1,0	=	2,76			
W1-22	(0,5*2+0,88*2)*0,88	=	2,4288			
W1-23	(0,2*2+0,8*2)*0,6	=	1,2			
W1-24	(0,4*2+0,8*2)*0,2	=	0,48			
W1-63	(0,2*2+0,8*2)*0,59	=	1,18			
W1-64	(0,2*2+0,8*2)*0,8	=	1,6			
W1-65	(0,2*2+0,8*2)*0,713	=	1,426			
W1-67	(0,2*2+0,8*2)*0,3	=	0,6			
W1-99	(0,2*2+0,8*2)*1,5*2	=	6,0			
W1-100	(0,2*2+0,8*2)*0,7321	=	1,4642			
W1-102	(0,2*2+0,8*2)*0,4	=	0,8			
N2-1	(0,4*2+0,8*2)*0,4	=	0,96			
N2-2	(0,4*2+0,8*2)*0,741	=	1,7784			
N2-4	(0,72*2+0,31*2)*0,35	=	0,721			
N4-1	(0,4*2+0,8*2)*0,4	=	0,96			
N4-2	(0,4*2+0,8*2)*0,741	=	1,7784			
N4-4	(0,4*2+0,8*2)*0,35	=	0,84			
			50,5726	50,573		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
5 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/1						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) -						
udział kształtek do 55%, Fi do 100·mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
N1-47	(0,1*3,14)*0,25	=	0,0785			
N1-49	(0,1*3,14)*1,15	=	0,3611			
N1-51	(0,1*3,14)*0,4	=	0,1256			
N1-124	(0,1*3,14)*0,6	=	0,1884			
N1-128	(0,1*3,14)*1,188	=	0,373032			
N1-129	(0,1*3,14)*0,1	=	0,0314			
N1-130	(0,1*3,14)*3,0	=	0,942			
N1-131	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
N1-132	(0,1*3,14)*2,1	=	0,6594			
W1-87	(0,1*3,14)*0,25*2	=	0,157			
W1-89	(0,1*3,14)*2,338	=	0,734132			
W1-90	(0,1*3,14)*0,1	=	0,0314			
W1-91	(0,1*3,14)*3,0	=	0,942			
W1-93	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W1-140	(0,1*3,14)*0,65	=	0,2041			
W2-a-4	(0,1*3,14)*2,096	=	0,658144			
W2-a-5	(0,1*3,14)*0,3*3	=	0,2826			
W2-a-6	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W2-a-7	(0,1*3,14)*3,0*6	=	5,652			
W2-a-8	(0,1*3,14)*0,1*6	=	0,1884			
W2-a-9	(0,1*3,14)*1,241	=	0,389674			
W2-a-10	(0,1*3,14)*0,2*2	=	0,1256			
W2-a-11	(0,1*3,14)*2,188	=	0,687032			
W2-a-12	(0,1*3,14)*0,8	=	0,2512			
W2-a-15	(0,1*3,14)*2,1	=	0,6594			
W2-a-18	(0,1*3,14)*0,861	=	0,270354			
W2-a-19	(0,1*3,14)*1,8*2	=	1,1304			
W2-a-21	(0,1*3,14)*1,564	=	0,491096			
W2-b-1	(0,1*3,14)*0,7	=	0,2198			
W2-b-3	(0,1*3,14)*0,65	=	0,2041			
W2-b-4	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W2-b-5	(0,1*3,14)*1,8	=	0,5652			
W2-c-1	(0,1*3,14)*0,85	=	0,2669			
W2-c-3	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W2-c-4	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W2-c-5	(0,1*3,14)*2,6	=	0,8164			
N2-41	(0,1*3,14)*1,2*2	=	0,7536			
N2-44	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
N2-45	(0,1*3,14)*0,488	=	0,153232			
N2-46	(0,1*3,14)*0,1	=	0,0314			
N2-47	(0,1*3,14)*3,0	=	0,942			
W3-4	(0,1*3,14)*0,444	=	0,139416			
W3-5	(0,1*3,14)*0,2*5	=	0,314			
W3-6	(0,1*3,14)*1,1	=	0,3454			
W3-7	(0,1*3,14)*0,3*2	=	0,1884			
W3-8	(0,1*3,14)*0,6*2	=	0,3768			
W3-9	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W3-12	(0,1*3,14)*1,2	=	0,3768			
W3-13	(0,1*3,14)*0,565	=	0,17741			
W3-14	(0,1*3,14)*0,5	=	0,157			
W3-25	(0,1*3,14)*2,6	=	0,8164			
W3-26	(0,1*3,14)*1,9	=	0,5966			
W3-28	(0,1*3,14)*0,55	=	0,1727			
W3-30	(0,1*3,14)*0,85	=	0,2669			
W4-19	(0,1*3,14)*3,0*3	=	2,826			
W4-22	(0,1*3,14)*0,588	=	0,184632			
W4-23	(0,1*3,14)*0,1*2	=	0,0628			
W4-31	(0,1*3,14)*2,3	=	0,7222			
W4-32	(0,1*3,14)*0,2*2	=	0,1256			
W4-33	(0,1*3,14)*0,788	=	0,247432			
W4-34	(0,1*3,14)*0,3	=	0,0942			
W5-9	(0,1*3,14)*2,5	=	0,785			
W5-17	(0,1*3,14)*0,5	=	0,157			
W5-21	(0,1*3,14)*1,9	=	0,5966			
W5-22	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W5-23	(0,1*3,14)*2,876	=	0,903064			
W5-24	(0,1*3,14)*0,1*2	=	0,0628			
W5-25	(0,1*3,14)*3,0*2	=	1,884			
W5-26	(0,1*3,14)*0,3	=	0,0942			
W5-27	(0,1*3,14)*1,0	=	0,314			
W5-29	(0,1*3,14)*1,15	=	0,3611			
N4-34	(0,1*3,14)*0,35	=	0,1099			
N4-35	(0,1*3,14)*0,2*2	=	0,1256			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
N4-36	(0,1*3,14)*0,3	=	0,0942			
N4-43	(0,1*3,14)*1,5	=	0,471			
N4-65	(0,1*3,14)*1,3	=	0,4082			
N4-66	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W8-16	(0,1*3,14)*0,4*5	=	0,628			
W8-17	(0,1*3,14)*0,2*7	=	0,4396			
W8-25	(0,1*3,14)*0,3	=	0,0942			
W8-28	(0,1*3,14)*0,2*2	=	0,1256			
W8-36	(0,1*3,14)*0,5	=	0,157			
W8-40	(0,1*3,14)*1,5	=	0,471			
W8-56	(0,1*3,14)*0,25	=	0,0785			
W8-58	(0,1*3,14)*1,05	=	0,3297			
W8-59	(0,1*3,14)*0,15	=	0,0471			
W8-60	(0,1*3,14)*1,9	=	0,5966			
W9-1	(0,1*3,14)*1,2	=	0,3768			
W9-5	(0,1*3,14)*3,0*3	=	2,826			
W9-6	(0,1*3,14)*0,1*3	=	0,0942			
W9-7	(0,1*3,14)*2,488	=	0,781232			
W9-8	(0,1*3,14)*0,3	=	0,0942			
W9-9	(0,1*3,14)*0,4	=	0,1256			
W9-10	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W9-11	(0,1*3,14)*0,9	=	0,2826			
W9-14	(0,1*3,14)*2,276	=	0,714664			
W10-9	(0,1*3,14)*1,9	=	0,5966			
W11-1	(0,1*3,14)*0,4	=	0,1256			
W11-5	(0,1*3,14)*0,65	=	0,2041			
W11-6	(0,1*3,14)*0,3	=	0,0942			
W11-7	(0,1*3,14)*1,1	=	0,3454			
W11-8	(0,1*3,14)*0,2	=	0,0628			
W11-9	(0,1*3,14)*0,6*2	=	0,3768			
44,882846				44,883		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
6 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/2						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) -						
udział kształtek do 55%, Fi 125 mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
N1-55	(0,125*3,14)*0,334	=	0,131095			
N1-69	(0,125*3,14)*1,068	=	0,41919			
N1-82	(0,125*3,14)*0,9*2	=	0,7065			
N1-114	(0,125*3,14)*0,6	=	0,2355			
N1-117	(0,125*3,14)*1,8	=	0,7065			
N1-118	(0,125*3,14)*0,32*3	=	0,3768			
N1-119	(0,125*3,14)*1,4	=	0,5495			
N1-121	(0,125*3,14)*2,2	=	0,8635			
