

Przedmiar robót

Obiekt	Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.
Branża	Instalacje sanitarne
Kod CPV	45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45331210-1 - Instalowanie wentylacji 45331230-7 - Instalowanie urządzeń chłodzących
Lokalizacja	Sanok, działka: 62/9, obręb nr 0001 Śródmieście, ul. Mickiewicza 21, 38-500 Sanok
Inwestor	Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku ul. Mickiewicza 21, 38-500 Sanok

Przedmiotowe opracowanie kosztorysowe dotyczy "Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9".

Inwestor: Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku, ul. Mickiewicza 21, 38-500 Sanok.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt budowlany.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- IV kwartał 2024 r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym.

1.5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.6. Ustalenia z Inwestorem.

Spis działów przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Opis
1	Demontaże
2	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
3	Instalacja hydrantowa
4	Instalacja kanalizacji sanitarnej
5	Instalacja skroplin
6	Instalacja centralnego ogrzewania
7	Instalacja ciepła technologicznego
8	Rozdzielacz
9	Instalacja wentylacji mechanicznej
9.1	Linia CZ1 Czerpny
9.2	Linia CZ2 Czerpny
9.3	Linia CZ3 Czerpny
9.4	Linia NW1
9.5	Linia NW2
9.6	Linia N3
9.7	Linia WC Wywiewny
9.8	Linia WY1 Wyrzutowy
9.9	Linia WY2 Wyrzutowy
9.10	Linia WYC Wyrzutowy
9.11	Nawietrzaki
9.12	Centrale wentylacyjne
9.13	Koszty towarzyszące
10	Instalacja klimatyzacji VRF 1 i VRF 2
11	Instalacja chłodzenia dla central wentylacyjnych
12	Instalacje chłodnicze dla układów typu split

