

Przedmiar
INSTALACJE SANITARNE

Obiekt	Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną
Kod CPV	45330000-9 45343000-3 45331100-7 45331210-1 45331230-7
Lokalizacja	Suwałki, ul. Kościuszki 6
Inwestor	MIASTO SUWAŁKI, 16-400 Suwałki ul. Mickiewicza 1

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Instalacja zimnej i ciepłej wody Kod CPV: 45332200-5		
1	KNR 7-28 0203/06	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	16
2	KNR 7-28 0203/07	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	1
3	KNR 7-28 0203/08	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	2
4	KNR 7-28 0203/10	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 64cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	4
5	KNR 7-28 0207/14	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	7
6	KNR 4-01 0339/01	SST_S	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 6x12cm w ścianach murowanych, z wyrównaniem krawędzi i płaszczyzn bruzd oraz usunięciem gruzu	m	102
7	KNR-W 2-15 0106/01	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	2
8	KNR-W 2-15 0106/02	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	45
9	KNR-W 2-15 0106/03	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	27
10	KNR-W 2-15 0106/04	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	25
11	KNR-W 2-15 0106/05	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	20
12	KNR-W 2-15 0106/06	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	19
13	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi z polietylenu sieciowanego wielowarstwowego o średnicy zewnętrznej do 20mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	85
14	KNR-W 2-15 0112/03	SST_S	Rurociągi z polietylenu sieciowanego wielowarstwowego o średnicy zewnętrznej 32mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	8
15	KNR-W 2-15 0112/04	SST_S	Rurociągi z polietylenu sieciowanego wielowarstwowego o średnicy zewnętrznej 40mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	45
16	KNR-W 2-15 0112/01	SST_S	Rurociągi z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej do 20mm, układane w izolacji gr. 6mm laminowanej folią (do instalacji podtynkowych)	m	230
17	KNR-W 2-15 0112/02	SST_S	Rurociągi z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej 25mm, układane w izolacji gr. 6mm laminowanej folią (do instalacji podtynkowych)	m	60
18	KNR 0-34 0101/03	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 15mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	2
19	KNR 0-34 0101/04	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 20mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	45
20	KNR 0-34 0101/04	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 25mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	27
21	KNR 0-34 0101/04	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 32mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	25
22	KNR 0-34 0101/04	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 40mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	20
23	KNR 0-34 0101/05	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 50mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	19
24	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej do 20mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20mm	m	85
25	KNR 0-34 0101/19	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30mm	m	8
26	KNR 0-34 0101/19	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30mm	m	45
27	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Próby szczelności, płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach	m	566
28	KNR-W 2-15 0116/01	SST_S	Dotatki za podejścia dopływowe z rur z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej do 20mm do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych i natryskowych	szt	96
29	KNR-W 2-15 0116/01	SST_S	Dotatki za podejścia dopływowe z rur z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej do 20mm do zaworów czerpalnych, pralkowych, czepalnych i zmywarek	szt	11
30	KNR-W 2-15 0116/07	SST_S	Dotatki za podejścia dopływowe z rur z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej do 20mm do płuczek WC z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej	szt	11
31	KNR-W 2-15 0116/07	SST_S	Dotatki za podejścia dopływowe z rur z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej 25mm do mieszaczy termostatycznych	szt	14
32	KNR 2-15 0108/04	SST_S	Dotatki za podejścia obustronne z rur stalowych do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 32mm	kpl	1
33	KNR 2-15 0115/02	SST_S	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej	szt	5
34	KNR 2-15 0115/02	SST_S	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe z wyciąganą wylewką i z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej	szt	7

