

## Kosztorys inwestorski

**Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7 na ul. Parkowej 1 w Rzeszycy**

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJE SANITARNE**

Lokalizacja: **działka nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7  
ul. Parkowa 1  
97-220 Rzeszyca**

Kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45410000-4 Tynkowanie  
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**

Inwestor: **Gmina Rzeszyca  
ul. Tomaszowska 2  
97-220**

Jednostka opracowująca kosztorys: **INSTAL-TECH Marcin Marzec  
NIP: 864-182-66-20  
ul. Nowohucka 92a, 30-728 Kraków**

Stawka r-g: 22,00 zł

Cennik materiałów: Sekocenbud - Cennik materiałów z kosztami zakupu - 2 kwartał 2021

Cennik sprzętu: Sekocenbud - Cennik sprzętu - 2 kwartał 2021 - ceny średnie

Narzuty: Proponowane koszty zakupu	Indywidualne
Koszty pośrednie	65,00%R+65,00%S
Zysk	12,00%R+12,00%S+12,00%Kp(R)+12,00%Kp(S)
VAT	23,00%

Wartość kosztorysu netto: **1 771 899,06 zł**

VAT **407 536,79 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **2 179 435,85 zł**

Słownie: **dwa miliony sto siedemdziesiąt dziewięć tysięcy czterysta trzydzieści pięć 85/100 zł**

Data opracowania:  
**2021-08-27**

Autor opracowania:  
**Majsak Mateusz**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### I. Zakres projektowanych prac projektowych

Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7 na ul. Parkowej 1 w Rzeszycy.

### II. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

W ramach niniejszego zadania projektuje się zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności. Kategoria obiektu budowlanego to XII – budynki administracji publicznej.

### III. Parametry oraz program użytkowy obiektu budowlanego

#### •Parametry budynku

Długość budynku: 51,38 m

Szerokość budynku: 25,10 m

Wysokość budynku: 11,74 m

Powierzchnia zabudowy: 800,8 m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita: 1978,51 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 1587,04 m<sup>2</sup>

Kubatura: 8221,36 m<sup>3</sup>

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowych szczegółowe w oparciu o ceny rynkowe, „SEKOCENBUD” II kwartał 2021r. i katalogi KNNR lub KNR. W przypadku braku norm zastosowano inne katalogi lub wyceny indywidualne

### 1. Podstawa opracowania

- 1) dokumentacja projektowa;
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7 na ul. Parkowej 1 w Rzeszycy</b>		
1		Rozdział	<b>Instalacje Ssanitarne zewnętrzne</b>		
1.1	SST 6.0	Element	<b>Likwidacja i trwale odcięcie istniejącego doprowadzenia wody ze studni do budynku po wybudowaniu przyłącza wody</b>		
1.1.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,04	0,04	
		korekta (import)Razem =0.112000			
			RAZEM:	0,04	0,04
1.1.2	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			35.00*1*1,9	66,50	
			RAZEM:	66,50	66,50
1.1.3	SST 6.0	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii IV, spycharka 55' kW (75' KM)		
		Wyliczenie ilości robót:			
			(35.00*1*1,9)*0,8	53,20	
			RAZEM:	53,20	53,20
1.1.4	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasyпка rurociągów gruntem rodzimym		
		Wyliczenie ilości robót:			
			66.50*0,2	13,30	
			RAZEM:	13,30	13,30
1.1.5	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			13.30+53.20	66,50	
			RAZEM:	66,50	66,50
1.1.6	SST 6.0	KNRW 402/121/ 6 analogia	Demontaż rurociągu		
		Wyliczenie ilości robót:			
		0	35	35,00	
		(import)Razem =75.100000			
			RAZEM:	35,00	35,00
1.1.7	SST 6.0	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	kpl	1,00
1.1.8	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl	1,00
1.2	SST 6.0	Element	<b>Demontaż instalacji kanalizacji oraz zbiornika</b>		
1.2.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,035	0,04	
		korekta (import)Razem =0.112000			
			RAZEM:	0,04	0,04
1.2.2	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			20.00*1*1,9+8*7*1,5	122,00	
			RAZEM:	122,00	122,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.3	SST 6.0	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii IV, spycharka 55'kW (75'KM)		
			Wyliczenie ilości robót:		
			(122.00)*0,8	97,60	
			RAZEM:	97,60	m3
1.2.4	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym		
			Wyliczenie ilości robót:		
			122.00*0,2	24,40	
			RAZEM:	24,40	m3
1.2.5	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			24.40+97.60	122,00	
			RAZEM:	122,00	m3
1.2.6	SST 6.0	KNNR 8/222/3 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego	m	20,00
1.2.7	SST 6.0	KNRW 401/109/19	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji, żwiroteonowych i żelbetowych, na odległość 1'km		
			Wyliczenie ilości robót:		
			20.00*0,2+0*0,35+25	29,00	
			RAZEM:	29,00	m3
1.2.8	SST 6.0	KNRW 401/109/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi, na każdy następny 1'km bez względu na rodzaj konstrukcji Krotność=9,00		
			Wyliczenie ilości robót:		
			29.00	29,00	
			RAZEM:	29,00	m3
1.2.9	SST 6.0	Kalkulacja własna	Demotaż zbiornika	kpl	1,00
1.2.10	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl	1,00
1.3	SST 6.0	Element	<b>Przyłącz wodociągowy</b>		
1.3.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,02	0,02	
			korekta (import)Razem =0.112000		
			RAZEM:	0,02	km
1.3.2	SST 6.0	KNR 218/109/1	Rura Ć 63x5,8 PETS 100 SDR11 wraz z kształtkami	m	16,00
1.3.3	SST 6.0	KNRW 215/106/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn' 50' mm	m	3,00
1.3.4	SST 6.0	KNNR 1/305/2 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,15*0,9*16.00	2,16	
			RAZEM:	2,16	m3
1.3.5	SST 6.0	KNNR 1/209/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3.		
			Wyliczenie ilości robót:		
			16.00*0,9*1,8	25,92	
			RAZEM:	25,92	m3
1.3.6	SST 6.0	KNRW 201/313/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1,0 m,głębokości do 3,0m, balami drewnianymi w gruntach suchych kat III wraz z rozbiórką		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2*0,5*16.00	16,00	
			RAZEM:	16,00	m2
1.3.7	SST 6.0	KNNR 1/305/2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane ręcznie.		
			Wyliczenie ilości robót:		
			16.00*0,9*0,1	1,44	
			RAZEM:	1,44	m3
1.3.8	SST 6.0	KNRW 201/609/10	Podsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego wykonywana z gotowego kruszywa,w gotowym suchym wykopie		
			Wyliczenie ilości robót:		
			16.00*0,9*0,15	2,16	
			RAZEM:	2,16	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.9	SST 6.0	KNRW 201/609/10 analogia	Obsybka filtracyjna w gotowym suchym wykopie		
			Wyliczenie ilości robót:		
			16.00*0,9*0,2	2,88	
			RAZEM:	2,88	m3
1.3.10	SST 6.0	KNRW 201/609/10 analogia	Zasypka zagęszczona w gotowym suchym wykopie		
			Wyliczenie ilości robót:		
			16.00*0,9*0,2	2,88	
			RAZEM:	2,88	m3
1.3.11	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym		
			Wyliczenie ilości robót:		
			25.92+2.16+1.44-2.16-2.88-2.88	21,60	
			RAZEM:	21,60	m3
1.3.12	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			21.60	21,60	
			RAZEM:	21,60	m3
1.3.13	SST 6.0	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1'm3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1'm wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3	1,00
1.3.14	SST 6.0	KNR 201/416/2 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1'm3 ziemi leżącej na długości 1'm krawędzi wykopu, kategoria gruntu I-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			25.92+2.16-21.60-1.00	5,48	
			RAZEM:	5,48	m3
1.3.15	SST 6.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów ochronny z HDPE	m	3,00
1.3.16	SST 6.0	KNR 218/111/3 analogia	Opaska kołnierзова/trójkąt, wpięcie do sieci wodociągowej	szt	1,00
1.3.17	SST 6.0	KNRW 219/102/1 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjno ostrzegawczą koloru niebieskiego z zatopioną metalową wkładką	m	16,00
1.3.18	SST 6.0	KNR 215/411/1 (2) analogia	Zasuwa kołnierзова krótka DN50 wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną sztywną oraz płytą podkładową	szt	1,00
1.3.19	SST 6.0	KNRW 215/132/6 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'50'mm	szt	2,00
1.3.20	SST 6.0	KNRW 215/132/6 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'50'mm	szt	1,00
1.3.21	SST 6.0	KNNR 4/140/5 (1) analogia	Wodomierz	kpl	1,00
1.3.22	SST 6.0	Kalkulacja własna	Przejście szczelne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1,00
1.3.23	SST 6.0	Kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów Inwentaryzacja instalacji zewnętrznej w miejscu włączenia	kpl	1,00
1.4	SST 6.0	Element	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
1.4.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,08	0,08	
			korekta (import)Razem =0.112000		
			RAZEM:	0,08	km
1.4.2	SST 6.0	KNRW 218/408/2	Rury Ć 160 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m	74,00
1.4.3	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zbiornik bezodpływowy szczelny na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m3, wzmocniony wraz z włazem i wentylacją zbiornika, przejścia szczelne ,montaż, transport	kpl	1,00
1.4.4	SST 6.0	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem		
			Wyliczenie ilości robót:		
			74.00*1+9	83,00	
			RAZEM:	83,00	m2
1.4.5	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			83.00*2*0,9-83.00*0,15+3*1*2+9*1,5	156,45	
			RAZEM:	156,45	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.6	SST 6.0	KNR 201/323/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką		
		Wyliczenie ilości robót:			
			83.00*2*2	332,00	
			RAZEM:	332,00	m2
1.4.7	SST 6.0	KNRW 201/415/2	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			83.00*0,15*0,9+3*0,15+9*0,15	13,01	
			RAZEM:	13,01	m3
1.4.8	SST 6.0	KNR 218/501/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			83.00*0,9+3+9	86,70	
			RAZEM:	86,70	m2
1.4.9	SST 6.0	KNR 201/320/4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypka rurociągów piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,3*0,9*83.00+12*0,3	26,01	
			RAZEM:	26,01	m3
1.4.10	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym		
		Wyliczenie ilości robót:			
			156.45-86.70*0,1-26.01	121,77	
			RAZEM:	121,77	m3
1.4.11	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			121.77	121,77	
			RAZEM:	121,77	m3
1.4.12	SST 6.0	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3	1,00
1.4.13	SST 6.0	KNR 201/416/2 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m krawędzi wykopu, kategoria gruntu I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:			
			156.45-121.77-1.00	33,68	
			RAZEM:	33,68	m3
1.4.14	SST 6.0	KNRW 218/513/1 (2)	Studzienka fi 1000 betonowa z prefabrykowanym dnem, z elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową z włazem żeliwnym D400	kpl	3,00
1.4.15	SST 6.0	Kalkulacja własna	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	m	40,00
1.4.16	SST 6.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych Fi nom. rur 250-300 mm (rura ochronna)	m	2,00
1.4.17	SST 6.0	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.	4,00
1.4.18	SST 6.0	KNNR 1/603/1 (1) analogia	W przypadku pojawienia się wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu	r-g	12,00
1.4.19	SST 6.0	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl	1,00
1.4.20	SST 6.0	Kalkulacja własna	Przebiecia przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1,00
1.5	SST 6.0	Element	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej</b>		
1.5.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,08	0,08	
		korekta (import) Razem =0.112000			
			RAZEM:	0,08	km
1.5.2	SST 6.0	KNRW 218/408/2	Rury Ć 160 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m	100,00
1.5.3	SST 6.0	KNRW 218/408/3	Rury Ć 200 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m	150,00
1.5.4	SST 6.0	KNRW 218/408/4	Rury Ć 250 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m	5,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.5	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zbiornik bezodpływowy na wody opadowe wzmocniony, o pojemności czynnej 43m3 wraz z wentylacją zbiornika włazem , przejścia szczelne, izolacja, montaż transprt	kpl	1,00
1.5.6	SST 6.0	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem		
Wyliczenie ilości robót:			(100.00+150.00+5.00)*1+13+28	296,00	
			RAZEM:	296,00	m2
1.5.7	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III		
Wyliczenie ilości robót:			296.00*2*0,9-296.00*0,15+13*1*2+28*1	542,40	
			RAZEM:	542,40	m3
1.5.8	SST 6.0	KNR 201/323/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką		
Wyliczenie ilości robót:			296.00*2*2	1 184,00	
			RAZEM:	1 184,00	m2
1.5.9	SST 6.0	KNRW 201/415/2	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III		
Wyliczenie ilości robót:			296.00*0,15*0,9+13*0,15+28*0,15	46,11	
			RAZEM:	46,11	m3
1.5.10	SST 6.0	KNR 218/501/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm		
Wyliczenie ilości robót:			296.00*0,9+13+28	307,40	
			RAZEM:	307,40	m2
1.5.11	SST 6.0	KNR 201/320/4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypka rurociągów piaskiem		
Wyliczenie ilości robót:			0,3*0,9*296.00+41*0,3	92,22	
			RAZEM:	92,22	m3
1.5.12	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym		
Wyliczenie ilości robót:			542.40-307.40*0,1-92.22	419,44	
			RAZEM:	419,44	m3
1.5.13	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
Wyliczenie ilości robót:			419.44	419,44	
			RAZEM:	419,44	m3
1.5.14	SST 6.0	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1`m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1`m wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3	1,00
1.5.15	SST 6.0	KNR 201/416/2 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1`m3 ziemi leżącej na długości 1`m krawędzi wykopu, kategoria gruntu I-IV		
Wyliczenie ilości robót:			542.40-419.44-1.00	121,96	
			RAZEM:	121,96	m3
1.5.16	SST 6.0	KNRW 218/513/1 (2)	Studzienka fi 1000 betonowa z prefabrykowanym dnem, z elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową z włazem żeliwnym D400	kpl	11,00
1.5.17	SST 6.0	KNRW 218/517/2 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi`315-425`mm, zamknięcie rurą teleskopową, głębokość do 2,5m	szt	2,00
1.5.18	SST 6.0	KNNR 8/211/2 analogia	Osadnik rynnowy do podłączenia rury spustowej z doziemną kanalizacją, wraz z rewizją	szt	12,00
1.5.19	SST 6.0	KNNR 4/216/3 (1) analogia	Wpusty dachowe, Fi`100`mm	szt	12,00
1.5.20	SST 6.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych Fi nom. rur 250-300 mm (rura ochronna)	m	8,00
1.5.21	SST 6.0	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.	4,00
1.5.22	SST 6.0	KNNR 1/603/1 (1) analogia	W przypadku pojawienia się wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu	r-g	24,00
1.5.23	SST 6.0	Kalkulacja własna	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	m	13,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.24	SST 6.0	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl	1,00
1.5.25	SST 6.0	Kalkulacja własna	Przebicie przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1,00



