

Przedmiar robót

"Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia - modernizacja budynku przy ul. ks. Ziemowita 12 - Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Sali gimnastycznej na budynek Sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wodkan, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową."

Obiekt lub rodzaj robót: **TOM 3 - Sala Koncertowa - Instalacje Sanitarne**

Lokalizacja: **Gliwice, ul. Ziemowita 12**

**Działka nr 1080 Jedn. ewid. 246601_1 Gliwice
obr. Stare Miasto**

Kod CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Inwestor: **MIASTO GLIWICE**

ul. Zwycięstwa 21

44-100 Gliwice

Jednostka opracowująca kosztorys: **NSTAL-TECH Marcin Marzec**

NIP: 864-182-66-20

ul. Nowohucka 92a, 30-728 Kraków

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych "Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia - modernizacja budynku przy ul. ks. Ziemowita 12 - Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Sali gimnastycznej na budynek Sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wodkan, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową."		
1		Rozdział	TOM III		
1.1	SST.1.	Grupa	Kody CPV: 45330000-9 Prace demontażowe		
1.1.1	SST.1.3	Element	Kody CPV: 45331000-6 Instalacja c.o.		
1.1.1.1	SST.1.3	KNRW 402/506/1	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	30,00
1.1.1.2	SST.1.3	KNRW 402/506/2	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	10,00
1.1.1.3	SST.1.3	KNRW 402/506/3	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	15,00
1.1.1.4	SST.1.3	KNRW 402/506/4	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	12,00
1.1.1.5	SST.1.3	KNRW 402/521/1	Demontaż demolacyjny grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.	8,00
1.1.1.6	SST.1.3	KNRW 402/521/2	Demontaż demolacyjny grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	17,00
1.1.1.7	SST.1.3	KNRW 402/521/3	Demontaż demolacyjny grzejnika stalowego trójpłytkowego	kpl.	8,00
1.1.1.8	SST.1.3	KNRW 402/427/2	Demontaż demolacyjny rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	m	2,00
1.1.1.9	SST.1.3	KNRW 402/421/2	Demontaż demolacyjny pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 400 dm3	szt.	1,00
1.1.1.10	SST.1.3	KNRW 402/420/1	Demontaż demolacyjny naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.	1,00
1.1.1.11	SST.1.3	KNRW 402/422/7	Demontaż demolacyjny pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.	2,00
1.1.1.12	SST.1.3	KNRW 402/426/2	Demontaż demolacyjny wymiennika ciepła przeciwprądowego	szt.	1,00
1.1.2	SST.1.2	Element	Kody CPV: 45332000-3 Instalacja wod-kan		
1.1.2.1	SST.1.2	KNRW 402/120/1	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m	20,00
1.1.2.2	SST.1.2	KNRW 402/120/2	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	20,00
1.1.2.3	SST.1.1	KNRW 402/235/6	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.	8,00
1.1.2.4	SST.1.1	KNRW 402/235/8	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.	6,00
1.1.2.5	SST.1.1	KNRW 402/234/7	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - prysznic	kpl.	4,00
1.1.2.6	SST.1.2	KNRW 402/152/1	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm3	szt.	2,00
1.1.2.7	SST.1.1	KNRW 402/229/4	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m	20,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3	SST.1.	Element	Kody CPV: 45110000-1 Wywóz gruzu i złomu		
1.1.3.1	SST.1.	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km		
Wyczenie ilości robót:					
			{grzejniki 1 płytowe}8*0,024		0,19
			{grzejniki 2 płytowe}17*0,042		0,71
			{grzejniki 3 płytowe}8*0,065		0,52
			{rury dn15}30*0,001		0,03
			{rury dn20}10*0,0012		0,01
			{rury dn25}15*0,0016		0,02
			{rury dn32}12*0,0023		0,03
			RAZEM:	1,51 t	1,51
1.1.3.2	SST.1.	KNR 401/108/9	Wywóz i utylizacja gruzu sprzymowanego i materiałów pochodzących z rozbiórki. Wywóz samochodami skrzyniowymi na miejsce składowania i utylizacji wskazane przez wykonawcę. (do 20km)		
Wyczenie ilości robót:					
			{gruz sprzymowany}3,99		3,99
			{materiały z rozbiórek}2,5		2,50
			RAZEM:	6,49 m3	6,49
1.2	SST.1.2	Element	Kody CPV: 45332000-3 Instalacja wodociągowa		
1.2.1	SST.1.2	KNRW 215/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-Xc/Al/PE) o śr. zewnętrznej 17 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	42,00
1.2.2	SST.1.2	KNRW 215/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-Xc/Al/PE) o śr. zewnętrznej 21 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