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNR 2-15 0115/02	SST_S	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe na wodę zxmieszaną z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej	szt	22
36	KNR 2-15 0115/02	SST_S	Baterie zlewozmywakowe stojące jednouchwytowe z przyłączem elastycznym w oplocie ze stali nierdzewnej	szt	4
37	KNR 2-15 0115/01	SST_S	Baterie zlewozmywakowe ściennie jednouchwytowe	szt	3
38	KNR-W 2-15 0137/09	SST_S	Baterie natryskowe ściennie jednouchwytowe z zestawem natryskowym przesuwным chromowanym	szt	7
39	KNR-W 2-15 0132/01	SST_S	Zawory kulowe kątowe do baterii stojących o średnicy nominalnej 15x10mm	szt	68
40	KNR 2-15 0112/01	SST_S	Zawory kulowe kątowe chromowane z rozetą do pralek o średnicy nominalnej 15x20mm	szt	2
41	KNR 2-15 0114/01	SST_S	Zawory wypływowe mosiężne chromowane ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	7
42	KNR 2-15 0112/01	SST_S	Zawory termostatyczne do cyrkulacji c.w.u. z modułem dezynfekcyjnym, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
43	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Mieszacze termostatyczne 3-drogowe gwintowane do wody o średnicy nominalnej 20mm montowane w szafkach wnękowych	kpl	7
44	KNR 2-15 0112/01	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	19
45	KNR 2-15 0112/02	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 20mm	szt	1
46	KNR 2-15 0112/03	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 25mm	szt	2
47	KNR 2-15 0112/04	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
48	KNR 2-15 0112/05	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 40mm	szt	2
49	KNR 2-15 0112/06	SST_S	Zawory przelotowe grzybkowe gwintowane o średnicy nominalnej 50mm	szt	2
50	KNR 2-15 0112/06	SST_S	Filtry siatkowe skośne gwintowane mosiężne o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
51	KNR-W 2-15 0140/04	SST_S	Wodomierze do wody zimnej jednostrumieniowe Qn=6m3/h o średnicy nominalnej 32mm	szt	1
52	KNR 2-15 0112/06	SST_S	Zawory antyskażeniowe gwintowane z możliwością nadzoru typ EA o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
53	KNR-W 2-15 0131/06	SST_S	Zawory elektromagnetyczne w funkcji NC o średnicy nominalnej 50mm z cewką elektromagnetyczną, puszką przyłączeniową i presostetem ciśnienia z minimalnym resetem	szt	1
54	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Badanie wody mikrobiologiczne	kpl	1
55	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane w klasie EI60, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń, aprobatami i przeszkoleniem	szt	9
			2. Instalacja przeciwpożarowa Kod CPV: 45343000-3		
56	KNR 7-28 0203/06	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	4
57	KNR 7-28 0207/14	SST_S	Przebicie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	2
58	KNR 4-01 0339/01	SST_S	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 6x12cm w ścianach murowanych, z wyrównaniem krawędzi i płaszczyzn bruzd oraz usunięciem gruzu	m	2
59	KNR 4-01 0330/07	SST_S	Wykucie wnęk o głębokości do 25cm w ścianach murowanych, z wyrównaniem krawędzi i płaszczyzn wnęk i usunięciem gruzu	m2	1,6
60	KNR-W 2-15 0106/03	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	7
61	KNR-W 2-15 0106/06	SST_S	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	24
62	KNR 0-34 0101/04	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 25mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	7
63	KNR 0-34 0101/05	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 50mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9mm	m	24
64	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Próby szczelności i dezynfekcja instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach	m	31
65	KNR-W 2-15 0115/06	SST_S	Dotatki za podejścia z rur stalowych do hydrantów o średnicy 25mm	szt.	2
66	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Hydranty wewnętrzne mosiężne o średnicy nominalnej 25mm z wężem półsztywnym 30m i szafką wnękową	kpl	2
67	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Zestawy hydroforowe do celów przeciwpożarowych o wydajności 7,2m3/h z dwiema pompami wielostopniowymi (w tym jedna rezerwowa) z płynną regulacją obrotów przetwornicami częstotliwości, obejściem testującym i sterowaniem mikroprocesorowym. Wycenić również uruchomienie zestawu i szkolenie obsługi	kpl	1
68	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Badanie instalacji przeciwpożarowej z pomiarem ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych 25mm	kpl	2

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
69	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane w klasie EI60, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń, aprobatami i przeszkoleniem	szt	2
			3. Instalacja kanalizacji ściekowej Kod CPV: 4532300-6		
70	KNR 7-28 0203/06	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	6
71	KNR 7-28 0207/14	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	34