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 Demontaże		
1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej wraz z wyniesieniem i utylizacją materiałów	kmpl	1
2	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania wraz z wyniesieniem i utylizacją materiałów	kmpl	1
		2 Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji		
3	KNNR N004/01/11/01/50	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 16x2,0	metr	247
4	KNNR N004/01/11/01/51	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 20x2,0	metr	124
5	KNNR N004/01/11/02/50	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 26x3,0	metr	26
6	KNNR N004/01/11/03/50	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 32x3,0	metr	27
7	KNNR N004/04/04/04/20	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 40x3,5	metr	126
8	KNNR N004/04/04/05/20	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,6 mm fi 50x4,0	metr	35
9	KNR 708/03/01/02/00	Zawór pierwszeństwa z regulatorem ciśnienia, przyłączy gwintowane fi 32 /analogia/	szt	1
10	KNNR N004/01/16/01/03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL do zaworu, baterii fi 16	szt	65
11	KNNR N004/01/16/01/03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL do zaworu fi 20	szt	19
12	KNNR N004/01/16/02/03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL do zaworu fi 26	szt	1
13	KNNR N004/01/16/06/03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL do płuczki ustępowej fi 16	szt	12
14	KNNR N004/01/32/01/06	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 15	szt	101
15	KNNR N004/01/32/02/06	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 20	szt	1
16	KNNR N004/01/32/03/06	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 25	szt	3
17	KNNR N004/01/32/04/06	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 32	szt	1
18	KNR 215/01/14/01/01	Zawór czerpakowy mosiężny ze złączką M3 fi 15	szt	9
19	KNR 215/01/14/01/01	Zawór kątowy do pralki/zmywarki fi 1/2"x3/4"	szt	3
20	KNNR N004/01/37/03/01	Bateria umywalkowa czasowa mieszająca z systemem antyblokadowym, wandaloodporna, 2 przyłącza giętkie nierdzewne dł 30 cm w komplecie z zaworami zwrotnymi GZ 3/8" z 4 stopniową regulacją wypływu (max 5 l/min), 5 l/min t=15-18s GZ 3/8", klasy przepływu A, materiał: mosiądz, kolor chrom z 2-zaworami	szt	8
21	KNNR N004/01/37/03/01	Bateria umywalkowa do umywaek nablátowych, mieszająca z nieruchomą wylewką, stojąca, uruchamianie bez kontaktu z dłonią wylewka gładka wewnątrz, multifunkcyjny wkład sterujący, 7 stopniowa blokada max temperatury, głowica z funkcją EKO 6/12 l/min, możliwość regulacji wypływu 2 l/min do 13,8 l/min z 2-zaworami	szt	10
22	KNNR N004/01/37/03/01	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych, stojąca z systemem antyblokadowym, bateria mieszająca uruchamiana przez naciśnięcie dźwigni w dowolny kierunek, z 4 stopniową regulacją wypływu, 3 l/min t=15-17s GW 3/8", klasy przepływu A, materiał: mosiądz, kolor chrom z 2-zaworami	szt	2
23	KNNR N004/01/37/03/06	Bateria kuchenna, jednouchwykowa, wykonanie korpusu: mosiądz, barwa: chrom, mobilna wylewka: tak, klasy przepływu A, materiał: mosiądz, kolor chrom z 2-zaworami	szt	5
24	KNNR N004/01/37/01/00	Bateria zlewozmywakowa ścienna, mieszająca 2-uchwykowa intensywnego wypływu, wylewka wzmocniona dług. 250 mm o średnicy 32 mm, obrotowa, aerator antywapienny bez zatrzymywania wody i bakterii	szt	3
25	KNNR N004/01/37/09/00	Bateria natryskowa mieszająca natynkowa możliwość mechanicznej blokady max. temp. wody ciepłej np. do 40°C z zestawem natryskowym	szt	1
26	KNR 215/01/21/02/10	Podgrzewacz podumywalkowy ciśnieniowy o pojem. 6,6 l Moc: 2,0 kW (230V)	kmpl	18
27	KNR 035/01/20/01/00	Podgrzewacz pojemnościowy o pojem. 50 l Moc: 2,0 kW (230V)	szt	1
28	KNNR N004/05/24/01/20	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 1/2"	szt	19
29	KNR 215/01/20/02/00	Szafka wodomierzowa podtynkowa 450x705-805x110-150 mm /analogia/	szt	1
30	KNR 215/01/20/02/00	Szafka podtynkowa 250x250x200 mm /analogia/	szt	1
31	KNR 215/01/08/01/00	Dodatek za podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych fi 15 /analogia/	kmpl	1
32	KNNR N004/01/40/01/11	Wodomierz skrzydełkowy JS-1,5 fi 15 (z łącznikami)	kmpl	1
33	KNNR N004/01/30/01/20	Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy węża; zawór antyskażeniowy, gwintowany fi 15	szt	1
34	KNR 215/01/14/01/01	Zawór ogrodowy, niezamarzający fi 15	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNNR N004/01/28/02/00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	585
36	KNNR N004/01/27/01/02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1
37	KNNR N004/01/27/04/00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do fi 63	metr	585
38	KNR 216/13/20/03/01	Izolacja rury fi 16 otuliną PE gr 9 mm	metr	156
39	KNR 216/13/20/03/01	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 9 mm	metr	118
40	KNR 216/13/20/05/01	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 9 mm	metr	26
41	KNR 216/13/20/06/01	Izolacja rury fi 35 otuliną PE gr 9 mm	metr	27
42	KNR 216/13/20/07/01	Izolacja rury fi 42 otuliną PE gr 9 mm	metr	126
43	KNR 216/13/20/09/01	Izolacja rury fi 54 otuliną PE gr 9 mm	metr	35
44	KNR 216/13/30/02/01	Izolacja rury fi 15 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 25 mm	metr	91
45	KNR 216/13/30/04/01	Izolacja rury fi 20 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 25 mm	metr	6
46	KNR 401/03/39/01/00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	120
47	KNR 401/03/25/02/00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł	metr	120
48	KNR 401/03/33/11/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2
49	KNR 401/03/33/13/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8
50	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	8
51	KNR 401/02/08/04/00	Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 40 cm powierzchni do 0,05 m2	szt	10
52	KNR 401/02/06/04/00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt	10
53	KNR 215/21/16/01/00	Tuleja z rury stalowej fi 32	szt	5
54	KNR 215/21/16/03/00	Tuleja z rury stalowej fi 50	szt	3
55	KNR 215/21/16/04/00	Tuleja z rury stalowej fi 65	szt	1
		3 Instalacja hydrantowa		
56	KNNR N004/01/06/03/00	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 25	metr	16
57	KNNR N004/01/06/05/00	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 40	metr	74
58	KNNR N004/01/30/05/01	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 40	szt	1
59	KNNR N004/01/30/05/20	Zawór antyskażeniowy gwintowany, typ EA fi 40	szt	1
60	KNNR N004/01/15/03/00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii fi 25	szt	9
61	KNNR N004/01/38/03/00	Zawór hydrantowy montowany we wnęce fi 25	szt	9
62	KNNR N004/01/42/02/00	Hydrant wewnętrzny wnekowy DN 25 z węzłem półsztywnym L=30 m w wykonaniu bocznym zawór na wysokości 1,35 m	kmpl	9
63	KNNR N004/01/28/02/00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	90
64	KNNR N004/01/26/04/00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do fi 65	metr	90
65	KNR 216/13/20/05/01	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 9 mm	metr	16
66	KNR 216/13/20/07/01	Izolacja rury fi 40 otuliną PE gr 9 mm	metr	74
67	KNR 401/03/33/09/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2
68	KNR 401/03/33/11/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2
69	KNR 401/03/33/13/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	8
71	KNR 401/02/08/04/00	Otworki w elementach z betonu żwirowego grubości do 40 cm powierzchni do 0,05 m2	szt	18
72	KNR 401/02/06/04/00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt	18
73	KNR 215/21/16/03/00	Tuleja z rury stalowej fi 50	szt	4
		4 Instalacja kanalizacji sanitarnej		
74	KNR 401/02/12/02/00	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm	m3	15
75	KNR 404/11/01/03/00	Wywiezienie gruzu samochodem dostawczym na odległość do 1 km, z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem	m3	15
76	KNR 404/11/01/06/00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem dostawczym	m3	135
77	KNR 401/01/02/02/00	Wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości dna do 1,5 m głębokości do 1,5 m kategoria gruntu 3	m3	40
78	KNNR N004/02/03/03/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków fi 110x3,2	metr	45
79	KNNR N004/02/03/04/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków fi 160x4,7	metr	5
80	KNNR N004/02/22/02/00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 110 w posadzce	szt	1
81	KNR 218/05/01/02/00	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm	m2	40
82	KNR 401/01/05/02/00	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem w gruncie kategorii 3	m3	34
83	KNNR N004/02/07/02/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 75 niskosumowy 16 dbA	metr	39
84	KNNR N004/02/07/03/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 110 niskosumowy 16 dbA	metr	117
85	KNNR N004/02/22/01/00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 75 niskosumowy	szt	2
86	KNNR N004/02/22/02/00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 110 niskosumowy	szt	9
87	KNNR N004/02/07/01/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 50	metr	46
88	KNNR N004/02/07/02/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 75	metr	33
89	KNNR N004/02/07/03/00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 110	metr	13
90	KNNR N004/02/13/05/00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę fi 160	szt	7
91	KNNR N004/02/13/06/10	Zawór napowietrzający kanał z PVC fi 50	szt	3
92	KNNR N004/02/16/02/00	Wpust podłogowy DN75, wysokość maks:63 mm, kratka ściekowa 100x100 cm wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej, kwasoodpornej	szt	15
93	KNNR N004/02/11/01/00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 50	szt	36
94	KNNR N004/02/11/02/00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 75	szt	9
95	KNNR N004/02/11/03/00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 110	szt	12
96	KNNR N004/02/30/02/04	Umywalka wisząca prostokątna z przelewem, szerokość 50 cm, głębokość 38cm z syfonem z tworzywa sztucznego	kmpl	8
97	KNNR N004/02/30/05/01	Półnoga porcelanowa do umywalki	kmpl	8
98	KNNR N004/02/30/02/04	Umywalka okrągła, nablutowa, wymiary niecki: 38x38 cm, nablutowa - bez otworu na baterię, bez przelewu, w komplecie zestaw i szablon montażowy kolor: biały, wyposażać dodatkowo w syfon podtynkowy chromowany oraz rurkę odpływową chrom.	kmpl	10
99	KNNR N004/02/30/02/04	Umywalka wisząca 65x56 cm dla niepełnosprawnych na ścianie z syfonem podtynkowym	kmpl	2
100	KNNR N004/02/33/03/00	Stelaż podtynkowy do WC	kmpl	12
101	KNR 215/31/05/01/00	Przycisk do spłuczek podtynkowych biały z tworzywa sztucznego	szt	12
102	KNNR N004/02/33/03/00	Ustęp porcelanowy wiszący, owalny z półką lejowa, długość nie mniejsza niż 53 cm z deską sedesową twardą z tworzywa Duroplast (zawiasy chrom)	kmpl	10
103	KNNR N004/02/33/03/00	Ustęp porcelanowy wiszący dla niepełnosprawnych dł. 70 cm z deską sedesową twardą z tworzywa Duroplast (zawiasy chrom)	kmpl	2
104	KNNR N004/02/34/02/01	Stelaż podtynkowy do pisuaru	kmpl	4