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2		Rozdział	<b>Instalacje Sanitarne wewnętrzne</b>		
2.1	SST 1.0	Element	<b>Instalacja wentylacji</b>		
2.1.1	SST 1.0	KNR 217/322/1 analogia	<p>Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna do zabudowy na dachu budynku (montaż wg wytycznych producenta) - strona obsługi ustalić w oparciu o rysunki, układ sekcji jedna na drugiej, izolacja obudowy z wełny mineralnej</p> <p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiennik obrotowy do odzysku ciepła o sprawności min. 79% (moc silnika 0,06kW/230V/50Hz)</li> <li>- komplet przepustnic przystosowanych do napędu mechanicznego,</li> <li>- komplet króćców elastycznych,</li> <li>- komora mieszania (stopień mieszania uzależniony od czujnika jakości powietrza lub CO2),</li> <li>- filtry powietrza kieszeniowe: na nawiewie F7/ePM1 55%, na wywiewie M5/ ePM10 50%,</li> <li>- nagrzewnica elektryczna, 13kW (2x7,5kW - płynna regulacja mocy grzewczej); 23Pa,</li> <li>- Moc silników wentylatorów (EC): Nawiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz, Wywiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz</li> </ul> <p>Poziom mocy akustycznej LWA Nawiew: wlot 68,1dB(A); wylot 81,3dB(A); Wywiew: wlot 73,6dB(A); wylot 75,6dB(A); obudowa 58,4dB Waga centrali 487 kg</p> <p>Automatyka do centrali w dostawie z urządzeniem. Podstawowe elementy automatyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłącznik serwisowy 1kpl,</li> <li>- czujniki temperatury kanałowe 3kpl,</li> <li>- panel HMI z pomieszczeniowym czujnikiem temperatury 1kpl,</li> <li>- presostaty różnicowe 4kpl,</li> <li>- termostat zabezpieczający nagrzewnicę elektryczną,</li> <li>- sterownica nagrzewnicy elektrycznej 1kpl,</li> <li>- sterownica z wbudowaną kartą Ethernet 1kpl,</li> <li>- wkładki bezpiecznikowe 4kpl.</li> <li>- siłowniki przepustnic 0-10V 3kpl.</li> <li>- czujnik CO2 1kpl.</li> <li>- falowniki silników wentylatorów,</li> <li>- falownik silnika wymiennika obrotowego.</li> </ul>	kpl	1,00
2.1.2	SST 1.0	DC 15/105/9	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%,	m2	40,00
2.1.3	SST 1.0	DC 15/102/6	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%,	m2	120,00
2.1.4	SST 1.0	KNR 204/505/5 (1)	Izolacje kanałów wentylacyjnych matą kauczukową czarną, lub wełną mineralną poziome o grubości do 30/40/50/80		
		Wyliczenie ilości robót:			
			(40.00+120.00)*1,05	168,00	
			RAZEM:	168,00	168,00
2.1.5	SST 1.0	DC 15/305/6 analogia	Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynką z króćcem bocznym + siłownik	szt	6,00
2.1.6	SST 1.0	DC 15/305/6 analogia	Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynką z króćcem bocznym	szt	6,00
2.1.7	SST 1.0	DC 15/312/5 analogia	Podstawa dachowa prostokątna wraz z cokołem dostosowanym do spadku dachu, obwód do 2060 mm	szt	2,00
2.1.8	SST 1.0	DC 15/309/9	Prostokątna czerpnia ścienna, obwód do 4000mm	szt	1,00
2.1.9	SST 1.0	DC 15/309/8	Prostokątna wyrzutnia ścienna, obwód do 3200 mm	szt	1,00
2.1.10	SST 1.0	DC 15/313/7	Króćce amortyzacyjne, przekrój prostokątny, obwód do 4000 mm	szt	4,00
2.1.11	SST 1.0	DC 15/301/7	Przepustnica stalowa, kołowa, fi 250 mm	szt	12,00
2.1.12	SST 1.0	DC 15/107/4 analogia	Przewody elastyczne, fi do 250 mm	m	10,00
2.1.13	SST 1.0	DC 15/306/24	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, obwód do 2600 mm, długość do 1000 mm	szt	6,00
2.1.14	SST 1.0	KNR 401/209/3 analogia	Przebicie otworów	m2	4,50
2.1.15	SST 1.0	Kalkulacja własna	Wykończenia i obróbki instalacji tzn. uszczelnienia kanałów przeprowadzanych przez otwory w ścianach i stropach, uszczelnienia wokół klap ppoż., uszczelnienia pożarowe, przejście szczelne do wyrzutni, czerpni itp.	kpl	1,00
2.1.16	SST 1.0	Kalkulacja własna	Obudowa ogniochronna kanałów wentylacyjnych w klasie EIS120 Wykonanie zgodne z Aprobata ITB.	kpl	1,00
2.1.17	SST 1.0	DC 15/315/9 analogia	Klapy rewizyjne do czyszczenia kanałów, w rozstawie minimum co 10 m oraz dodatkowo z każdej strony tłumików akustycznych, klap ppoż. przepustnic i innych elementów wg PN i Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych.	kpl	120,00
2.1.18	SST 1.0	Kalkulacja własna	Systemowe podwieszenia i podpory dla kanałów wentylacyjnych i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i kanałów.	kpl	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.19	SST 1.0	Kalkulacja własna	Próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.	kpl	1,00
2.2	SST 3.0	Element	<b>Źródło ciepła c.o.</b>		
2.2.1	SST 3.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Kaskada powietrznych pomp ciepła z hydromodulem o mocy grzewczej A-7/W35 106,4 kW COP 3,5 , zakres pracy -15 oC, klasa efektywności energetycznej A++, Waga pojedynczej jednostki zewnętrznej 148 kg, napięcie 3f 400V 50Hz pobór prądu 40,8kW, maksymalna temp zasilania 60 oC. Z pełną automatyką, w tym między innymi sterownik obiegów grzewczych, automatyczny układ uzupełniania ubytków wody z pompą w zamkniętych układach grzewczych, układ zdalnego sterowania pogodowego, wraz ze sterownikiem przewodowym, automatyką wraz z okablowaniem, podłączeniem, uruchomieniem.	kpl	1,00
2.2.2	SST 3.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Kocioł elektryczny o mocy nominalnej 48 kW wyposażony w pompę kotłową	kpl	1,00
2.2.3	SST 3.0	KNR 215/509/1	Dwukomorowy rozdzielacz z izolacją DN125, 2 obiegi	m	2,00
2.2.4	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2)analogia	Manometr tarczowy 0-6bar	szt	4,00
2.2.5	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2)analogia	Termometr tarczowy 0-100stC	szt	3,00
2.2.6	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2)analogia	Termomanometr tarczowy 0-100stC	szt	4,00
2.2.7	SST 3.0	KNR 35/217/4 (1)analogia	Zawór spustowy DN25	szt	4,00
2.2.8	SST 3.0	KNR 35/216/12 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy DN32	szt	1,00
2.2.9	SST 3.0	KNR 35/216/14 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy DN65	szt	2,00
2.2.10	SST 3.0	KNR 35/216/14 analogia	Filtr odmulnik z wkładem magnetycznym DN80	szt	2,00
2.2.11	SST 3.0	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn`15`mm	kpl	3,00
2.2.12	SST 3.0	KNR 215/408/2 (1)analogia	Zawór antyskażeniowy CA	szt	1,00
2.2.13	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2)analogia	Zawór bezpieczeństwa	szt	2,00
2.2.14	SST 3.0	KNR 35/208/3 analogia	Pompa obiegowa	szt	2,00
2.2.15	SST 3.0	KNR 215/507/1 analogia	Zbiornik buforowy z izolacją o poj. 1000l; 6bar z króćcami 2"	szt	1,00
2.2.16	SST 3.0	KNR 215/506/1 analogia	Urządzenie zmiękczające wodę z zaworem odcinającym i do poboru próbek	szt	1,00
2.2.17	SST 3.0	KNR 215/507/6	Naczynie wzbiorcze, przeponowe	szt	1,00
2.2.18	SST 3.0	KNR 35/215/6 analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 15	szt	1,00
2.2.19	SST 3.0	KNR 35/217/4 (1)analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 25	szt	1,00
2.2.20	SST 3.0	KNR 35/217/6 (1)analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 40	szt	2,00
2.2.21	SST 3.0	KNR 35/217/7 (1)analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 50	szt	1,00
2.2.22	SST 3.0	KNR 35/215/6 analogia	Regulator różnicy ciśnień Dn 15	szt	1,00
2.2.23	SST 3.0	KNR 35/217/6 (1)analogia	Regulator różnicy ciśnień Dn 40	szt	2,00
2.2.24	SST 3.0	KNR 215/408/6 (1)analogia	Zawór zwrotny DN 65-80	szt	3,00
2.2.25	SST 3.0	KNR 215/408/4 (1)	Zawór zwrotny DN 32	szt	1,00
2.2.26	SST 3.0	KNR 215/408/6 (1)analogia	Zawór odcinający DN 65-80	szt	13,00
2.2.27	SST 3.0	KNR 215/408/4 (1)	Zawór docinający DN 20-32	szt	7,00
2.2.28	SST 3.0	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	10,00
2.3	SST 3.0	Element	<b>Instalacja c.o.</b>		
2.3.1	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/2 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 16/2,0 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
262+51				313,00	
RAZEM:				313,00	m
					313,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.2	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 3 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 20/2,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			157+7	164,00	
			RAZEM:	164,00	m 164,00
2.3.3	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 4 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 26/3,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			46+22	68,00	
			RAZEM:	68,00	m 68,00
2.3.4	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 6 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 32/3,0 mm	m	46,00
2.3.5	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 7 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 40X3,5 mm	m	7,00
2.3.6	SST 3.0	KNR INSTAL 215/409/ 1 analogia	Kształtki z PE-Xb/Al/PE-HD	szt	635,00
2.3.7	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 2 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 15x1,0	m	44,00
2.3.8	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 3 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 18x1,0	m	22,00
2.3.9	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 4 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 22x1,2	m	15,00
2.3.10	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 5 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 28x1,2	m	27,00
2.3.11	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 6 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 35x1,5	m	51,00
2.3.12	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 7 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 42x1,5	m	80,00
2.3.13	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 8 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 54x1,5	m	37,00
2.3.14	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 8 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 76x2,0	m	20,00
2.3.15	SST 3.0	KNR INSTAL 215/409/ 1 analogia	Kształtki do rurociągów cienkościennych	szt	168,00
2.3.16	SST 3.0	KNR 215/403/6	Rury stalowe bez szwu wg PN/H-74219, Dn 80 mm wraz z kształtkami	m	16,00
2.3.17	SST 3.0	KNR INSTAL 215/409/ 1 analogia	Kształtki do rurociągów cienkościennych	szt	388,00
2.3.18	SST 3.0	KNR 34/101/3 analogia	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja, rurociąg Fi 12-25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			653,00*1,05	685,65	
			RAZEM:	685,65	m 685,65
2.3.19	SST 3.0	KNR 34/101/4 analogia	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, rurociąg Fi 28-48 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			184,00*1,05	193,20	
			RAZEM:	193,20	m 193,20
2.3.20	SST 3.0	KNR 34/101/5 analogia	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, rurociąg Fi 54-76 mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			73,00*1,05	76,65	
			RAZEM:	76,65	m 76,65
2.3.21	SST 3.0	KNNR 4/114/2	Rurociągi miedziane przeizolowane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 9,52	m	110,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.22	SST 3.0	KNNR 4/114/4	Rurociągi miedziane przeizolowane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_15,9	m	110,00
2.3.23	SST 3.0	Kalkulacja własna	Skrzynki podtynkowe – montaż odpowietrzeń na pionach	kpl	17,00
2.3.24	SST 3.0	Kalkulacja własna	Głowica termostatyczna	kpl	102,00
2.3.25	SST 3.0	Kalkulacja własna	Zawór termostatyczny	kpl	87,00
2.3.26	SST 3.0	KNR 35/217/2 (1) analogia	Zawór powrotny DN15	szt	87,00
2.3.27	SST 3.0	KNR 35/215/6 analogia	Zestaw podłączeniowy do grzejników dolnozasilanych	szt	15,00
2.3.28	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl	3,00
2.3.29	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl	3,00
2.3.30	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl	3,00
2.3.31	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl	2,00
2.3.32	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 720	kpl	1,00
2.3.33	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1000	kpl	2,00
2.3.34	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1600	kpl	1,00
2.3.35	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl	2,00
2.3.36	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl	4,00
2.3.37	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl	7,00
2.3.38	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl	13,00
2.3.39	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl	2,00
2.3.40	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 21K-S/600 1600	kpl	1,00
2.3.41	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 800	kpl	1,00
2.3.42	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl	5,00
2.3.43	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl	3,00
2.3.44	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl	3,00
2.3.45	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl	1,00
2.3.46	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/900 1200	kpl	1,00
2.3.47	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1000	kpl	1,00
2.3.48	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl	2,00
2.3.49	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl	3,00
2.3.50	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl	4,00
2.3.51	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl	12,00
2.3.52	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1800	kpl	1,00
2.3.53	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2000	kpl	2,00
2.3.54	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl	2,00
2.3.55	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/900 1200	kpl	2,00
2.3.56	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 600	kpl	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.57	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 800	kpl	1,00
2.3.58	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/900 1400	kpl	1,00
2.3.59	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 33KV/600 1600	kpl	12,00
2.3.60	SST 3.0	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych		
Wyliczenie ilości robót:					
			685.65+193.20+76.65	955,50	
			RAZEM:	955,50	m
2.3.61	SST 3.0	Kalkulacja własna	Przeciwpowozarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia powozarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować: Kołnierze (opaski) przeciwpowozarowe, kit i masy ogniowtrwale, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	9,00
2.3.62	SST 3.0	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	9,00
2.4	SST 5.0	Element	<b>Instalacja hydrantowa</b>		
2.4.1	SST 5.0	KNR 215/105/3	Rura stalowa DN32 do kontaktu w wodą pitną wraz z kształtki, mat. uszczelniającymi, zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	15,00
2.4.2	SST 5.0	KNR 215/105/5	Rura stalowa DN50 do kontaktu w wodą pitną wraz z kształtki, mat. uszczelniającymi, zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	55,00
2.4.3	SST 5.0	KNR 202/1512/1 (2) analogia	Malowanie rur farbą ochronną		
Wyliczenie ilości robót:					
			55+15	70,00	
			RAZEM:	70,00	m
2.4.4	SST 5.0	Kalkulacja własna	Kształtki, mat. uszczelniającymi, zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami montaż z materiałem i dostawą	kpl	1,00
2.4.5	SST 5.0	Kalkulacja własna	Znakowanie rurowciągów/hydrantów	kpl	1,00
2.4.6	SST 5.0	KNRW 215/132/6 (2)	Zawór kulowy odcinający, kołnierzyowy, Dn 50 mm	szt	2,00
2.4.7	SST 5.0	KNRW 215/132/6 (3)	Zawór antyskażeniowy BA Dn50	szt	1,00
2.4.8	SST 5.0	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurowciąg Fi do 65 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			15.00+55.00	70,00	
			RAZEM:	70,00	m
2.4.9	SST 5.0	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych		
Wyliczenie ilości robót:					
			70.00	70,00	
			RAZEM:	70,00	m
2.4.10	SST 5.0	Kalkulacja własna	Hydrant wewnętrzny zawieszany - model na dodatkową gaśnicę (umieszczona pod hydrantem) na wąż półsztywny DN25 (podłączenie od góry), zawór hydrantowy DN25; wąż półsztywny dł. 30 m; . Kolor wg palety RAL lub ze stali nierdzewnej- do ustalenia z Inwestorem wraz z materiałami montażowymi i uszczelniającymi oraz zabudową	kpl	1,00
2.4.11	SST 5.0	Kalkulacja własna	Zestaw do podnoszenia ciśnienia wspólny dla celów bytowych i ppoż dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia w instalacji. Układ 1 pompa pracuje jedna rezerwowa, zaworami odcinającymi i zwrotnym wraz z układem pomiarowym. Komplet.	kpl	1,00
2.5	SST 4.0	Element	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
2.5.1	SST 4.0	KNR 215/205/2	Rurociągi z PVC lub HDPE niskosumowowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	m	60,00
2.5.2	SST 4.0	KNR 215/205/3	Rurociągi z PVC lub HDPE niskosumowowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm	m	80,00
2.5.3	SST 4.0	KNR 215/205/4	Rurociągi z PVC lub HDPE niskosumowowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m	120,00
2.5.4	SST 4.0	KNR 215/201/1 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 50 mm	m	16,00
2.5.5	SST 4.0	KNR 215/201/2 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 75 mm	m	10,00
2.5.6	SST 4.0	KNR 215/201/3 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110 mm	m	81,00
2.5.7	SST 4.0	KNR 215/201/4 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160 mm	m	34,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5.8	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa, wisząca, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą dla niepełnosprawnych wraz z przyłączami wod.-kan. montaż.	kpl	5,00
2.5.9	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/102/5	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc wyposażony w czasową armaturę do splukiwania bezpośredniego przystosowany dla osób niepełnosprawnych	kpl	5,00
2.5.10	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/105/2	Przycisk splukujący do stelaża wc przystosowany dla osób niepełnosprawnych - elektroniczny	szt	5,00
2.5.11	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa, wisząca, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą wolnoopadającą wraz z przyłączami wod.-kan. montaż.	kpl	10,00
2.5.12	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/102/5	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc wyposażony w czasową armaturę do splukiwania bezpośredniego	kpl	10,00
2.5.13	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/105/2	Przycisk splukujący do stelaża wc	szt	10,00
2.5.14	SST 4.0	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka z otworem i bez przelewu, ścienna, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, mocowana na śrubach, syfon, wykonany z msiądzu, kolor biały matowy, o32, korek typu klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z msiądzu.	kpl	5,00
2.5.15	SST 4.0	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka z poźpostumentem, z przelewem, prostokąta, bez otworu, z ceramiki łazienkowej. Syfon dla umywalki, wykonany z msiądzu, kolor biały matowy, o32 Korek do umywalki klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z msiądzu. Syfon dla umywalki, wykonany z msiądzu, kolor biały matowy, o32	kpl	12,00
2.5.16	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (1)	Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt	2,00
2.5.17	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (1)	Zlew jednokomorowy z ociekaczem, ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt	3,00
2.5.18	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (2)	Zlew dwukomorowy z o ciekaczek, ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt	1,00
2.5.19	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (1)	Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt	1,00
2.5.20	SST 4.0	KNRW 215/218/3 analogia	Kompletny zestaw przyłączeniowy zlewów: odpływ przelewowy, syfon, korek, elastyczna rura odpływowa, redukcje	szt	22,00
2.5.21	SST 4.0	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi do 110 mm	szt	46,00
2.5.22	SST 4.0	KNRW 215/116/8 (2) analogia	Elastyczny przewód spustowy zaworu bezpieczeństwa o oplocie metalicznym 15mm wytrzymały na działanie temperatury do +90oC	szt	15,00
2.5.23	SST 4.0	KNRW 215/112/3 (1)	Rura PP o 32 odporna na temperaturę do 90oC	m	15,00
2.5.24	SST 4.0	KNR 215/212/1 analogia	Wpust podłogowy o50, ze stali nierdzewnej z syfonem, odpływ pionowy/poziomy	szt	4,00
2.5.25	SST 4.0	KNR 215/212/2 analogia	Wpust podłogowy o110 ze stali nierdzewnej z syfonem, z możliwością podłączenia odpływu bocznego	szt	3,00
2.5.26	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Czyszczak do poziomu o 110 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szt	4,00
2.5.27	SST 4.0	KNR 215/217/3	Czyszczak do poziomu o 160 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szt	4,00
2.5.28	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Rewizja do pionu o 50	szt	3,00
2.5.29	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Rewizja do pionu o 75	szt	6,00
2.5.30	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Rewizja do pionu o 110	szt	6,00
2.5.31	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Zawór napowietrzający o 50-110	szt	4,00
2.5.32	SST 4.0	KNR 215/209/6 analogia	Rura wywiewna o 110/160	szt	10,00
2.5.33	SST 4.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych Fi nom. rur 250-300 mm (rura ochronna)	m	6,00
2.5.34	SST 4.0	KNR 402/237/4 analogia	Przeczyszczenie podejścia odpływowego, Fi do 200 mm	kpl	1,00
2.5.35	SST 4.0	Kalkulacja własna	Przeciwpowarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia powarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpowarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	1,00
2.5.36	SST 4.0	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	1,00
2.5.37	SST 4.0	Kalkulacja własna	Rewizje do zaworów, obudowa pionów	kpl	1,00
2.5.38	SST 4.0	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności i płukanie kanałów rurowych z rur stalowych lub PVC	próba	2,00
2.6	SST 4.0	Element	<b>Instalacja odprowadzenia skroplin</b>		
2.6.1	SST 4.0	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 25 mm - na potrzeby instalacji odprowadzenia skroplin	m	53,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6.2	SST 4.0	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 32' mm - na potrzeby instalacji odprowadzenia skroplin	m	78,00
2.6.3	SST 4.0	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 40' mm - na potrzeby instalacji odprowadzenia skroplin	m	1,00
2.6.4	SST 4.0	KNR 215/213/1 analogia	Zasyfonowanie podejść dla klimatyzatorów	kpl	15,00
2.7	SST 5.0	Element	<b>Instalacja wody zminej, c.w.u., cyrkulacja</b>		
2.7.1	SST 5.0	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15-20' mm	m	168,00
2.7.2	SST 5.0	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych zbrojone folią aluminiową (PP, PE, PB) PN20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15-20' mm	m	86,00
2.7.3	SST 5.0	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25' mm	m	71,00
2.7.4	SST 5.0	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych zbrojone folią aluminiową (PP, PE, PB) PN20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25' mm	m	2,00
2.7.5	SST 5.0	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32' mm	m	22,00
2.7.6	SST 5.0	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40' mm	m	5,00
2.7.7	SST 5.0	KNRW 215/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50' mm	m	38,00
2.7.8	SST 5.0	KNRW 215/106/5	Rurociągi stalowe nierdzewne do wody pitnej o połączeniach gwintowanych wraz z kształtkami i izolacją, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'40' mm	m	15,00
2.7.9	SST 5.0	KNRW 215/106/6	Rurociągi stalowe nierdzewne do wody pitnej o połączeniach gwintowanych wraz z kształtkami i izolacją, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'50' mm	m	5,00
2.7.10	SST 5.0	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 12-25' mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			168+71	239,00	
			RAZEM:	239,00	m
2.7.11	SST 5.0	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 28-50' mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			22+5+38+15+5	85,00	
			RAZEM:	85,00	m
2.7.12	SST 5.0	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6' mm (C), rurociąg Fi 12-25' mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			86+2	88,00	
			RAZEM:	88,00	m
2.7.13	SST 5.0	KNR 35/113/2 (1)	Zawór czepalny ze złączką do węża	szt	2,00
2.7.14	SST 5.0	KNR 35/113/2 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn15 min PN10	szt	8,00
2.7.15	SST 5.0	KNR 35/113/3 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn20 min PN10	szt	4,00
2.7.16	SST 5.0	KNR 35/113/4 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn25 min PN10	szt	4,00
2.7.17	SST 5.0	KNR 35/113/5 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn32 min PN10	szt	1,00
2.7.18	SST 5.0	KNR 35/113/6 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn40 min PN10	szt	1,00
2.7.19	SST 5.0	KNR 35/113/6 (1) analogia	Zawór kulowy odcinający kołnierzyowy dn40 min PN10	szt	2,00
2.7.20	SST 5.0	KNR 35/113/7 (1) analogia	Zawór kulowy odcinający kołnierzyowy dn50 min PN10	szt	2,00
2.7.21	SST 5.0	KNRW 215/132/5 (2) analogia	Zawór pierwszeństwa odcinający dopływ wody do celów bytowych w trakcie pożaru VV300 DN40	kpl	1,00
2.7.22	SST 5.0	KNRW 215/132/5 (2)	Filtr Siatkowy DN 40	szt	1,00
2.7.23	SST 5.0	KNNR 4/143/1 analogia	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wody 50l, do montażu pionowego lub poziomego wraz z zaworem bezpieczeństwa, zaworem mieszającym zaworami odcinającymi. Montażem	kpl	15,00
2.7.24	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria stojąca zlewozmywakowa wyciąganą wylewką z zaworem mieszającym, chromowana, w komplecie z wężykami przyłączeniowymi	szt	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7.25	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria do umywalki w pom. dla niepełnosprawnych, stojąca, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi	szt	5,00
2.7.26	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria czerpialna do zlewu w komplecie z elementami przyłączeniowymi	szt	6,00
2.7.27	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria stojąca do umywalki, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi	szt	4,00
2.7.28	SST 5.0	KNR 215/115/2	Elektroniczna bateria czasowa do umywalki wraz z podłączeniem	szt	8,00
2.7.29	SST 5.0	KNP 5/432/1	Dodatek za wykonanie podejść dopływowych na ścianach murowanych, pod zawory czerpialne i baterie	miejsce	41,00
2.7.30	SST 5.0	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023 m2		
			Wyliczenie ilości robót:		
			(412)*0,18	74,16	
			RAZEM:	74,16 m	74,16
2.7.31	SST 5.0	KNR 401/207/2	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,030 m2		
			Wyliczenie ilości robót:		
			74.16	74,16	
			RAZEM:	74,16 m	74,16
2.7.32	SST 5.0	KNRW 215/126/4 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 75 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			239.00	239,00	
			85.00	85,00	
			88.00	88,00	
			RAZEM:	412,00 m	412
2.7.33	SST 5.0	KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			412	412,00	
			RAZEM:	412,00 m	412,00
2.7.34	SST 5.0	KNRW 215/127a/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 75 mm	próba	1,00
2.7.35	SST 5.0	Kalkulacja własna	Rewizje do zaworów	kpl	1,00
2.7.36	SST 5.0	Kalkulacja własna	Przeciwpowarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia powarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować: Kołnierze (opaski) przeciwpowarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	1,00
2.7.37	SST 5.0	Kalkulacja własna	Przebiecia przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1,00
2.8	SST 2.0	Element	<b>Instalacja klimatyzacji</b>		
2.8.1	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 40kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 40kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,36, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,22, Poziom LWA nie gorszy niż – 61dB(A), Masa netto nie większa niż – 157kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 7,1kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 8,0kW, Masa netto nie większa niż – 17,0kg - 6 kpl	kpl	1,00
2.8.2	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 28,5 ,kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 31,5kW, Współczynnik SEER nie mniejszy niż 5,94, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,5, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 144kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -1 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,8kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 3,2kW, Masa netto nie większa niż – 9,5kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 10 kpl	kpl	1,00