72	KNR 4-01 0339/01	SST_S	Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, z usunięciem gruzu	m	87
73	KNR 4-01 0106/02	SST_S	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m3	22
74	KNR 4-01 0106/03	SST_S	Zasypanie wykopów ziemią wewnątrz budynku	m3	22
75	KNR 2-15 0228/03	SST_S	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm, w wykopach	m	12
76	KNR 2-15 0228/04	SST_S	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160mm, w wykopach	m	50
77	KNR 2-15 0205/02	SST_S	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 50mm, na ścianach	m	75
78	KNR 2-15 0205/03	SST_S	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 75mm, na ścianach	m	38
79	KNR 2-15 0205/04	SST_S	Rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm, na ścianach	m	138
80	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi z PE100 PN10 SDR17 o średnicy zewnętrznej 63mm o średnicy zewnętrznej 40mm, z próbą szczelności i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	6
81	KNR 2-15 0208/03	SST_S	Dotatki za podejścia odpływowe z PVC o średnicy zewnętrznej 50mm	szt	61
82	KNR 2-15 0208/05	SST_S	Dotatki za podejścia odpływowe z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm	szt	17
83	KNR-W 2-15 0213/04	SST_S	Rury wywiewne z PVC o średnicy zewnętrznej 75/110mm	szt	1
84	KNR-W 2-15 0213/05	SST_S	Rury wywiewne z PVC o średnicy zewnętrznej 110/160mm	szt	6
85	KNR-W 2-15 0213/05	SST_S	Zawory napowietrzające pionów kanalizacyjnych o średnicy zewnętrznej 75-110mm	szt	4
86	KNR 2-15 0217/01	SST_S	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	3
87	KNR 2-15 0217/02	SST_S	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm	szt	9
88	KNR 2-15 0217/03	SST_S	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 160mm	szt	3
89	KNR 2-18 0625/03	SST_S	Studnie schładzające o głębokości 1m z kręgów betonowych o średnicy nominalnej 1000mm, z pokrywą i włazem typu lekkiego	szt	1
90	KNR-W 2-15 0145/06	SST_S	Pompy zatapialne do wody brudnej chłodzone wodą	szt.	1
91	KNR 2-15 0224/04	SST_S	Urządzenie kompaktowe do przetłaczania wody brudnej, montaż pod podłogą, z wyposażeniem (wyłącznik pływakowy, odpływ podłogowy, syfon,	kpl	1
92	KNR 2-15 0212/02	SST_S	Wpusty piwniczne żeliwne (z kratką żeliwną 210x260mm) o średnicy nominalnej odpływu 100mm	szt	2
93	KNR-W 2-15 0218/01	SST_S	Wpusty podłogowe ze stali nierdzewnej, z wyjmowanym syfonem i kratką ze stali nierdzewnej 150x150mm o średnicy zewnętrznej odpływu 50mm	szt	9
94	KNR-W 2-15 0218/01	SST_S	Wpusty podłogowe z tworzywa sztucznego, z wyjmowanym syfonem i kratką ze stali nierdzewnej 150x150mm o średnicy zewnętrznej odpływu 110mm	szt	2
95	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Umywalki ceramiczne 55cm z otworem na baterię, syfonem z tworzywa sztucznego i półpostumentem	kpl	1
96	KNR 2-15 0221/02	SST_S	Umywalki dla osób niepełnosprawnych ceramiczne 65cm z otworem na baterię i syfonem podtynkowym	szt	1
97	KNR 2-15 0221/03	SST_S	Umywalki dziecięce z tworzywa sztucznego (np. kompozyt poliestrowy), szeregowo dwustanowiskowe z otworami na baterie i syfonami mosiężnymi chromowanymi	kpl	5
98	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Umywalki dziecięce z tworzywa sztucznego (np. kompozyt poliestrowy), szeregowo czterostanowiskowe z otworami na baterie i syfonami mosiężnymi chromowanymi	kpl	3
99	KNR 2-15 0221/02	SST_S	Zlewy 1-komorowe (komory gospodarcze) ze stali nierdzewnej 50x50cm (ze ścianką tylną lub wspornikiem) z syfonem z tworzywa sztucznego	kpl	3
100	KNR-W 2-15 0232/01	SST_S	Stoły ze zlewem 1-komorowym ze stali nierdzewnej 60x60x85cm z otworem na baterię i z syfonem z tworzywa sztucznego	kpl	7
101	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Miski ustępowe wiszące ceramiczne, z płuczką podtynkową dwudzielną, deską sedesową twardą z zawiasami metalowymi, montowane na stelażach do zabudowy lekkiej	kpl	1
102	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Miski ustępowe dziecięce wiszące ceramiczne, z płuczką podtynkową dwudzielną, deską sedesową twardą z zawiasami metalowymi, montowane na stelażach do zabudowy lekkiej	kpl	9

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
103	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Miski ustępowe wiszące dla osób niepełnosprawnych ceramiczne, z płuczką podtynkową dwudzielną, deską sedesową wzmocnioną z zawiasami metalowymi, montowane na stelażach do zabudowy lekkiej	kpl	1
104	KNR 2-15 0223/02	SST_S	Brodziki akrylowe kwadratowe 80x80cm głębokie z zestawem odpływowym z wyjmowanym wkładem (możliwość czyszczenia syfonu od góry) i pokrywą chromowaną	szt	7
105	KNR 7-28 0211/01	SST_S	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej do WC, kątowe ścienne o długości min. 300x600mm	szt	1
106	KNR 7-28 0211/01	SST_S	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej do umywalk, łukowe stałe ścienne o długości min. 600mm	szt	1