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
105	KNNR N004/02/34/02/01	Biały pisuar ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem, w komplecie zestaw montażowy, do kompletowania z nadtynkową spłuczką ciśnieniową, dopływ z góry, odpływ pionowy/poziomy	kmpl	4
106	KNNR N004/02/29/01/00	Zlew gospodarczy z ociekaczem, wymiary zewnętrzne: 450 x 330 mm, wymiary komory: 400 x 290 x 240 mm, materiał: Stal nierdzewna 18/10, AISI 304, grubość materiału: 0,9 mm	szt	3
107	KNNR N004/02/29/04/02	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy wpuszczany	szt	3
108	KNNR N004/02/29/04/03	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na ścianie	szt	2
109	KNNR N004/02/18/02/00	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	6
110	KNNR N004/02/18/03/00	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego podwójny	szt	2
111	KNNR N004/02/18/02/00	Syfon do pralki/zmywarki z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	3
112	KNNR N004/02/32/02/03	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 900x900 z syfonem odpływowym z tworzywa sztucznego	kmpl	1
113	KNR 508/05/06/01/00	Poręcz WC ścienna łukowa /analogia/	szt	2
114	KNR 508/05/06/01/00	Poręcz umywalkowa ścienna łukowa /analogia/	szt	2
115	KNR 401/03/39/01/00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	50
116	KNR 401/03/25/02/00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł	metr	50
5 Instalacja skroplin				
117	KNNR N004/01/10/03/00	Rurociąg PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego fi 32	metr	165,1
118	KNNR N004/01/10/04/00	Rurociąg PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego fi 40	metr	91
119	KNNR N004/01/16/03/00	Dodatek za podejście dopływowe z PVC fi 32	szt	35
120	KNR 215/01/23/06/00	Pompka skroplin /analogia/	szt	2
121	KNNR N004/02/18/02/00	Syfon z PP kulowy do odpływu kondensatu z kolankiem i zaworem zwrotnym /analogia/	szt	15
122	KNNR N004/01/27/01/00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PVC	szt	1
123	KNNR N004/01/27/04/00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do fi 63	metr	256,1
124	KNR 216/13/50/11/01	Izolacja rury fi 32 otuliną kauczukową grub 9 mm	metr	165,1
125	KNR 216/13/50/14/00	Izolacja rury fi 34 otuliną kauczukową grub 9 mm	metr	91
6 Instalacja centralnego ogrzewania				
126	KNR 401/02/12/02/00	Rozbiórka elementów betonowych niebrojonych grubości ponad 15 cm	m3	15
127	KNR 404/11/01/03/00	Wywiezienie gruzu samochodem dostawczym na odległość do 1 km, z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem	m3	15
128	KNR 404/11/01/06/00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem dostawczym	m3	135
129	KNNR N004/01/11/01/50	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 16x2,0	metr	248
130	KNNR N004/01/11/01/51	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 20x2,0	metr	33
131	KNNR N004/01/11/02/50	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 26x3,0	metr	29
132	KNNR N004/01/11/03/50	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 32x3,0	metr	63
133	KNNR N004/04/04/04/20	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 40x3,5	metr	18
134	KNNR N004/01/06/01/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowana fi 15x1,2	metr	612
135	KNNR N004/01/06/02/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowana fi 18x1,2	metr	164
136	KNNR N004/01/06/02/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowana fi 22x1,5	metr	69
137	KNNR N004/01/06/03/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 28x1,5	metr	183
138	KNNR N004/01/06/04/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowana fi 35x1,5	metr	66
139	KNNR N004/01/06/05/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 42x1,5	metr	26

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
140	KNNR N004/01/06/06/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 54x1,5	metr	13
141	KNNR N004/04/29/01/02	Rura przyłączna z PE-RT/AL do grzejników fi 16	kmpl	97
142	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 11KV/500/400	kmpl	2
143	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 11KV/600/500	kmpl	1
144	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 11KV/600/700	kmpl	1
145	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 11KV/600/800	kmpl	42
146	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 21sKV/600/700	kmpl	6
147	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 21sKV/600/800	kmpl	9
148	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/300/400	kmpl	1
149	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/600/400	kmpl	2
150	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/600/500	kmpl	4
151	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/600/800	kmpl	11
152	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/600/900	kmpl	2
153	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/900/400	kmpl	9
154	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 22KV/900/600	kmpl	2
155	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym, biały, uniwersalny typ 33KV/600/600	kmpl	1
156	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik łazienkowy, drabinkowy, biały, szer. 500 mm, wys. 1310 mm	kmpl	3
157	KNR 215/04/19/04/00	Grzejnik łazienkowy, drabinkowy, biały, szer. 750 mm, wys. 1900 mm	kmpl	1
158	KNNR N004/04/12/01/04	Zawór przyłączeniowy prosty 2-r, Rp 1/2" do grzejników z podejściem od dołu	szt	93
159	KNNR N004/04/12/01/05	Zawór powrotny – figura kątowna. Przyłącze grzejnikowe z uszczelnieniem stożkowym fi 15	szt	4
160	KNNR N004/04/12/01/05	Zawór termostatyczny – figura kątowna. Przyłącze grzejnikowe z uszczelnieniem stożkowym fi 15	szt	4
161	KNNR N004/04/12/01/14	Głowica termostatyczna, z czujnikiem cieczowym, automatyczne zabezpieczenie przed zamarznięciem instalacji c.o. przy ok. 6 °C. Wymiary: długość 88 mm, średnica 45 mm.	szt	97
162	KNNR N004/04/11/01/41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 15	szt	21
163	KNNR N004/04/11/02/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 20	szt	3
164	KNNR N004/04/11/03/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 25	szt	4
165	KNNR N004/04/11/04/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 32	szt	2
166	KNNR N004/04/11/06/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 50	szt	3
167	KNNR N004/04/11/03/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 25	szt	1
168	KNNR N004/04/11/04/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 32	szt	1
169	KNNR N004/04/12/06/01	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt	2
170	KNNR N004/04/32/03/00	Kurtyna powietrzna, N=200W (220-240V,50Hz), ciężar=ok.15,3 kg, z konstrukcją wsporczą i automatyką	szt	4
171	KNNR N004/01/28/02/00	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	metr	1 524
172	KNNR N004/04/06/03/01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych	szt	1
173	KNNR N004/04/06/05/00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny	metr	390
174	KNNR N004/04/06/02/00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	1 134
175	KNNR N004/04/36/01/00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	97