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8.3	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 22,4kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 24,5kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,29, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,15, Poziom LWA nie gorszy niż – 59dB(A), Masa netto nie większa niż – 147kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -2 kpl	kpl	1,00
2.8.4	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 15,5kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 17,0kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,53, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,66, Poziom LWA nie gorszy niż – 57dB(A), Masa netto nie większa niż – 102kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 4 kpl	kpl	1,00
2.8.5	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,3kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,6kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,42, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,2, Poziom LWA nie gorszy niż – 65dB(A), Masa netto nie większa niż – 33,5kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl	1,00
2.8.6	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,9kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,94, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,37, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 26,2kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl	1,00
2.8.7	SST 2.0	KNR 508/9908/5 analogia	Instalowanie koryt instalacyjnych pod rury freonowe		
		Wyliczenie ilości robót:			
			680,00/2	340,00	
			RAZEM:	340,00	340,00
2.8.8	SST 2.0	KNNR 4/114/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 6,35	m	100,00
2.8.9	SST 2.0	KNNR 4/114/2	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_9,52	m	215,00
2.8.10	SST 2.0	KNNR 4/114/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 12,7	m	115,00
2.8.11	SST 2.0	KNNR 4/114/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 15,9	m	140,00
2.8.12	SST 2.0	KNNR 4/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 19,1	m	35,00
2.8.13	SST 2.0	KNNR 4/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 22,2	m	35,00
2.8.14	SST 2.0	KNNR 4/114/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 25,4	m	40,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8.15	SST 2.0	KNRW 215/406/ 1 analogia	Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych		
		Wyliczenie ilości robót:			
			100.00+215.00+115.00+140.00+35.00+35.00+40.00	680,00	
			RAZEM:	680,00	
				m	680,00
2.8.16	SST 2.0	kalkulacja własna/ KNR 724/515/10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl	1,00
2.8.17	SST 2.0	kalkulacja własna	Do zakresu prac związanych z montażem i uruchomieniem instalacji klimatyzacji wchodzi min: próby, ciśnieniowe, wykonanie próżni układu chłodniczego, napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym, sprawdzenie poprawności faz, wpięcie przewodów sygnałowych, programowanie sterowników, test funkcjonalny systemu, szkolenie personelu z zakresu podstawowej obsługi sterownika.	kpl	1,00
2.8.18	SST 2.0	kalkulacja własna	Systemowe podwieszenia i podpory dla instalacji i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i przewodów.	kpl	1,00
2.8.19	SST 2.0	kalkulacja własna	Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować: Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	4,00
2.8.20	SST 2.0	kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	4,00

## Kosztorys inwestorski

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Kosztorys	<b>Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7 na ul. Parkowej 1 w Rzeszycy</b>					
1		Rozdział	<b>Instalacje Ssanitarne zewnętrzne</b>					
1.1	SST 6.0	Element	<b>Likwidacja i trwałe odcięcie istniejącego doprowadzenia wody ze studni do budynku po wybudowaniu przyłącza wody</b>					
1.1.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km		<b>0,04</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	201	201,00000	22,00	<b>4 422,00</b>
			<b>Materiały</b>					<b>86,48</b>
			Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.II	m3	0,103	0,10300	406,51	41,87
			Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,226	0,22600	197,38	44,61
			<b>Sprzęt</b>					<b>923,13</b>
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1) (-Np)	m-g	13,25	13,25000	69,67	923,13
			Cena jednostkowa					9 964,28
			<b>Wartość</b>					<b>398,57</b>
1.1.2	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		<b>66,50</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,1127	0,11270	22,00	<b>2,48</b>
			<b>Sprzęt</b>					<b>4,25</b>
			Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0354	0,03540	120,00	4,25
			Cena jednostkowa					12,43
			<b>Wartość</b>					<b>826,60</b>
1.1.3	SST 6.0	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii IV, spycharka 55'kW (75'KM)	m3		<b>53,20</b>		
			<b>Sprzęt</b>					<b>1,31</b>
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,0138	0,01380	94,67	1,31
			Cena jednostkowa					2,42
			<b>Wartość</b>					<b>128,74</b>
1.1.4	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurowciągów gruntem rodzimym	m3		<b>13,30</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,42	1,35610	22,00	<b>29,83</b>
			Cena jednostkowa					55,13
			<b>Wartość</b>					<b>733,23</b>
1.1.5	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		<b>66,50</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,1022	0,10220	22,00	<b>2,25</b>
			<b>Sprzęt</b>					<b>1,56</b>
			Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100' m3/h	m-g	0,031	0,03100	50,21	1,56
			Cena jednostkowa					7,04
			<b>Wartość</b>					<b>468,16</b>
1.1.6	SST 6.0	KNRW 402/121/6 analogia	Demontaż rurowciągu	m		<b>35,00</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,5	0,50000	22,00	<b>11,00</b>
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Cena jednostkowa					20,33
			<b>Wartość</b>					<b>711,55</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.			
1.1.7	SST 6.0	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	kpl		1,00					
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10			
			Materiały					406,00			
			Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	kpl	1	1,00000	400,00	400,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			6,00			
Cena jednostkowa							408,04				
Wartość							408,04				
1.1.8	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl		1,00					
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10			
			Materiały					1 624,00			
			Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl	1	1,00000	1 600,00	1 600,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			24,00			
Cena jednostkowa							1 626,04				
Wartość							1 626,04				
Razem Likwidacja i trwałe odcięcie istniejącego doprowadzenia wody ze studni do budynku po wybudowaniu przyłącza wody								5 300,93			
1.2	SST 6.0	Element	Demontaż instalacji kanalizacji oraz zbiornika								
1.2.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km		0,04					
			Robocizna razem	r-g	201	201,00000	22,00	4 422,00			
			Materiały					86,48			
			Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.II	m3	0,103	0,10300	406,51	41,87			
			Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,226	0,22600	197,38	44,61			
			Sprzęt					923,13			
Samochód dostawczy do 0,90 t (1) (-Np)	m-g	13,25	13,25000	69,67	923,13						
Cena jednostkowa							9 964,28				
Wartość							398,57				
1.2.2	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		122,00					
			Robocizna razem	r-g	0,1127	0,11270	22,00	2,48			
			Sprzęt					4,25			
			Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0354	0,03540	120,00	4,25			
			Cena jednostkowa							12,43	
			Wartość							1 516,46	
1.2.3	SST 6.0	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii IV, spycharka 55' kW (75' KM)	m3		97,60					
			Sprzęt					1,31			
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,0138	0,01380	94,67	1,31			
			Cena jednostkowa							2,42	
			Wartość							236,19	
			1.2.4	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym	m3		24,40		
Robocizna razem	r-g	1,42				1,35610	22,00	29,83			
Cena jednostkowa							55,13				
Wartość							1 345,17				
1.2.5	SST 6.0	KNR 201/236/3				Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		122,00		
						Robocizna razem	r-g	0,1022	0,10220	22,00	2,25
			Sprzęt					1,56			
			Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100' m3/h	m-g	0,031	0,03100	50,21	1,56			
			Cena jednostkowa							7,04	
			Wartość							858,88	
1.2.6	SST 6.0	KNNR 8/222/3 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego	m		20,00					
			Robocizna razem	r-g	0,36	0,36000	22,00	7,92			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Robocizna)	%	10			0,79			
			Cena jednostkowa							15,43	
			Wartość							308,60	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
1.2.7	SST 6.0	KNRW 401/109/19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji, żwiroteonowych i żelbetowych, na odległość 1'km	m3		29,00			
			Robocizna razem	r-g	2,13	2,13000	22,00	46,86	
			Sprzęt					119,33	
			Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	1,23000	97,02	119,33	
			Cena jednostkowa						307,12
Wartość						8 906,48			
1.2.8	SST 6.0	KNRW 401/109/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi, na każdy następny 1'km bez względu na rodzaj konstrukcji Krotność=9,00	m3		29,00			
			Sprzęt					34,93	
			Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,04	0,36000	97,02	34,93	
			Cena jednostkowa						64,54
			Wartość						1 871,66
1.2.9	SST 6.0	Kalkulacja własna	Demotaż zbiornika	kpl		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10	
			Materiały					2 537,50	
			Demotaż zbiornika	kpl	1	1,00000	2 500,00	2 500,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			37,50	
			Cena jednostkowa						2 539,54
Wartość						2 539,54			
1.2.10	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10	
			Materiały					1 624,00	
			Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl	1	1,00000	1 600,00	1 600,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			24,00	
			Cena jednostkowa						1 626,04
Wartość						1 626,04			
Razem Demontaż instalacji kanalizacji oraz zbiornika								19 607,59	
1.3	SST 6.0	Element	Przylącz wodociągowy						
1.3.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km		0,02			
			Robocizna razem	r-g	201	201,00000	22,00	4 422,00	
			Materiały					86,48	
			Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.II	m3	0,103	0,10300	406,51	41,87	
			Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,226	0,22600	197,38	44,61	
			Sprzęt					923,13	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1) (-Np)	m-g	13,25	13,25000	69,67	923,13	
Cena jednostkowa						9 964,28			
Wartość						199,29			
1.3.2	SST 6.0	KNR 218/109/1	Rura 63x5,8 PETS 100 SDR11 wraz z kształtkami	m		16,00			
			Robocizna razem	r-g	0,3171	0,31710	22,00	6,98	
			Materiały					30,96	
			Kolnierze dociskowe "X-W" Fi'63'mm	szt	0,01	0,01000	32,00	0,32	
			Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kolnierzowy FW, Fi'50 mm	kg	0,1	0,10000	80,00	8,00	
			Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	1,05	1,05000	20,00	21,00	
			Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,058	0,05800	15,00	0,87	
			Tuleja kolnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0' MPa (woda) 63/50 mm	szt	0,011	0,01100	26,63	0,29	
			Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 63' mm	kg	0,0011	0,00110	15,00	0,02	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,46	
			Sprzęt					0,38	
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,005	0,00500	75,22	0,38	
			Cena jednostkowa						44,57
			Wartość						713,12

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.			
1.3.3	SST 6.0	KNRW 215/106/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn' 50' mm	m		3,00					
			Robocizna razem	r-g	0,582	0,58200	22,00	12,80			
			Materiały					79,70			
			Rura stalowa fi 50 mm	m	1,02	1,02000	68,08	69,44			
			Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi' 50' mm	szt	0,47	0,47000	15,52	7,29			
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 50mm z wkładką gumową	szt	0,42	0,42000	4,25	1,79			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			1,18			
			Sprzęt					1,83			
			Środek transportowy	m-g	0,0261	0,02610	70,00	1,83			
Cena jednostkowa							106,74				
Wartość							320,22				
1.3.4	SST 6.0	KNNR 1/305/2 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie	m3		2,16					
			Robocizna razem	r-g	2,1	2,10000	22,00	46,20			
			Cena jednostkowa							85,37	
			Wartość							184,40	
1.3.5	SST 6.0	KNNR 1/209/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3.	m3		25,92					
			Robocizna razem	r-g	0,114	0,11400	22,00	2,51			
			Sprzęt					5,99			
			Koparko-spycharka 0,15 m3 (1) (-Np)	m-g	0,0663	0,06630	90,36	5,99			
			Cena jednostkowa							15,71	
Wartość							407,20				
1.3.6	SST 6.0	KNRW 201/313/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1,0 m,głębokości do 3,0m, balami drewnianymi w gruntach suchych kat III wraz z rozbiórką	m2		16,00					
			Robocizna razem	r-g	0,59	0,59000	22,00	12,98			
			Materiały					3,61			
			Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	0,12	0,12000	11,65	1,40			
			Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m3	0,0037	0,00370	505,89	1,87			
			Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	0,0011	0,00110	309,98	0,34			
			Cena jednostkowa							27,60	
			Wartość							441,60	
			1.3.7	SST 6.0	KNNR 1/305/2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane ręcznie.	m3		1,44		
						Robocizna razem	r-g	2,1	2,10000	22,00	46,20
Cena jednostkowa							85,37				
Wartość							122,93				
1.3.8	SST 6.0	KNRW 201/609/10	Podsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego wykonywana z gotowego kruszywa,w gotowym suchym wykopie	m3		2,16					
			Robocizna razem	r-g	3,4	3,40000	22,00	74,80			
			Materiały					28,10			
			Kruszywo mineralne łamane niesortowane	t	1	1,00000	28,10	28,10			
			Cena jednostkowa							166,33	
Wartość							359,27				
1.3.9	SST 6.0	KNRW 201/609/ 10 analogia	Obsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie	m3		2,88					
			Robocizna razem	r-g	3,4	3,40000	22,00	74,80			
			Materiały					28,10			
			Kruszywo mineralne łamane niesortowane	t	1	1,00000	28,10	28,10			
			Cena jednostkowa							166,33	
Wartość							479,03				
1.3.10	SST 6.0	KNRW 201/609/ 10 analogia	Zasyпка zagęszczona w gotowym suchym wykopie	m3		2,88					
			Robocizna razem	r-g	3,4	3,40000	22,00	74,80			
			Materiały					28,10			
			Kruszywo mineralne łamane niesortowane	t	1	1,00000	28,10	28,10			
			Cena jednostkowa							166,33	
Wartość							479,03				

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.11	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - засыпка руcoягoв gruntem rodzimym	m3		21,60		
			Robocizna razem	r-g	1,42	1,35610	22,00	29,83
			Cena jednostkowa					55,13
			Wartość					1 190,81
1.3.12	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		21,60		
			Robocizna razem	r-g	0,1022	0,10220	22,00	2,25
			Sprzęt					1,56
			Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	0,031	0,03100	50,21	1,56
			Cena jednostkowa					7,04
			Wartość					152,06
1.3.13	SST 6.0	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3		1,00		
			Sprzęt					2,46
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,026	0,02600	94,67	2,46
			Cena jednostkowa					4,55
			Wartość					4,55
1.3.14	SST 6.0	KNR 201/416/2 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m krawędzi wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3		5,48		
			Sprzęt					0,29
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,0031	0,00310	94,67	0,29
			Cena jednostkowa					0,53
			Wartość					2,90
1.3.15	SST 6.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rucoягoв ochronny z HDPE	m		3,00		
			Robocizna razem	r-g	1,36	1,36000	22,00	29,92
			Materiały					25,51
			Rura hdpe	m	1	1,00000	25,51	25,51
			Sprzęt					16,18
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,116	0,11600	75,22	8,73
			Spawarka spalinowa 300 A	m-g	0,275	0,27500	27,10	7,45
			Cena jednostkowa					110,70
			Wartość					332,10
1.3.16	SST 6.0	KNR 218/111/3 analogia	Opaska kołnierzoa/trójnik, wpięcię do sieci wodociągowej	szt		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,088	1,08800	22,00	23,94
			Materiały					518,53
			Folia aluminiowa zwykła grubości 0.01-0.02 mm	kg	0,41	0,41000	15,35	6,29
			Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych 100mm	szt	1,02	1,02000	100,00	102,00
			Opaska kołnierzoa	szt	1	1,00000	400,00	400,00
			Sznur konopny surowy	kg	0,12	0,12000	21,52	2,58
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			7,66
			Sprzęt					1,05
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014	0,01400	75,22	1,05
			Cena jednostkowa					564,71
			Wartość					564,71
1.3.17	SST 6.0	KNRW 219/102/1 analogia	Oznakowanie trasy rucoягa ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjno ostrzegawczą koloru niebieskiego z zatopioną metalową wkładką	m		16,00		
			Robocizna razem	r-g	0,0075	0,00750	22,00	0,17
			Materiały					0,65
			Taśma z polietylenu d/znakow.tras wykopów	m	1,07	1,07000	0,60	0,64
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2			0,01
			Sprzęt					0,08
			Środek transportowy (-Np)	m-g	0,0011	0,00110	70,00	0,08
			Cena jednostkowa					1,11
			Wartość					17,76