Wyczenie ilości robót:					
			15		15,00
			RAZEM:	15,00 m	15,00
1.2.3	SST.1.2	KNRW 215/112/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-Xc/Al/PE) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	56,00
1.2.4	SST.1.2	KNRW 215/112/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-Xc/Al/PE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
Wyczenie ilości robót:					
			14		14,00
			RAZEM:	14,00 m	14,00
1.2.5	SST.1.2	KNRW 215/112/4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-Xc/Al/PE) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16,00
1.2.6	SST.1.2	KNRW 215/112/5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4,00
1.2.7	SST.1.2	KNRW 215/116/7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm		
Wyczenie ilości robót:					
			{bareria umywalkowa}2*4		8,00
			RAZEM:	8,00 szt.	8,00
1.2.8	SST.1.2	KNRW 215/116/1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm		
Wyczenie ilości robót:					
			{bateria umywalkowa}2*11		22,00
			{WC}9		9,00
			{zawór czepalny}1		1,00
			{Pisuar}4		4,00
			{podgrzewacz poj. 15dm3}2*2		4,00
			RAZEM:	40,00 szt.	40,00
1.2.9	SST.1.2	KNRW 215/116/2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm		
Wyczenie ilości robót:					
			{podgrzewacz 50dm3}2		2,00
			RAZEM:	2,00 szt.	2,00
1.2.10	SST.1.2	KNRW 215/137/2	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00
1.2.11	SST.1.2	KNRW 215/137/2	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowe zasilane bateryjnie	szt.	11,00
1.2.12	SST.1.2	KNRW 215/135/1	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm i zaworem antyskażeniowym typ HA	szt.	1,00
1.2.13	SST.1.2	KNRW 215/135/1	Zawory kątowe 1/2" - do baterii	szt.	8,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.14	SST.1.2	KNRW 215/132/4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,00
1.2.15		KNRW 215/140/3	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	1,00
1.2.16	SST.1.2	KNRW 215/132/2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,00
1.2.17	SST.1.2	KNRW 215/132/2	Zawory antyskażeniowy typ EA dn20	szt.	1,00
1.2.18	SST.1.2	KNRW 215/132/2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,00
1.2.19	SST.1.2	KNRW 215/132/1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,00
1.2.20	SST.1.2	KNRW 215/143/1	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=50dm3	kpl.	1,00
1.2.21	SST.1.2	KNRW 215/143/1	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=15dm3	kpl.	2,00
1.2.22	SST.1.2	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)		
Wyliczenie ilości robót:					
#p22+#p23+#p24+#p25+#p26+#p27			0.000000		
korekta			147.000000	147,00	
(import)Razem =147.000000					
			RAZEM:	147,00	m
1.2.23		KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	prób.	1,00
1.2.24	SST.1.2	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja i płukanie rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,00
1.2.25	SST.1.2	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów śr.zew. do 18 mm otulinami z polietylenu w folii gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
Wyliczenie ilości robót:					
#p22			0.000000		
korekta			42.000000	42,00	
(import)Razem =42.000000					
			RAZEM:	42,00	m
1.2.26	SST.1.2	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów śr.zew. 22 mm otulinami z polietylenu w folii gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
Wyliczenie ilości robót:					
#p23			0.000000		
korekta			15.000000	15,00	
(import)Razem =15.000000					
			RAZEM:	15,00	m
1.2.27	SST.1.2	KNR 34/106/4	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
Wyliczenie ilości robót:					
#p24			0.000000		
korekta			56.000000	56,00	
(import)Razem =56.000000					
			RAZEM:	56,00	m
1.2.28	SST.1.2	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p25			0.000000		
korekta			14.000000	14,00	
(import)Razem =14.000000					
			RAZEM:	14,00	m
1.2.29	SST.1.2	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p26			0.000000		
korekta			16.000000	16,00	
(import)Razem =16.000000					
			RAZEM:	16,00	m
1.2.30	SST.1.2	KNRW 401/338/1	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	12,00
1.2.31	SST.1.2	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	14,00
1.2.32	SST.1.2	KNRW 401/328/1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł		
Wyliczenie ilości robót:					
#p50			0.000000		
korekta			12.000000	12,00	
(import)Razem =12.000000					
			RAZEM:	12,00	m

