ROZBUDOWA PODKARPACKIEGO PARKU NAUKOWO -TECHNOLOGICZNEGO (PPNT) - II ETAP

PRZEDMIAR ROBÓT

INWESTYCJA:

BUDOWA BUDYNKU HALI Nr1

wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

realizowana w ramach:
ROZBUDOWY INKUBATORA TECHNOLOGICZNEGO WRAZ Z CENTRUM OBSŁUGI PPNT

WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA

Kody CPV:

45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 - Instalowanie wentylacji
45320000-6 - Roboty izolacyjne
45331220-4 - Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331230-7 - Instalowanie urządzeń chłodzących
45332000-3 - Roboty wodne i kanalizacyjne

ADRES INWESTYCJI:

JASIONKA, dz. nr 1867/168; TAJĘCINA, dz. nr 425/12; 425/13; gmina TRZEBOWNISKO

INWESTOR:

RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.
UL. SZOPENA 51, 35-959 RZESZÓW

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.
CENTRUM PROJEKTOWE "MIASTOPROJEKT"
UL. SZOPENA 51, 35-959 RZESZÓW

	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Roman Opaliński	PDK 0004/POOS/07	07.2013	

S4-PR

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół nawiewno-wywiewny N1/W1 z układem chłodniczym**			
1.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	238		m2
1.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	31		m2
1.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	40		m2
1.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/3 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 300·mm, L=16,1 m	15,2		m2
1.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna 400*300 na kanał prostokątny	4		szt
1.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/139/4 Nawiewnik wirowy wlk.500 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	9		szt
1.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/138/4 (2) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych wywiewne 500*250 z przepustnicą	8		szt
1.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/154/5 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 960*900, L=2000, o obwodach do 4000·mm	2		szt
1.9 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/145/7 (2) Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 800·mm, typ E	1		szt
1.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/148/6 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A 630*500, l=1800, w układach kanałowych, o obwodach do 2520·mm	2		szt
1.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Centrala went. nawiewno-wywiewna w wersji dachowej z wymiennikiem obrotowym , nagrzewnicą gazową, chłodnicą freonową, filtrami EU4,przepustnicami, falownikami i automatyką,Vn=6000 m3/h, Hn=300 Pa, Vw=6000 m3/h,Hw=400 Pa	1		kpl
1.12 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 60·mm, siatka Rabitza	215		m2
1.13 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 30·mm,	150		m2
1.14 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/4 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, ściany boczne, Fi do 2220·mm	215		m2
1.15 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/618/3 (3) Owinięcie izolacji,powierzchnie płaskie, folia aluminiowa	150		m2
1.16 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch
1.17 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/3 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·15,88·mm	7		m
1.18 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/5 Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi 22,22·mm	7		m
1.19 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 15,88·mm	7		m
1.20 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 22,88·mm	7		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.21 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/1 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, rurociągi, Fi do 55·mm	2,2		m2
1.22 Nr STWiOR: S4-ST KNR 707/201/1 Agregat chłodniczy zewnętrzny o mocy chłodniczej nie mniej niż 25 kW, ze sprężarkami spiralnymi , czynnikiem chłodniczym R410A ,szafą sterowniczą, termostatyczny zawór dławiący (rozprężny) z dyszą i łącznikiem, zawór elektromagnetyczny z cewką, filtr osuszacz, wziernik, zawory odcinające 2 szt.	1		kpl
1.23 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/515/10 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
1.24 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/514/10 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
1.25 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/513/10 Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
1.26 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu chłodniczego	1		rozruch
2 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół nawiewno-wywiewny N2/W2 z układem chłodniczym**			
2.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	72		m2
2.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	47		m2
2.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	39		m2
2.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/3 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 300·mm, L=11,2 m	10,6		m2
2.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna 400*300 na kanał prostokątny	2		szt
2.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/139/4 Nawiewnik wirowy wlk.500 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	8		szt
2.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/138/4 (2) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych wywiewne 500*250 z przepustnicą	8		szt
2.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/154/5 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 960*600, L=2000, o obwodach do 4000·mm	2		szt
2.9 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/148/5 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A 500*500, l=1800, w układach kanałowych, o obwodach do 2020·mm	2		szt
2.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Centrala went. nawiewno-wywiewna w wersji dachowej z wymiennikiem obrotowym , nagrzewnicą gazową, chłodnicą freonową, filtrami EU4,przepustnicami, falownikami i automatyką,Vn=5000 m3/h, Hn=300 Pa, Vw=5000 m3/h,Hw=350 Pa	1		kpl
2.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 60·mm, siatka Rabitza	85		m2
2.12 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 30·mm,	110		m2
2.13 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/4 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, ściany boczne, Fi do 2220·mm	85		m2
2.14 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/618/3 (3) Owinięcie izolacji,powierzchnie płaskie, folia aluminiowa	110		m2