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
1.3.18	SST 6.0	KNR 215/411/1 (2) analogia	Zasuwa kołnierzowa krótka DN50 wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną sztywną oraz płytą podkładową	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	2,31	2,31000	22,00	50,82		
			Materiały					608,06		
			Zasuwa kołnierzowa krótka DN50 wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną sztywną oraz płytą podkładową	szt	1	1,00000	500,00	500,00		
			Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 50 mm	szt	2	2,00000	40,00	80,00		
			Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 50 mm	szt	2,16	2,16000	5,00	10,80		
			Śruby stalowe zgrubne	kg	0,52	0,52000	12,50	6,50		
			Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,13	0,13000	12,00	1,56		
			Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,09	0,09000	12,50	1,13		
			Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,1	0,10000	68,59	6,86		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			1,21		
			Sprzęt					10,79		
			Środek transportowy	m-g	0,05	0,05000	70,00	3,50		
			Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,09	1,09000	6,69	7,29		
			Cena jednostkowa							721,90
			Wartość							721,90
1.3.19	SST 6.0	KNRW 215/132/6 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm	szt		2,00				
			Robocizna razem	r-g	0,639	0,63900	22,00	14,06		
			Materiały					395,22		
			Zawór kulowy o zaniżonym przelocie, kołnierzowy fi 50mm	szt	1	1,00000	313,25	313,25		
			Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 63 mm	szt	2	2,00000	40,00	80,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			1,97		
			Sprzęt					2,31		
			Środek transportowy	m-g	0,033	0,03300	70,00	2,31		
			Cena jednostkowa							425,48
			Wartość							850,96
1.3.20	SST 6.0	KNRW 215/132/6 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,639	0,63900	22,00	14,06		
			Materiały					647,88		
			Zawór zwrotny antyskażeniowy, do montażu przy wodomierzu (izolator przepływu) 1 MPa, 80 st. C typ- EA 251 fi 50mm	szt	1	1,00000	564,66	564,66		
			Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 63 mm	szt	2	2,00000	40,00	80,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			3,22		
			Sprzęt					2,31		
			Środek transportowy	m-g	0,033	0,03300	70,00	2,31		
			Cena jednostkowa							678,14
			Wartość							678,14
1.3.21	SST 6.0	KNNR 4/140/5 (1) analogia	Wodomierz	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02		
			Materiały					675,10		
			Wodomierz do wody zimnej śrubowy, kołnierzowy	szt	1	1,00000	665,12	665,12		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			9,98		
			Cena jednostkowa							712,09
			Wartość							712,09



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.22	SST 6.0	Kalkulacja własna	Przejsie szczelne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					152,25
			Przejsie szczelne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1	1,00000	150,00	150,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,25
Cena jednostkowa							154,29	
Wartość							154,29	
1.3.23	SST 6.0	Kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów	kpl		1,00		
			Inwentaryzacja instalacji zewnętrznej w miejscu włączenia	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					1 004,85
			Odwodnienie wykopów					
			Inwentaryzacja instalacji zewnętrznej w miejscu włączenia	kpl	1	1,00000	990,00	990,00
			Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			14,85			
Cena jednostkowa							1 006,89	
Wartość							1 006,89	
Razem Przyłącz wodociągowy								10 095,25
1.4	SST 6.0	Element	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
1.4.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km		0,08		
			Robocizna razem	r-g	201	201,00000	22,00	4 422,00
			Materiały					86,48
			Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.II	m3	0,103	0,10300	406,51	41,87
			Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,226	0,22600	197,38	44,61
			Sprzęt					923,13
Samochód dostawczy do 0,90 t (1) (-Np)	m-g	13,25	13,25000	69,67	923,13			
Cena jednostkowa							9 964,28	
Wartość							797,14	
1.4.2	SST 6.0	KNRW 218/408/2	Rury Ć 160 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m		74,00		
			Robocizna razem	r-g	0,345	0,34500	22,00	7,59
			Materiały					34,26
			Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	1,02000	32,76	33,42
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,84
Sprzęt					0,62			
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0083	0,00830	75,22	0,62			
Cena jednostkowa							49,42	
Wartość							3 657,08	
1.4.3	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zbiornik bezodpływowy szczelny na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m3, wzmocniony wraz z włazem i wentylacją zbiornika, przejścia szczelne ,montaż, transport	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					3 552,50
			Zbiornik bezodpływowy szczelny na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m3, wzmocniony wraz z włazem i wentylacją zbiornika, przejścia szczelne ,montaż, transport	kpl	1	1,00000	3 500,00	3 500,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			52,50
Cena jednostkowa							3 554,54	
Wartość							3 554,54	
1.4.4	SST 6.0	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przetrzutem	m2		83,00		
			Robocizna razem	r-g	0,263	0,25117	22,00	5,53
			Cena jednostkowa					
Wartość							847,43	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.5	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		156,45		
			Robocizna razem	r-g	0,1127	0,11270	22,00	2,48
			Sprzęt					4,25
			Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0354	0,03540	120,00	4,25
			Cena jednostkowa					
Wartość						1 944,67		
1.4.6	SST 6.0	KNR 201/323/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		332,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2826	0,26988	22,00	5,94
			Materiały					1,21
			Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	0,00072	0,00072	1 527,14	1,10
			Drewno na stemple iglaste nasycane	m3	0,00015	0,00015	714,01	0,11
Cena jednostkowa						12,18		
Wartość						4 043,76		
1.4.7	SST 6.0	KNRW 201/415/2	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III	m3		13,01		
			Robocizna razem	r-g	1,65	1,65000	22,00	36,30
			Cena jednostkowa					
Wartość						872,84		
1.4.8	SST 6.0	KNR 218/501/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		86,70		
			Robocizna razem	r-g	0,257	0,24544	22,00	5,40
			Materiały					2,97
			Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,122	0,12200	23,76	2,90
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,07
Cena jednostkowa						12,95		
Wartość						1 122,77		
1.4.9	SST 6.0	KNR 201/320/4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypka rurociągów piaskiem	m3		26,01		
			Robocizna razem	r-g	1,21	1,15555	22,00	25,42
			Materiały					27,72
			Piasek	m3	1	1,00000	27,72	27,72
			Cena jednostkowa					
Wartość						1 942,69		
1.4.10	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym	m3		121,77		
			Robocizna razem	r-g	1,42	1,35610	22,00	29,83
			Cena jednostkowa					
Wartość						6 713,18		
1.4.11	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		121,77		
			Robocizna razem	r-g	0,1022	0,10220	22,00	2,25
			Sprzęt					1,56
			Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100' m3/h	m-g	0,031	0,03100	50,21	1,56
			Cena jednostkowa					
Wartość						857,26		
1.4.12	SST 6.0	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1'm3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1'm wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3		1,00		
			Sprzęt					2,46
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,026	0,02600	94,67	2,46
			Cena jednostkowa					
Wartość						4,55		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.13	SST 6.0	KNR 201/416/2 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej na długości 1 m krawędzi wykopu, kategoria gruntu I-IV	m <sup>3</sup>		33,68		
			<b>Sprzęt</b>					0,29
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,0031	0,00310	94,67	0,29
							Cena jednostkowa	0,53
							<b>Wartość</b>	<b>17,85</b>
1.4.14	SST 6.0	KNRW 218/513/1 (2)	Studzienka fi 1000 betonowa z prefabrykowanym dnem, z elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową z włazem żeliwnym D400	kpl		3,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	21,3	21,30000	22,00	468,60
			<b>Materiały</b>					2 314,98
			Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włazowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	5	5,00000	221,41	1 107,05
			Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m <sup>3</sup>	0,232	0,23200	198,89	46,14
			Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m <sup>3</sup>	0,47	0,47000	224,55	105,54
			Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m <sup>3</sup>	0,05	0,05000	241,06	12,05
			Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73000	5,20	19,40
			Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84000	4,55	31,12
			Stopnie włazowe żeliwne	szt.	8	8,00000	14,04	112,32
			Właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1	1,00000	470,53	470,53
			Pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	1	1,00000	274,67	274,67
			Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1	1,00000	79,70	79,70
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			56,46
			<b>Sprzęt</b>					492,94
			Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	2,35	2,35000	93,22	219,07
			Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	3,04	3,04000	90,09	273,87
							Cena jednostkowa	4 091,90
							<b>Wartość</b>	<b>12 275,70</b>
1.4.15	SST 6.0	Kalkulacja własna	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	m		40,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					137,03
			Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	kpl	1	1,00000	135,00	135,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,03
							Cena jednostkowa	139,07
							<b>Wartość</b>	<b>5 562,80</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
1.4.16	SST 6.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych Fi nom. rur 250-300 mm (rura ochronna)	m		2,00				
			Robocizna razem	r-g	1,36	1,36000	22,00	29,92		
			Materiały					74,39		
			Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,11	0,11000	34,06	3,75		
			Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,045	0,04500	7,08	0,32		
			Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,08	0,08000	68,59	5,49		
			Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	0,65	0,65000	4,32	2,81		
			Papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m2	0,22	0,22000	2,30	0,51		
			Rura stalowa bez szwu przewodowa kołnierzowa czarna OK (Dn`250)	m	1	1,00000	25,51	25,51		
			Tlen techniczny sprężony	m3	0,18	0,18000	200,00	36,00		
			Sprzęt					16,18		
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,116	0,11600	75,22	8,73		
			Spawarka spalinowa 300`A	m-g	0,275	0,27500	27,10	7,45		
			Cena jednostkowa							159,58
			Wartość							319,16
			1.4.17	SST 6.0	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.		4,00	
Robocizna razem	r-g	3,1				3,10000	22,00	68,20		
Materiały								137,34		
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,03				0,03000	736,26	22,09		
Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,06				0,06000	859,25	51,56		
Uszczelki gumowe płaskie	szt.	1				1,00000	1,60	1,60		
Woda	m3	1,73				1,73000	4,79	8,29		
Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5				1,50000	27,72	41,58		
Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0,1				0,10000	88,70	8,87		
Nakłady pomocnicze										
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						3,35		
Sprzęt								221,20		
Środek transportowy	m-g	3,16				3,16000	70,00	221,20		
Cena jednostkowa							672,14			
Wartość							2 688,56			
1.4.18	SST 6.0	KNNR 1/603/1 (1) analogia				W przypadku pojawienia sie wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu	r-g		12,00	
			Robocizna razem	r-g	1	1,00000	22,00	22,00		
			Sprzęt					12,49		
			Pompa głębinowa-elektryczna do 240`m3/h	m-g	1	1,00000	12,49	12,49		
			Cena jednostkowa							63,74
			Wartość							764,88
1.4.19	SST 6.0	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10		
			Materiały					1 522,50		
			Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl	1	1,00000	1 500,00	1 500,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			22,50		
			Cena jednostkowa							1 524,54
Wartość							1 524,54			
1.4.20	SST 6.0	Kalkulacja własna	Przebicia przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	3,1	3,10000	22,00	68,20		
			Materiały					84,33		
			Przejście gazoszczelne	szt	1	1,00000	82,27	82,27		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,06		
			Cena jednostkowa							210,36
Wartość							210,36			
Razem Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej								49 721,76		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5	SST 6.0	Element	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej</b>					
1.5.1	SST 6.0	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa w terenie równinnym	km		0,08		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	201	201,00000	22,00	4 422,00
			<b>Materiały</b>					86,48
			Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.II	m3	0,103	0,10300	406,51	41,87
			Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,226	0,22600	197,38	44,61
			<b>Sprzęt</b>					923,13
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1) (-Np)	m-g	13,25	13,25000	69,67	923,13
			Cena jednostkowa					9 964,28
			<b>Wartość</b>					<b>797,14</b>
1.5.2	SST 6.0	KNRW 218/408/2	Rury Ć 160 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m		100,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,345	0,34500	22,00	7,59
			<b>Materiały</b>					34,26
			Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	1,02000	32,76	33,42
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,84
			<b>Sprzęt</b>					0,62
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0083	0,00830	75,22	0,62
			Cena jednostkowa					49,42
			<b>Wartość</b>					<b>4 942,00</b>
1.5.3	SST 6.0	KNRW 218/408/3	Rury Ć 200 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m		150,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,5	0,50000	22,00	11,00
			<b>Materiały</b>					55,85
			Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8	m	1,02	1,02000	53,42	54,49
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			1,36
			<b>Sprzęt</b>					0,78
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0104	0,01040	75,22	0,78
			Cena jednostkowa					77,62
			<b>Wartość</b>					<b>11 643,00</b>
1.5.4	SST 6.0	KNRW 218/408/4	Rury Ć 250 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej szereg ciężki „S”, SN8-12	m		5,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,577	0,57700	22,00	12,69
			<b>Materiały</b>					87,00
			Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 250/7,3mm, SN 8	m	1,02	1,02000	83,22	84,88
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,12
			<b>Sprzęt</b>					1,72
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0228	0,02280	75,22	1,72
			Cena jednostkowa					113,63
			<b>Wartość</b>					<b>568,15</b>
1.5.5	SST 6.0	Kalkulacja własna	Zbiornik bezodpływowy na wody opadowe wzmocniony, o pojemności czynnej 43m3 wraz z wentylacją zbiornika włazem , przejścia szczelne, izolacja, montaż transprt	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					24 360,00
			Zbiornik bezodpływowy na wody opadowe wzmocniony, o pojemności czynnej 43m3 wraz z wentylacją zbiornika włazem , przejścia szczelne, izolacja, montaż transprt	kpl	1	1,00000	24 000,00	24 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			360,00
			Cena jednostkowa					24 362,04
			<b>Wartość</b>					<b>24 362,04</b>
1.5.6	SST 6.0	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m2		296,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,263	0,25117	22,00	5,53
			Cena jednostkowa					10,21
			<b>Wartość</b>					<b>3 022,16</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.7	SST 6.0	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		542,40		
			Robocizna razem	r-g	0,1127	0,11270	22,00	2,48
			Sprzęt					4,25
			Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0354	0,03540	120,00	4,25
			Cena jednostkowa					
Wartość						6 742,03		
1.5.8	SST 6.0	KNR 201/323/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórka	m2		1 184,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2826	0,26988	22,00	5,94
			Materiały					1,21
			Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	0,00072	0,00072	1 527,14	1,10
			Drewno na stemple iglaste nasycane	m3	0,00015	0,00015	714,01	0,11
Cena jednostkowa						12,18		
Wartość						14 421,12		
1.5.9	SST 6.0	KNRW 201/415/2	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. III	m3		46,11		
			Robocizna razem	r-g	1,65	1,65000	22,00	36,30
			Cena jednostkowa					
Wartość						3 093,52		
1.5.10	SST 6.0	KNR 218/501/1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2		307,40		
			Robocizna razem	r-g	0,257	0,24544	22,00	5,40
			Materiały					2,97
			Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,122	0,12200	23,76	2,90
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,07
Cena jednostkowa						12,95		
Wartość						3 980,83		
1.5.11	SST 6.0	KNR 201/320/4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypka rurociągów piaskiem	m3		92,22		
			Robocizna razem	r-g	1,21	1,15555	22,00	25,42
			Materiały					27,72
			Piasek	m3	1	1,00000	27,72	27,72
			Cena jednostkowa					
Wartość						6 887,91		
1.5.12	SST 6.0	KNR 201/320/5	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - zasypka rurociągów gruntem rodzimym	m3		419,44		
			Robocizna razem	r-g	1,42	1,35610	22,00	29,83
			Cena jednostkowa					
Wartość						23 123,73		
1.5.13	SST 6.0	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		419,44		
			Robocizna razem	r-g	0,1022	0,10220	22,00	2,25
			Sprzęt					1,56
			Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100' m3/h	m-g	0,031	0,03100	50,21	1,56
			Cena jednostkowa					
Wartość						2 952,86		
1.5.14	SST 6.0	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1'm3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1'm wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3		1,00		
			Sprzęt					2,46
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,026	0,02600	94,67	2,46
			Cena jednostkowa					
Wartość						4,55		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
1.5.15	SST 6.0	KNR 201/416/2 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1´m3 ziemi leżącej na długości 1´m krawędzi wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3		121,96				
			Sprzęt					0,29		
			Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,0031	0,00310	94,67	0,29		
			Cena jednostkowa						0,53	
			Wartość						64,64	
1.5.16	SST 6.0	KNRW 218/513/1 (2)	Studzienka fi 1000 betonowa z prefabrykowanym dnem, z elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową z włazem żeliwnym D400	kpl		11,00				
			Robocizna razem	r-g	21,3	21,30000	22,00	468,60		
			Materiały					2 314,98		
			Krag z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włazowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	5	5,00000	221,41	1 107,05		
			Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,232	0,23200	198,89	46,14		
			Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47000	224,55	105,54		
			Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,05000	241,06	12,05		
			Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73000	5,20	19,40		
			Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84000	4,55	31,12		
			Stopnie włazowe żeliwne	szt.	8	8,00000	14,04	112,32		
			Właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1	1,00000	470,53	470,53		
			Pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	1	1,00000	274,67	274,67		
			Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1	1,00000	79,70	79,70		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			56,46		
			Sprzęt					492,94		
			Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	2,35	2,35000	93,22	219,07		
			Żuraw samochodowy 4´t (1)	m-g	3,04	3,04000	90,09	273,87		
			Cena jednostkowa						4 091,90	
			Wartość						45 010,90	
1.5.17	SST 6.0	KNRW 218/517/2 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi´315-425´mm, zamknięcie rurą teleskopową, głębokość do 2,5m	szt		2,00				
			Robocizna razem	r-g	2,42	2,42000	22,00	53,24		
			Materiały					1 272,03		
			Uszczelki	szt	2	2,00000	6,00	12,00		
			Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	2,55	2,55000	380,00	969,00		
			Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	1	1,00000	80,00	80,00		
			Pokrywa chodnikowa	szt	1	1,00000	180,00	180,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			31,03		
			Sprzęt					5,27		
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)						m-g	0,07	0,07000	75,22	5,27
Cena jednostkowa						1 380,16				
Wartość						2 760,32				
1.5.18	SST 6.0	KNNR 8/211/2 analogia	Osadnik rynnowy do podłączenia rury spustowej z doziemną kanalizacją, wraz z rewizją	szt		12,00				
			Robocizna razem	r-g	0,9	0,90000	22,00	19,80		
			Materiały					72,80		
			Osadnik rynnowy	szt	1	1,00000	70,00	70,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	4			2,80		
			Cena jednostkowa						109,39	
Wartość						1 312,68				
1.5.19	SST 6.0	KNNR 4/216/3 (1) analogia	Wpusty dachowe, Fi´100´mm	szt		12,00				
			Robocizna razem	r-g	0,55	0,55000	22,00	12,10		
			Materiały					555,50		
			Wpusty dachowe, Fi´100´mm	szt	1	1,00000	550,00	550,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1			5,50		
Cena jednostkowa						577,86				
Wartość						6 934,32				