N1-122	(0,125*3,14)*2,5	=	0,98125			
N1-123	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
N1-127	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
W1-50	(0,125*3,14)*0,4*2	=	0,314			
W1-58	(0,125*3,14)*1,075	=	0,421938			
W1-59	(0,125*3,14)*0,25	=	0,098125			
W1-60	(0,125*3,14)*1,1	=	0,43175			
W2-a-2	(0,125*3,14)*2,1	=	0,82425			
W2-a-3	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W2-a-17	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
N2-36	(0,125*3,14)*0,488	=	0,19154			
N2-37	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
N2-38	(0,125*3,14)*3,0	=	1,1775			
N2-39	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
N2-40	(0,125*3,14)*0,125*2	=	0,098125			
N2-68	(0,125*3,14)*0,2	=	0,0785			
N2-100	(0,125*3,14)*0,4	=	0,157			
N2-101	(0,125*3,14)*0,2	=	0,0785			
N2-102	(0,125*3,14)*0,3	=	0,11775			
W3-17	(0,125*3,14)*3,0*2	=	2,355			
W3-18	(0,125*3,14)*0,125*2	=	0,098125			
W3-19	(0,125*3,14)*0,403	=	0,158178			
W3-20	(0,125*3,14)*0,25*2	=	0,19625			
W3-21	(0,125*3,14)*2,582	=	1,013435			
W3-22	(0,125*3,14)*1,45	=	0,569125			
W3-23	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W3-24	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
W4-9	(0,125*3,14)*0,25	=	0,098125			
W4-10	(0,125*3,14)*0,5*4	=	0,785			
W4-11	(0,125*3,14)*0,151	=	0,059268			
W4-12	(0,125*3,14)*2,6	=	1,0205			
W4-13	(0,125*3,14)*0,221	=	0,086743			
W4-14	(0,125*3,14)*0,14	=	0,05495			
W4-15	(0,125*3,14)*0,125*5	=	0,245313			
W4-16	(0,125*3,14)*3,0*5	=	5,8875			
W4-17	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W4-18	(0,125*3,14)*0,125*2	=	0,098125			
W5-13	(0,125*3,14)*3,0*2	=	2,355			
W5-14	(0,125*3,14)*0,125*2	=	0,098125			
W5-15	(0,125*3,14)*2,976	=	1,16808			
W5-16	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W5-19	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
W5-20	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
W6-14	(0,125*3,14)*2,2	=	0,8635			
N4-46	(0,125*3,14)*0,6	=	0,2355			
N4-47	(0,125*3,14)*0,25*2	=	0,19625			
N4-48	(0,125*3,14)*0,4	=	0,157			
N4-62	(0,125*3,14)*0,3	=	0,11775			
N4-63	(0,125*3,14)*0,2	=	0,0785			
W8-32	(0,125*3,14)*0,981	=	0,385043			
W8-33	(0,125*3,14)*0,125*2	=	0,098125			
W8-34	(0,125*3,14)*3,0*2	=	2,355			
W8-35	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W8-38	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
W8-39	(0,125*3,14)*0,125	=	0,049063			
W9-2	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W9-3	(0,125*3,14)*0,7	=	0,27475			
W11-2	(0,125*3,14)*0,375	=	0,147188			
W11-3	(0,125*3,14)*0,5	=	0,19625			
31,980519				31,981		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
7 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/2						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) -						
udział kształtek do 55%, Fi 160 mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
N1-110	(0,16*3,14)*1,088	=	0,546611			
N1-111	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
N1-112	(0,16*3,14)*3,0	=	1,5072			
N1-113	(0,16*3,14)*0,4	=	0,20096			
N1-116	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W1-54	(0,16*3,14)*1,2	=	0,60288			
W1-55	(0,16*3,14)*0,48	=	0,241152			
W1-56	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W1-83	(0,16*3,14)*0,288	=	0,144691			
W1-84	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W1-85	(0,16*3,14)*3,0	=	1,5072			
W1-86	(0,16*3,14)*0,48	=	0,241152			
W1-96	(0,16*3,14)*0,3	=	0,15072			
W1-108	(0,16*3,14)*0,6	=	0,30144			
N2-28	(0,16*3,14)*0,3	=	0,15072			
N2-29	(0,16*3,14)*0,3*4	=	0,60288			
N2-30	(0,16*3,14)*0,434	=	0,218042			
N2-84	(0,16*3,14)*2,6	=	1,30624			
N2-85	(0,16*3,14)*0,25	=	0,1256			
N2-92	(0,16*3,14)*2,0	=	1,0048			
N2-95	(0,16*3,14)*1,494*2	=	1,501171			
N2-96	(0,16*3,14)*0,2	=	0,10048			
N2-97	(0,16*3,14)*2,8	=	1,40672			
N2-98	(0,16*3,14)*1,5	=	0,7536			
W3-2	(0,16*3,14)*2,25	=	1,1304			
W3-3	(0,16*3,14)*0,3	=	0,15072			
W3-2	(0,16*3,14)*0,35	=	0,17584			
W4-38	(0,16*3,14)*0,5*4	=	1,0048			
W4-39	(0,16*3,14)*0,32*4	=	0,643072			
W4-40	(0,16*3,14)*0,8	=	0,40192			
W4-44	(0,16*3,14)*3,0	=	1,5072			
W4-45	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W4-46	(0,16*3,14)*2,688	=	1,350451			
W4-48	(0,16*3,14)*0,60	=	0,30144			
W5-1	(0,16*3,14)*0,60	=	0,30144			
W5-5	(0,16*3,14)*3,0	=	1,5072			
W5-6	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W5-7	(0,16*3,14)*0,788	=	0,395891			
W5-8	(0,16*3,14)*0,48	=	0,241152			
W5-12	(0,16*3,14)*0,48	=	0,241152			
N4-41	(0,16*3,14)*0,3	=	0,15072			
N4-42	(0,16*3,14)*0,48*2	=	0,482304			
N4-45	(0,16*3,14)*0,16*2	=	0,160768			
N4-61	(0,16*3,14)*0,35	=	0,17584			
W8-21	(0,16*3,14)*0,288	=	0,144691			
W8-22	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W8-23	(0,16*3,14)*3,0	=	1,5072			
W8-24	(0,16*3,14)*0,48*2	=	0,482304			
W8-27	(0,16*3,14)*1,8	=	0,90432			
W8-30	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
W8-31	(0,16*3,14)*0,16	=	0,080384			
			26,69854	26,699		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
8 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/2						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) -						
udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
N1-34	(0,2*3,14)*0,297	=	0,186516			
N1-35	(0,2*3,14)*0,4*7	=	1,7584			
N1-36	(0,2*3,14)*0,536	=	0,336608			
N1-37	(0,2*3,14)*0,171	=	0,107388			
N1-41	(0,2*3,14)*0,502	=	0,315256			