107	KNR 7-28 0211/01	SST_S	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej do umywalk, łukowe uchylne ścienne o długości min. 600mm	szt	1
108	KNR 7-28 0211/01	SST_S	Poręcze dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej do WC, łukowe uchylne ścienne o długości min. 700mm	szt	1
109	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane w klasie EI60, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń, aprobatami i przeszkoleniem	szt	6
			4. Instalacja centralnego ogrzewania Kod CPV: 45331100-7		
110	KNR 7-28 0203/06	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	7
111	KNR 7-28 0203/07	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 25cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	2
112	KNR 7-28 0203/08	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	1
113	KNR 7-28 0203/09	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	2
114	KNR 7-28 0203/10	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 64cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	5
115	KNR 7-28 0207/14	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	9
116	KNR 4-01 0339/01	SST_S	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 6x12cm w ścianach murowanych, z wyrównaniem krawędzi i płaszczyzn bruzd oraz usunięciem gruzu	m	25
117	KNR 4-01 0330/07	SST_S	Wykucie wnęk o głębokości do 25cm w ścianach murowanych, z wyrównaniem krawędzi i płaszczyzn wnęk oraz usunięciem gruzu	m2	9,6
118	KNR-W 2-15 0403/01	SST_S	Rurociągi stalowe czarne o średnicy nominalnej 15mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	110
119	KNR-W 2-15 0403/02	SST_S	Rurociągi stalowe czarne o średnicy nominalnej 20mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	82
120	KNR-W 2-15 0403/03	SST_S	Rurociągi stalowe czarne o średnicy nominalnej 25mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	38
121	KNR-W 2-15 0403/04	SST_S	Rurociągi stalowe czarne o średnicy nominalnej 32mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	27
122	KNR-W 2-15 0403/05	SST_S	Rurociągi stalowe czarne o średnicy nominalnej 40mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	29
123	KNR-W 2-15 0403/06	SST_S	Rurociągi stalowe czarne o średnicy nominalnej 50mm wraz montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	21
124	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi z polietylenu sieciowanego z osłoną antydyfuzyjną o średnicy zewnętrznej do 20mm, układane w izolacji gr. 6mm laminowanej folią (do instalacji podtynkowych)	m	770
125	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 89mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości		0
126	KNR-W 7-12 0105/04	SST_S	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	54,8
127	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Dwukrotne malowanie rurociągów stalowych o średnicy do 89mm farbami do gruntowania termoodpornymi i emaliami powierzchniowymi termoodpornymi	m2	54,8
128	KNR 0-34 0104/09	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 15mm otulinami z wełny mineralnej laminowanymi z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. 20mm	m	110
129	KNR 0-34 0104/09	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 20mm otulinami z wełny mineralnej laminowanymi z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. 20mm	m	82
130	KNR 0-34 0104/16	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 25mm otulinami z wełny mineralnej laminowanymi z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. 30mm	m	38
131	KNR 0-34 0104/16	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 32mm otulinami z wełny mineralnej laminowanymi z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. 30mm	m	27
132	KNR 0-34 0110/14	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 40mm otulinami z wełny mineralnej laminowanymi z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. 40mm	m	29
133	KNR 0-34 0110/23	SST_S	Izolacja rurociągów o średnicy nominalnej 50mm otulinami z wełny mineralnej laminowanymi z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. 50mm	m	21
134	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Próba szczelności i pęknięcie instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach	m	307
135	KNR-W 2-15 0406/05	SST_S	Próba szczelności instalacji c.o. z rur tworzywowych w budynkach	m	770
136	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rozdzielacze do ogrzewania centralnego z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 2x80mm, wyczyszczane ręcznie przez szrotkowanie, pomalowane farbami do gruntowania i powierzchniowymi, z izolacją gr. 30mm w płaszczu z foli PVC	m	1

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
137	KNR-W 2-20 0310/01	SST_S	Odwodnienia rozdzielaczy z zaworem przelotowym z kurkiem spustowym o średnicy nominalnej 15mm	kpl	2
138	KNR-W 2-15 0530/03	SST_S	Termometry bimetaliczne tarczowe 100mm o zakresie pomiarowym 0-100°C	szt	2