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
1.5.20	SST 6.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych Fi nom. rur 250-300 mm (rura ochronna)	m		8,00				
			Robocizna razem	r-g	1,36	1,36000	22,00	29,92		
			Materiały					74,39		
			Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,11	0,11000	34,06	3,75		
			Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,045	0,04500	7,08	0,32		
			Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,08	0,08000	68,59	5,49		
			Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	0,65	0,65000	4,32	2,81		
			Papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m2	0,22	0,22000	2,30	0,51		
			Rura stalowa bez szwu przewodowa kołnierzysta czarna OK (Dn`250)	m	1	1,00000	25,51	25,51		
			Tlen techniczny sprężony	m3	0,18	0,18000	200,00	36,00		
			Sprzęt					16,18		
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,116	0,11600	75,22	8,73		
			Spawarka spalinowa 300`A	m-g	0,275	0,27500	27,10	7,45		
			Cena jednostkowa							159,58
			Wartość							1 276,64
1.5.21	SST 6.0	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.		4,00				
			Robocizna razem	r-g	3,1	3,10000	22,00	68,20		
			Materiały					137,34		
			Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,03	0,03000	736,26	22,09		
			Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,06	0,06000	859,25	51,56		
			Uszczelki gumowe płaskie	szt.	1	1,00000	1,60	1,60		
			Woda	m3	1,73	1,73000	4,79	8,29		
			Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5	1,50000	27,72	41,58		
			Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0,1	0,10000	88,70	8,87		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			3,35		
			Sprzęt					221,20		
			Środek transportowy	m-g	3,16	3,16000	70,00	221,20		
			Cena jednostkowa							672,14
			Wartość							2 688,56
1.5.22	SST 6.0	KNNR 1/603/1 (1) analogia	W przypadku pojawienia się wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu	r-g		24,00				
			Robocizna razem	r-g	1	1,00000	22,00	22,00		
			Sprzęt					12,49		
			Pompa głębinowa-elektryczna do 240`m3/h	m-g	1	1,00000	12,49	12,49		
			Cena jednostkowa							63,74
			Wartość							1 529,76
1.5.23	SST 6.0	Kalkulacja własna	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	m		13,00				
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10		
			Materiały					137,03		
			Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	kpl	1	1,00000	135,00	135,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,03		
			Cena jednostkowa							139,07
			Wartość							1 807,91



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.24	SST 6.0	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					1 522,50
			Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl	1	1,00000	1 500,00	1 500,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			22,50
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 524,54	
1.5.25	SST 6.0	Kalkulacja własna	Przebicia przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	3,1	3,10000	22,00	68,20
			Materiały					84,33
			Przejście gazoszczelne	szt	1	1,00000	82,27	82,27
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,06
			Cena jednostkowa					
Wartość							210,36	
Razem Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej								171 661,67
Razem Instalacje Ssanitarne zewnętrzne netto								256 387,20
VAT								58 969,06
Wartość rozdziału brutto								315 356,26

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2		Rozdział	<b>Instalacje Sanitarne wewnętrzne</b>					
2.1	SST 1.0	Element	<b>Instalacja wentylacji</b>					
2.1.1	SST 1.0	KNR 217/322/1 analogia	<p>Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna do zabudowy na dachu budynku (montaż wg wytycznych producenta) - strona obsługi ustalić w oparciu o rysunki, układ sekcji jedna na drugiej, izolacja obudowy z wełny mineralnej</p> <p>Wypożyczenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiennik obrotowy do odzysku ciepła o sprawności min. 79% (moc silnika 0,06kW/230V/50Hz)</li> <li>- komplet przepustnic przystosowanych do napędu mechanicznego,</li> <li>- komplet króćców elastycznych,</li> <li>- komora mieszania (stopień mieszania uzależniony od czujnika jakości powietrza lub CO2),</li> <li>- filtry powietrza kieszeniowe: na nawiewie F7/ePM1 55%, na wywiewie M5/ ePM10 50%,</li> <li>- nagrzewnica elektryczna, 13kW (2x7,5kW</li> <li>- płynna regulacja mocy grzewczej); 23Pa,</li> <li>- Moc silników wentylatorów (EC): Nawiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz, Wywiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz</li> </ul> <p>Poziom mocy akustycznej LWA  Nawiew: wlot 68,1dB(A); wylot 81,3dB(A);  Wywiew: wlot 73,6dB(A); wylot 75,6dB(A);  obudowa 58,4dB  Waga centrali 487 kg</p> <p>Automatyka do centrali w dostawie z urządzeniem. Podstawowe elementy automatyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłącznik serwisowy 1kpl,</li> <li>- czujniki temperatury kanałowe 3kpl,</li> <li>- panel HMI z pomieszczeniowym czujnikiem temperatury 1kpl,</li> <li>- presostaty różnicowe 4kpl,</li> <li>- termostat zabezpieczający nagrzewnicę elektryczną,</li> <li>- sterownica nagrzewnicy elektrycznej 1kpl,</li> <li>- sterownica z wbudowaną kartą Ethernet 1kpl,</li> <li>- wkładki bezpiecznikowe 4kpl.</li> <li>- siłowniki przepustnic 0-10V 3kpl.</li> <li>- czujnik CO2 1kpl.</li> <li>- falowniki silników wentylatorów,</li> <li>- falownik silnika wymiennika obrotowego.</li> </ul>					
			<b>Robocizna razem</b>	kpl r-g		1,00 39,20275	22,00	862,46 60 540,00
			<b>Materiały</b>					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
			<p>Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna do zabudowy na dachu budynku (montaż wg wytycznych producenta) - strona obsługi ustalić w oparciu o rysunki, układ sekcji jedna na drugiej, izolacja obudowy z wełny mineralnej</p> <p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiennik obrotowy do odzysku ciepła o sprawności min. 79% (moc silnika 0,06kW/230V/50Hz)</li> <li>- komplet przepustnic przystosowanych do napędu mechanicznego,</li> <li>- komplet króćców elastycznych,</li> <li>- komora mieszania (stopień mieszania uzależniony od czujnika jakości powietrza lub CO2),</li> <li>- filtry powietrza kieszeniowe: na nawiewie F7/ePM1 55%, na wywiewie M5/ ePM10 50%,</li> <li>- nagrzewnica elektryczna, 13kW (2x7,5kW - płynna regulacja mocy grzewczej); 23Pa,</li> <li>- Moc silników wentylatorów (EC): Nawiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz, Wywiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz</li> </ul> <p>Poziom mocy akustycznej LWA Nawiew: wlot 68,1dB(A); wylot 81,3dB(A); Wywiew: wlot 73,6dB(A); wylot 75,6dB(A); obudowa 58,4dB Waga centrali 487 kg</p> <p>Automatyka do centrali w dostawie z urządzeniem. Podstawowe elementy automatyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłącznik serwisowy 1kpl,</li> <li>- czujniki temperatury kanałowe 3kpl,</li> <li>- panel HMI z pomieszczeniowym czujnikiem temperatury 1kpl,</li> <li>- presostaty różnicowe 4kpl,</li> <li>- termostat zabezpieczający nagrzewnicę elektryczną,</li> <li>- sterownica nagrzewnicy elektrycznej 1kpl,</li> <li>- sterownica z wbudowaną kartą Ethernet 1kpl,</li> <li>- wkładki bezpiecznikowe 4kpl.</li> <li>- siłowniki przepustnic 0-10V 3kpl.</li> <li>- czujnik CO2 1kpl.</li> <li>- falowniki silników wentylatorów,</li> <li>- falownik silnika wymiennika obrotowego.</li> </ul>					
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			540,00
			<b>Sprzęt</b>					<b>117,75</b>
			Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,49	0,49000	93,22	45,68
			Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	0,8	0,80000	90,09	72,07
							Cena jednostkowa	62 351,43
							<b>Wartość</b>	<b>62 351,43</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.2	SST 1.0	DC 15/105/9	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%,	m2		40,00		
			Robocizna razem	r-g	1,56	1,56000	22,00	34,32
			Materiały					35,77
			Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi250 mm, klasa szczelności A	m2	0,61	0,61000	25,00	15,25
			Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi250 mm, klasa szczelności A	m2	0,41	0,41000	25,00	10,25
			Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi`250`mm	szt	0,26	0,26000	6,00	1,56
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250`mm	szt	1,38	1,38000	2,71	3,74
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	0,27	0,27000	9,90	2,67
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,45	0,45000	4,72	2,12
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,18
			Sprzęt					6,97
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,1	0,10000	69,67	6,97
Cena jednostkowa							112,08	
Wartość							4 483,20	
2.1.3	SST 1.0	DC 15/102/6	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%,	m2		120,00		
			Robocizna razem	r-g	1,06	1,06000	22,00	23,32
			Materiały					93,91
			Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 4400mm, klasa szczelności A	m2	0,61	0,61000	54,45	33,21
			Kształtki wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 4400mm, klasa szczelności A	m2	0,43	0,43000	120,00	51,60
			Podpory przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400`mm	szt	0,13	0,13000	45,59	5,93
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4400`mm	szt	0,34	0,34000	1,00	0,34
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	0,11	0,11000	9,90	1,09
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,27	0,27000	4,72	1,27
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,47
			Sprzęt					4,88
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,07	0,07000	69,67	4,88
Cena jednostkowa							146,03	
Wartość							17 523,60	
2.1.4	SST 1.0	KNR 204/505/5 (1)	Izolacje kanałów wentylacyjnych matą kauczukową czarną, lub wełną mineralną poziome o grubości do 30/40/50/80	m2		168,00		
			Robocizna razem	r-g	0,5	0,47750	22,00	10,51
			Materiały					35,00
			wełna mineralna	m2	1	1,00000	35,00	35,00
			Sprzęt					7,52
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,1	0,10000	75,22	7,52
Cena jednostkowa							68,32	
Wartość							11 477,76	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.1.5	SST 1.0	DC 15/305/6 analogia	Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynka z króccem bocznym + siłownik	szt		6,00				
			Robocizna razem	r-g	1,35	1,35000	22,00	29,70		
			Materiały					1 493,61		
			Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynka z króccem bocznym	szt	1	1,00000	600,00	600,00		
			Uszczelka bezazbestowa płaska fi 300mm	szt	1,04	1,04000	39,60	41,18		
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	0,30000	7,50	2,25		
			Siłownik	szt	1	1,00000	700,00	700,00		
			Skrzynka rozprężna	szt	1	1,00000	142,75	142,75		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			7,43		
			Sprzęt					2,79		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,04	0,04000	69,67	2,79		
			Cena jednostkowa							1 553,65
Wartość							9 321,90			
2.1.6	SST 1.0	DC 15/305/6 analogia	Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynką z króccem bocznym	szt		6,00				
			Robocizna razem	r-g	1,35	1,35000	22,00	29,70		
			Materiały					790,11		
			Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynka z króccem bocznym	szt	1	1,00000	600,00	600,00		
			Uszczelka bezazbestowa płaska fi 300mm	szt	1,04	1,04000	39,60	41,18		
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	0,30000	7,50	2,25		
			Skrzynka rozprężna	szt	1	1,00000	142,75	142,75		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			3,93		
			Sprzęt					2,79		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,04	0,04000	69,67	2,79		
			Cena jednostkowa							850,15
			Wartość							5 100,90
2.1.7	SST 1.0	DC 15/312/5 analogia	Podstawa dachowa prostokątna wraz z cokołem dostosowanym do spadku dachu, obwód do 2060 mm	szt		2,00				
			Robocizna razem	r-g	9	9,00000	22,00	198,00		
			Materiały					818,97		
			Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,03	1,03000	5,00	5,15		
			Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych prostokątnych obwód ponad 1000 do 2500mm	szt	2,08	2,08000	7,91	16,45		
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,96	0,96000	7,50	7,20		
			Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	20,8	20,80000	5,00	104,00		
			Podstawa dachowa, stalowa prostokątna wraz z cokołem, obwód ponad 1760 do 2520mm	szt	1	1,00000	682,10	682,10		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			4,07		
			Sprzęt					26,47		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47		
			Cena jednostkowa							1 233,80
Wartość							2 467,60			
2.1.8	SST 1.0	DC 15/309/9	Prostokątna czerpnia ścienna, obwód do 4000mm	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	4,85	4,85000	22,00	106,70		
			Materiały					482,14		
			Czerpnia ścienna, stalowa typ A prostokątna, obwód ponad 2000 do 4000mm	szt	1	1,00000	479,74	479,74		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			2,40		
			Sprzęt					14,63		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,21	0,21000	69,67	14,63		
Cena jednostkowa							706,36			
Wartość							706,36			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.9	SST 1.0	DC 15/309/8	Prostokątna wyrzutnia ścienna, obwód do 3200 mm	szt		1,00		
			Robocizna razem	r-g	2,9	2,90000	22,00	63,80
			Materiały					385,38
			Wyrzutnia ścienna, stalowa z listwami stałymi do kanałów murowanych, typ A prostokątna, obwód ponad 1600 do 3260mm	szt	1	1,00000	383,46	383,46
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			1,92
			Sprzęt					9,75
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,14	0,14000	69,67	9,75
Cena jednostkowa							521,31	
Wartość							521,31	
2.1.10	SST 1.0	DC 15/313/7	Króćce amortyzacyjne, przekrój prostokątny, obwód do 4000 mm	szt		4,00		
			Robocizna razem	r-g	3,9	3,90000	22,00	85,80
			Materiały					396,29
			Króciec amortyzacyjny brezentowy do kanałów wentylacyjnych prostokątnych, obwód do 3600mm	szt	1	1,00000	333,59	333,59
			Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych prostokątnych obwód ponad 2500 do 4500mm	szt	2,08	2,08000	13,92	28,95
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	4,08	4,08000	7,50	30,60
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,8			3,15
			Sprzęt					9,75
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,14	0,14000	69,67	9,75
Cena jednostkowa							572,87	
Wartość							2 291,48	
2.1.11	SST 1.0	DC 15/301/7	Przepustnica stalowa, kołowa, fi 250 mm	szt		12,00		
			Robocizna razem	r-g	0,85	0,85000	22,00	18,70
			Materiały					141,56
			Przepustnica (klapa) zwrotna kołowa, stalowa o średnicy fi 250 mm	szt	1	1,00000	131,69	131,69
			Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych, średnica do 300mm	szt	2,06	2,06000	2,81	5,79
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,45	0,45000	7,50	3,38
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,70
			Sprzęt					3,48
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,05	0,05000	69,67	3,48
Cena jednostkowa							182,55	
Wartość							2 190,60	
2.1.12	SST 1.0	DC 15/107/4 analogia	Przewody elastyczne, fi do 250 mm	m		10,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2	0,20000	22,00	4,40
			Materiały					55,30
			Przewody elastyczne, fi160 mm	m	1,05	1,05000	45,00	47,25
			Opaska zaciskowa fi160 mm	szt	1,15	1,15000	7,00	8,05
			Sprzęt					1,39
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39
			Cena jednostkowa					
Wartość							660,00	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.13	SST 1.0	DC 15/306/24	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, obwód do 2600 mm, długość do 1000 mm	szt		6,00		
			Robocizna razem	r-g	8,5	8,50000	22,00	187,00
			Materiały					1 109,79
			Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny, o dł. 1,0m, grub. płyt 100mm, obwód 2600mm	szt	1	1,00000	998,63	998,63
			Podpora kanału wentylacyjnego typ A, dla przewodów typu A/I obwód ponad 1800 do 2600mm	szt	2	2,00000	34,93	69,86
			Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych prostokątnych obwód ponad 2500 do 4500mm	szt	1,04	1,04000	13,92	14,48
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2,84	2,84000	7,50	21,30
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			5,52
			Sprzęt					25,78
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,37	0,37000	69,67	25,78			
Cena jednostkowa							1 503,01	
Wartość							9 018,06	
2.1.14	SST 1.0	KNR 401/209/3 analogia	Przebiecie otworów	m2		4,50		
			Robocizna razem	r-g	11,96	11,96000	22,00	263,12
			Cena jednostkowa					
Wartość							2 188,08	
2.1.15	SST 1.0	Kalkulacja własna	Wykończenia i obróbki instalacji tzn. uszczelnienia kanałów przeprowadzanych przez otwory w ścianach i stropach, uszczelnienia wokół klap ppoż., uszczelnienia pożarowe, przejście szczelne do wyrzutni, czerpni itp.	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					4 567,50
			Wykończenia i obróbki instalacji tzn. uszczelnienia kanałów przeprowadzanych przez otwory w ścianach i stropach, uszczelnienia wokół klap ppoż., uszczelnienia pożarowe, przejście szczelne do wyrzutni, czerpni itp.	kpl	1	1,00000	4 500,00	4 500,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			67,50
Cena jednostkowa							4 569,54	
Wartość							4 569,54	
2.1.16	SST 1.0	Kalkulacja własna	Obudowa ogniochronna kanałów wentylacyjnych w klasie EIS120 Wykonanie zgodne z Aprobata ITB.	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					2 030,00
			Obudowa ogniochronna kanałów wentylacyjnych w klasie EIS120 Wykonanie zgodne z Aprobata ITB.	kpl	1	1,00000	2 000,00	2 000,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			30,00
Cena jednostkowa							2 032,04	
Wartość							2 032,04	
2.1.17	SST 1.0	DC 15/315/9 analogia	Klapy rewizyjne do czyszczenia kanałów, w rozstawie minimum co 10 m oraz dodatkowo z każdej strony tłumików akustycznych, klap ppoż. przepustnic i innych elementów wg PN i Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych.	kpl		120,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					36,74
			Klapy rewizyjne do czyszczenia kanałów, w rozstawie minimum co 10 m oraz dodatkowo z każdej strony tłumików akustycznych, klap ppoż. przepustnic i innych elementów wg PN i Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych.	kpl	1	1,00000	36,20	36,20
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,54
Cena jednostkowa							38,78	
Wartość							4 653,60	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.18	SST 1.0	Kalkulacja własna	Systemowe podwieszenia i podpory dla kanałów wentylacyjnych i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i kanałów.	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					4 567,50
			Systemowe podwieszenia i podpory dla kanałów wentylacyjnych i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i kanałów.	kpl	1	1,00000	4 500,00	4 500,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			67,50
Cena jednostkowa								4 569,54
<b>Wartość</b>								<b>4 569,54</b>
2.1.19	SST 1.0	Kalkulacja własna	Próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					6 090,00
			Próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.	kpl	1	1,00000	6 000,00	6 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			90,00
Cena jednostkowa								6 092,04
<b>Wartość</b>								<b>6 092,04</b>
<b>Razem Instalacja wentylacji</b>								<b>152 219,04</b>



