

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania parteru budynku Szkoły Podstawowej w Izdebkach na żłobek**

Nazwy i kody CPV: **45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe**

Adres obiektu budowlanego: **Jednostka ewidencyjna: 180206_2, Nozdrzec
Obręb: 0003, Izdebki
działka nr. ew.: 8763**

Nazwa i adres zamawiającego: **GMINA NOZDRZEC
Nozdrzec 224,
36-245 Nozdrzec**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-11-15**

Data opracowania:
2023-11-15

Autor opracowania:
mgr inż Piotr Husak, (Sporządził)

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Wewnętrzna instalacja kanalizacji SANITARNEJ - Demontaże
2	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Wewnętrzna instalacja kanalizacji SANITARNEJ
3	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Wewnętrzna instalacja wody zimnej i cwu.
4	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Instalacja ogrzewania grzejnikowego
5	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331210-1 Instalowanie wentylacji Wentylacja Mechaniczna
5.1	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Instalacja wentylacji mechanicznej NW1
5.2	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Wywiew z kuchni
5.3	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Wywiew z łazienek i pomieszczeń przyległych
6	Kody CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych Klimatyzacja
7	Kody CPV: 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe Instalacja gazowa

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania parteru budynku Szkoły Podstawowej w Izdebkach na żłobek		
1	Element	OST; SST- II; SST- III	Wewnętrzna instalacja kanalizacji SANITARNEJ - Demontaże		
1.1	Kalkulacja własna		Demontaż instalacji wod kan, c.o.		
	Obliczenie:		1	1,000	
			RAZEM:	1,000	kpl. 1
2	Element	SST- III	Wewnętrzna instalacja kanalizacji SANITARNEJ		
2.1	KNR 231/801/3		Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm		
	Obliczenie:		Parter	50*0,7	35,000
			RAZEM:	35,000	m2 35,000
2.2	Kalkulacja własna		Rozebranie kostki brukowej wraz z podbudową oraz ponowne ułożenie - włączenie kanalizacji san. do studni na parkingu		
	Obliczenie:		10*1	10,000	
			RAZEM:	10,000	m2 10,000
2.3	KNR 201/317/2		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
	Obliczenie:		114*1,4*0,6	95,760	
			RAZEM:	95,760	m3 95,760
2.4	KNNR 4/224/5		Separator tłuczszy - 2l/s	szt	1,000
2.5	KNNR 4/1417/2		Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową		
	Obliczenie:		5+1	6,000	
			RAZEM:	6,000	szt 6,000
2.6	KNR 404/1101/1		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku		
	Obliczenie:		gruz betonowy	35,000*0,12	4,200
			pozostały grunt	27,360	27,360
			RAZEM:	31,560	m3 31,560
2.7	KNR 201/320/2		Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m		
	Obliczenie:		95,760-27,360	68,400	
			RAZEM:	68,400	m3 68,400
2.8	KNNR 4/1411/1		Podsypka i zasyпка rurociągu		
	Obliczenie:		114*0,4*0,6	27,360	
			RAZEM:	27,360	m3 27,360
2.9	KNR 201/236/1		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi		
	Obliczenie:		68,400	68,400	
			RAZEM:	68,400	m3 68,400
2.10	KNNRW 4/203/4		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych SN8 lite		
	Obliczenie:		100+14	114,000	
			RAZEM:	114,000	m 114,000
2.11	KNNRW 4/207/3		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych SN8 lite	m	56,000
2.12	KNNRW 4/207/3		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	65,000
2.13	KNNRW 4/207/1		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	54,000
2.14	KNNRW 4/213/5		Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	7,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
2.15	KNNRW 4/211/3		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	5,000
2.16	KNNRW 4/211/1		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	20,000
2.17	KNNRW 4/218/1		Montaż wpustu ściekowego z chromoniklowego o średnicy 50mm		
			Obliczenie:		
			:9		9,000
			RAZEM:		9,000
				szt	9,000
2.18	KNNRW 4/230/2		Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym 50 cm		
			Obliczenie:		
			:9		9,000
			RAZEM:		9,000
				kpl	9,000
2.19	KNNRW 4/230/2 analogia		Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej wraz ze syfonem ze stali nierdzewnej z przeznaczeniem dla osób niepełnosprawnych. Umywalka z powłoką ochronną polimerową ułatwiającą codzienną pielęgnację.		
			Obliczenie:		
			:1		1,000
			RAZEM:		1,000
				kpl	1,000
2.20	KNNRW 4/229/5		Montaż zlewozmywaka jednokomorowego z blachy nierdzewnej na szafce (wraz z szafką)	szt	1,000