139	KNR-W 2-15 0530/02	SST_S	Manometry tarczowe 100mm o zakresie pomiarowym 0-6 bar	szt	2
140	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Odpowietzniki automatyczne bez zaworu stopowego, z dodatkowym zaworem przelotowym kulowym gwintowanym o średnicy nominalnej 15mm	kpl	11
141	KNR-W 2-15 0410/01	SST_S	Rozdzielacze do ogrzewania centralnego 2-obwodowe z zaworami odcinającymi, odpowietrzeniem, spustem, zaworami kulowymi na gałęziach o średnicy nominalnej 25mm, w szafkach podtynkowych	kpl	3
142	KNR-W 2-15 0410/01	SST_S	Rozdzielacze do ogrzewania centralnego 3-obwodowe z zaworami odcinającymi, odpowietrzeniem, spustem, zaworami kulowymi na gałęziach o średnicy nominalnej 25mm, w szafkach podtynkowych	kpl	2
143	KNR-W 2-15 0410/01	SST_S	Rozdzielacze do ogrzewania centralnego 4-obwodowe z zaworami odcinającymi, odpowietrzeniem, spustem, zaworami kulowymi na gałęziach o średnicy nominalnej 25mm, w szafkach podtynkowych	kpl	3
144	KNR-W 2-15 0410/02	SST_S	Rozdzielacze do ogrzewania centralnego 5-obwodowe z zaworami odcinającymi, odpowietrzeniem, spustem, zaworami kulowymi na gałęziach o średnicy nominalnej 25mm, w szafkach podtynkowych	kpl	2
145	KNR-W 2-15 0430/01	SST_S	Dwuzłączki gwintowane do nypli rozdzielaczy i rur wielowarstwowych o średnicach do 20mm/3/4"	szt	68
146	KNR-W 2-15 0429/01	SST_S	Rury przyłączone z polietylenu sieciowanego o średnicy zewnętrznej do 20mm do grzejników	kpl	69
147	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe typ C o wysokości 600mm i długości 500mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
148	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe typ C o wysokości 750mm i długości 400mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
149	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe typ C o wysokości 750mm i długości 700mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	2
150	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 600mm i długości 700mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
151	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C o wysokości 900mm i długości 1000mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
152	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ C o wysokości 600mm i długości 900mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
153	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe typ V o wysokości 600mm i długości 400mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
154	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 800mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
155	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 900mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	2
156	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem typ V o wysokości 600mm i długości 700mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
157	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem typ V o wysokości 750mm i długości 1100mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
158	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem typ V o wysokości 900mm i długości 600mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
159	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem typ V o wysokości 900mm i długości 1000mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
160	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 600mm i długości 700mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	4
161	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 600mm i długości 1000mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
162	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 900mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
163	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 1000mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	2
164	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 800mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
165	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 1000mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
166	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 1100mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
167	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 600mm i długości 900mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	2
168	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 800mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1
169	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 900mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	14
170	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 750mm i długości 1000mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	2
171	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 900mm, z kompletem zawieszni i odpowietrznikiem	szt.	1