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2	SST 3.0	Element	<b>Źródło ciepła c.o.</b>					
2.2.1	SST 3.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Kaskada powietrznych pomp ciepła z hydromodulem o mocy grzewczej A-7/W35 106,4 kW COP 3,5 , zakres pracy -15 oC, klasa efektywności energetycznej A++, Waga pojedynczej jednostki zewnętrznej 148 kg, napięcie 3f 400V 50Hz pobór prądu 40,8kW, maksymalna temp zasilania 60 oC. Z pełną automatyką, w tym między innymi sterownik obiegów grzewczych, automatyczny układ uzupełniania ubytków wody z pompą w zamkniętych układach grzewczych, układ zdalnego sterowania pogodowego, wraz ze sterownikiem przewodowym, automatyką wraz z okablowaniem, podłączeniem, uruchomieniem.	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Kaskada powietrznych pomp ciepła z hydromodulem o mocy grzewczej A-7/W35 106,4 kW COP 3,5 , zakres pracy -15 oC, klasa efektywności energetycznej A++, Waga pojedynczej jednostki zewnętrznej 148 kg, napięcie 3f 400V 50Hz pobór prądu 40,8kW, maksymalna temp zasilania 60 oC. Z pełną automatyką, w tym między innymi sterownik obiegów grzewczych, automatyczny układ uzupełniania ubytków wody z pompą w zamkniętych układach grzewczych, układ zdalnego sterowania pogodowego, wraz ze sterownikiem przewodowym, automatyką wraz z okablowaniem, podłączeniem, uruchomieniem.	kpl	1	1,00000	460 000,00	460 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			6 900,00
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					
2.2.2	SST 3.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Kocioł elektryczny o mocy nominalnej 48 kW wyposażony w pompę kotłową	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Kocioł elektryczny o mocy nominalnej 48 kW wyposażony w pompę kotłową	kpl	1	1,00000	6 500,00	6 500,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			97,50
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					
2.2.3	SST 3.0	KNR 215/509/1	Dwukomorowy rozdzielacz z izolacją DN125, 2 obiegi	m		2,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	2,54	2,54000	22,00	55,88
			<b>Materiały</b> Rozdzielacze z rur stalowych Fi 150 mm	m	1	1,00000	1 000,00	1 000,00
			Kolnierze stalowe, okrągłe, z szyjką, do przyspawania, PN 1,6 MPa fi 125mm	szt	1,8	1,80000	93,56	168,41
			Uszczelka bezazbestowa płaska fi 125mm	szt	1,8	1,80000	11,91	21,44
			Śruby stalowe zgrubne	kg	0,94	0,94000	7,00	6,58
			Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,23	0,23000	7,00	1,61
			Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,16	0,16000	7,00	1,12
			Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,25	0,25000	68,59	17,15
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,2			2,43
			<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,08	0,08000	69,67	5,57
			Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,08	1,08000	6,69	7,23
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.2.4	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2) analogia	Manometr tarczowy 0-6bar	szt		4,00			
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02	
			Materiały					174,27	
			Manometr tarczowy 0-6bar	szt	1	1,00000	69,27	69,27	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G11/2"x42`mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						213,83
			Wartość						855,32
2.2.5	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2) analogia	Termometr tarczowy 0-100stC	szt		3,00			
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02	
			Materiały					136,02	
			Termometr tarczowy 0-100stC	szt	1	1,00000	31,02	31,02	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G11/2"x42`mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						175,58
			Wartość						526,74
2.2.6	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2) analogia	Termomanometr tarczowy 0-100stC	szt		4,00			
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02	
			Materiały					136,02	
			Termomanometr tarczowy 0-100stC	szt	1	1,00000	31,02	31,02	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G11/2"x42`mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						175,58
			Wartość						702,32
2.2.7	SST 3.0	KNR 35/217/4 (1) analogia	Zawór spustowy DN25	szt		4,00			
			Robocizna razem	r-g	0,66	0,66000	22,00	14,52	
			Materiały					148,25	
			Zawór spustowy dn25	szt	1	1,00000	80,00	80,00	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G1"x28`mm	szt	1,05	1,05000	25,00	26,25	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	1,05	1,05000	40,00	42,00	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						177,65
			Wartość						710,60
2.2.8	SST 3.0	KNR 35/216/12 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy DN32	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,67	0,67000	22,00	14,74	
			Materiały					185,00	
			Filtr osadnikowy siatkowy DN32	szt	1	1,00000	80,00	80,00	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	2,1	2,10000	50,00	105,00	
			Sprzęt					0,70	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70	
			Cena jednostkowa						213,54
Wartość						213,54			
2.2.9	SST 3.0	KNR 35/216/14 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy DN65	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,81	0,81000	22,00	17,82	
			Materiały					341,70	
			Filtr osadnikowy siatkowy DN65	szt	1	1,00000	180,00	180,00	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	2,1	2,10000	77,00	161,70	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						377,20
Wartość						754,40			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.2.10	SST 3.0	KNR 35/216/14 analogia	Filtr odmulnik z wkładem magnetycznym DN80	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,81	0,81000	22,00	17,82	
			Materiały					761,70	
			Filtr odmulnik z wkładem magnetycznym	szt	1	1,00000	600,00	600,00	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	2,1	2,10000	77,00	161,70	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						797,20
			Wartość						1 594,40
			2.2.11	SST 3.0	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm	kpl		3,00
Robocizna razem	r-g	0,35				0,35000	22,00	7,70	
Materiały								62,53	
Odpowietrznik automatyczny pływakowy, mosiężny PN 0,6 MPa fi 15mm do pionów	szt	1				1,00000	31,03	31,03	
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	1,05				1,05000	15,00	15,75	
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1/2"x15 mm	szt	1,05				1,05000	15,00	15,75	
Sprzęt								0,70	
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01				0,01000	69,67	0,70	
Cena jednostkowa						78,06			
Wartość						234,18			
2.2.12	SST 3.0	KNR 215/408/2 (1) analogia	Zawór antyskażeniowy CA	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,35	0,35000	22,00	7,70	
			Materiały					402,00	
			Zawór antyskażeniowy CA DN20	szt	1	1,00000	400,00	400,00	
			Nakłady pomocnicze					2,00	
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			2,00	
			Sprzęt					2,09	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,03	0,03000	69,67	2,09	
			Cena jednostkowa						420,09
			Wartość						420,09
2.2.13	SST 3.0	KNR 35/217/6 (2) analogia	Zawór bezpieczeństwa	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02	
			Materiały					154,19	
			Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 15 mm, do instalacji grzewczej	szt	1	1,00000	49,19	49,19	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1 1/2"x42 mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						193,75
			Wartość						387,50
2.2.14	SST 3.0	KNR 35/208/3 analogia	Pompa obiegowa	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	3,34	3,34000	22,00	73,48	
			Materiały					1 734,70	
			Pompa obiegowa	szt	1	1,00000	1 500,00	1 500,00	
			Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	2,1	2,10000	32,00	67,20	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1 1/2"x42 mm	szt	2,1	2,10000	55,00	115,50	
			Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi 1 1/2"x2 1/2"	szt	2,1	2,10000	20,00	42,00	
			Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	2,00000	5,00	10,00	
			Sprzęt					9,75	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,14	0,14000	69,67	9,75	
			Cena jednostkowa						1 888,51
			Wartość						3 777,02

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.2.15	SST 3.0	KNR 215/507/1 analogia	Zbiornik buforowy z izolacją o poj. 1000l; 6bar z króćcami 2"	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	20,63	20,63000	22,00	453,86		
			Materiały					3 206,40		
			Zbiornik buforowy z izolacją o poj. 1000l; 6bar z króćcami 2"	kpl	1	1,00000	3 200,00	3 200,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			6,40		
			Sprzęt					175,69		
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,93	0,93000	75,22	69,95		
			Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,93	0,93000	98,38	91,49		
			Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,13	2,13000	6,69	14,25		
			Cena jednostkowa							4 369,80
Wartość							4 369,80			
2.2.16	SST 3.0	KNR 215/506/1 analogia	Urządzenie zmiękczające wodę z zaworem odcinającym i do poboru próbek	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	3,2	3,20000	22,00	70,40		
			Materiały					2 805,60		
			Urządzenie zmiękczające wodę z zaworem odcinającym i do poboru próbek	kpl	1	1,00000	2 800,00	2 800,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			5,60		
			Sprzęt					4,88		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,07	0,07000	69,67	4,88		
			Cena jednostkowa							2 944,72
			Wartość							2 944,72
			2.2.17	SST 3.0	KNR 215/507/6	Naczynie wzbiorcze, przeponowe	szt		1,00	
Robocizna razem	r-g	33,32				33,32000	22,00	733,04		
Materiały								567,30		
Naczynie wzbiorcze	szt	1				1,00000	566,17	566,17		
Nakłady pomocnicze										
Materiały inne (Materiały)	%	0,2						1,13		
Sprzęt								305,52		
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,25				2,25000	75,22	169,25		
Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,19				1,19000	98,38	117,07		
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,87				2,87000	6,69	19,20		
Cena jednostkowa							2 486,56			
Wartość							2 486,56			
2.2.18	SST 3.0	KNR 35/215/6 analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 15	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,28	0,28000	22,00	6,16		
			Materiały					300,00		
			Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem; PN20; DN 15	szt	1	1,00000	300,00	300,00		
			Sprzęt					0,70		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70		
			Cena jednostkowa							312,68
Wartość							312,68			
2.2.19	SST 3.0	KNR 35/217/4 (1) analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 25	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,66	0,66000	22,00	14,52		
			Materiały					458,25		
			Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem; PN20; DN 25	szt	1	1,00000	390,00	390,00		
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G1"x28`mm	szt	1,05	1,05000	25,00	26,25		
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	1,05	1,05000	40,00	42,00		
			Sprzęt					1,39		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39		
			Cena jednostkowa							487,65
			Wartość							487,65

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.2.20	SST 3.0	KNR 35/217/6 (1) analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 40	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02	
			Materiały					705,00	
			Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem; PN20; DN 40	szt	1	1,00000	600,00	600,00	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi` G11/2"x42`mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						744,56
			Wartość						1 489,12
2.2.21	SST 3.0	KNR 35/217/7 (1) analogia	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 50	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	1	1,00000	22,00	22,00	
			Materiały					861,70	
			Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 50	szt	1	1,00000	700,00	700,00	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi` G2"x50`mm	szt	1,05	1,05000	77,00	80,85	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	1,05	1,05000	77,00	80,85	
			Sprzęt					2,09	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,03	0,03000	69,67	2,09	
			Cena jednostkowa						906,22
			Wartość						906,22
2.2.22	SST 3.0	KNR 35/215/6 analogia	Regulator różnicy ciśnień Dn 15	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,28	0,28000	22,00	6,16	
			Materiały					700,00	
			Regulator różnicy ciśnień Dn 15	szt	1	1,00000	700,00	700,00	
			Sprzęt					0,70	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70	
			Cena jednostkowa						712,68
Wartość						712,68			
2.2.23	SST 3.0	KNR 35/217/6 (1) analogia	Regulator różnicy ciśnień Dn 40	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,91	0,91000	22,00	20,02	
			Materiały					1 305,00	
			Regulator różnicy ciśnień Dn 40	szt	1	1,00000	1 200,00	1 200,00	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi` G11/2"x42`mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						1 344,56
			Wartość						2 689,12
2.2.24	SST 3.0	KNR 215/408/6 (1) analogia	Zawór zwrotny DN 65-80	szt		3,00			
			Robocizna razem	r-g	0,97	0,97000	22,00	21,34	
			Materiały					321,60	
			Zawór zwrotny DN 65-80	szt	1	1,00000	320,00	320,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			1,60	
			Sprzęt					11,84	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,17	0,17000	69,67	11,84	
Cena jednostkowa						382,91			
Wartość						1 148,73			
2.2.25	SST 3.0	KNR 215/408/4 (1)	Zawór zwrotny DN 32	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,55	0,55000	22,00	12,10	
			Materiały					120,60	
			Zawór zwrotny DN 32	szt	1	1,00000	120,00	120,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,60	
			Sprzęt					4,18	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,06	0,06000	69,67	4,18	
			Cena jednostkowa						150,69
Wartość						150,69			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.2.26	SST 3.0	KNR 215/408/6 (1) analogia	Zawór odcinający DN 65-80	szt		13,00				
			Robocizna razem	r-g	0,97	0,97000	22,00	21,34		
			Materiały					261,30		
			Zawór odcinający DN 65-80	szt	1	1,00000	260,00	260,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			1,30		
			Sprzęt					11,84		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,17	0,17000	69,67	11,84		
Cena jednostkowa							322,61			
Wartość							4 193,93			
2.2.27	SST 3.0	KNR 215/408/4 (1)	Zawór docinający DN 20-32	szt		7,00				
			Robocizna razem	r-g	0,55	0,55000	22,00	12,10		
			Materiały					40,75		
			Zawór odcinający	szt	1	1,00000	40,55	40,55		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,20		
			Sprzęt					4,18		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,06	0,06000	69,67	4,18		
Cena jednostkowa							70,84			
Wartość							495,88			
2.2.28	SST 3.0	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m		10,00				
			Robocizna razem	r-g	0,1	0,10000	22,00	2,20		
			Materiały					1,51		
			Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	0,06	0,06000	25,00	1,50		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,01		
			Cena jednostkowa							5,57
			Wartość							55,70
Razem Źródło ciepła c.o.							508 812,51			
2.3	SST 3.0	Element	Instalacja c.o.							
2.3.1	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 2 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 16/2,0 mm	m		313,00				
			Robocizna razem	r-g	0,2654	0,26540	22,00	5,84		
			Materiały					8,58		
			Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 16/2,0 mm	m	1,04	1,04000	5,82	6,05		
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	0,8	0,80000	2,85	2,28		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,25		
			Sprzęt					0,21		
Środek transportowy	m-g	0,003	0,00300	70,00	0,21					
Cena jednostkowa							19,78			
Wartość							6 191,14			
2.3.2	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 3 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 20/2,0 mm	m		164,00				
			Robocizna razem	r-g	0,2762	0,27620	22,00	6,08		
			Materiały					10,88		
			Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 20/2,0 mm	m	1,04	1,04000	8,37	8,70		
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	0,67	0,67000	2,78	1,86		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,32		
			Sprzęt					0,28		
Środek transportowy	m-g	0,004	0,00400	70,00	0,28					
Cena jednostkowa							22,62			
Wartość							3 709,68			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.3.3	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 4 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 26/3,0 mm	m		68,00				
			Robocizna razem	r-g	0,2862	0,28620	22,00	6,30		
			Materiały					18,55		
			Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 26/3,0 mm	m	1,03	1,03000	15,91	16,39		
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 25mm z wkładką gumową	szt	0,5	0,50000	3,23	1,62		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,54		
			Sprzęt					0,35		
			Środek transportowy	m-g	0,005	0,00500	70,00	0,35		
			Cena jednostkowa							30,85
Wartość							2 097,80			
2.3.4	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 6 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 32/3,0 mm	m		46,00				
			Robocizna razem	r-g	0,3214	0,32140	22,00	7,07		
			Materiały					27,69		
			Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 32/3,0 mm	m	1,02	1,02000	25,00	25,50		
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	0,36	0,36000	3,83	1,38		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,81		
			Sprzęt					0,49		
			Środek transportowy	m-g	0,007	0,00700	70,00	0,49		
			Cena jednostkowa							41,67
Wartość							1 916,82			
2.3.5	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 7 analogia	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 40X3,5 mm	m		7,00				
			Robocizna razem	r-g	0,3747	0,37470	22,00	8,24		
			Materiały					68,68		
			Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 40X3,5 mm	m	1,02	1,02000	64,00	65,28		
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 40mm z wkładką gumową	szt	0,33	0,33000	4,25	1,40		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			2,00		
			Sprzęt					0,70		
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70		
			Cena jednostkowa							85,21
Wartość							596,47			
2.3.6	SST 3.0	KNR INSTAL 215/409/ 1 analogia	Kształtki z PE-Xb/Al/PE-HD	szt		635,00				
			Robocizna razem	r-g	0,1106	0,11060	22,00	2,43		
			Materiały					20,09		
			Kształtki z PE-RT/Al/PE-HD	szt	1	1,00000	19,50	19,50		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,59		
			Sprzęt					0,07		
			Środek transportowy	m-g	0,001	0,00100	70,00	0,07		
			Cena jednostkowa							24,72
			Wartość							15 697,20

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.7	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 2 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 15x1,0	m		44,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2654	0,26540	22,00	5,84
			Materiały					17,88
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 15x1,0	m	1,04	1,04000	14,50	15,08
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	0,8	0,80000	2,85	2,28
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,52
			Sprzęt					0,21
			Środek transportowy	m-g	0,003	0,00300	70,00	0,21
Cena jednostkowa							29,08	
Wartość							1 279,52	
2.3.8	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 3 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 18x1,0	m		22,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2762	0,27620	22,00	6,08
			Materiały					20,07
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 18x1,0	m	1,04	1,04000	16,90	17,58
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	0,67	0,67000	2,85	1,91
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,58
			Sprzęt					0,28
			Środek transportowy	m-g	0,004	0,00400	70,00	0,28
Cena jednostkowa							31,81	
Wartość							699,82	
2.3.9	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 4 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 22x1,2	m		15,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2862	0,28620	22,00	6,30
			Materiały					25,19
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 22x1,2	m	1,03	1,03000	22,40	23,07
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	0,5	0,50000	2,78	1,39
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,73
			Sprzęt					0,35
			Środek transportowy	m-g	0,005	0,00500	70,00	0,35
Cena jednostkowa							37,49	
Wartość							562,35	
2.3.10	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 5 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 28x1,2	m		27,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2982	0,29820	22,00	6,56
			Materiały					32,61
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 28x1,2	m	1,03	1,03000	29,20	30,08
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 25mm z wkładką gumową	szt	0,49	0,49000	3,23	1,58
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,95
			Sprzęt					0,35
			Środek transportowy	m-g	0,005	0,00500	70,00	0,35
Cena jednostkowa							45,38	
Wartość							1 225,26	