N1-42	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
N1-43	(0,2*3,14)*1,321	=	0,829588			
N1-44	(0,2*3,14)*0,3	=	0,1884			
N1-54	(0,2*3,14)*0,2*2	=	0,2512			
N1-67	(0,2*3,14)*0,837	=	0,525636			
N1-68	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
N1-71	(0,2*3,14)*0,933	=	0,585924			
N1-73	(0,2*3,14)*0,352	=	0,221056			
N1-98	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
N1-99	(0,2*3,14)*0,328	=	0,205984			
N1-100	(0,2*3,14)*0,773	=	0,485444			
N1-101	(0,2*3,14)*0,2*4	=	0,5024			
N1-102	(0,2*3,14)*3,0*4	=	7,536			
N1-103	(0,2*3,14)*0,98	=	0,61544			
N1-105	(0,2*3,14)*0,188	=	0,118064			
N1-106	(0,2*3,14)*1,834	=	1,151752			
N1-107	(0,2*3,14)*0,6*2	=	0,7536			
N1-108	(0,2*3,14)*1,5	=	0,942			
N1-109	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
W1-29	(0,2*3,14)*0,118	=	0,074104			
W1-30	(0,2*3,14)*0,4*5	=	1,256			
W1-31	(0,2*3,14)*0,55	=	0,3454			
W1-33	(0,2*3,14)*2,407	=	1,511596			
W1-34	(0,2*3,14)*0,95	=	0,5966			
W1-36	(0,2*3,14)*0,34	=	0,21352			
W1-37	(0,2*3,14)*0,4*6	=	1,5072			
W1-38	(0,2*3,14)*0,222	=	0,139416			
W1-39	(0,2*3,14)*2,193	=	1,377204			
W1-40	(0,2*3,14)*2,794	=	1,754632			
W1-41	(0,2*3,14)*0,2*3	=	0,3768			
W1-42	(0,2*3,14)*3,0*3	=	5,652			
W1-43	(0,2*3,14)*0,131*2	=	0,164536			
W1-44	(0,2*3,14)*0,7	=	0,4396			
W1-45	(0,2*3,14)*0,9	=	0,5652			
W1-46	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W1-47	(0,2*3,14)*1,5	=	0,942			
W1-48	(0,2*3,14)*0,788	=	0,494864			
W1-49	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W1-53	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
W1-62	(0,2*3,14)*0,8	=	0,5024			
W1-79	(0,2*3,14)*0,3*3	=	0,5652			
W1-111	(0,2*3,14)*2,8	=	1,7584			
W1-133	(0,2*3,14)*0,988	=	0,620464			
N2-53	(0,2*3,14)*0,4*2	=	0,5024			
N2-54	(0,2*3,14)*0,4*2	=	0,5024			
N2-55	(0,2*3,14)*0,192	=	0,120576			
N2-56	(0,2*3,14)*2,8	=	1,7584			
N2-57	(0,2*3,14)*0,4*2	=	0,5024			
N2-58	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
N2-62	(0,2*3,14)*2,35	=	1,4758			
N2-87	(0,2*3,14)*0,5	=	0,314			
N2-88	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
N2-89	(0,2*3,14)*1,494*2	=	1,876464			
N2-90	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
N2-91	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
N2-94	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
W4-29	(0,2*3,14)*1,7	=	1,0676			
W4-30	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W4-36	(0,2*3,14)*3,0	=	1,884			
W4-37	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W4-43	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W5-2	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W5-2	(0,2*3,14)*0,55	=	0,3454			
W8-14	(0,2*3,14)*1,0	=	0,628			
W8-15	(0,2*3,14)*0,6	=	0,3768			
W8-20	(0,2*3,14)*0,2	=	0,1256			
54,475232				54,475		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
9 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/3						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) -						
udział kształtek do 55%, Fi 250 mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
N1-23	(0,25*3,14)*0,136	=	0,10676			
N1-24	(0,25*3,14)*0,5*7	=	2,7475			
N1-25	(0,25*3,14)*1,983	=	1,556655			
N1-26	(0,25*3,14)*0,5*5	=	1,9625			
N1-27	(0,25*3,14)*1,22	=	0,9577			
N1-28	(0,25*3,14)*0,378*3	=	0,89019			
N1-29	(0,25*3,14)*0,25*3	=	0,58875			
N1-30	(0,25*3,14)*0,5*4	=	1,57			
N1-31	(0,25*3,14)*0,406	=	0,31871			
N1-32	(0,25*3,14)*0,382	=	0,29987			
N1-33	(0,25*3,14)*0,95	=	0,74575			
N1-40	(0,25*3,14)*0,25*2	=	0,3925			
N1-62	(0,25*3,14)*0,368	=	0,28888			
N1-63	(0,25*3,14)*1,341	=	1,052685			
N1-64	(0,25*3,14)*1,392	=	1,09272			
N1-65	(0,25*3,14)*1,907	=	1,496995			
N1-66	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
N1-78	(0,25*3,14)*2,20	=	1,727			
N1-79	(0,25*3,14)*0,75*2	=	1,1775			
N1-80	(0,25*3,14)*0,354*2	=	0,55578			
N1-81	(0,25*3,14)*0,75*2	=	1,1775			
N1-84	(0,25*3,14)*0,23	=	0,18055			
N1-87	(0,25*3,14)*1,0*2	=	1,57			
N1-88	(0,25*3,14)*0,5*2	=	0,785			
N1-90	(0,25*3,14)*3,0	=	2,355			
N1-91	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
N1-92	(0,25*3,14)*2,988	=	2,34558			
N1-93	(0,25*3,14)*2,3	=	1,8055			
N1-94	(0,25*3,14)*0,2	=	0,157			
W1-75	(0,25*3,14)*1,2	=	0,942			
W1-76	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			
W1-77	(0,25*3,14)*1,0	=	0,785			
W1-78	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W1-82	(0,25*3,14)*0,25*2	=	0,3925			
W1-106	(0,25*3,14)*0,7	=	0,5495			
W1-107	(0,25*3,14)*0,75*2	=	1,1775			
W1-110	(0,25*3,14)*0,25*2	=	0,3925			
W1-132	(0,25*3,14)*1,7	=	1,3345			
W1-135	(0,25*3,14)*0,3*2	=	0,471			
N2-34	(0,25*3,14)*2,0	=	1,57			
N2-35	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
N2-49	(0,25*3,14)*1,088	=	0,85408			
N2-51	(0,25*3,14)*3,0	=	2,355			
N2-52	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
N2-61	(0,25*3,14)*0,25*2	=	0,3925			
N2-50	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
N2-82	(0,25*3,14)*1,8	=	1,413			
N2-83	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W4-2	(0,25*3,14)*0,7*2	=	1,099			
W4-4	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			
W4-5	(0,25*3,14)*0,5*2	=	0,785			
W4-6	(0,25*3,14)*0,15	=	0,11775			
W4-7	(0,25*3,14)*0,75*2	=	1,1775			
W4-8	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
W4-25	(0,25*3,14)*1,5	=	1,1775			
W4-26	(0,25*3,14)*1,0	=	0,785			