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
172	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 1000mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	2
173	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 1100mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	4
174	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ V o wysokości 900mm i długości 1200mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	2
175	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe bez konwektora, ocynkowane typ V o wysokości 600mm i długości 400mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
176	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe, ocynkowane typ V o wysokości 750mm i długości 600mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
177	KNR-W 2-15 0418/03	SST_S	Grzejniki stalowe 1-płytowe, ocynkowane typ V o wysokości 750mm i długości 900mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
178	KNR-W 2-15 0418/05	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem, ocynkowane typ V o wysokości 400mm i długości 500mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
179	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem, ocynkowane typ V o wysokości 600mm i długości 500mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	2
180	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem, ocynkowane typ V o wysokości 750mm i długości 400mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
181	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem, ocynkowane typ V o wysokości 750mm i długości 700mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
182	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe z jednym konwektorem, ocynkowane typ V o wysokości 900mm i długości 700mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	1
183	KNR-W 2-15 0418/07	SST_S	Grzejniki stalowe 2-płytowe, ocynkowane typ V o wysokości 900mm i długości 500mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	2
184	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe, ocynkowane typ V o wysokości 750mm i długości 700mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	2
185	KNR-W 2-15 0418/11	SST_S	Grzejniki stalowe 3-płytowe, ocynkowane typ V o wysokości 750mm i długości 1000mm, z kompletem zawiesznień i odpowietrznikiem	szt.	2
186	KNR 2-15 0415/01	SST_S	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste lub kątowe (bez głowic) z nastawą wstępną, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	7
187	KNR 2-15 0415/01	SST_S	Zawory odcinające do grzejników proste lub kątowe bez nastawy wstępnej, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	7
188	KNR 2-15 0415/01	SST_S	Zawory odcinające do grzejników typ V proste lub kątowe bez nastawy wstępnej, gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	62
189	KNR 0-35 0215/04	SST_S	Głowice termostatyczne z czujnikiem wbudowanym (cieczowym lub gazowym)	szt	69
190	KNR 2-15 0408/01	SST_S	Zawory równoważące z nastawą wstępną gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
191	KNR 2-15 0408/02	SST_S	Zawory równoważące z nastawą wstępną gwintowane o średnicy nominalnej 20mm	szt	8
192	KNR 2-15 0112/01	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
193	KNR 2-15 0112/02	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 20mm	szt	8
194	KNR 2-15 0112/06	SST_S	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o średnicy nominalnej 50mm	szt	2
195	KNR 2-15 0512/01	SST_S	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	kpl	69
196	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Zabezpieczenia ogniochronne przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane w klasie EI60, wraz z oznaczeniem i sporządzeniem schematu zabezpieczeń, aprobatami i przeszkoleniem	szt	10
			5. Instalacja wentylacji mechanicznej Kod CPV: 45331210-1		
197	KNR 7-28 0205/06	SST_S	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,5m ² w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	5
198	KNR 7-28 0205/09	SST_S	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,5m ² w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	2
199	KNR 7-28 0205/10	SST_S	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,5m ² w ścianach murowanych o grubości 64cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	3
200	KNR 7-28 0206/04	SST_S	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,1m ² w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	4
201	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła, nagrzewnicą elektryczną, częścią filtracyjną, automatyką i wyposażeniem, V _n =V _w =550m ³ /h	kpl	1
202	KNR 2-17 0210/01	SST_S	Przewody wentylacyjne elastyczne FLEX aluminiowe o średnicy do 160mm z izolacją termiczną gr. 25mm	m	11
203	KNR 2-17 0210/01	SST_S	Przewody wentylacyjne elastyczne FLEX aluminiowe o średnicy 200mm z izolacją termiczną gr. 25mm	m	2,5