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
176	KNR 216/13/30/02/01	Izolacja rury fi 15-18 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 25 mm	metr	1 024
177	KNR 216/13/30/04/01	Izolacja rury fi 20 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 25 mm	metr	102
178	KNR 216/13/30/05/01	Izolacja rury fi 25 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 25 mm	metr	29
179	KNR 216/13/30/05/02	Izolacja rury fi 25 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 40 mm	metr	183
180	KNR 216/13/30/06/02	Izolacja rury fi 35 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 40 mm	metr	147
181	KNR 216/13/30/07/03	Izolacja rury fi 42 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 50 mm	metr	26
182	KNR 216/13/30/09/04	Izolacja rury fi 54 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 60 mm	metr	13
183	KNR 401/03/39/01/00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	84
184	KNR 401/03/25/02/00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł	metr	84
185	KNR 401/03/33/09/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2
186	KNR 401/03/33/11/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	16
187	KNR 401/03/33/13/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8
188	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	26
189	KNR 401/02/08/04/00	Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 40 cm powierzchni do 0,05 m2	szt	40
190	KNR 401/02/06/04/00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt	40
191	KNR 215/21/16/01/00	Tuleja z rury stalowej fi 32	szt	38
192	KNR 215/21/16/02/00	Tuleja z rury stalowej fi 40	szt	4
193	KNR 215/21/16/03/00	Tuleja z rury stalowej fi 50	szt	4
		7 Instalacja ciepła technologicznego		
194	KNNR N004/01/06/03/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 28x1,5	metr	68
195	KNNR N004/01/06/04/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowana fi 35x1,5	metr	17
196	KNNR N004/01/06/05/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 42x1,5	metr	108
197	KNNR N004/04/27/02/01	Rura przyłączna ze stali węglowej, ocynkowanej fi 28 /analogia, analiza indywidualna/	kmpl	2
198	KNNR N004/04/27/02/02	Rura przyłączna ze stali węglowej, ocynkowanej fi 35 /analogia, analiza indywidualna/	kmpl	2
199	KNNR N004/04/11/03/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 25	szt	2
200	KNNR N004/04/11/04/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 32	szt	2
201	KNNR N004/04/11/05/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 40	szt	2
202	KNNR N004/04/11/02/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 20	szt	1
203	KNNR N004/04/11/03/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 25	szt	2
204	KNNR N004/04/11/04/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 32	szt	1
205	KNNR N004/04/11/01/60	Zawór zwrotny gwintowany fi 15	szt	2
206	KNNR N004/04/12/06/01	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt	4
207	KNNR N004/01/30/03/30	Filtr siatkowy gwintowany fi 25 /tylko montaż, dostawa z centralą wentylacyjną/	szt	1
208	KNNR N004/01/30/04/30	Filtr siatkowy gwintowany fi 32 /tylko montaż, dostawa z centralą wentylacyjną/	szt	1
209	KNR 708/08/06/03/00	Montaż zaworu blokowego 3-drogowego /tylko montaż, dostawa z centralą wentylacyjną/	szt	2
210	KNR 708/03/01/02/00	Układ sterowania elektrycznego zaworem, przepustnicą /tylko montaż, dostawa z centralą wentylacyjną/	szt	2

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
211	KNNR N004/01/28/02/00	Płukanie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych	metr	193
212	KNNR N004/04/06/02/00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	193
213	KNNR N004/04/36/01/00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	2
214	KNR 216/13/30/05/02	Izolacja rury fi 25 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 40 mm	metr	68
215	KNR 216/13/30/06/02	Izolacja rury fi 35 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 40 mm	metr	17
216	KNR 216/13/30/07/03	Izolacja rury fi 42 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 50 mm	metr	108
217	KNR 401/03/33/11/00	Przebicie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4
218	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	4
219	KNR 401/02/08/04/00	Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 40 cm powierzchni do 0,05 m2	szt	6
220	KNR 401/02/06/04/00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt	6
221	KNR 215/21/16/03/00	Tuleja z rury stalowej fi 50	szt	4
		8 Rozdzielacz		
222	KNNR N004/05/14/02/01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. fi 80	metr	2
223	KNNR N004/01/06/05/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 42x1,5	metr	3
224	KNNR N004/01/06/06/00	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowane fi 54x1,5	metr	3
225	KNNR N004/04/11/04/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 32	szt	1
226	KNNR N004/04/11/06/40	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia z króćcami pomiarowymi, gwintowany fi 50	szt	1
227	KNNR N004/04/11/06/60	Zawór zwrotny gwintowany fi 50	szt	2
228	KNNR N004/04/11/06/40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 50	szt	4
229	KNNR N004/05/21/07/20	Zawór kulowy kołnierzowy 1,6 MPa fi 65	szt	6
230	KNNR N004/05/50/03/00	Zawór mieszający 3-drogowy gwint fi 1" z siłownikiem	kmpl	1
231	KNNR N004/05/50/04/00	Zawór mieszający 3-drogowy gwint fi 1 1/4" z siłownikiem	kmpl	1
232	KNNR N004/01/30/05/30	Filtr siatkowy gwintowany fi 40	szt	1
233	KNNR N004/01/30/06/30	Filtr siatkowy gwintowany fi 50	szt	1
234	KNNR N004/05/31/03/00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	4
235	KNNR N004/05/31/04/00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	4
236	KNR 707/01/01/01/00	Pompa: Pco A, H=42,0 kPa, V=4,5 m3/h	kmpl	1
237	KNR 707/01/01/01/00	Pompa: Pct A., H=42 kPa, V=1,9 m3/h	kmpl	1
238	KNNR N004/04/12/06/01	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt	2
239	KNNR N004/04/11/06/40	Separator powietrza fi 50 /analogia/	szt	2
240	KNR 708/02/01/03/00	Regulator z czujnikiem pogodowym /analogia/	szt	1
241	KNR 708/01/03/02/00	Licznik ciepła Qnom = 2,5 m3/h DN25 z modułem MODBUS - Podłączony do BMS /analogia/	szt	1
242	KNR 708/01/03/02/00	Licznik ciepła Qnom = 3,5 m3/h DN32 z modułem MODBUS - Podłączony do BMS /analogia/	szt	1
243	KNNR N004/01/28/02/00	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	metr	8
244	KNNR N004/04/06/02/00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	8
245	KNR 216/13/30/07/03	Izolacja rury fi 42 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 50 mm	metr	3