W4-27	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W4-28	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
W4-50	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
W6-1	(0,25*3,14)*0,2	=	0,157			
W6-5	(0,25*3,14)*0,432	=	0,33912			
W6-7	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			
W6-8	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W6-9	(0,25*3,14)*4,2	=	3,297			
W6-10	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			
W6-13	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
N3-20	(0,25*3,14)*0,4	=	0,314			
N3-21	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
N3-22	(0,25*3,14)*1,988	=	1,56058			
N3-23	(0,25*3,14)*0,25	=	0,19625			
N3-24	(0,25*3,14)*3,0	=	2,355			
N3-27	(0,25*3,14)*2,1	=	1,6485			
N3-28	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
N4-71	(0,25*3,14)*0,7*2	=	1,099			
W8-2	(0,25*3,14)*1,359	=	1,066815			
W8-3	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			
W8-4	(0,25*3,14)*0,2	=	0,157			
W8-49	(0,25*3,14)*0,9	=	0,7065			
W8-50	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W8-51	(0,25*3,14)*1,2	=	0,942			
W8-54	(0,25*3,14)*0,15	=	0,11775			
W8-55	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W10-2	(0,25*3,14)*1,9	=	1,4915			
W10-3	(0,25*3,14)*0,5	=	0,3925			
W10-4	(0,25*3,14)*0,8	=	0,628			
W10-5	(0,25*3,14)*0,75	=	0,58875			
W10-6	(0,25*3,14)*0,4	=	0,314			
			74,46667	74,467		m2
10 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/3						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiral) -						
udział kształtek do 55%, Fi do 315·mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
W1-129	(0,315*3,14)*2,8	=	2,76948			
W1-130	(0,315*3,14)*0,9	=	0,89019			
W1-131	(0,315*3,14)*0,3	=	0,29673			
N2-24	(0,315*3,14)*0,488	=	0,482681			
N2-25	(0,315*3,14)*0,3	=	0,29673			
N2-26	(0,315*3,14)*3,0	=	2,9673			
N2-27	(0,315*3,14)*0,9	=	0,89019			
N2-33	(0,315*3,14)*0,3	=	0,29673			
W6-2	(0,315*3,14)*0,315	=	0,311567			
W6-3	(0,315*3,14)*0,2	=	0,19782			
W7-2	(0,315*3,14)*0,41	=	0,405531			
W7-4	(0,315*3,14)*0,15	=	0,148365			
W7-5	(0,315*3,14)*0,63	=	0,623133			
W7-6	(0,315*3,14)*1,1	=	1,08801			
N4-28	(0,315*3,14)*0,25	=	0,247275			
N4-29	(0,315*3,14)*0,9*2	=	1,78038			
N4-30	(0,315*3,14)*2,813	=	2,782338			
N4-31	(0,315*3,14)*0,315	=	0,311567			
N4-32	(0,315*3,14)*3,0*2	=	5,9346			
N4-33	(0,315*3,14)*0,9	=	0,89019			
N4-39	(0,315*3,14)*0,5	=	0,49455			
N4-40	(0,315*3,14)*0,9	=	0,89019			
N4-51	(0,315*3,14)*0,58	=	0,573678			
N4-53	(0,315*3,14)*0,82	=	0,811062			
N4-54	(0,315*3,14)*0,75	=	0,741825			
N4-57	(0,315*3,14)*2,2	=	2,17602			
N4-58	(0,315*3,14)*0,63	=	0,623133			
N4-60	(0,315*3,14)*0,315	=	0,311567			
			30,232832	30,233		m2
10 Nr STWiOR: ST - 1.11						
KNR 217/123/4						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiral) -						
udział kształtek do 55%, Fi do 400·mm						
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
N1-59	(0,4*3,14)*1,195	=	1,50092			
N1-60	(0,4*3,14)*1,2*2	=	3,0144			
N1-61	(0,4*3,14)*0,25*2	=	0,628			
N1-75	(0,4*3,14)*1,413	=	1,774728			
N1-76	(0,4*3,14)*1,0	=	1,256			
N1-77	(0,4*3,14)*1,2	=	1,5072			
N1-97	(0,4*3,14)*0,4	=	0,5024			
W1-123	(0,4*3,14)*0,4*2	=	1,0048			
W1-124	(0,4*3,14)*1,2	=	1,5072			
W1-125	(0,4*3,14)*0,8	=	1,0048			
W1-126	(0,4*3,14)*1,3	=	1,6328			
W1-127	(0,4*3,14)*1,2	=	1,5072			
W1-128	(0,4*3,14)*0,4	=	0,5024			
			17,342848	17,343		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/123/5 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 500·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 N1-4 (0,5*3,14)*1,6*2 = 5,024 N1-6 (0,5*3,14)*0,73 = 1,1461 N1-8 (0,5*3,14)*0,5 = 0,785 N1-9 (0,5*3,14)*1,0*2 = 3,14 N1-10 (0,5*3,14)*0,363 = 0,56991 N1-16 (0,5*3,14)*0,895 = 1,40515 N1-17 (0,5*3,14)*0,6 = 0,942 N1-18 (0,5*3,14)*0,18 = 0,2826 N1-19 (0,5*3,14)*1,0 = 1,57 N1-21 (0,5*3,14)*1,032 = 1,62024 N1-22 (0,5*3,14)*0,95 = 1,4915 N1-58 (0,5*3,14)*0,5 = 0,785 W1-4 (0,5*3,14)*2,2 = 3,454 W1-5 (0,5*3,14)*0,73 = 1,1461 W1-8 (0,5*3,14)*0,5 = 0,785 24,1466	24,147		m2
11 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/127/1 Przewody wentylacyjne FLEX, kołowe, Fi 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,1*13,877 = 4,357378 4,357378	4,357		m2
12 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/127/2 Przewody wentylacyjne FLEX, kołowe, Fi 125·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,125*5,182 = 2,033935 2,033935	2,034		m2
13 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/127/2 Przewody wentylacyjne FLEX, kołowe, Fi 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,16*4,399 = 2,210058 2,210058	2,210		m2
14 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/127/2 Przewody wentylacyjne FLEX, kołowe, Fi 200·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,2*6,251 = 3,925628 3,925628	3,926		m2
15 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/127/3 Przewody wentylacyjne FLEX, kołowe, Fi 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,25*6,275 = 4,925875 4,925875	4,926		m2
16 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/127/3 Przewody wentylacyjne FLEX, kołowe, Fi 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,315*2,056 = 2,03359 2,03359	2,034		m2
17 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/131/1 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach do 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0		szt