2.15 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.16 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/3 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·15,88·mm	7		m
2.17 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/5 Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi 22,22·mm	7		m
2.18 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 15,88·mm	7		m
2.19 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 22,88·mm	7		m
2.20 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/1 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, rurociągi, Fi do 55·mm	2,2		m2
2.21 Nr STWiOR: S4-ST KNR 707/201/1 Agregat chłodniczy zewnętrzny o mocy chłodniczej nie mniej niż 22 kW, ze sprężarkami spiralnymi , czynnikiem chłodniczym R410A ,szafą sterowniczą, termostatyczny zawór dławiący (rozprężny) z dyszą i łącznikiem, zawór elektromagnetyczny z cewką, filtr osuszacz, wziernik, zawory odcinające 2 szt.	1		kpl
2.22 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/515/10 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
2.23 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/514/10 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
2.24 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/513/10 Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
2.25 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu chłodniczego	1		rozruch
3 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół nawiewno-wywiewny N3/W3 z układem chłodniczym**			
3.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	164		m2
3.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	21		m2
3.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	47		m2
3.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/3 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 300·mm, L=12,5 m	11,8		m2
3.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna 400*300 na kanał prostokątny	4		szt
3.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/139/4 Nawiewnik wirowy wlk.500 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	10		szt
3.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/138/4 (2) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych wywiewne 500*250 z przepustnicą	8		szt
3.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/154/5 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200*600, L=2000, o obwodach do 4000·mm	2		szt
3.9 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/148/6 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A 630*630, l=1800, w układach kanałowych, o obwodach do 2520·mm	2		szt
3.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Centrala went. nawiewno-wywiewna w wersji dachowej z wymiennikiem obrotowym , nagrzewnicą gazową, chłodnicą freonową, filtrami EU4,przepustnicami, falownikami i automatyką,Vn=6500 m3/h, Hn=300 Pa, Vw=6500 m3/h,Hw=300 Pa	1		kpl
3.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 60·mm, siatka Rabitza	130		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.12 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 30·mm,	155		m2
3.13 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/4 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, ściany boczne, Fi do 2220·mm	130		m2
3.14 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/618/3 (3) Owinięcie izolacji,powierzchnie płaskie, folia aluminiowa	155		m2
3.15 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch
3.16 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/3 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·15,88·mm	7		m
3.17 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/5 Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi 22,22·mm	7		m
3.18 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 15,88·mm	7		m
3.19 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (N), rurociąg Fi 22,88·mm	7		m
3.20 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/1 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, rurociągi, Fi do 55·mm	2,2		m2
3.21 Nr STWiOR: S4-ST KNR 707/201/1 Agregat chłodniczy zewnętrzny o mocy chłodniczej nie mniej niż 25 kW, ze sprężarkami spiralnymi , czynnikiem chłodniczym R410A ,szafą sterowniczą, termostatyczny zawór dławiący (rozprężny) z dyszą i łącznikiem, zawór elektromagnetyczny z cewką, filtr osuszacz, wziernik, zawory odcinające 2 szt.	1		kpl
3.22 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/515/10 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
3.23 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/514/10 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
3.24 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/513/10 Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 30,0 tys. kcal/h	1		kpl
3.25 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu chłodniczego	1		rozruch
4 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół nawiewno-wywiewny N4/W4**			
4.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	50		m2
4.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	26		m2
4.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	5		m2
4.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000·mm, ocynkowane	57		m2
4.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 100·mm	4		m2
4.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 125·mm	25		m2
4.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do160·mm	17		m2
4.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do200·mm	123		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.9 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/3 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do250·mm	86		m2
4.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 100·mm, L=25 m	7,5		m2
4.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 125·mm, L=100 m	38,5		m2
4.12 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 160·mm, L=13 m	6,5		m2
4.13 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 200·mm, L=50 m	30,5		m2
4.14 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/130/2 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 250*250, do przewodów o obwodach do 1200·mm	3		szt
4.15 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/2 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, irysowe, do przewodów o średnicach 200·mm	2		szt