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.33	SST.1.2	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p51	0.000000	
			korekta	14.000000	14,00
			(import)Razem =14.000000		
			RAZEM:	14,00	m
1.2.34	SST.1.2	KNRW 401/208/2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	2,00
1.2.35	SST.1.2	KNRW 401/335/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4,00
1.2.36	SST.1.2	KNR AT 47/107/2	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach i stropach		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p54+#p55	0.000000	
			korekta	6.000000	6,00
			(import)Razem =6.000000		
			RAZEM:	6,00	szt.
1.3	SST.1.1	Element	Kody CPV: 45330000-9 Instalacja kanalizacji sanitarnej		
1.3.1	SST.1.1	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	24,55
1.3.2	SST.1.1	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	3,07
1.3.3	SST.1.1	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	41,05
1.3.4	SST.1.1	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	10,10
1.3.5	SST.1.1	KNR 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			{wykopy}#p57	0.000000	
			{podsypka}-#p58	0.000000	
			{dz160}-({p59*3,14*0,16^2/4})	0.000000	
			{dz110}-({p60*3,14*0,11^2/4})	0.000000	
			korekta	20.562000	20,56
			(import)Razem =20.562000		
			RAZEM:	20,56	m3
1.3.6	SST.1.1	KNR 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku ziemi		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p57-#p61	0.000000	
			korekta	3.990000	3,99
			(import)Razem =3.990000		
			RAZEM:	3,99	m3
1.3.7	SST.1.1	KNRW 401/208/2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	2,00
1.3.8	SST.1.1	KNRW 401/206/2	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p63	0.000000	
			korekta	2.000000	2,00
			(import)Razem =2.000000		
			RAZEM:	2,00	szt.
1.3.9	SST.1.1	KNRW 215/208/6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych - instalacja skroplin	m	21,00
1.3.10	SST.1.1	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm niskoszumowa na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	26,00
1.3.11	SST.1.1	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm niskoszumowa na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2.7+2.5+2*2.7+8*0.7	16,20	
			RAZEM:	16,20	m
1.3.12	SST.1.1	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. do 50 mm o połączeniach wciskowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			{umywalka/zbiornica}4+2	6,00	
			{pisuar}4	4,00	
			{wpust podłogowy}1	1,00	
			RAZEM:	11,00	podej.
1.3.13	SST.1.1	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	9,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.14	SST.1.1	KNRW 215/230/1	Umywalka dla niepełnosprawnych z otworem i syfonem podtynkowym	kpl.	2,00
1.3.15	SST.1.1	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	2,00
1.3.16	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/102/5	Stelaż do miski ustępowej	kpl.	7,00
1.3.17	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp		
Wyliczenie ilości robót:					
#p72			0.000000		
korekta			7.000000	7,00	
(import)Razem =7.000000					
			RAZEM:	7,00	kpl. 7,00
1.3.18	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/105/1	Przyciski do spłuczek podtynkowych		
Wyliczenie ilości robót:					
#p72			0.000000		
korekta			7.000000	7,00	
(import)Razem =7.000000					
			RAZEM:	7,00	kpl. 7,00
1.3.19	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/102/5	Stelaż do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.	2,00
1.3.20	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych		
Wyliczenie ilości robót:					
#p75			0.000000		
korekta			2.000000	2,00	
(import)Razem =2.000000					
			RAZEM:	2,00	kpl. 2,00
1.3.21	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/105/1	Przyciski do spłuczek podtynkowych		
Wyliczenie ilości robót:					
#p75			0.000000		
korekta			2.000000	2,00	
(import)Razem =2.000000					
			RAZEM:	2,00	kpl. 2,00
1.3.22	SST.1.1	KNRW 215/218/1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z blokadą antyzapachową	szt.	2,00
1.3.23	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/101/2	Stelaż podtynkowy do pisuaru montowane na ścianie	kpl.	4,00
1.3.24	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/104/2	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar		
Wyliczenie ilości robót:					
#p79			0.000000		
korekta			4.000000	4,00	
(import)Razem =4.000000					
			RAZEM:	4,00	szt. 4,00