18 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/131/3 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
19 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/131/3 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach do 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
20 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/155/3 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
21 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/155/3 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
21 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/155/5 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 500·mm - SLU 500 1200 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
22 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/148/5 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach do 2060·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
23 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/149/1 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 125·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
24 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/149/1 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
25 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/149/2 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3,0		szt
26 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/149/3 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
27 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/149/5 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 500·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
28 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/144/4 (2) Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ·C, do przewodów o średnicach do 500·mm, wyrzutnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
29 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/143/3 (4) Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach do 2520·mm, wyrzutnie typ B R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
30 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/146/3 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 2060·mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
31 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/146/4 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 3260·mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
32 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/147/1 (2) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 100·mm, wyrzutnie typ C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
33 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/147/1 (2) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 125·mm, wyrzutnie typ C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
34 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/147/1 (2) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 200·mm, wyrzutnie typ C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
35 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/147/1 (2) Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe, o średnicy do 315·mm, wyrzutnie typ C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
36 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/138/1 (1) Nawiewnik okienny ciśnieniowy AMO 45 f-my AERECO R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
37 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/138/3 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400·mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
38 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 100 typu LCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	26,0		szt
39 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 160 typu LCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0		szt
40 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 125 typu LCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,0		szt
41 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 200 typu LCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0		szt
41 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 250 typu LCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0		szt
42 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 100 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,0		szt
43 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 125 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,0		szt
44 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 160 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0		szt
45 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 200 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0		szt
46 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 250 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,0		szt
47 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 315 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
48 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik 400 typu PCA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
49 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-100 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	33,0		szt
50 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-125 125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	11,0		szt