4.16 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/3 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, irysowe, do przewodów o średnicach 250·mm	9		szt
4.17 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna 300*200 na kanał prostokątny	18		szt
4.18 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna 400*300 na kanał prostokątny	2		szt
4.19 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/130/3 Klapy przeciwpożarowe 350*300 z napedem sprężynowym, do przewodów o obwodach do 1600·mm	3		szt
4.20 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/130/4 Klapy przeciwpożarowe 500*350 z napedem sprężynowym, do przewodów o obwodach do 2000·mm	5		szt
4.21 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/130/4 Klapy przeciwpożarowe 350*300 z napedem sprężynowym, do przewodów o obwodach do 2000·mm	1		szt
4.22 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/2 Klapy przeciwpożarowe dn200 z napędem sprężynowym, do przewodów o średnicach do 200·mm	4		szt
4.23 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/3 Klapy przeciwpożarowe dn250 z napędem sprężynowym, do przewodów o średnicach do 250·mm	9		szt
4.24 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/130/2 Regulator przepływu 300*150 z elementem do nastawy wstępnej	3		szt
4.25 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/2 Regulator przepływu dn200 z automatyczną regulacją	2		szt
4.26 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/3 Regulator przepływu dn250 z automatyczną regulacją	7		szt
4.27 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/131/3 Regulator przepływu dn250 z siłownikiem i czujnikiem dwutlenku węgla	2		szt
4.28 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/139/2 Nawiewnik wirowy wlk.300 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	4		szt
4.29 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/138/2 (1) Kratki wentylacyjne wywiewne rastrowe 300*200 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	3		szt
4.30 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór nawiewny Dn125 z kołnierzem montażowym	28		szt
4.31 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór nawiewny Dn160 z kołnierzem montażowym	2		szt
4.32 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór nawiewny Dn200 z kołnierzem montażowym	14		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.33 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór wywiewny Dn100 z ramką montażową	16		szt
4.34 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór wywiewny Dn125 z ramką montażową	28		szt
4.35 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór wywiewny Dn160 z kołnierzem montażowym	6		szt
4.36 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór wywiewny Dn200 z kołnierzem montażowym	3		szt
4.37 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/154/5 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 960*900, L=1250, o obwodach do 4000·mm	2		szt
4.38 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/154/5 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200*600, L=1250, o obwodach do 4000·mm	2		szt
4.39 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/148/5 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A 500*500, l=1400, w układach kanałowych, o obwodach do 2020·mm	2		szt
4.40 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Centrala went. nawiewno-wywiewna w wersji dachowej z wymiennikiem obrotowym , nagrzewnicą gazową, filtrami EU5,przepustnicami, falownikami i automatyką, Vn=6710 m3/h, Hn=450 Pa, Vw=6070 m3/h,Hw=420 Pa	1		kpl
4.41 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 60·mm, siatka Rabitza	70		m2
4.42 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 30·mm,	420		m2
4.43 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/4 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, ściany boczne, Fi do 2220·mm	70		m2
4.44 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/618/3 (3) Owinięcie izolacji,powierzchnie płaskie, folia aluminiowa	420		m2
4.45 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch
5 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół nawiewno-wywiewny N5/W5**			
5.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	6,5		m2
5.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	2		m2
5.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	39		m2
5.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/101/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000·mm, ocynkowane	13		m2
5.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 125·mm	3		m2
5.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do200·mm	9		m2
5.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 125·mm, L=3 m	1,2		m2
5.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 160·mm, L=5 m	2,5		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.9 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 200·mm, L=24 m	15		m2
5.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna 300*200 na kanał prostokątny	2		szt
5.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór nawiewny Dn200 z kołnierzem montażowym	9		szt
5.12 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór wywiewny Dn125 z ramką montażową	2		szt
5.13 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór wywiewny Dn160 z kołnierzem montażowym	5		szt
5.14 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/2 Zawór wywiewny Dn200 z kołnierzem montażowym	5		szt
5.15 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/154/3 Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600*300, L=1250, o obwodach do 2000·mm	4		szt
5.16 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/148/2 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A 400*250, w układach kanałowych, o obwodach do 1300·mm	2		szt
5.17 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Centrala went. nawiewno-wywiewna w wersji dachowej z wymiennikiem obrotowym , nagrzewnicą wodną, filtrami EU4,przepustnicami, falownikami i automatyką, Vn=1810 m3/h, Hn=250 Pa, Vw=1870 m3/h,Hw=400 Pa	1		kpl
5.18 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 60·mm, siatka Rabitza	40		m2
5.19 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/204/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, powierzchnie płaskie, grubość izolacji 30·mm,	45		m2
5.20 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/601/4 Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, ściany boczne, Fi do 2220·mm	40		m2