1.3.25	SST.1.1	KNR GEBERIT 215/203/1	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna		
Wyliczenie ilości robót:					
#p79			0.000000		
korekta			4.000000	4,00	
(import)Razem =4.000000					
			RAZEM:	4,00	kpl. 4,00
1.3.26	SST.1.1	KNRW 215/213/5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm	szt.	1,00
1.3.27	SST.1.1	KNRW 215/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,00
1.3.28	SST.1.1	KNRW 215/222/2	Rewizja szczelna montowana w posadzce	szt.	1,00
1.4	SST.1.2	Element	Kody CPV: 45330000-9 Instalacja wodna przeciwpożarowa		
1.4.1	SST.1.2	KNRW 215/106/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,00
1.4.2	SST.1.2	KNRW 215/115/4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,00
1.4.3	SST.1.2	KNRW 215/138/1	Hydran HP25 z wyposażeniem	szt.	2,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.4	SST.1.2	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p85+87	0.000000	
			korekta	115.000000	115,00
			(import)Razem =115.000000		
			RAZEM:	115,00	m
1.4.5		KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	prób.	1,00
1.4.6	SST.1.2	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p85	0.000000	
			korekta	28.000000	28,00
			(import)Razem =28.000000		
			RAZEM:	28,00	m
1.5	SST.1.3	Element	Kody CPV: 45331000-6 Instalacja centralnego ogrzewania		
1.5.1	SST.1.3	KNRW 215/404/1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	110,00
1.5.2	SST.1.3	KNRW 215/404/1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	83,00
1.5.3	SST.1.3	KNRW 215/404/2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	43,00
1.5.4	SST.1.3	KNRW 215/404/3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	63,00
1.5.5	SST.1.3	KNRW 215/404/4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	11,00
1.5.6	SST.1.3	KNZ 15/29/4	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p94	0.000000	
			korekta	11.000000	11,00
			(import)Razem =11.000000		
			RAZEM:	11,00	m
1.5.7	SST.1.3	KNR 34/106/4	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p93	0.000000	
			korekta	63.000000	63,00
			(import)Razem =63.000000		
			RAZEM:	63,00	m
1.5.8	SST.1.3	KNR 34/106/4	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami gr. 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p92	0.000000	
			korekta	43.000000	43,00
			(import)Razem =43.000000		
			RAZEM:	43,00	m
1.5.9	SST.1.3	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p91	0.000000	
			korekta	83.000000	83,00
			(import)Razem =83.000000		
			RAZEM:	83,00	m
1.5.10	SST.1.3	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p90	0.000000	
			korekta	110.000000	110,00
			(import)Razem =110.000000		
			RAZEM:	110,00	m
1.5.11	SST.1.3	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600 L=0,6m	szt.	2,00
1.5.12	SST.1.3	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600 L=0,72m	szt.	5,00
1.5.13	SST.1.3	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600 L=1,00m	szt.	1,00
1.5.14	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21KV-600 L=0,8m	szt.	1,00
1.5.15	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-600 L=0,52m	szt.	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.16	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV-600 L=0,72m	szt.	2,00
1.5.17	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV-600 L=0,92m	szt.	4,00
1.5.18	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV-600 L=1,20m	szt.	4,00
1.5.19	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV-900 L=0,92m	szt.	1,00
1.5.20	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K-900 L=1,60m	szt.	2,00
1.5.21	SST.1.3	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe H=2,0m 21KV-2000 L=0,86m	szt.	5,00
1.5.22	SST.1.3	KNRW 215/431/1	Montaż grzejnika kanałowego z wentylatorem wyposażony w transformator oraz regulator ścienny sterujący obrotami wentylatora GK 09 34-2 L=1,4m	szt.	3,00
1.5.23	SST.1.3	KNRW 215/431/1	Montaż grzejnika kanałowego z wentylatorem wyposażony w transformator oraz regulator ścienny sterujący obrotami wentylatora GK 09 34-2 L=2,1m	szt.	1,00
1.5.24	SST.1.3	KNRW 215/411/1	Zawór termostatyczny prosty, z ciągłą, ukrytą nastawą wstępną, niklowany dn15,	szt.	4,00
1.5.25	SST.1.3	KNRW 215/411/1	Zawór grzejnikowy powrotny prosty, niklowany dn15		
Wyliczenie ilości robót:					
#p113			0.000000		
korekta			4.000000		4,00
(import)Razem =4.000000					
			RAZEM:	4,00	szt.