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
246	KNR 216/13/30/09/04	Izolacja rury fi 54 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 60 mm	metr	3
247	KNR 216/13/30/13/05	Izolacja rury fi 80 otuliną z półsztywnej pianki PU, w płaszczu z folii PVC, grub 80 mm	metr	2
		9 Instalacja wentylacji mechanicznej		
		9.1 Linia CZ1 Czerpny		
248	KNR 217/01/46/04/00	Czerpnia ścienna prostokątna aluminiowa, A=550 mm, B=300 mm /analogia/	szt	7
249	KNR 217/01/30/03/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x350 mm	szt	2
250	KNR 217/01/30/03/01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x550 mm	szt	5
251	KNR 217/01/01/04/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m2	18,34
252	KNR 217/01/01/05/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m2	33,02
253	KNR 217/01/01/06/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m2	47,83
254	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	123,99
		9.2 Linia CZ2 Czerpny		
255	KNR 217/01/46/04/00	Czerpnia ścienna prostokątna aluminiowa, A=550 mm, B=300 mm /analogia/	szt	4
256	KNR 217/01/30/03/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x350 mm	szt	1
257	KNR 217/01/30/03/01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x550 mm	szt	3
258	KNR 217/02/09/05/00	Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny o obwodzie do 3000	szt	1
259	KNR 217/01/01/04/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m2	6,53
260	KNR 217/01/01/05/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m2	21,97
261	KNR 217/01/01/06/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m2	20,84
262	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	61,68
		9.3 Linia CZ3 Czerpny		
263	KNR 217/01/46/04/00	Czerpnia ścienna prostokątna aluminiowa, A=550 mm, B=300 mm /analogia/	szt	1
264	KNR 217/02/04/02/15	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych fi 200 /analogia, analiza indywidualna/	szt	1
265	KNR 217/02/10/01/00	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 200	szt	1
266	KNR 217/01/22/02/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m2	0,89
267	KNR 217/01/22/03/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m2	2,08
268	KNR 217/01/01/05/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m2	1,33
269	KNR 216/03/13/08/10	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	3,71
270	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	1,66
		9.4 Linia NW1		
271	KNR 217/01/40/01/00	Zawór wentylacyjny z ramką montażową fi 100 /analogia/	szt	5
272	KNR 217/01/40/01/00	Zawór wentylacyjny z ramką montażową fi 125 /analogia/	szt	2
273	KNR 217/01/39/02/00	Anemostat nawiewny kwadratowy, ocynk + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym), L=245 mm, H=245 mm /analogia/	szt	4
274	KNR 217/01/39/02/01	Anemostat nawiewny kwadratowy, ocynk + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym), L=301 mm, H=301 mm /analogia/	szt	25
275	KNR 217/01/39/03/00	Anemostat nawiewny kwadratowy, ocynk + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym), L=357 mm, H=357 mm /analogia/	szt	23
276	KNR 217/01/39/03/01	Anemostat nawiewny kwadratowy, ocynk + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym), L=412 mm, H=412 mm /analogia/	szt	8
277	KNR 217/01/39/04/01	Anemostat nawiewny kwadratowy, ocynk + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym), L=469 mm, H=469 mm /analogia/	szt	10
278	KNR 217/01/40/01/00	Anemostat okrągły nawiewny Stal RAL9010 fi 100 /analogia/	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
279	KNR 217/01/40/01/00	Anemostat okrągły nawiewny Stal RAL9010 fi 125 /analogia/	szt	1
280	KNR 217/01/30/01/04	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 200x200 mm	szt	2
281	KNR 217/01/30/02/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 200x250 mm	szt	2
282	KNR 217/01/30/02/02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 200x400 mm	szt	1
283	KNR 217/01/30/03/02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 200x500 mm	szt	1
284	KNR 217/01/30/03/02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 250x500 mm	szt	2
285	KNR 217/01/30/02/02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x200 mm	szt	3
286	KNR 217/01/30/04/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x500 mm	szt	1
287	KNR 217/01/30/03/01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 400x200 mm	szt	1
288	KNR 217/01/30/04/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 400x500 mm	szt	1
289	KNR 217/01/30/03/02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 500x200 mm	szt	2
290	KNR 217/01/30/04/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 500x300 mm	szt	1
291	KNR 217/01/34/01/00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x600 mm	szt	1
292	KNR 217/01/34/02/01	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x700 mm	szt	1
293	KNR 217/01/34/02/01	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 350x600 mm	szt	1
294	KNR 217/01/31/01/02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 100	szt	10
295	KNR 217/01/31/02/01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 125	szt	29
296	KNR 217/01/31/02/03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 150	szt	28
297	KNR 217/01/31/02/05	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 200	szt	12
298	KNR 217/01/30/04/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=500x500, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	2
299	KNR 217/01/30/05/00	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=600x500, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	1
300	KNR 217/01/30/05/00	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=500x600, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	1
301	KNR 217/01/31/02/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, D=125, Stal ocynk. + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	3
302	KNR 217/01/31/02/03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, D=160, Stal ocynk. + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	1
303	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 100	metr	8
304	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 125	metr	23
305	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 150	metr	29
306	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 200	metr	20
307	KNR 217/01/22/01/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 100	m2	7,01
308	KNR 217/01/22/02/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m2	110,92
309	KNR 217/01/01/03/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m2	183,94
310	KNR 217/01/01/04/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m2	64,87
311	KNR 217/01/01/05/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m2	98,58
312	KNR 217/01/01/06/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m2	294,15
313	KNR 216/03/13/08/10	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	119,18
314	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	492,72

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		9.5 Linia NW2		
315	KNR 217/01/39/04/01	Anemostat nawiewny kwadratowy, ocynk + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym), L=498 mm, H=498 mm /analogia/	szt	8
316	KNR 217/01/38/04/00	Kratka wentylacyjna jednorzędowa stalowa OC 625x325 mm	szt	9
317	KNR 217/01/30/03/00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 450x250 mm	szt	1
318	KNR 217/01/34/01/00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 300x600 mm	szt	9
319	KNR 217/01/34/01/00	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 350x500 mm	szt	1
320	KNR 217/01/31/03/01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 250	szt	7
321	KNR 217/01/30/03/02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=450x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	1
322	KNR 217/01/30/04/00	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=500x350, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	1
323	KNR 217/01/30/05/00	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=450x700, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	4
324	KNR 217/01/30/05/00	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=700x450, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	3
325	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 250	metr	12
326	KNR 217/01/22/03/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m2	6,01
327	KNR 217/01/01/03/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m2	6,69
328	KNR 217/01/01/04/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m2	52,51
329	KNR 217/01/01/05/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m2	19,7
330	KNR 217/01/01/06/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m2	148,2
331	KNR 216/03/13/08/10	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	7,57
332	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	283,86
		9.6 Linia N3		
333	KNR 217/01/38/04/00	Kratka wentylacyjna jednorzędowa stalowa OC 425x125 mm	szt	2
334	KNR 217/01/55/02/02	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 200, L=0,6 m	szt	1
335	KNR 217/02/10/01/00	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 200	szt	1
336	KNR 217/01/30/02/02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, LxH=400x200, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	1
337	KNR 217/02/04/02/15	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych silent fi 200 + Regulator /analogia/	szt	1
338	KNR 217/02/04/02/15	Nagrzewnica elektryczna do przewodów okrągłych D=200 + termostat /analogia/	szt	1
339	KNR 217/01/22/02/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m2	9,5
340	KNR 217/01/22/03/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m2	0,82
341	KNR 216/03/13/08/10	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	12,9
		9.7 Linia WC Wywiewny		
342	KNR 217/01/40/01/00	Zawór wentylacyjny z ramką montażową fi 100 /analogia/	szt	5
343	KNR 217/01/40/01/00	Zawór wentylacyjny z ramką montażową fi 125 /analogia/	szt	14
344	KNR 217/01/38/04/00	Kratka wentylacyjna jednorzędowa stalowa OC 525x125 mm	szt	3
345	KNR 217/02/04/01/10	Łazienkowy, wentylator promieniowy (dwubiegowy), D=100, wydajność max: 130 m3/h, 230V /analogia, analiza indywidualna/	szt	1
346	KNR 217/02/04/03/10	Łazienkowy, wentylator promieniowy (dwubiegowy), D=100, wydajność max: 270 m3/h, 230V /analogia, analiza indywidualna/	szt	5