51 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-160 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	9,0		szt
52 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-200 200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
53 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-250 250 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12,0		szt
54 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-315 315 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0		szt
55 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-0-315 400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
50 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-I-125 125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6,0		szt
55 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/156/1 (1) Nawiewnik MBA-I-315 400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
56 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 216/324/1 Izolacja płytami z wełny mineralnej, 1 warstwa, grubość do 50·mm	40,0		m2
57 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 216/324/1 Izolacja płytami z wełny mineralnej, 1 warstwa, grubość do 30·mm	400,0		m2
58 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/601/1 Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi 6·mm	12,0		m
59 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/601/2 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·10·mm	79,0		m
60 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/601/3 (1) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·12·mm	4,0		m
61 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/601/3 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·15·mm	26,0		m
62 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/601/4 (1) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·18·mm	44,0		m
63 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/634/1 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 6·mm	4,0		szt
64 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/634/3 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10·mm	20,0		szt
65 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/634/4 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12·mm	2,0		szt
66 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/634/5 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15·mm	6,0		szt
67 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 215/634/6 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 18·mm	12,0		szt
68 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 34/104/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi 6·mm	12,0		m
69 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 34/104/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 10·mm	79,0		m
70 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 34/104/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 12·mm	4,0		m
71 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 34/104/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 15·mm	26,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
72 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 18·mm	44,0		m
2 Urządzenia wentylacji i klimatyzacji			
73 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/8 Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nr 1 wraz z automatyką i wyposażeniem zgodnie z dokumentacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
74 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/8 Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nr 2 wraz z automatyką i wyposażeniem zgodnie z dokumentacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
75 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/8 Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nr 3 wraz z automatyką i wyposażeniem zgodnie z dokumentacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
76 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/8 Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nr 4 wraz z automatyką i wyposażeniem zgodnie z dokumentacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
77 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/8 Analogia - Dostawa i montaż klimatyzatora wyposażonego w : jedn. zewn. AO54FJ-1 szt; jedn. wewn. AS12- 2 szt; AS14- 1 szt; AU35- 1 szt; zawór rozprężny UTR-EV2/EV3- 4 szt; trójnik UTR-BP54U- 3 szt; pilot beprzewodowy- szt4. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
78 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/8 Analogia - Dostawa i montaż klimatyzatora wyposażonego w : jedn. zewn. AO54FJ-1 szt; jedn. wewn. AS7- 2 szt; AS30- 1 szt; AU30- 1 szt; zawór rozprężny UTR-EV2- 4 szt; trójnik UTR-BP54U- 3 szt; pilot beprzewodowy- szt4. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
79 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu TFER 125 XL R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
80 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu TFER 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
81 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu TFER 315 L R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
82 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu DHS 310 EV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3,0		szt