2.21	KNR-W 215/229/5		Zlew gospodarczy niski ze stali nierdzewnej o min. wymiarach 500x500mm		
			Obliczenie:		
			:2		2,000
			RAZEM:		2,000
				szt	2,000
2.22	KNR 2-15u2 0101-01		Montaż gotowych elementów systemu do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl	5,000
2.23	KNR 2-15u2 0104-01		Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym		
			Obliczenie:		
			:4		4,000
			RAZEM:		4,000
				kpl	4,000
2.24	KNR 2-15u2 0105-02		Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych		
			Obliczenie:		
			:4		4,000
			RAZEM:		4,000
				szt	4,000
2.25	KNR 2-15u2 0104-01		Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym, miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych z powłoką ochronną polimerową ułatwiającą codzienną pielęgnację, wraz z deską sedesową wolnoopadającą		
			Obliczenie:		
			parter		1,000
			:1		1,000
			RAZEM:		1,000
				kpl	1,000
2.26	KNR 2-15u2 0105-02		Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych niepełnosprawnych		
			Obliczenie:		
			parter		1,000
			:1		1,000
			RAZEM:		1,000
				szt	1,000
2.27	KNNR 4/135/4		Uchwyt na ręczniki do wycierania rak + dozownik do mydła	szt	5,000
2.28	KNP 5/526/2		Czyszczaiki (rewizje), średnica zewnętrzna 110 mm, połączenie klejone	szt	8,000
2.29	KNNR 2/504/8		Obróbki blacharskie, wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych blachą, ocynkowana 0,50 mm	szt	7,000
2.30	Kalkulacja własna		Drzwiczki w miejscach rewizji 20x30cm	szt.	8,000
2.31	KNNR 4/232/2		Kabina prysznicowa wraz z brodzikiem porcelanowym gr 5 cm wym. 90 x 90	kpl	1,000
2.32	KNNR 4/234/2		Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem splukującym - pisuar porcelanowy z doprowadzeniem tylnym i powłoką ochronną odporną na zabrudzenia	kpl	1,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
2.33	KNRW 403/101 5/4 (1) analogia		Montaż drobnych elementów konstrukcji o masie do 0,5 kg (uchwytów, konsolek, haczyków) na gotowym podłożu, przykręcanie na ścianie, 2 mocowania- analogia Uchwyty dla niepełnosprawnych. Na komplet wchodzi: dwa pochwyty przy misce ustępowej (jeden pochwyty opuszczany i jeden na trwale przymocowany do ściany, dł. min. 80cm) oraz dwa pochwyty przy umywalce (obustronne, przymocowane w odległości od 10-25cm od krawędzi umywalki, dopuszcza się zamontowanie jednego pochwyty opuszczanego i jednego stałego). Uchwyty wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej		
Obliczenie:					
parter			1	1,000	
			RAZEM:	1,000	szt 1,00
3	Element	SST- II	Wewnętrzna instalacja wody zimnej i cwu.		
3.1	KNR 401/340/1		Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	50,000
3.2	KNR-W 215/110/1		Rurociągi w instalacjach wodnych 16x2,7mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	100,000
3.3	KNR-W 215/110/1		Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	200,000
3.4	KNR-W 215/110/1		Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	150,000
3.5	KNR-W 215/110/1		Rurociągi w instalacjach wodnych 32x5,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	200,000
3.6	KNR-W 215/110/4		Rurociągi w instalacjach wodnych 40x6,7mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	150,000
3.7	KNR-W 215/110/4		Rurociągi w instalacjach wodnych 50x8,3mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	150,000
3.8	KNR-W 215/110/6		Rurociągi w instalacjach wodnych 63x8,6 mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	100,000
3.9	KNR 34/101/1		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	300,000
3.10	KNR 34/101/6		Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	150,000
3.11	KNR 34/101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	600,000
3.12	KNNRW 4/116/1		Dotaki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	15,000
3.13	KNNRW 4/127/1		Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próbę	1,000
3.14	KNNRW 4/128/1		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	225,000
3.15	KNNRW 4/131/4		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50mm	szt	15,000
3.16	KNNRW 4/131/4		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40mm	szt	15,000
3.17	KNNRW 4/131/4		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32mm	szt	15,000
3.18	KNNRW 4/131/3		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	15,000
3.19	KNNRW 4/131/3		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm	szt	15,000
3.20	KNNRW 4/131/3		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	15,000
3.21	KNNRW 4/131/3		Zawór termostatyczny Dn 15	10	15,000
3.22	KNNRW 4/131/2		Zaworyczerpalne 15mm z połączeniem na węża	szt	6,000