204	KNR 2-17 0101/03	SST_S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000mm	m ²	8,2
205	KNR 2-17 0122/02	SST_S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Spiro o średnicy do 200mm	m ²	45,5

Przedmiar

Remont i przebudowa zabytkowego budynku ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek miejski przy ul. Kościuszki 6 w Suwałkach wraz z zagospodarowaniem i niezbędną infrastrukturą techniczną

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
206	KNR-W 2-17 0155/02	SST_S	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm, L=0,6m	szt.	1
207	KNR-W 2-17 0155/02	SST_S	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm, L=0,9m	szt.	3
208	KNR-W 2-17 0131/02	SST_S	Kłapy przeciwpożarowe odcinające z mechanicznym wyzwalaczem termicznym, odporność ogniowa EIS120, o średnicy 200mm	szt	2
209	KNR 2-17 0140/01	SST_S	Zawory nawiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 160mm, Vn=130m3/h	szt	4
210	KNR 2-17 0140/01	SST_S	Zawory wywiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 160mm, Vn=130m3/h	szt	2
211	KNR 2-17 0140/02	SST_S	Zawory nawiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 200mm, Vn=180m3/h	szt	1
212	KNR 2-17 0140/02	SST_S	Zawory wywiewne (anemostaty) stalowe lub aluminiowe o średnicy 200mm, Vn=180m3/h	szt	1
213	KNR-W 2-17 0146/01	SST_S	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.	1
214	KNR-W 2-17 0146/01	SST_S	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.	1
215	KNR 2-17 0204/01	SST_S	Wentylatory łazienkowe z tworzywa sztucznego o niskim poziomie hałasu, Vmax=80m3/h z automatyczną żaluzją, lampką kontrolną, opóźnieniem czasowym i czujnikiem wilgotności	szt	9
216	KNR 2-17 0204/01	SST_S	Wentylatory kanałowe, dwubiegowe z tworzywa sztucznego o niskim poziomie hałasu, Vmax=100/40m3/h	szt	8
217	KNR 0-34 0303/14	SST_S	Izolacja przewodów wentylacyjnych prostokątnych matami (płytami) grubości 30mm laminowanymi folią aluminiową	m2	5
218	KNR 0-34 0406/30	SST_S	Izolacja przewodów wentylacyjnych prostokątnych matami (płytami) grubości 80mm laminowanymi folią aluminiową	m2	6,6
219	KNR 0-34 0113/09	SST_S	Izolacja przewodów wentylacyjnych okrągłych matami grubości 30mm laminowanymi folią aluminiową	m2	60
220	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Uruchomienie instalacji oraz regulacja i pomiar wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczeń	kpl	1
			6. Instalacja klimatyzacji Kod CPV: 45331230-7		
221	KNR 7-28 0203/06	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 12cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	4
222	KNR 7-28 0203/08	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 38cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	3
223	KNR 7-28 0203/09	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 51cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	2
224	KNR 7-28 0203/10	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 64cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	1
225	KNR 7-28 0207/14	SST_S	Przebiecie otworów o średnicy do 150mm w stropach żelbetowych o grubości do 30cm, z wyrównaniem krawędzi otworu i usunięciem gruzu	szt	1
226	KNR 2-15 0424/03	SST_S	Zestawy VRF o zmiennym przepływie czynnika chłodniczego składające się z jednostki zewnętrznej o mocy chłodniczej 22,4-kW i sześciu jednostek wewnętrznych (dwóch kasetonowych o mocach chłodniczych 2x5,6kW i czterech ściennych o mocach chłodniczych 4x2,8kW) wraz z wyposażeniem (sterowniki przewodowe z ekranem dotykowym, konstrukcje wsporcze systemowe do montażu agregatów oraz niezbędne materiały instalacyjne, w tym pompki do odprowadzania skroplin itp.)	kpl	1
227	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane o średnicy zewnętrznej do 10mm, układane w izolacji kauczukowej gr. 13mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	95
228	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane o średnicy zewnętrznej do 16mm, układane w izolacji kauczukowej gr. 13mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	31
229	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane o średnicy zewnętrznej do 22mm, układane w izolacji kauczukowej gr. 13mm, z próbą szczelności, płukaniem i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	32
230	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi z PVC klejonych o średnicy zewnętrznej 25mm, z próbą szczelności i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	35
231	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Rurociągi z PVC klejonych o średnicy zewnętrznej 32mm, z próbą szczelności i montażem tulei przy przejściach przez przegrody budowlane	m	10
232	KNR IN-ST AL03/08	SST_S	Zawory przelotowe mosiężne lutowane o średnicy nominalnej 10mm	szt.	12
233	Kalkulacja indywidualna	SST_S	Napełnianie instalacji czynnikiem chłodniczym i uruchomienie urządzeń	kpl	1