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.11	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 6 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 35x1,5	m		51,00		
			Robocizna razem	r-g	0,3214	0,32140	22,00	7,07
			Materiały					44,92
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 35x1,5	m	1,02	1,02000	41,40	42,23
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	0,36	0,36000	3,83	1,38
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			1,31
			Sprzęt					0,49
			Środek transportowy	m-g	0,007	0,00700	70,00	0,49
			Cena jednostkowa					
Wartość							3 003,90	
2.3.12	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 7 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 42x1,5	m		80,00		
			Robocizna razem	r-g	0,3747	0,37470	22,00	8,24
			Materiały					57,33
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 42x1,5	m	1,02	1,02000	53,20	54,26
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 40mm z wkładką gumową	szt	0,33	0,33000	4,25	1,40
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			1,67
			Sprzęt					0,70
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70
			Cena jednostkowa					
Wartość							5 908,80	
2.3.13	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 8 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 54x1,5	m		37,00		
			Robocizna razem	r-g	0,4115	0,41150	22,00	9,05
			Materiały					73,81
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 54x1,5	m	1,02	1,02000	69,00	70,38
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 50mm z wkładką gumową	szt	0,3	0,30000	4,25	1,28
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			2,15
			Sprzęt					0,70
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70
			Cena jednostkowa					
Wartość							3 398,08	
2.3.14	SST 3.0	KNR INSTAL 215/408/ 8 analogia	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 76x2,0	m		20,00		
			Robocizna razem	r-g	0,4115	0,41150	22,00	9,05
			Materiały					187,93
			Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 76x2,0	m	1,02	1,02000	176,30	179,83
			Uchwyt do rur PP-R met.fi 75mm z wkładką gumową	szt	0,3	0,30000	8,75	2,63
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			5,47
			Sprzęt					0,70
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70
			Cena jednostkowa					
Wartość							4 119,20	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.			
2.3.15	SST 3.0	KNR INSTAL 215/409/ 1 analogia	Kształtki do rurociągów cienkościennych								
				szt		168,00					
			Robocizna razem	r-g	0,1106	0,11060	22,00	2,43			
			Materiały					32,96			
			Kształtki zaciskowe cienkościenne	szt	1	1,00000	32,00	32,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,96			
			Sprzęt					0,07			
			Środek transportowy	m-g	0,001	0,00100	70,00	0,07			
Cena jednostkowa							37,59				
Wartość							6 315,12				
2.3.16	SST 3.0	KNR 215/403/6	Rury stalowe bez szwu wg PN/H-74219, Dn 80 mm wraz z kształtkami	m		16,00					
			Robocizna razem	r-g	0,7952	0,79520	22,00	17,49			
			Materiały					115,57			
			Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 88,9/4,5	m	0,98	0,98000	58,49	57,32			
			Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 80 mm	szt	0,141	0,14100	60,00	8,46			
			Uchwyt B do rurociągów stalowych pionowych, Fi 80 mm	szt	0,34	0,34000	5,40	1,84			
			Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,147	0,14700	34,06	5,01			
			Tlen techniczny sprężony	m3	0,209	0,20900	200,00	41,80			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1			1,14			
			Sprzęt					3,65			
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0485	0,04850	75,22	3,65			
			Cena jednostkowa							154,63	
			Wartość							2 474,08	
			2.3.17	SST 3.0	KNR INSTAL 215/409/ 1 analogia	Kształtki do rurociągów cienkościennych					
	szt					388,00					
Robocizna razem	r-g	0,1106				0,11060	22,00	2,43			
Materiały								3,04			
Kształtki stalowe	szt	1				1,00000	2,95	2,95			
Nakłady pomocnicze											
Materiały inne (Materiały)	%	3						0,09			
Sprzęt								0,07			
			Środek transportowy	m-g	0,001	0,00100	70,00	0,07			
Cena jednostkowa							7,67				
Wartość							2 975,96				
2.3.18	SST 3.0	KNR 34/101/3 analogia	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja, rurociąg Fi 12-25 mm	m		685,65					
			Robocizna razem	r-g	0,1553	0,15530	22,00	3,42			
			Materiały					2,19			
			Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1	1,10000	0,84	0,92			
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0082	0,00820	65,00	0,53			
			Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,06	0,06000	2,34	0,14			
			Klipsy montażowe ThermoTape	szt	6	6,00000	0,09	0,54			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,06			
			Sprzęt					0,06			
			Środek transportowy	m-g	0,0009	0,00090	70,00	0,06			
			Cena jednostkowa							8,62	
			Wartość							5 910,30	
			2.3.19	SST 3.0	KNR 34/101/4 analogia	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, rurociąg Fi 28-48 mm	m		193,20		
						Robocizna razem	r-g	0,1725	0,17250	22,00	3,80
Materiały								2,45			
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1				1,10000	0,84	0,92			
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0106				0,01060	65,00	0,69			
Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,0972				0,09720	2,34	0,23			
Klipsy montażowe ThermoTape	szt	6				6,00000	0,09	0,54			
Nakłady pomocnicze											
Materiały inne (Materiały)	%	3						0,07			
Sprzęt								0,15			
Środek transportowy	m-g	0,0021				0,00210	70,00	0,15			
Cena jednostkowa							9,76				
Wartość							1 885,63				

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.			
2.3.20	SST 3.0	KNR 34/101/5 analogia	Isolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, rurociąg Fi 54-76 mm	m		76,65					
			Robocizna razem	r-g	0,2243	0,22430	22,00	4,93			
			Materiały					2,70			
			Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,15	1,15000	0,84	0,97			
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0134	0,01340	65,00	0,87			
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1405	0,14050	2,34	0,33			
			Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	5,00000	0,09	0,45			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,08			
			Sprzęt					0,26			
			Środek transportowy	m-g	0,00365	0,00365	70,00	0,26			
			Cena jednostkowa							12,28	
Wartość							941,26				
2.3.21	SST 3.0	KNNR 4/114/2	Rurociągi miedziane przeizolowane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_9,52	m		110,00					
			Robocizna razem	r-g	0,381	0,38100	22,00	8,38			
			Materiały					21,34			
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/8" (9,52x0,8 mm)	m	1,04	1,04000	16,29	16,94			
			Kształtki miedziane Fi`12`mm	szt	0,68	0,68000	2,01	1,37			
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,89	0,89000	2,71	2,41			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,62			
			Cena jednostkowa							36,83	
			Wartość							4 051,30	
			2.3.22	SST 3.0	KNNR 4/114/4	Rurociągi miedziane przeizolowane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_15,9	m		110,00		
						Robocizna razem	r-g	0,451	0,45100	22,00	9,92
Materiały								39,01			
Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 5/8" (15,87x1,0 mm)	m	1,04				1,04000	32,70	34,01			
Kształtki miedziane Fi`18`mm	szt	0,71				0,71000	2,60	1,85			
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,74				0,74000	2,71	2,01			
Nakłady pomocnicze											
Materiały inne (Materiały)	%	3						1,14			
Cena jednostkowa							57,34				
Wartość							6 307,40				
2.3.23	SST 3.0	Kalkulacja własna				Skrzynki podtynkowe – montaż odpowietrzeń na pionach	kpl		17,00		
						Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					71,05			
			Skrzynki podtynkowe – montaż odpowietrzeń na pionach	kpl	1	1,00000	70,00	70,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			1,05			
			Cena jednostkowa							73,09	
			Wartość							1 242,53	
2.3.24	SST 3.0	Kalkulacja własna	Głowica termostatyczna	kpl		102,00					
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10			
			Materiały					56,84			
			Głowica termostatyczna	kpl	1	1,00000	56,00	56,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,84			
			Cena jednostkowa							58,88	
			Wartość							6 005,76	
2.3.25	SST 3.0	Kalkulacja własna	Zawór termostatyczny	kpl		87,00					
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10			
			Materiały					56,84			
			Zawór termostatyczny	kpl	1	1,00000	56,00	56,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,84			
			Cena jednostkowa							58,88	
			Wartość							5 122,56	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.26	SST 3.0	KNR 35/217/2 (1) analogia	Zawór powrotny DN15	szt		87,00		
			Robocizna razem	r-g	0,46	0,46000	22,00	10,12
			Materiały					46,50
			Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi 15 mm	szt	1	1,00000	15,00	15,00
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1/2"x15 mm	szt	1,05	1,05000	15,00	15,75
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	1,05	1,05000	15,00	15,75
			Sprzęt					0,70
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70
			Cena jednostkowa					66,50
			Wartość					5 785,50
2.3.27	SST 3.0	KNR 35/215/6 analogia	Zestaw podłączeniowy do grzejników dolnozasilanych	szt		15,00		
			Robocizna razem	r-g	0,28	0,28000	22,00	6,16
			Materiały					25,70
			Zestaw podłączeniowy do grzejników dolnozasilanych	szt	1	1,00000	25,70	25,70
			Sprzęt					0,70
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70
			Cena jednostkowa					38,38
			Wartość					575,70
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl		3,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
2.3.28	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Materiały					756,75
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl	1	1,00000	734,00	734,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			6,75
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					870,73
			Wartość					2 612,19
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl		3,00		
2.3.29	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					895,99
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl	1	1,00000	872,00	872,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			7,99
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					1 009,97
			Wartość					3 029,91
2.3.30	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl		3,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					921,22
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl	1	1,00000	897,00	897,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			8,22
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					1 035,20
			Wartość					3 105,60

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.31	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 031,20
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl	1	1,00000	1 006,00	1 006,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			9,20
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							2 290,36	
2.3.32	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 720	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					802,16
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 720	kpl	1	1,00000	779,00	779,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			7,16
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							916,14	
2.3.33	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1000	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					985,79
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1000	kpl	1	1,00000	961,00	961,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			8,79
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							2 199,54	
2.3.34	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1600	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 375,27
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1600	kpl	1	1,00000	1 347,00	1 347,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			12,27
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 489,25	
2.3.35	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 127,05
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl	1	1,00000	1 101,00	1 101,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			10,05
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							2 482,06	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.36	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl		4,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 288,49
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl	1	1,00000	1 261,00	1 261,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			11,49
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							5 609,88	
2.3.37	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl		7,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 399,48
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl	1	1,00000	1 371,00	1 371,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			12,48
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							10 594,22	
2.3.38	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl		13,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 554,87
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl	1	1,00000	1 525,00	1 525,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			13,87
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							21 695,05	
2.3.39	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 962,51
			Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl	1	1,00000	1 929,00	1 929,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			17,51
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							4 152,98	
2.3.40	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 21K-S/600 1600	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					893,97
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 21K-S/600 1600	kpl	1	1,00000	870,00	870,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			7,97
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 007,95	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.41	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 800	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					560,00
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 800	kpl	1	1,00000	539,00	539,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			5,00
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							673,98	
2.3.42	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl		5,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					756,75
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl	1	1,00000	734,00	734,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			6,75
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							4 353,65	
2.3.43	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl		3,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					895,99
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl	1	1,00000	872,00	872,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			7,99
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							3 029,91	
2.3.44	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl		3,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					921,22
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl	1	1,00000	897,00	897,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			8,22
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							3 105,60	
2.3.45	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 031,20
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl	1	1,00000	1 006,00	1 006,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			9,20
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 145,18	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.46	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/900 1200	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 123,02
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/900 1200	kpl	1	1,00000	1 097,00	1 097,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			10,02
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 237,00	
2.3.47	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1000	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					985,79
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1000	kpl	1	1,00000	961,00	961,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			8,79
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 099,77	
2.3.48	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 127,05
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl	1	1,00000	1 101,00	1 101,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			10,05
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							2 482,06	
2.3.49	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl		3,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 288,49
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl	1	1,00000	1 261,00	1 261,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			11,49
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							4 207,41	
2.3.50	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl		4,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 399,48
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl	1	1,00000	1 371,00	1 371,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			12,48
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							6 053,80	



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.51	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl		12,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 554,87
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl	1	1,00000	1 525,00	1 525,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			13,87
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							20 026,20	
2.3.52	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1800	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 722,36
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1800	kpl	1	1,00000	1 691,00	1 691,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			15,36
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 836,34	
2.3.53	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2000	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					2 547,73
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2000	kpl	1	1,00000	2 509,00	2 509,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			22,73
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							5 323,42	
2.3.54	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					2 768,70
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl	1	1,00000	2 728,00	2 728,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			24,70
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							5 765,36	
2.3.55	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/900 1200	kpl		2,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 623,48
			Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/900 1200	kpl	1	1,00000	1 593,00	1 593,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			14,48
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							3 474,92	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.56	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 600	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					613,47
			Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 600	kpl	1	1,00000	592,00	592,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			5,47
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							727,45	
2.3.57	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 800	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					686,12
			Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 800	kpl	1	1,00000	664,00	664,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			6,12
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							800,10	
2.3.58	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/900 1400	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 411,59
			Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/900 1400	kpl	1	1,00000	1 383,00	1 383,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			12,59
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							1 525,57	
2.3.59	SST 3.0	KNR 215/419/4 analogia	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 33KV/600 1600	kpl		12,00		
			Robocizna razem	r-g	1,6	1,60000	22,00	35,20
			Materiały					1 709,25
			Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 33KV/600 1600	kpl	1	1,00000	1 678,00	1 678,00
			Trójniki przyłączne mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2,00000	8,00	16,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			15,25
			Sprzęt					26,47
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,38	0,38000	69,67	26,47
			Cena jednostkowa					
Wartość							21 878,76	
2.3.60	SST 3.0	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m		955,50		
			Robocizna razem	r-g	0,1	0,10000	22,00	2,20
			Materiały					1,51
			Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	0,06	0,06000	25,00	1,50
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,01
			Cena jednostkowa					
Wartość							5 322,14	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.61	SST 3.0	Kalkulacja własna	Przeciwpowarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia powarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpowarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl		9,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					184,73
			Przeciwpowarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia powarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpowarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	1	1,00000	182,00	182,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,73
			Cena jednostkowa					186,77
			<b>Wartość</b>					<b>1 680,93</b>
2.3.62	SST 3.0	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl		9,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					65,98
			Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	1	1,00000	65,00	65,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,98
			Cena jednostkowa					68,02
			<b>Wartość</b>					<b>612,18</b>
			<b>Razem Instalacja c.o.</b>					<b>257 546,04</b>
2.4	SST 5.0	Element	<b>Instalacja hydrantowa</b>					
2.4.1	SST 5.0	KNR 215/105/3	Rura stalowa DN32 do kontaktu w wodą pitną wraz z kształtki, mat. uszczelniającymi, zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m		15,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,711	0,71100	22,00	15,64
			<b>Materiały</b>					33,21
			Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 32mm	m	1,03	1,03000	26,17	26,96
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	0,663	0,66300	6,95	4,61
			Uchwyt do rurociągów pionowych i poziomych fi 32 - 40mm	szt	0,33	0,33000	3,58	1,18
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,4			0,46
			<b>Sprzęt</b>					1,49
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0198	0,01980	75,22	1,49
			Cena jednostkowa					64,88
			<b>Wartość</b>					<b>973,20</b>
2.4.2	SST 5.0	KNR 215/105/5	Rura stalowa DN50 do kontaktu w wodą pitną wraz z kształtki, mat. uszczelniającymi, zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m		55,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,9297	0,92970	22,00	20,45
			<b>Materiały</b>					61,69
			Rura stalowa, średnia podwójnie ocynkowana TWT-2 fi 50 mm	m	1,02	1,02000	47,17	48,11
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 50 mm	szt	0,714	0,71400	15,52	11,08
			Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	0,33	0,33000	5,00	1,65
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,4			0,85
			<b>Sprzęt</b>					2,50
			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0333	0,03330	75,22	2,50
			Cena jednostkowa					104,10
			<b>Wartość</b>					<b>5 725,50</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.4.3	SST 5.0	KNR 202/1512/1 (2) analogia	Malowanie rur farbą ochronną	m		70,00				
			Robocizna razem	r-g	0,1841	0,18410	22,00	4,05		
			Materiały					0,57		
			Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,014	0,01400	17,00	0,24		
			Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,01400	17,00	0,24		
			Papier ścierny	arkusz	0,0333	0,03330	1,00	0,03		
			Rozcieńczalnik	dm3	0,0061	0,00610	9,00	0,05		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,01		
			Sprzęt					0,01		
			Środek transportowy	m-g	0,0001	0,00010	70,00	0,01		
			Cena jednostkowa							8,08
Wartość							565,60			
2.4.4	SST 5.0	Kalkulacja własna	Kształtki, mat. uszczelniającymi, zawieszeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytem montaż z materiałem i dostawą	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	4	4,00000	22,00	88,00		
			Materiały					1 218,00		
			Kształtki pożarowe	szt	1	1,00000	1 200,00	1 200,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			18,00		
			Sprzęt					140,00		
			Środek transportowy	m-g	2	2,00000	70,00	140,00		
			Cena jednostkowa							1 639,34
			Wartość							1 639,34
2.4.5	SST 5.0	Kalkulacja własna	Znakowanie rurociągów/hydrantów	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10		
			Materiały					203,00		
			Znakowanie rurociągów/hydrantów	kpl	1	1,00000	200,00	200,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			3,00		
			Cena jednostkowa							205,04
Wartość							205,04			
2.4.6	SST 5.0	KNRW 215/132/6 (2)	Zawór kulowy odcinający, kołnierzowy, Dn 50 mm	szt		2,00				
			Robocizna razem	r-g	0,639	0,63900	22,00	14,06		
			Materiały					471,17		
			Zawór kulowy stalowy, kołnierzowy - 1,6 MPa fi 50mm	szt	1	1,00000	392,19	392,19		
			Kształtka bosa z PE SDR11 do wody - zaślepka fi 63mm	szt	2	2,00000	38,32	76,64		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			2,34		
			Sprzęt					2,31		
			Środek transportowy	m-g	0,033	0,03300	70,00	2,31		
			Cena jednostkowa							501,43
Wartość							1 002,86			
2.4.7	SST 5.0	KNRW 215/132/6 (3)	Zawór antyskażeniowy BA Dn50	szt		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,639	0,63900	22,00	14,06		
			Materiały					5 521,98		
			Zawór antyskażeniowy - izolator przepływów zwrotnych gwintowany (GZ) typ BABM fi 50mm	szt	1	1,00000	5 417,87	5 417,87		
			Kształtka bosa z PE SDR11 do wody - zaślepka fi 63mm	szt	2	2,00000	38,32	76,64		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			27,47		
			Sprzęt					2,31		
			Środek transportowy	m-g	0,033	0,03300	70,00	2,31		
			Cena jednostkowa							5 552,24
Wartość							5 552,24			
2.4.8	SST 5.0	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m		70,00				
			Robocizna razem	r-g	0,08	0,08000	22,00	1,76		
			Cena jednostkowa							3,25
			Wartość							227,50