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
347	KNR 217/02/10/01/00	Króciec amortyzacyjny kołowy fi 100-160	szt	10
348	KNR 217/01/31/02/01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 125	szt	1
349	KNR 217/01/55/02/00	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 125, L=0,6 m	szt	8
350	KNR 217/01/31/02/00	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, D=100, Stal ocynk. + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	2
351	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 100	metr	2
352	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 125	metr	11
353	KNR 217/01/22/01/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 100	m2	1,52
354	KNR 217/01/22/02/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m2	18,33
355	KNR 216/03/13/08/10	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	24,81
9.8 Linia WY1 Wyrzutowy				
356	KNR 217/01/38/05/01	Kratka wentylacyjna prostokątna, stalowa oc, L=200 mm, H=1200 mm	szt	2
357	KNR 217/02/09/08/00	Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny o obwodzie do 4600	szt	1
358	KNR 217/01/01/06/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m2	38,47
359	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	48,09
9.9 Linia WY2 Wyrzutowy				
360	KNR 217/01/46/04/10	Wyrzutnia ścienna prostokątna, ocynk, L=800 mm, H=200 mm /analogia/	szt	2
361	KNR 217/01/48/05/00	Podstawa dachowa stalowa prostokątna kanałowa z cokołem /analogia/	szt	2
362	KNR 217/02/09/05/00	Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny o obwodzie do 3000	szt	1
363	KNR 217/01/01/06/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m2	24,9
364	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	31,13
9.10 Linia WYC Wyrzutowy				
365	KNR 217/02/04/01/10	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych silent fi 100 + Regulator /analogia/	szt	2
366	KNR 217/02/04/02/11	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych silent fi 125 + Regulator /analogia/	szt	8
367	KNR 217/01/38/02/00	Kratka wentylacyjna jednorzędowa stalowa OC 125x150 mm	szt	7
368	KNR 217/01/31/02/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, D=125, Stal ocynk. + Siłownik 24/48V AC/DC, sterowany przerwą prądową, w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec /analogia/	szt	2
369	KNR 217/02/10/01/00	Króciec amortyzacyjny kołowy fi 100-160	szt	10
370	KNR 217/01/22/02/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m2	39,92
371	KNR 217/01/01/02/00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 600	m2	0,34
372	KNR 216/03/13/08/10	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	49,9
373	KNR 216/03/04/02/00	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m2	0,43
9.11 Nawietrzaki				
374	KNR 2-17 0156/03	Nawietrzak okrągły z grzałką elektryczną z osiem stopniową filtracją i uzdatniania powietrza, V: 30 m3/h min. 10 Pa - strata, Napiecie: 230V, Moc: 170W /analogia/	szt	17
9.12 Centrale wentylacyjne				
375	KNR 724/01/32/09/00	CENTRALA NW1 KLASA ENERGETYCZNA EUROVENT B, NAWIEW 7 135 m3/h, WYWIEW 6 335 m3/h, L 6024 mm / H 1760 mm / W 1480 mm, MASA 1 284 kg, Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza: 2,24 kW /(m3/s), FILTR KLASY F7 - SEKCJA NAWIEWU, FILTR KLASY M5 - SEKCJA WYWIEWU, WYMIENNIK ROTACYJNY - Min. sprawność temp. 78 %, WENTYLATORY Z SILNIKIEM EC z regulacją obrotów, MOC DO SILNIKÓW Naw: 4,00 kW (400V) + Wyw: 4,00 kW (400V), CHŁODNICA (freonowa R410a) Z FUNKCJĄ GRZANIA - MOC 35,3/24,6 kW, NAGRZEWNICA (WODA) - MOC 24,6 kW, dP=1,09 kPa (spadek ciśnienia na nagrzewnicy), TŁUMIKI NA SEKCJI CZERPNEJ, WYRZUTOWEJ ORAZ OD STRONY INSTALACJI, CENTRALA SKŁADANA NA BUDOWIE WRAZ Z AUTOMATYKĄ /analogia/	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
376	KNR 724/01/32/07/00	CENTRALA NW2 KLASA ENERGETYCZNA EUROVENT B, NAWIEW 4 100 m3/h, WYWIEW 4 100 m3/h, L 5264 mm / H 1250 mm / W 1168 mm, MASA 750 kg. Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza: 2,53 kW / (m3/s), FILTR KLASY F7 - SEKCJA NAWIEWU, FILTR KLASY M5 - SEKCJA WYWIEWU, WYMIENNIK ROTACYJNY - Min. sprawność temp. 77 %, WENTYLATORY Z SILNIKIEM EC z regulacją obrotów, MOC DO SILNIKÓW Naw: 2,20 kW (400V) + Wyw: 1,50 kW (400V), CHŁODNICA (freonowa R410a) Z FUNKCJĄ GRZANIA - MOC 14,9/12,7 kW, NAGRZEWNICA (woda) - MOC 12,7 kW, dP=0,66 kPa (spadek ciśnienia na nagrzewnicy), TLUMIKI NA SEKCJI CZERPNEJ, WYRZUTOWEJ ORAZ OD STRONY INSTALACJI, CENTRALA SKŁADANA NA BUDOWIE WRAZ Z AUTOMATYKĄ /analogia/	szt	1
377	KNR 724/01/32/07/00	Oczyszczacz powietrza antysmogowy o wydajności nominalnej do 7000 m3/h dla centrali NW1 Wydajność nominalna: 7000 m3/h Skuteczność filtracji: 99,95% zgodnie z normą PN 1822:2009 Temperatura pracy: -30°C ÷ 50°C Zasilanie: 400V~/50Hz Moc maksymalna: 2300 W Wymiary gabarytowe: 1260x2200x1505 (szerokość x długość x wysokość) Masa: ~380 kg I stopień filtracji: Kasetowy filtr wstępny z włókniną G4 (powierzchnia filtracyjna 2,82 m2) II stopień filtracji: Dwustopniowy filtr fotokatalityczny z siatki z naniesioną powłoką zawierającą nanocząsteczki dwutlenku tytanu TiO2 (łączna pow. filtra 2,31 m2), aktywowany czterema lampami UV o łącznej mocy 72 W III stopień filtracji: Filtr ze złożem zawierającym 34,9 kg granulowanego węgla aktywnego o powierzchni właściwej BET 800 m2/g IV stopień filtracji: Kasetowy filtr z włókniną G4 (powierzchnia filtracyjna 2,07 m2) V stopień filtracji: Filtry absolutne klasy H13 z hydrofobową bibułą szklaną (łączna powierzchnia filtracyjna 84,2 m2) Powłoka antybakteryjna: Obudowa pokryta od wewnątrz roztworem koloidowym zawierającym nanocząsteczki srebra metalicznego Emisja jonów ujemnych: ≥ 6x106 jonów/cm3 Wentylator: Wentylator promieniowy z silnikiem EC o mocy 2,5 kW Poziom ciśnienia akustycznego: 65 dB (A) Obudowa: Profile aluminiowe i stal ocynkowana 0,8 mm Izolacja: Wełna mineralna gr. 50 mm/analogia/	szt	1
378	KNR 724/01/32/07/00	Oczyszczacz powietrza antysmogowy o wydajności nominalnej do 4000 m3/h dla centrali NW2 Wydajność nominalna: 4000 m3/h Skuteczność filtracji: 99,95% zgodnie z normą PN 1822:2009 Temperatura pracy: -30°C ÷ 50°C Zasilanie: 400V~/50Hz Moc maksymalna: 1300 W Wymiary gabarytowe: 1260x2200x895 (szerokość x długość x wysokość) Masa: ~300 kg I stopień filtracji Kasetowy filtr wstępny z włókniną G4 (powierzchnia filtracyjna 1,54 m2) II stopień filtracji: Dwustopniowy filtr fotokatalityczny z siatki z naniesioną powłoką zawierającą nanocząsteczki dwutlenku tytanu TiO2 (łączna pow. filtra 1,21 m2), aktywowany czterema lampami UV o łącznej mocy 72 W III stopień filtracji" Filtr ze złożem zawierającym 18,2 kg granulowanego węgla aktywnego o powierzchni właściwej BET 800 m2/g IV stopień filtracji: Kasetowy filtr z włókniną G4 (powierzchnia filtracyjna 1,09 m2) V stopień filtracji: Filtr absolutny klasy H13 z hydrofobową bibułą szklaną (łączna powierzchnia filtracyjna 42,1 m2) Powłoka antybakteryjna: Obudowa pokryta od wewnątrz roztworem koloidowym zawierającym nanocząsteczki srebra metalicznego Emisja jonów ujemnych: ≥ 6x106 jonów/cm3 Wentylator: Wentylator promieniowy z silnikiem EC o mocy 1,3 kW Poziom ciśnienia akustycznego: 65 dB (A) Obudowa: Profile aluminiowe i stal ocynkowana 0,8 mm Izolacja: Wełna mineralna gr. 50 mm/analogia/	szt	1
		9.13 Koszty towarzyszące		
379	kalk. własna	Obudowa ognioochronna EIS120 z wełny mineralnej przed klapą p.poz.	m2	15
380	kalk. własna	Wykonanie wkładu kominowej do renowacji istniejącej wentylacji grawitacyjnej lub montaż kanału stalowego z izolacją w istniejącym kominie wraz z robotami towarzyszącymi	szt	8
381	kalk. własna	Uruchmienie, regulacja hydrauliczna układu wentylacji mechanicznej	kmpl	1
		10 Instalacja klimatyzacji VRF 1 i VRF 2		
382	KNR 724/01/40/02/00	Agregat VRF1, Napięcie/Liczba faz/Częstotliwość:400/3/50 V/O/Hz, Wydajność: chłodzenie: 78,5 kW, grzanie: 87,5 kW, Moc elektryczna: 24,0 kW (MAX), EER: 3,30, Wymiar: wys. x szer. x gł. 1690x1240/930x765 mm, , Masa: 578,0 kg, Czynniki: R410a, montaż na zestawie wsporczym - tylko R,S /analogia/	szt	1
383	KNR 724/01/40/04/00	Agregat VRF2, Napięcie/Liczba faz/Częstotliwość:400/3/50 V/O/Hz, Wydajność: chłodzenie: 33,5 kW, grzanie: 37,5 kW, Moc elektryczna: 11,00 kW (MAX), EER: 3,74, Wymiar: wys. x szer. x gł. 1690x1240x765 mm, Masa: 275,0 kg, Czynniki: R410a, montaż na zestawie wsporczym - tylko R,S /analogia/	szt	1
384	kalk. własna	Podkonstrukcje pod agregaty: agregat VRF1	kpl.	1
385	kalk. własna	Podkonstrukcje pod agregaty: agregat VRF2	kpl.	1
386	KNR 215/04/24/03/30	Klimatyzator kasetonowy Wym. 570x570x245 mm - tylko R,S /analogia/	szt	24
387	KNR 215/04/24/03/30	Klimatyzator kasetonowy Wym. 840x840x246 mm - tylko R,S /analogia/	szt	3
388	KNR 215/04/24/03/30	Klimatyzator ścienny Wym. 1150x340x280 mm - tylko R,S /analogia/	szt	2
389	KNR 708/04/01/01/00	Montaż pilota przewodowego (panel dotykowy) - tylko R,S /analogia/	szt	25
390	kalk. własna	Dostawa urządzeń klimatyzacji VRF1 i VRF2 wraz z automatyką (jednostki zewnętrzne i wewnętrzne, moduły komunikacji BMS, sterowniki, maskownice, trójniki, rozgałęźniki)	kmpl	1
391	KNR 215/26/02/01/00	Rura chłodnicza miedziana 1/4" (6,35mm)	metr	70
392	KNR 215/26/02/03/00	Rura chłodnicza miedziana 3/8" (9,52 mm)	metr	161
393	KNR 215/26/02/04/00	Rura chłodnicza miedziana 1/2" (12,70 mm)	metr	187
394	KNR 215/26/02/05/00	Rura chłodnicza miedziana 5/8" (15,88 mm)	metr	153
395	KNR 215/26/02/06/00	Rura chłodnicza miedziana 3/4" (19,05 mm)	metr	98
396	KNR 215/26/02/07/00	Rura chłodnicza miedziana 7/8" (22,22 mm)	metr	20
397	KNR 215/26/04/06/00	Rura chłodnicza miedziana 1-1/8" (28,58 mm)	metr	84
398	KNR 215/26/04/07/00	Rura chłodnicza miedziana 1-3/8" (34,92 mm)	metr	23
399	KNR 215/12/05/02/00	Próba szczelności instalacji freonowej z rur miedzianych w budynkach mieszkalnych do fi 35	metr	796