3.23	KNR 401/108/13		Wywiezienie gruzu ceglanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	6,000
3.24	KNNR 4/130/6		Filtr siatkowy Dn 50	szt	2,000
3.25	KNNR 4/130/6		Filtr siatkowy Dn 25	szt	4,000
3.26	KNNR 4/132/8		Zawór spustowy Dn 20	szt	5,000
3.27	KNR 401/209/3		Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego		
Obliczenie:					
			3	3,000	
			RAZEM:	3,000	m2 3
3.28	KNR 401/210/1		Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	15
3.29	Kalkulacja indywidualna		Zasobnik 500 l wraz z uzbrojeniem	kpl	1,000
3.30	KNR 215/115/2		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm - bateria umywalkowa chromowana, klasa przepływu "A", grupa akustyczna I,		
Obliczenie:					
			9	9,000	
			RAZEM:	9,000	szt 9,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
3.31	KNR 215/115/2		Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych o śr. nom. 15 mm - bateria umywalkowa chromowana, klasa przepływu "A", głowica ceramiczna z ogranicznikiem przepływu gorącej wody, z wydłużonym specjalistycznym uchwytem.		
	Obliczenie:		1	1,000	
			RAZEM:	1,000	szt
3.32	KNR-W 215/137/2		Baterie zlewozmywakowe ściennie chromowane (zlew gospodarczy)		
	Obliczenie:		2	2,000	
			RAZEM:	2,000	szt
3.33	KNNRW 4/137/2		Baterie prysznicowa	szt	1,000
3.34	KNNRW 4/137/2		Baterie pisuarowa	szt	1,000
3.35	KNNRW 4/135/1		Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm - podumywalkowe kątowe	szt	25,000
4	Element	SST- I	Instalacja ogrzewania grzejnikowego		
4.1	KNR-W 215/404/1		Rurociągi w instalacjach c.o. o średnicy nominalnej 15mm z rur ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych z elementami montażowymi.	m	85,000
4.2	KNR-W 215/404/1		Rurociągi w instalacjach c.o. o średnicy nominalnej 18mm z rur ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych z elementami montażowymi.	m	75,000
4.3	KNR-W 215/404/1		Rurociągi w instalacjach c.o. o średnicy nominalnej 22mm z rur ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych z elementami montażowymi.	m	75,000
4.4	KNNR 4/114/6		Rurociągi w instalacjach c.o. o średnicy nominalnej 28mm z rur ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych z elementami montażowymi.	m	150,000
4.5	KNR 34/101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-32mm otulinami	m	485,000
4.6	KNR 401/208/3		Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm	szt	15,000
4.7	KNR 401/333/8		Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	20,000
4.8	KNR 404/1101/3		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem dostawczym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku	m ³	6,500
4.9	KNNR 4/418/7		Grzejnik płytowy CV22-50 L -0,4 m	szt	1,000
4.10	KNNR 4/418/7		Grzejnik płytowy CV22-50 L -0,6 m	szt	2,000
4.11	KNNR 4/418/7		Grzejnik płytowy CV22-50 L -1,0 m	szt	15,000
4.12	KNNR 4/418/7		Grzejnik płytowy CV22-50 L -1,2 m	szt	6,000
4.13	KNNR 4/418/7		Grzejnik płytowy CV22-90 L -0,6 m	szt	2,000
4.14	KPRR 7/446/1		Zawór termostatyczny	szt	26,000
4.15	KPRR 7/446/1		Głowica termostatyczna	szt	26,000
4.16	KPRR 7/446/1		Zawór odcinający dolny	szt	26,000
4.17	KNNRW 4/131/2		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm	szt	16,000
4.18	KNNR 4/132/8		Zawór spustowy Dn 20	szt	8,000
4.19	KNNRW 4/131/4		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40mm	szt	4,000
4.20	KNKRB 4/313/7		Próba instalacji na gorąco bez regulacji	szt	39,000
4.21	KNNR 4/436/1		Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	39,000
4.22	KNR 401/209/3		Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m ² do 0,10m ² o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego		
	Obliczenie:		1+0,5	1,500	
			RAZEM:	1,500	m ²
5	Grupa		Wentylacja Mechaniczna		
5.1	Element	STWiOR-4	Instalacja wentylacji mechanicznej NW1		
5.1.1	KNR 217/320/9		Centrala wentylacyjna NW2 1500 m ³ /h wraz z króćcami elastycznymi i przepustnicami - dostawa i montaż	kpl.	1,000
5.1.2	KNR 217/320/9		Centrala wentylacyjna NW2 1500 m ³ /h - Automatyka i okablowanie	kpl.	1,000
5.1.3	KNR 2-17 0146-03		Czerpnia ścienna prostokątna wykonana w formie kratki żaluzjowych zabezpieczających przed deszczem oraz z zabudowaną wewnątrz drobną siatką przeciw owadom i zanieczyszczeniom mechanicznym 400x 400 malowana proszkowo pod kolor elewacji	szt	1,00
5.1.4	KNR 2-17 0102-04		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400mm udział kształtek do 55%	m ²	10,00
5.1.5	KNR 2-17 0102-05		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm udział kształtek do 55 %	m ²	60,00