1.5.26	SST.1.3	KNRW 215/411/1	Zestaw podłączeniowy do grzejnika zaworowego niklowany dn15		
Wyliczenie ilości robót:					
#p100+#p101+#p102+#p103+#p104+#p105+#p106+#p107+#p108+#p109+#p110			0.000000		
korekta			28.000000		28,00
(import)Razem =28.000000					
			RAZEM:	28,00	szt.
1.5.27	SST.1.3	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.		
Wyliczenie ilości robót:					
#p90+#p91+#p92+#p93+#p94			0.000000		
korekta			310.000000		310,00
(import)Razem =310.000000					
			RAZEM:	310,00	m
1.5.28	SST.1.3	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych		
Wyliczenie ilości robót:					
#p116			0.000000		
korekta			310.000000		310,00
(import)Razem =310.000000					
			RAZEM:	310,00	m
1.5.29		KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	próba	1,00
1.5.30	SST.1.3	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	32,00
1.6	SST.1.3	Element	Kody CPV: 45331000-6 Instalacja ciepła technologicznego		
1.6.1	SST.1.3	KNRW 215/404/3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	49,00
1.6.2	SST.1.3	KNRW 215/404/5	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	16,00
1.6.3	SST.1.3	KNZ 15/30/4	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p120			0.000000		
korekta			16.000000		16,00
(import)Razem =16.000000					
			RAZEM:	16,00	m
1.6.4	SST.1.3	KNZ 15/28/3	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	12,00
1.6.5	SST.1.3	KNR 34/106/4	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	37,00
1.6.6	SST.1.3	KNRW 215/411/2	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi DN 20 Kvs=3,6m3/h	szt.	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.7	SST.1.3	KNRW 215/411/4	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi DN 40 Kvs=18,5m3/h	szt.	1,00
1.6.8	SST.1.3	KNRW 215/411/3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,00
1.6.9	SST.1.3	KNRW 215/411/4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,00
1.6.10	SST.1.3	KNR 708/301/1	Montaż zaworu trójdrogowego mieszającego dn20 kvs=6,3m3/h z siłownikiem	ukł.	1,00
1.6.11	SST.1.3	KNR 708/301/1	Montaż zaworu trójdrogowego mieszającego dn40 kvs=25m3/h z siłownikiem	ukł.	1,00
1.6.12	SST.1.3	KNRW 215/530/4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	4,00
1.6.13	SST.1.3	KNRW 215/530/3	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	4,00
1.6.14	SST.1.3	KNRW 215/411/1	Zawory spustowe dn15	szt.	2,00
1.6.15	SST.1.3	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji		
Wyliczenie ilości robót:					
#p119+#p120			0.000000		
korekta			65.000000	65,00	
(import)Razem =65.000000					
			RAZEM:	65,00	m
1.6.16	SST.1.3	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych		
Wyliczenie ilości robót:					
#p133			0.000000		
korekta			65.000000	65,00	
(import)Razem =65.000000					
			RAZEM:	65,00	m
1.6.17		KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	próba	1,00
1.6.18	SST.1.3	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	2,00
1.7	SST.1.5	Grupa	Kody CPV: 45331200-8 Instalacja wentylacji i klimatyzacji		
1.7.1	SST.1.5	Grupa	Kody CPV: 45331200-8 Instalacja klimatyzacji		
1.7.1.1	SST.1.5	Element	Kody CPV: 45331200-8 Układ skraplacza do centrali NW11		
1.7.1.1.1	SST.1.5	KNR 724/153/4	Zakup, dostawa i montaż skraplacza S1 centrali wentylacyjnej NW1 o nominalnej wydajności chłodniczej Q=61kW	szt.	1,00
1.7.1.1.2	SST.1.5	KNR 724/235/6	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 31,8 mm	m	41,00
1.7.1.1.3	SST.1.5	KNR 724/235/3	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p137			0.000000		
korekta			41.000000	41,00	
(import)Razem =41.000000					
			RAZEM:	41,00	m
1.7.1.1.4	SST.1.5	KNR 724/513/5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.1.5	SST.1.5	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.1.6	SST.1.5	KNR 724/515/5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h - czynnik R410A - 1,3kg	kpl.	1,00
1.7.1.1.7	SST.1.5	KNR 724/516/5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.1.8	SST.1.5	KNR 34/104/10	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z kauczuku gr. 19 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p137			0.000000		
korekta			41.000000	41,00	
(import)Razem =41.000000					
			RAZEM:	41,00	m
1.7.1.1.9	SST.1.5	KNR 34/104/6	Izolacja rurociągów śr. 19 mm otulinami z kauczuku gr. 13 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p138			0.000000		
korekta			41.000000	41,00	
(import)Razem =41.000000					
			RAZEM:	41,00	m