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
400	KNR 724/05/13/08/00	Przedmuchiwanie azotem instal chłód freonowej	kmpl	2
401	KNR 724/05/15/08/00	Napełnienie chłodziwem instal obiegu freonu	kmpl	2
402	KNR 724/05/16/08/00	Uruchomienie instal obiegu freonu	kmpl	2
403	KNR 216/13/50/01/02	Izolacja rury fi 6 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	70
404	KNR 216/13/50/03/02	Izolacja rury fi 10 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	161
405	KNR 216/13/50/04/02	Izolacja rury fi 12 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	187
406	KNR 216/13/50/05/03	Izolacja rury fi 15,88 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	153
407	KNR 216/13/50/06/03	Izolacja rury fi 19,5 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	98
408	KNR 216/13/50/07/03	Izolacja rury fi 22,22 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	20
409	KNR 216/13/50/08/03	Izolacja rury fi 28,58 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	84
410	KNR 216/13/50/11/03	Izolacja rury fi 34,92 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	23
411	KNR 216/06/01/01/00	Plaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi do 55	m2	17
412	KNR 216/06/01/02/00	Plaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi 60-191	m2	6,5
413	KNR 220/01/13/14/00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 65-125	szt	4
414	KNR 401/03/33/09/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	28
415	KNR 401/03/33/11/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	60
416	KNR 401/03/33/13/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	20
417	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	108
418	KNR 215/21/16/01/00	Tuleja z rury stalowej fi 32	szt	108
11 Instalacja chłodzenia dla central wentylacyjnych				
419	KNR 724/01/40/01/00	Rewersyjna pompa ciepła do centrali NW1, Napięcie/Liczba faz/Częstotliwość:400/3/50 V/O/Hz, Wydajność: chłodzenie: 40,0 kW, grzanie: 45,0 kW, Moc elektryczna: 11,50 kW (MAX), EER: 3,65, Wymiar: wys. x szer. x gł. 1690x1240x765 mm, Masa: 275,0 kg, Czynnik: R410a, montaż na zestawie wsporczym - tylko R,S /analogia/	szt	1
420	KNR 724/01/40/01/00	Rewersyjna pompa ciepła do centrali NW2, Napięcie/Liczba faz/Częstotliwość:400/3/50 V/O/Hz, Wydajność: chłodzenie: 15,5 kW, grzanie: 15,5 kW, Moc elektryczna: 4,1 kW (MAX), COP: 3,88, Wymiar: wys. x szer. x gł. 1334x970x370 mm, Masa: 119,0 kg, Czynnik: R410a, montaż na zestawie wsporczym - tylko R,S /analogia/	szt	1
421	KNR 708/02/05/02/00	Montaż zestawu do zastosowań obsługi powietrza /analogia, analiza indywidualna/	szt	2
422	kalk. własna	Podkonstrukcje pod agregaty: rewersyjne pompy ciepła do central	kpl.	2
423	kalk. własna	Dostawa pompy ciepła dla central NW1 wraz z: chłodnicą, modułem zaworu rozprężnego, pilotem przewodowym, trójniki i zestawem do zastosowań obsługi powietrza	kmpl	1
424	kalk. własna	Dostawa pompy ciepła dla central NW2 wraz z: chłodnicą, modułem zaworu rozprężnego, pilotem przewodowym, trójniki i zestawem do zastosowań obsługi powietrza	kmpl	1
425	KNR 215/26/02/03/00	Rura chłodnicza miedziana 3/8" (9,52 mm)	metr	70
426	KNR 215/26/02/04/00	Rura chłodnicza miedziana 1/2" (12,70 mm)	metr	60
427	KNR 215/26/02/06/00	Rura chłodnicza miedziana 3/4" (19,05 mm)	metr	70
428	KNR 215/26/04/06/00	Rura chłodnicza miedziana 1-1/8" (28,58 mm)	metr	57
429	KNR 215/12/05/02/00	Próba szczelności instalacji freonowej z rur miedzianych w budynkach mieszkalnych do fi 35	metr	257
430	KNR 724/05/13/08/00	Przedmuchiwanie azotem instal chłód freonowej	kmpl	2
431	KNR 724/05/15/08/00	Napełnienie chłodziwem instal obiegu freonu	kmpl	2
432	KNR 724/05/16/08/00	Uruchomienie instal obiegu freonu	kmpl	2
433	KNR 216/13/50/03/02	Izolacja rury fi 10 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	70
434	KNR 216/13/50/04/02	Izolacja rury fi 12 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	60