5.21 Nr STWiOR: S4-ST KNR 216/618/3 (3) Owinięcie izolacji,powierzchnie płaskie, folia aluminiowa	45		m2
5.22 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch
6 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół wywiewny W6**			
6.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 100·mm	0,5		m2
6.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 125·mm	5,5		m2
6.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do160·mm	6,0		m2
6.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do200·mm	1		m2
6.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 100·mm, L=7,5 m	2,4		m2
6.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 125·mm, L=1,5 m	0,6		m2
6.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/5 Klapa rewizyjna na kanał kołowy dn160	1		szt
6.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór wywiewny Dn100 z ramką montażową	7		szt
6.9 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór wywiewny Dn125 z ramką montażową	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/151/2 Podstawy dachowe tłumiące dla wentylatora dachowego DN160	1		szt
6.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/208/1 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200·mm i masie do 25·kg,Vw=520 m3/h, Hw=150 Pa z regulatorem obrotów	1		szt
6.12 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch
7 Nr STWiOR: S4-ST **Zespół wywiewny W7**			
7.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 100·mm	3		m2
7.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne elastyczne nieizolowane, Fi 100·mm, L=2 m	0,6		m2
7.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/153/1 Klapa rewizyjna na kanał kołowy dn100	1		szt
7.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/140/1 Zawór wywiewny Dn100 z ramką montażową	2		szt
7.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/151/2 Podstawy dachowe tłumiące dla wentylatora dachowego DN100	1		szt
7.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/208/1 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200·mm i masie do 25·kg,Vw=130 m3/h, Hw=100 Pa z regulatorem obrotów	1		szt
7.7 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu wentylacyjnego	1		rozruch
8 Nr STWiOR: S4-ST **Instalacja chłodnicza w systemie o zmiennym przepływie czynnika**			
8.1 Nr STWiOR: S4-ST KNR 707/201/1 Jednostki chłodnicze zewnętrzne o mocy chłodniczej nie mniej niż 40 kW, wydajności grzewczej 45 kW	1		kpl
8.2 Nr STWiOR: S4-ST KNR 707/201/1 Jednostki chłodnicze zewnętrzne o mocy chłodniczej nie mniej niż 45 kW, wydajności grzewczej 50 kW	3		kpl
8.3 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Jednostka wewnętrzna typ kasetonowy o mocy chłodniczej nie mniej niż 3,6 kW, mocy grzewczej 4,1 kW z pilotem bezprzewodowym	24		kpl
8.4 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Jednostka wewnętrzna typ kasetonowy o mocy chłodniczej nie mniej niż 4,5 kW, mocy grzewczej 5,0 kW z pilotem bezprzewodowym	4		kpl
8.5 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Jednostka wewnętrzna typ kasetonowy o mocy chłodniczej nie mniej niż 5,6 kW, moc grzewcza 6,3 kW z pilotem bezprzewodowym	1		kpl
8.6 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Jednostka wewnętrzna typ kasetonowy o mocy chłodniczej nie mniej niż 7,1 kW, mocy grzewczej 8,0 kW z pilotem bezprzewodowym	5		kpl
8.7 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Jednostka wewnętrzna typ kasetonowy o mocy chłodniczej nie mniej niż 9,0 kW, mocy grzewczej 10,0 kW z pilotem bezprzewodowym	5		kpl
8.8 Nr STWiOR: S4-ST KNR 217/201/1 Jednostka wewnętrzna typ ścienny o mocy chłodniczej nie mniej niż 7,1 kW, moc grzewcza 8,0 kW z pilotem bezprzewodowym	1		kpl
8.9 Nr STWiOR: S4-ST System centralnego sterowania	2		kpl
8.10 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/2 (1) Rurociągi miedziane na ścianie, Fi·6,35 mm	55		m
8.11 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/2 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, Fi·9,52·mm	85		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.12 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/3 (1) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·12,7·mm	135		m
8.13 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/3 (2) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·15,88·mm	80		m
8.14 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/5 Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi 22,22·mm	40		m
8.15 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/6 Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi 28,58·mm	45		m
8.16 Nr STWiOR: S4-ST KNR 215/601/7 (1) Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0·MPa, Fi·35·mm	15		m
8.17 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/3 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 6,35 mm	55		m
8.18 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/3 Izolacja rurociągów otulinami ,izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 9,52 mm	85		m
8.19 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/3 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 12,7 mm	135		m
8.20 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/6 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 15,88·mm	80		m
8.21 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/6 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 22,22·mm	40		m
8.22 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/6 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 28,58·mm	45		m
8.23 Nr STWiOR: S4-ST KNR 34/104/7 Izolacja rurociągów otulinami , izolacja 19·mm (J), rurociąg Fi 35·mm	15		m
8.24 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/515/11 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 80,0 tys. kcal/h	2		kpl
8.25 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/514/11 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 80,0 tys. kcal/h	2		kpl
8.26 Nr STWiOR: S4-ST KNR 724/513/11 Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 80,0 tys. kcal/h	2		kpl
8.27 Nr STWiOR: S4-ST Rozruch układu Rozruch układu chłodniczego	2		rozruch
8.28 Nr STWiOR: S4-ST KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm	110		m
8.29 Nr STWiOR: S4-ST KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm	37		m
8.30 Nr STWiOR: S4-ST KNNR 4/112/4 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40·mm	48		m
8.31 Nr STWiOR: S4-ST KNNR 4/112/5 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50·mm	12		m