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.1.2	SST.1.5	Element	Kody CPV: 45331200-8 Układ split do pom. teletechnicznego		
1.7.1.2.1	SST.1.5	KNR 724/153/4	Zakup, dostawa i montaż układu klimatyzacji typu split (jednostka zewnętrzna i wewnętrzna) o nominalnej wydajności chłodniczej Q=2,5kW	szt.	1,00
1.7.1.2.2	SST.1.5	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,53 mm	m	9,00
1.7.1.2.3	SST.1.5	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p146	0.000000	
			korekta	9.000000	9,00
			(import)Razem =9.000000		
			RAZEM:	9,00	m
1.7.1.2.4	SST.1.5	KNR 724/513/5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.2.5	SST.1.5	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.2.6	SST.1.5	KNR 724/515/5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h - czynnik R410A - 0,1kg	kpl.	1,00
1.7.1.2.7	SST.1.5	KNR 724/516/5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.2.8	SST.1.5	KNR 34/104/6	Izolacja rurociągów śr. 6 mm otulinami z kauczuku gr. 13 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p147	0.000000	
			korekta	9.000000	9,00
			(import)Razem =9.000000		
			RAZEM:	9,00	m
1.7.1.3	SST.1.5	Element	Kody CPV: 45331200-8 Układ multisplit do pom. Holu		
1.7.1.3.1	SST.1.5	KNR 724/153/4	Zakup, dostawa i montaż układu klimatyzacji typu multisplit (jednostka zewnętrzna i dwie wewnętrzne) o nominalnej wydajności chłodniczej Q=5,3kW	szt.	1,00
1.7.1.3.2	SST.1.5	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,53 mm	m	42,20
1.7.1.3.3	SST.1.5	KNR 724/235/1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p154	0.000000	
			korekta	42.200000	42,20
			(import)Razem =42.200000		
			RAZEM:	42,20	m
1.7.1.3.4	SST.1.5	KNR 724/513/5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.3.5	SST.1.5	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.3.6	SST.1.5	KNR 724/515/5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h - czynnik R410A - 0,6kg	kpl.	1,00
1.7.1.3.7	SST.1.5	KNR 724/516/5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.	1,00
1.7.1.3.8	SST.1.5	KNR 34/104/6	Izolacja rurociągów śr. 6 mm otulinami z kauczuku gr. 13 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p155	0.000000	
			korekta	42.200000	42,20
			(import)Razem =42.200000		
			RAZEM:	42,20	m
1.7.2	SST.1.5	Element	Kody CPV: 45331200-8 Instalacja wentylacji		
1.7.2.1	SST.1.5		Transport urządzeń na dach (central, agregatów) na wysokość ok.13m	szt.	2,00
1.7.2.2	SST.1.5	KNRW 217/321/1	Montaż centrali wentylacyjnej NW11 Vn/Vw=10300m3/h (dp=500Pa), z wymiennikiem obrotowym, z nagrzewnicą wodną 79,2kW z chłodnicą freonową 63kW, z sekcją nawilżania z automatyką, okablowaniem i uruchomieniem zgodnie z opisem	szt.	1,00
1.7.2.3	SST.1.5	KNRW 217/321/1	Montaż centrali wentylacyjnej NW12 Vn=1500m3/h, Vw=870 (dp=250Pa), z wymiennikiem krzyżowym, z nagrzewnicą wodną 12kW z automatyką, okablowaniem i uruchomieniem zgodnie z opisem	szt.	1,00
1.7.2.4	SST.1.5	KNRW 217/126/7	Przewody wentylacyjne z płyt tłumiących, prostokątne, o obwodzie do 4000 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane	m2	344,51
1.7.2.5	SST.1.5	KNRW 217/124/5	Przewody wentylacyjne z płyt tłumiących, prostokątne, o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2	25,80
1.7.2.6	SST.1.5	KNRW 217/124/4	Przewody wentylacyjne z płyt tłumiących, prostokątne, o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m2	29,64
1.7.2.7	SST.1.5	KNRW 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m2	6,12
1.7.2.8	SST.1.5	KNRW 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m2	44,95
1.7.2.9	SST.1.5	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane	m2	74,18
1.7.2.10	SST.1.5	KNRW 217/123/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	4,21