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.6	KNR 2-17 0102-06		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400mm udział kształtek do 55%	m2	70,00
5.1.7	KNR 217/140/1		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm		
	Obliczenie:				
			9	9,000	
			RAZEM:	9,000	szt
5.1.8	KNR 217/139/3		Anemostaty kwadratowe, typ E, o obwodach do 1600 mm		
	Obliczenie:				
			3	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt
5.1.9	KNR 2-17 0138-01		Kratka nawiewno-wywiewna z ruchomymi, poziomymi kierownicami o wym 225x325 wraz z przepustnicą		
	Obliczenie:				
			3	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt
5.1.10	DC 15/303/6 analogia		Regulatory stałego przepływu CAV dn 250 mm bez siłownika		
	Obliczenie:				
			3	3,000	
			RAZEM:	3,000	szt
5.1.11	KNR 916/103/3		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm, udział kształtek do 35%	m2	140,00
5.1.12	KNR 916/103/3		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm, udział kształtek do 35%	m2	40,00
5.1.13	KNR 2-17 0138-04		Analogia - klapy rewizyjne do kanałów wentylacyjnych o obwodzie do 2000 mm	szt	5,00
5.1.14	KNR 2-17 0154-05		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm 600x600 L=1250	szt	2,00
5.1.15	KNR 2-17 0134-02		Przepustnica prostokątna 300x300	szt	4,00
5.1.16	KNR 7-12 0105-01		Analogia - Odłuszczenie przewodów wentylacyjnych	m2	140,00
5.1.17	KNR 2-17 0134-02		Kłapa p.poż 300 x 300 na topik	szt	2,00
5.1.18	Kalkulacja indywidualna		Próby szczelności instalacji wentylacyjnych wraz z protokołem z prób - nawiew, wywiew	kpl	1,000
5.1.19	Kalkulacja indywidualna		Rozruch i regulacja instalacji wentylacyjnych - centrale	kpl	1,000
5.1.20	Kalkulacja indywidualna		Pomiary wydajności instalacji wentylacyjnych wraz z protokołem z prób	kpl	15,000
5.1.21	Kalkulacja indywidualna		Obróbka blacharska	kpl	1,000
5.1.22	KNR 7-28 0205-06		Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. oraz pod kanały i czerpnie	kpl.	1
5.2	Element	STWiOR-4	Wywiew z kuchni		
5.2.1	Kalkulacja indywidualna		Okap wentylacyjny z blachy chromonikolowej 3000 x 1000		
	Obliczenie:				
			0	0,000	kpl
			RAZEM:	0,000	kpl
5.2.2	KNR 217/113/3		Przewody wentylacyjne z blachy chromonikolowej, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm	m2	25,00
5.2.3	KNR 2-17 0208-01		Wentylator osiowy wyciągowy Q 2300 wraz z wyłącznikiem	szt	1,00
5.2.4	KNR 4-01 0208-03		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt	1,00
5.2.5	Kalkulacja indywidualna		Obróbka blacharska	kpl	2,000
5.2.6	Kalkulacja indywidualna		Próby szczelności instalacji wentylacyjnych wraz z protokołem z prób - nawiew, wywiew	kpl	2,000
5.2.7	Kalkulacja indywidualna		Rozruch i regulacja instalacji wentylacyjnych	kpl	1,000
5.2.8	Kalkulacja indywidualna		Pomiary wydajności instalacji wentylacyjnych wraz z protokołem z prób	kpl	1,000
5.3	Element	STWiOR-4	Wywiew z łazienek i pomieszczeń przyległych		