83 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu K 100 M R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0		szt
84 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu K 160 XL R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
85 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, typu K 250 M R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt
86 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/135/4 Kłapy p.poż na przewodach wentylacyjnych 800x200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
87 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/136/2 (1) Klapy p.poż na przewodach wentylacyjnych Fi 200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0		szt
88 Nr STWiOR: ST - 1.11 KNR 217/136/3 (1) Klapy p.poż na przewodach wentylacyjnych Fi 500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3,0		szt
89 Nr STWiOR: ST - 1.11 Kalk. indywid. Rozruch i regulacja instalacji wentylacji - 3% wartości robót (bez cen urządzeń)	1,0		kpl

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,26
2.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5·mm (kotwy)	m	2,5
3.	Centrala wentylacyjna nr 1 wraz z automatyką i wyposażeniem	szt	1
4.	Centrala wentylacyjna nr 2 wraz z automatyką i wyposażeniem	szt	1
5.	Centrala wentylacyjna nr 3 wraz z automatyką i wyposażeniem	szt	1
6.	Centrala wentylacyjna nr 4 wraz z automatyką i wyposażeniem	szt	1
7.	Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 2060·mm	szt	1
8.	Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 3260·mm	szt	2
9.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi·1.2·mm	kg	35,2
10.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	25
11.	Kłapy p.poż na przewodach wentylacyjnych 800x200	szt	1
12.	Kłapy p.poż na przewodach wentylacyjnych Fi 200	szt	4
13.	Kłapy p.poż na przewodach wentylacyjnych Fi 500	szt	3
14.	Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	2,0343
15.	Klimatyzator wyposażony w : jedn. zewn. AO54FJ-1 szt; jedn. wewn. AS7- 2 szt; AS30- 1 szt; AU30- 1 szt; zawór rozprężny UTR-EV2- 4 szt; trójnik UTR-BP54U- 3 szt; pilot bezprzewodowy- szt4.	szt	1
16.	Klimatyzator wyposażony w : jedn. zewn. AO54FJ-1 szt; jedn. wewn. AS12- 2 szt; AS14- 1 szt; AU35- 1 szt; zawór rozprężny UTR-EV2/EV3- 4 szt; trójnik UTR-BP54U- 3 szt; pilot bezprzewodowy- szt4.	szt	1
17.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1400·mm, do przewodów blaszanych	szt	2
18.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000·mm	m2	26,23559
19.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400·mm	m2	8,60731
20.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800·mm	m2	42,83961
21.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400·mm	m2	21,74639
22.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100·mm	m2	18,40203
23.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·125-200·mm	m2	46,39355
24.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·250-315·mm	m2	42,927
25.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·400·mm	m2	7,11063
26.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·500-630·mm	m2	9,90027
27.	Lina stalowa jednozłita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi·5·mm	m	12,48
28.	Nawiewnik 100 typu LCA	szt	26
29.	Nawiewnik 100 typu PCA	szt	7
30.	Nawiewnik 125 typu LCA	szt	10
31.	Nawiewnik 125 typu PCA	szt	10
32.	Nawiewnik 160 typu LCA	szt	5
33.	Nawiewnik 160 typu PCA	szt	4
34.	Nawiewnik 200 typu LCA	szt	5
35.	Nawiewnik 200 typu PCA	szt	5
36.	Nawiewnik 250 typu LCA	szt	5
37.	Nawiewnik 250 typu PCA	szt	7
38.	Nawiewnik 315 typu PCA	szt	2
39.	Nawiewnik 400 typu PCA	szt	1
40.	Nawiewnik MBA-0-100 100	szt	33
41.	Nawiewnik MBA-0-125 125	szt	11
42.	Nawiewnik MBA-0-160 160	szt	9
43.	Nawiewnik MBA-0-200 200	szt	10
44.	Nawiewnik MBA-0-250 250	szt	12
45.	Nawiewnik MBA-0-315 315	szt	2
46.	Nawiewnik MBA-0-315 400	szt	1
47.	Nawiewnik MBA-I-125 125	szt	6
48.	Nawiewnik MBA-I-315 400	szt	1
49.	Nawiewnik okienny ciśnieniowy AMO 45 f-my AERECO	szt	2
50.	Otulina Thermaflex A/C, grubość 6 mm	m	13,2
51.	Otulina Thermaflex A/C, grubość 9 mm	m	86,9
52.	Otulina Thermaflex A/C, grubość 13 mm	m	33
53.	Otulina Thermaflex A/C, grubość 19 mm	m	48,4
54.	Płyty z wełny mineralnej o grub. 3 cm	m2	420
55.	Płyty z wełny mineralnej o grub. 5 cm	m2	42
56.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	184,95457
57.	Podkładki amortyzacyjne z płyty PVC o grubości 5·mm	szt	23,93521
58.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000·mm	szt	17,08364
59.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400·mm	szt	3,60306
60.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1600·mm	szt	1,01
61.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800·mm	szt	12,95151
62.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400·mm	szt	6,57449
63.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·100·mm	szt	47,14328
64.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·125	szt	2,9842
65.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·125-200	szt	4,08
66.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·160·mm	szt	2,4973
67.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·200-400·mm	szt	8,28
68.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·200·mm	szt	50,82993
69.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·315·mm	szt	32,175
70.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·400·mm	szt	8,298