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.2.11	SST.1.5	KNP 05 0653-01.01	Przewody elastyczne izolowane o śr. 100 mm	m	3,60
1.7.2.12	SST.1.5	KNP 05 0653-01.01	Przewody elastyczne izolowane o śr. 125 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0.6+1.1+0.6	2,30	
			RAZEM:	2,30	2,30
1.7.2.13	SST.1.5	KNP 05 0653-01.01	Przewody elastyczne izolowane o śr. 160 mm	m	0,60
1.7.2.14	SST.1.5	KNP 05 0653-01.01	Przewody elastyczne izolowane o śr. 200 mm	m	6,40
1.7.2.15	SST.1.5	KNRW 217/131/1	Kłapa p.poż. dn100 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	4,00
1.7.2.16	SST.1.5	KNRW 217/131/2	Kłapa p.poż. dn200 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	2,00
1.7.2.17	SST.1.5	KNRW 217/134/1	Kłapa p.poż. 200x200 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	25,00
1.7.2.18	SST.1.5	KNRW 217/134/1	Kłapa p.poż. 300x300 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	18,00
1.7.2.19	SST.1.5	KNRW 217/134/1	Kłapa p.poż. 1100x500 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	2,00
1.7.2.20	SST.1.5	KNRW 217/134/1	Kłapa p.poż. 1400x500 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	1,00
1.7.2.21	SST.1.5	KNRW 217/134/1	Kłapa p.poż. 1500x400 z siłownikiem 24V, z wyzwalaczem termicznym i wyłącznikami krańcowymi	szt.	1,00
1.7.2.22	SST.1.5	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny/wywiewny dn100	szt.	14,00
1.7.2.23	SST.1.5	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny/wywiewny dn125	szt.	3,00
1.7.2.24	SST.1.5	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny dn160	szt.	1,00
1.7.2.25	SST.1.5	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny dn200	szt.	2,00
1.7.2.26	SST.1.5	KNRW 217/140/2	Anemostaty kołowe dn200	szt.	1,00
1.7.2.27	SST.1.5	KNRW 217/140/2	Dysze dalekiego zasięgu dn200	szt.	1,00
1.7.2.28	SST.1.5	KNRW 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe dn100 mm	szt.	14,00
1.7.2.29	SST.1.5	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, dn125 mm	szt.	3,00
1.7.2.30	SST.1.5	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, dn160 mm	szt.	1,00
1.7.2.31	SST.1.5	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe dn200	szt.	8,00
1.7.2.32	SST.1.5	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, dn315 mm - obiekty modernizowane	szt.	18,00
1.7.2.33	SST.1.5	KNRW 217/140/1	Zawór p.poż odcinający dn100	szt.	1,00