5.3.1	KNR 217/205/1		Wentylator kanałowy 280m3/h	szt	2,000
5.3.2	KNR 217/206/1 analogia		Wentylatory osiowe z WC fi 100 z klapą zwrotną i wyrzutnią	szt	2,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.3	KNR 217/205/1		Rekuperator ścienny	szt	2,000
5.3.4	KNR 2-17 0134-02		Kłapa p.poż fi 160 na siłownik	szt	2,00
5.3.5	KNR 217/140/1		Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm	szt	15,000
5.3.6	KNR 217/131/1		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt	10,000
5.3.7	KNR 217/144/3		Czerpnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 400mm	szt	1,000
5.3.8	KNR 217/149/4		Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 400mm	szt	1,000
5.3.9	KNR 217/123/1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm	m2	13,000
5.3.10	KNR 217/123/3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2	10,000
5.3.11	KNR 916/103/3		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i obwodzie do 2000mm samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm, udział kształtek do 35%	m2	36,00
6	Element	STWiOR-4	Klimatyzacja		
6.1	KNR 724/130/1		Jednostka zewnętrzna i wew. 7 kW- dostawa i montaż MultiSplit	szt	2,000
6.2	KNR 724/235/1		Montaż rurociągów miedzianych w instalacji obiegu freonu wraz z izolacją w korytkach inst.	m	30,000
6.3	KNR 724/513/6		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7,5tys.kcal/h	kpl	2,000
6.4	KNR 724/515/6		Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 7,5tys.kcal/h	kpl	2,000
6.5	KNR 401/208/4		Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm	szt	2,000
6.6	KNR 724/514/6		Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 7,5tys.kcal/h	kpl	2,000
6.7	Kalkulacja indywidualna		Instalacja odprowadzenia skroplin do kanalizacji wraz z przekuciami	kpl	2,000
7	Element	SST- IV	Instalacja gazowa		
7.1	KNR 215/305/2		Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	30,000
7.2	KNR 215/310/2		Kurki gazowe przelotowe, Fi 20-25 mm	szt	2,000
7.3	KNR 215/310/4		Kurki gazowe przelotowe o średnicy 40mm	szt	1,000
7.4	Kalkulacja indywidualna		Podłączenia urządzeń gazowych do instalacji	szt	2,000
7.5	KNR 215/120/2		Szafka gazowa wnękowa	szt	1,000
7.6	KNR 215/403/4		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	15,000
7.7	KNR 215/403/2		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	15,000
7.8	KNR 712/101/4		Czyszczenie ręczne przez szciotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	12,000
7.9	KNR 712/105/4		Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	12,000
7.10	KNR 712/204/4		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	12,000
7.11	KNR 712/213/4		Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	12,000
7.12	KNR 401/333/10		Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,000
7.13	Kalkulacja indywidualna		Masa uszczelniająca ognioochronna	szt	2,000
7.14	KNR 401/208/4		Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm	szt	2,000