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
71.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·500·mm	szt	4
72.	Podstawa dachowa prostokątna stalowa typ A, 400x630·mm	szt	1
73.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi·160·mm	szt	2
74.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi·250·mm	szt	3
75.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi·315·mm	szt	1
76.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi·500·mm	szt	1
77.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi·250mm	szt	1
78.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi·315mm	szt	1
79.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi·do 100·mm	szt	4
80.	Przewody wentylacyjne FLEX Fi 100·mm	m2	4,48771
81.	Przewody wentylacyjne FLEX Fi 125·mm	m2	2,09502
82.	Przewody wentylacyjne FLEX Fi 160·mm	m2	2,2763
83.	Przewody wentylacyjne FLEX Fi 200·mm	m2	4,04378
84.	Przewody wentylacyjne kołowe FLEX Fi 250	m2	5,07378
85.	Przewody wentylacyjne kołowe FLEX Fi 315	m2	2,09502
86.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100·mm	m2	27,82746
87.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200·mm	m2	70,1561
88.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315·mm	m2	64,914
89.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400·mm	m2	10,75266
90.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 500-630·mm	m2	14,97114
91.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000·mm	m2	37,21793
92.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400·mm	m2	12,21037
93.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800·mm	m2	60,77247
94.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400·mm	m2	30,84953
95.	Rura miedziana 6·mm	m	12,72
96.	Rura miedziana 10·mm	m	83,74
97.	Rura miedziana 12/1,0 mm	m	4,24
98.	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	27,56
99.	Rura miedziana 18/1,0 mm	m	46,64
100.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,151
101.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	6,24
102.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	szt	108,16
103.	Śruby stalowe zgrubne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,62561
104.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	173,32331
105.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	13,65471
106.	Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	11,8612
107.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,306
108.	Tłumiki akustyczne opływowe Fi· 500·mm	szt	2
109.	Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi·250mm	szt	2
110.	Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi·315mm	szt	1
111.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,0862
112.	Uchwyty do rur Fi·6·mm	szt	6
113.	Uchwyty do rur Fi·10·mm	szt	39,5
114.	Uchwyty do rur Fi·15·mm	szt	15
115.	Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	22
116.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	27,05
117.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100·mm	szt	296,02003
118.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200·mm	szt	292,33905
119.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315·mm	szt	152,692
120.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400·mm	szt	27,79425
121.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	3,11
122.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000·mm	szt	107,99301
123.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	19,41649
124.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	4,14
125.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	77,70906
126.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	17,19482
127.	Uszczelki gumowe pod płaszc z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	8,22
128.	Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi·125·mm	szt	3,68154
129.	Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi·160·mm	szt	4,0001
130.	Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi·200·mm	szt	7,10606
131.	Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi·250·mm	szt	5,71416
132.	Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi·315·mm	szt	2,35944
133.	Uszczelki igielitowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Fi·do 100·mm	szt	23,39709
134.	Wentylator typu DHS 310 EV	szt	3
135.	Wentylator typu K 100 M	szt	4
136.	Wentylator typu K 160 XL	szt	1
137.	Wentylator typu K 250 M	szt	1
138.	Wentylator typu TFER 125 XL	szt	1
139.	Wentylator typu TFER 160	szt	1
140.	Wentylator typu TFER 315 L	szt	1
141.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004
142.	Wyrzutnia ścienna typ C kołowa, Fi 125mm	szt	2
143.	Wyrzutnia ścienna typ C kołowa, Fi do 100mm	szt	2
144.	Wyrzutnia ścienna typ C kołowa, Fi do 200mm	szt	1
145.	Wyrzutnia ścienna typ C kołowa, Fi do 315mm	szt	1
146.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C Fi·315-500·mm	szt	1
147.	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ B o obwodzie 1760-2520·mm	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciagnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	17,6
2.	Przyczepa skrzyniowa 4.5.t	m-g	17,6
3.	Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	82,07587
4.	Środek transportowy (1)	m-g	0,2046
5.	Żuraw samochodowy 5-6.t (1)	m-g	3,48
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			120,96047