1.7.2.34	SST.1.5	KNRW 217/138/2	Nawiewnik liniowy L=1,5m	szt.	3,00
1.7.2.35	SST.1.5	KNRW 217/139/2	Anemostat nawiewny 500x500mm z króćcem przyłączeniowym dn315 - wg opisu technicznego	szt.	18,00
1.7.2.36	SST.1.5	KNRW 217/138/2	Kratki podłogowe 500x100 - zgodnie z opisem technicznym	szt.	25,00
1.7.2.37	SST.1.5	KNRW 217/155/1	Tłumik akustyczny dn400 L=1200mm	szt.	1,00
1.7.2.38	SST.1.5	KNRW 217/155/1	Tłumik akustyczny dn315 L=1200mm	szt.	1,00
1.7.2.39	SST.1.5	KNRW 217/155/1	Tłumik akustyczny dn200 L=900mm	szt.	1,00
1.7.2.40	SST.1.5	KNRW 217/155/1	Tłumik akustyczny dn160 L=900mm	szt.	1,00
1.7.2.41	SST.1.5	KNRW 217/201/1	Wentylator kanałowy - praca zblokowana z centralą NW12 V=160m3/h, 150Pa	szt.	1,00
1.7.2.42	SST.1.5	KNRW 217/201/1	Wentylator kanałowy - praca zblokowana z centralą NW12 V=390m3/h, 150Pa	szt.	1,00
1.7.2.43	SST.1.5	KNRW 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm	szt.	2,00
1.7.2.44	SST.1.5	KNRW 217/145/1	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 200 mm	szt.	2,00
1.7.2.45	SST.1.5	KNRW 217/143/5	Wyrzutnie dachowe prostokątne 700x1000	szt.	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.2.46	SST.1.5	KNRW 217/148/2	Podstawy dachowe 400x400	szt.	2,00
1.7.2.47	SST.1.5	KNR 916/104/6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - gr. izolacji 80mm	m2 izolacji	406,45
1.7.2.48	SST.1.5	KNR 916/109/1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową -gr. izolacji 80mm	m2 izolacji	74,18
1.7.2.49	SST.1.5	KNR 916/109/1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową -gr. izolacji 20mm	m2 izolacji	51,07
1.7.2.50	SST.1.5	KNRW 216/604/6	Obudowa klap p.poż. przy kratkach podłogowych płytami ognioochronnymi	m2	25,00
1.7.2.51	SST.1.5	KNRW 216/601/3	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej	m2	60,00

Spis treści

A. Przedmiar robót	2
1. TOM III	2
1.1. Prace demontażowe	2
1.1.1. Instalacja c.o.	2
1.1.2. Instalacja wod-kan	2
1.1.3. Wywóz gruzu i złomu	3
1.2. Instalacja wodociągowa	3
1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej	5
1.4. Instalacja wodna przeciwpożarowa	6
1.5. Instalacja centralnego ogrzewania	7
1.6. Instalacja ciepła technologicznego	8
1.7. Instalacja wentylacji i klimatyzacji	9
1.7.1. Instalacja klimatyzacji	9
1.7.1.1. Układ skraplacza do centrali NW11	9
1.7.1.2. Układ split do pom. teletechnicznego	10
1.7.1.3. Układ multisplit do pom. Holu	10
1.7.2. Instalacja wentylacji	10
B. Spis treści	13