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa budynku „A” Uczelni Państwowej im. Jana Grodka w Sanoku przy ul. Mickiewicza 21, na działce nr 62/9.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
435	KNR 216/13/50/06/03	Izolacja rury fi 19,5 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	70
436	KNR 216/13/50/08/03	Izolacja rury fi 28,58 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	57
437	KNR 216/06/01/01/00	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi do 55	m2	13
438	KNR 220/01/13/14/00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 65-125	szt	4
439	KNR 401/03/33/09/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	12
440	KNR 401/03/33/11/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	12
441	KNR 401/03/33/13/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8
442	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	32
443	KNR 215/21/16/01/00	Tuleja z rury stalowej fi 32	szt	32
		12 Instalacje chłodnicze dla układów typu split		
444	KNR 724/01/30/01/00	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji - system Split, Napięcie/Liczba faz/Częstotliwość:230/1/50 V/O/Hz, Wydajność: chłodzenie: 7,1 kW, grzanie: 8,0 kW, Moc elektryczna: 2,08 kW (MAX), Zabezpieczenie: 16,0 A, Wymiar: wys. x szer. x gł. 716x820x315 mm, Masa: 42,0 kg Czynnik: R32, Montaż na zestawie wsporczym do max. 100 kg - tylko R,S /analogia/ - system Split pom. 2.002 i 2.007	szt	3
445	kalk. własna	Podkonstrukcje pod agregaty: jednostki zewnętrzne SPLIT	kpl.	3
446	KNR 215/04/24/03/30	Klimatyzator ścienny, kl. efekt.: do A+++, Qchł. nom.=5,0 kW, N=60 (220-240V,50Hz), ciężar=ok.10,0 kg - tylko R,S /analogia/ - system Split pom. 2.002	szt	1
447	KNR 215/04/24/03/30	Klimatyzator ścienny w systemie zdublowany, kl. efekt.: min. A+, Qchł. nom.=5,0 kW, N=60W(220-240V,50Hz), ciężar=ok.10,0 k - tylko R,S /analogia/ - system Split pom. 2.007	szt	2
448	kalk. własna	Dostawa urządzeń klimatyzacji wraz z automatyką (jednostki zewnętrzna i wewnętrzna, pilot bezprzewodowy, zestaw pracy całorocznej-chłodzenie) - system Split pom. 2.002	kmpl	1
449	kalk. własna	Dostawa urządzeń klimatyzacji wraz z automatyką (jednostki zewnętrzna i wewnętrzna, pilot bezprzewodowy, zestaw pracy naprzemiennej, zestaw pracy całorocznej-chłodzenie) - system Split pom. 2.007	kmpl	1
450	KNR 215/26/02/01/00	Rura chłodnicza miedziana 1/4" (6.35mm)	metr	109
451	KNR 215/26/02/04/00	Rura chłodnicza miedziana 1/2" (12,70 mm)	metr	109
452	KNR 215/12/05/02/00	Próba szczelności instalacji freonowej z rur miedzianych w budynkach mieszkalnych do fi 35	metr	218
453	KNR 724/05/13/06/00	Przedmuchiwanie azotem instal. chłód freonowej	kmpl	3
454	KNR 724/05/15/06/00	Napełnienie chłodziwem instal. obiegu freonu	kmpl	3
455	KNR 724/05/16/06/00	Uruchomienie instal. obiegu freonu	kmpl	3
456	KNR 216/13/50/01/02	Izolacja rury fi 6 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	94
457	KNR 216/13/50/04/02	Izolacja rury fi 12 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 13,0 mm	metr	94
458	KNR 216/13/50/01/02	Izolacja rury fi 6 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	15
459	KNR 216/13/50/04/03	Izolacja rury fi 12 otuliną na bazie kauczuku syntetycznego grub 19,0 mm	metr	15
460	KNR 216/06/01/01/00	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi do 55	m2	7,8
461	KNR 220/01/13/13/00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 32-50	szt	4
462	KNR 401/03/33/09/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8
463	KNR 401/03/33/13/00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4
464	KNR 401/03/23/04/00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	12
465	KNR 215/21/16/01/00	Tuleja z rury stalowej fi 32	szt	12