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.4.9	SST 5.0	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		70,00		
			Robocizna razem	r-g	0,0556	0,05560	22,00	1,22
			Cena jednostkowa					2,25
Wartość								157,50
2.4.10	SST 5.0	Kalkulacja własna	Hydrant wewnętrzny zawieszany - model na dodatkową gaśnicę (umieszczona pod hydrantem) na wąż półsztywny DN25 (podłączenie od góry), zawór hydrantowy DN25; wąż półsztywny dł. 30 m; . Kolor wg palety RAL lub ze stali nierdzewnej- do ustalenia z Inwestorem wraz z materiałami montażowymi i uszczelniającymi oraz zabudową	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					2 740,50
			Hydrant wewnętrzny zawieszany - model na dodatkową gaśnicę (umieszczona pod hydrantem) na wąż półsztywny DN25 (podłączenie od góry), zawór hydrantowy DN25; wąż półsztywny dł. 30 m; . Kolor wg palety RAL lub ze stali nierdzewnej- do ustalenia z Inwestorem wraz z materiałami montażowymi i uszczelniającymi oraz zabudową	kpl	1	1,00000	2 700,00	2 700,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			40,50
			Cena jednostkowa					2 742,54
Wartość								2 742,54
2.4.11	SST 5.0	Kalkulacja własna	Zestaw do podnoszenia ciśnienia wspólny dla celów bytowych i ppoż dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia w instalacji. Układ 1 pompa pracuje jedna rezerwowa, zaworami odcinającymi i zwrotnym wraz z układem pomiarowym. Komplet.	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					64 960,00
			Zestaw do podnoszenia ciśnienia wspólny dla celów bytowych i ppoż dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia w instalacji. Układ 1 pompa pracuje jedna rezerwowa, zaworami odcinającymi i zwrotnym wraz z układem pomiarowym. Komplet.	kpl	1	1,00000	64 000,00	64 000,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			960,00
			Cena jednostkowa					64 962,04
Wartość								64 962,04
Razem Instalacja hydrantowa								83 753,36
2.5	SST 4.0	Element	Instalacja kanalizacji sanitarnej					
2.5.1	SST 4.0	KNR 215/205/2	Rurociągi z PVC lub HDPEniskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm	m		60,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2063	0,20630	22,00	4,54
			Materiały					53,24
			Rura niskoszumowa PVC 50	m	0,956	0,95600	35,00	33,46
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,616	0,61600	20,00	12,32
			Uchwyty do rur Fi` 50` mm	szt	1	1,00000	5,00	5,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50` mm	szt	1,4	1,40000	1,68	2,35
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,11
			Sprzęt					0,28
			Środek transportowy	m-g	0,004	0,00400	70,00	0,28
			Cena jednostkowa					62,13
			Wartość					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.2	SST 4.0	KNR 215/205/3	Rurociągi z PVC lub HDPE niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm	m		80,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2526	0,25260	22,00	5,56
			Materiały					62,50
			Rura niskoszumowa PVC 75	m	0,933	0,93300	42,00	39,19
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,539	0,53900	27,00	14,55
			Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	1	1,00000	5,00	5,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75 mm	szt	1,25	1,25000	2,91	3,64
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,12
			Sprzęt					0,35
			Środek transportowy	m-g	0,005	0,00500	70,00	0,35
Cena jednostkowa							73,42	
Wartość							5 873,60	
2.5.3	SST 4.0	KNR 215/205/4	Rurociągi z PVC lub HDPE niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m		120,00		
			Robocizna razem	r-g	0,2855	0,28550	22,00	6,28
			Materiały					75,20
			Rura niskoszumowa PVC 110	m	0,922	0,92200	53,00	48,87
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,517	0,51700	32,00	16,54
			Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	1	1,00000	6,00	6,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	1,25000	2,91	3,64
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,15
			Sprzęt					0,42
			Środek transportowy	m-g	0,006	0,00600	70,00	0,42
Cena jednostkowa							87,57	
Wartość							10 508,40	
2.5.4	SST 4.0	KNR 215/201/1 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 50 mm	m		16,00		
			Robocizna razem	r-g	0,3476	0,34760	22,00	7,65
			Materiały					48,67
			Rura niskoszumowa PVC 50	m	0,933	0,93300	35,00	32,66
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,539	0,53900	20,00	10,78
			Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	1	1,00000	3,03	3,03
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	1,25	1,25000	1,68	2,10
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,10
			Sprzęt					2,51
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,036	0,03600	69,67	2,51
Cena jednostkowa							67,45	
Wartość							1 079,20	
2.5.5	SST 4.0	KNR 215/201/2 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 75 mm	m		10,00		
			Robocizna razem	r-g	0,4399	0,43990	22,00	9,68
			Materiały					62,50
			Rura niskoszumowa PVC 75	m	0,933	0,93300	42,00	39,19
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,539	0,53900	27,00	14,55
			Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	1	1,00000	5,00	5,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75 mm	szt	1,25	1,25000	2,91	3,64
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,12
			Sprzęt					3,35
			Środek transportowy	m-g	0,0479	0,04790	70,00	3,35
Cena jednostkowa							86,57	
Wartość							865,70	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.6	SST 4.0	KNR 215/201/3 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110` mm	m		81,00		
			Robocizna razem	r-g	0,5112	0,51120	22,00	11,25
			Materiały					75,20
			Rura niskoszumowa PVC 110	m	0,922	0,92200	53,00	48,87
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,517	0,51700	32,00	16,54
			Uchwyty do rur PVC 110` mm	szt	1	1,00000	6,00	6,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	1,25000	2,91	3,64
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,15
			Sprzęt					4,12
			Środek transportowy	m-g	0,0589	0,05890	70,00	4,12
			Cena jednostkowa					
Wartość							8 391,60	
2.5.7	SST 4.0	KNR 215/201/4 analogia	Rurociągi PVC lub HDPE kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160` mm	m		34,00		
			Robocizna razem	r-g	0,6435	0,64350	22,00	14,16
			Materiały					89,49
			Rura niskoszumowa PVC 160	m	0,922	0,92200	67,00	61,77
			Kształtki niskoszumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,517	0,51700	32,00	16,54
			Uchwyty do rur PVC 160` mm	szt	1	1,00000	6,00	6,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	1,25	1,25000	4,00	5,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,18
			Sprzęt					7,00
			Środek transportowy	m-g	0,1	0,10000	70,00	7,00
			Cena jednostkowa					
Wartość							4 372,06	
2.5.8	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa, wisząca, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą dla niepełnosprawnych wraz z przyłączami wod.-kan. montaż.	kpl		5,00		
			Robocizna razem	r-g	0,54	0,54000	22,00	11,88
			Materiały					2 218,54
			Miska ustępowa, wisząca, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą dla niepełnosprawnych wraz z przyłączami wod.-kan. montaż.	szt	1	1,00000	2 060,00	2 060,00
			Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	1,00000	158,54	158,54
			Cena jednostkowa					
Wartość							11 202,50	
2.5.9	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/102/5	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc wyposażony w czasową armaturę do splukiwania bezpośredniego przystosowany dla osób niepełnosprawnych	kpl		5,00		
			Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58
			Materiały					2 062,00
			Element montażowy do miski ustępowej	kpl	1	1,00000	2 062,00	2 062,00
			Cena jednostkowa					
Wartość							10 389,30	
2.5.10	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/105/2	Przycisk splukujący do stelaża wc przystosowany dla osób niepełnosprawnych - elektroniczny	szt		5,00		
			Robocizna razem	r-g	0,41	0,41000	22,00	9,02
			Materiały					770,00
			Przycisk do spluczki podtynkowej publicznej elektroniczny	szt	1	1,00000	770,00	770,00
			Cena jednostkowa					
Wartość							3 933,30	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.			
2.5.11	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa, wisząca, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą wolnoopadającą wraz z przyłączami wod.-kan. montaż.	kpl		10,00					
			Robocizna razem	r-g	0,54	0,54000	22,00	11,88			
			Materiały					2 219,54			
			Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	1	1,00000	2 061,00	2 061,00			
			Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	1,00000	158,54	158,54			
Cena jednostkowa							2 241,50	2 241,50			
Wartość							22 415,00	22 415,00			
2.5.12	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/102/5	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc wyposażony w czasową armaturę do spłukiwania bezpośredniego	kpl		10,00					
			Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58			
			Materiały					2 062,00			
			Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc wyposażony w czasową armaturę do spłukiwania bezpośredniego	kpl	1	1,00000	2 062,00	2 062,00			
			Cena jednostkowa							2 077,86	2 077,86
Wartość							20 778,60	20 778,60			
2.5.13	SST 4.0	KNR GEBERIT 215/105/2	Przycisk spłukujący do stelaża wc	szt		10,00					
			Robocizna razem	r-g	0,41	0,41000	22,00	9,02			
			Materiały					300,00			
			Przycisk do spłuczki podtynkowej publicznej	szt	1	1,00000	300,00	300,00			
			Cena jednostkowa							316,66	316,66
Wartość							3 166,60	3 166,60			
2.5.14	SST 4.0	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka z otworem i bez przelewu, ścienna, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, mocowana na śrubach, syfon, wykonany z mosiądzu, kolor biały matowy, o32, korek typu klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu.	kpl		5,00					
			Robocizna razem	r-g	1,95	1,95000	22,00	42,90			
			Materiały					1 122,50			
			Umywalki porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	szt	1	1,00000	970,00	970,00			
			Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	1,00000	11,39	11,39			
			Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1,00000	80,00	80,00			
			Korek typu klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	1	1,00000	50,00	50,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1			11,11			
			Sprzęt					9,80			
			Środek transportowy	m-g	0,14	0,14000	70,00	9,80			
			Cena jednostkowa							1 219,90	1 219,90
			Wartość							6 099,50	6 099,50
2.5.15	SST 4.0	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka z półpostumentem, z przelewem, prostokąta, bez otworu, z ceramiki łazienkowej. Syfon dla umywalki, wykonany z mosiądzu, kolor biały matowy, o32	kpl		12,00					
			Robocizna razem	r-g	1,95	1,95000	22,00	42,90			
			Materiały					1 122,50			
			Korek typu klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	1	1,00000	50,00	50,00			
			Umywalka ścienna z przelewem, prostokąta, bez otworu, z ceramiki łazienkowej	szt	1	1,00000	970,00	970,00			
			Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	1,00000	11,39	11,39			
			Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1,00000	80,00	80,00			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1			11,11			
			Sprzęt					9,80			
			Środek transportowy	m-g	0,14	0,14000	70,00	9,80			
			Cena jednostkowa							1 219,90	1 219,90
			Wartość							14 638,80	14 638,80



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.5.16	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (1)	Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	2,18	2,18000	22,00	47,96	
			Materiały					447,95	
			Korek typu klik-klak z okrągła rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	1	1,00000	50,00	50,00	
			Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	1	1,00000	297,26	297,26	
			Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1,00000	80,00	80,00	
			Konstrukcja wsporcza	kg	1	1,00000	16,25	16,25	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1			4,44	
			Sprzęt					16,10	
			Środek transportowy	m-g	0,23	0,23000	70,00	16,10	
			Cena jednostkowa						566,34
			Wartość						1 132,68
2.5.17	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (1)	Zlew jednokomorowy z ociekaczem, ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt		3,00			
			Robocizna razem	r-g	2,18	2,18000	22,00	47,96	
			Materiały					447,95	
			Korek typu klik-klak z okrągła rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	1	1,00000	50,00	50,00	
			Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	1	1,00000	297,26	297,26	
			Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1,00000	80,00	80,00	
			Konstrukcja wsporcza	kg	1	1,00000	16,25	16,25	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1			4,44	
			Sprzęt					16,10	
			Środek transportowy	m-g	0,23	0,23000	70,00	16,10	
			Cena jednostkowa						566,34
			Wartość						1 699,02
2.5.18	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (2)	Zlew dwukomorowy z o ciekaczek, ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	2,18	2,18000	22,00	47,96	
			Materiały					370,57	
			Korek typu klik-klak z okrągła rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	1	1,00000	50,00	50,00	
			Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1,00000	80,00	80,00	
			Zlewozmywak ze stali nierdzewnej jednokomorowy	szt	1	1,00000	220,65	220,65	
			Konstrukcja wsporcza	kg	1	1,00000	16,25	16,25	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1			3,67	
			Sprzęt					16,10	
			Środek transportowy	m-g	0,23	0,23000	70,00	16,10	
			Cena jednostkowa						488,96
			Wartość						488,96
2.5.19	SST 4.0	KNRW 215/229/4 (1)	Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej wraz z elementami montażowymi, Wymiary wg rzutu arch.	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	2,18	2,18000	22,00	47,96	
			Materiały					447,95	
			Korek typu klik-klak z okrągła rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	1	1,00000	50,00	50,00	
			Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	1	1,00000	297,26	297,26	
			Syfony umywalkowe mosiężne	szt	1	1,00000	80,00	80,00	
			Konstrukcja wsporcza	kg	1	1,00000	16,25	16,25	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	1			4,44	
			Sprzęt					16,10	
			Środek transportowy	m-g	0,23	0,23000	70,00	16,10	
			Cena jednostkowa						566,34
			Wartość						566,34

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.20	SST 4.0	KNRW 215/218/ 3 analogia	Kompletny zestaw przyłączeniowy zlewów: odpływ przelewowy, syfon, korek, elastyczna rura odpływowa, redukcje	szt		22,00		
			Robocizna razem	r-g	0,4	0,40000	22,00	8,80
			Materiały					76,76
			Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1,00000	35,86	35,86
			Korek spustowy do umywalek z ciągnem - z tworzyw sztucznych	szt	2	2,00000	16,96	33,92
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	10			6,98
			Sprzęt					0,70
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70
			Cena jednostkowa					
Wartość							2 075,26	
2.5.21	SST 4.0	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi do 110`mm	szt		46,00		
			Robocizna razem	r-g	1,27	1,27000	22,00	27,94
			Materiały					69,02
			Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	3,10000	20,00	62,00
			Uchwyty do rur PVC 110`mm	szt	1	1,00000	6,00	6,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			1,02
			Sprzęt					1,26
			Środek transportowy	m-g	0,018	0,01800	70,00	1,26
			Cena jednostkowa					
Wartość							5 657,08	
2.5.22	SST 4.0	KNRW 215/116/ 8 (2) analogia	Elastyczny przewód spustowy zaworu bezpieczeństwa o oplocie metalicznym 15mm wytrzymały na działanie temperatury do +90oC	szt		15,00		
			Robocizna razem	r-g	0,682	0,68200	22,00	15,00
			Materiały					31,44
			Kształtki PP Fi`20`mm	szt	1	1,00000	0,98	0,98
			Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	1,00000	15,00	15,00
			Przylączy elastyczne do armatury	szt	1	1,00000	15,00	15,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,46
			Sprzęt					0,07
			Środek transportowy	m-g	0,001	0,00100	70,00	0,07
Cena jednostkowa							59,30	
Wartość							889,50	
2.5.23	SST 4.0	KNRW 215/112/3 (1)	Rura PP o 32 odporna na temperaturę do 90oC	m		15,00		
			Robocizna razem	r-g	0,315	0,31500	22,00	6,93
			Materiały					17,42
			Rura PP Fi`32`mm	m	1,08	1,08000	12,40	13,39
			Kształtki PP Fi`32`mm	szt	0,61	0,61000	2,00	1,22
			Uchwyty do rur PVC 32`mm	szt	1,11	1,11000	2,30	2,55
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,26
			Sprzęt					0,17
			Środek transportowy	m-g	0,0024	0,00240	70,00	0,17
Cena jednostkowa							30,53	
Wartość							457,95	
2.5.24	SST 4.0	KNR 215/212/1 analogia	Wpust podłogowy o50, ze stali nierdzewnej z syfonem, odpływ pionowy/poziomy	szt		4,00		
			Robocizna razem	r-g	0,43	0,43000	22,00	9,46
			Materiały					116,13
			Wpust podłogowy o50, ze stali nierdzewnej z syfonem, odpływ pionowy/poziomy	szt	1	1,00000	115,00	115,00
			Sznur konopny smołowany	kg	0,03	0,03000	15,81	0,47
			Sznur konopny surowy	kg	0,02	0,02000	21,52	0,43
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,23
			Sprzęt					1,40
			Środek transportowy	m-g	0,02	0,02000	70,00	1,40
Cena jednostkowa							136,21	
Wartość							544,84	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.			
2.5.25	SST 4.0	KNR 215/212/2 analogia	Wpust podłogowy o110 ze stali nierdzewnej z syfonem, z możliwością podłączenia odpływu bocznego	szt		3,00					
			Robocizna razem	r-g	0,6	0,60000	22,00	13,20			
			Materiały					171,73			
			Wpust podłogowy o110 ze stali nierdzewnej z syfonem, z możliwością podłączenia odpływu bocznego	szt	1	1,00000	140,00	140,00			
			Sznur konopny smołowany	kg	0,06	0,06000	15,81	0,95			
			Sznur konopny surowy	kg	0,03	0,03000	21,52	0,65			
			Cement murarski 15	kg	0,13	0,13000	229,16	29,79			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,34			
			Sprzęt					3,50			
			Środek transportowy	m-g	0,05	0,05000	70,00	3,50			
			Cena jednostkowa							202,59	
			Wartość							607,77	
2.5.26	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Czyszczak do poziomu o 110 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szt		4,00					
			Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58			
			Materiały					204,04			
			Czyszczak do poziomu o 110 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szt	1	1,00000	196,00	196,00			
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	2,00000	2,91	5,82			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			2,22			
			Sprzęt					0,70			
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70			
			Cena jednostkowa							221,20	
			Wartość							884,80	
			2.5.27	SST 4.0	KNR 215/217/3	Czyszczak do poziomu o 160 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szt		4,00		
						Robocizna razem	r-g	0,5	0,50000	22,00	11,00
Materiały								341,72			
Czyszczak do poziomu o 160 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szt	1				1,00000	330,00	330,00			
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	2				2,00000	4,00	8,00			
Nakłady pomocnicze											
Materiały inne (Materiały)	%	1,1						3,72			
Sprzęt								0,70			
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01				0,01000	69,67	0,70			
Cena jednostkowa							363,35				
Wartość							1 453,40				
2.5.28	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia				Rewizja do pionu o 50	szt		3,00		
						Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58
			Materiały					23,41			
			Rewizja do pionu o 75	szt	1	1,00000	17,80	17,80			
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 750mm	szt	2	2,00000	2,68	5,36			
			Nakłady pomocnicze								
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			0,25			
			Sprzęt					0,70			
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70			
			Cena jednostkowa							40,57	
			Wartość							121,71	
			2.5.29	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Rewizja do pionu o 75	szt		6,00		
						Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58
Materiały								28,90			
Rewizja do pionu o 110	szt	1				1,00000	22,77	22,77			
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2				2,00000	2,91	5,82			
Nakłady pomocnicze											
Materiały inne (Materiały)	%	1,1						0,31			
Sprzęt								0,70			
Środek transportowy	m-g	0,01				0,01000	70,00	0,70			
Cena jednostkowa							46,06				
Wartość							276,36				

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.30	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Rewizja do pionu o 110	szt		6,00		
			Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58
			Materiały					28,90
			Rewizja do pionu o 110	szt	1	1,00000	22,77	22,77
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	2,00000	2,91	5,82
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			0,31
			Sprzęt					0,70
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70
			Cena jednostkowa					
Wartość							276,36	
2.5.31	SST 4.0	KNR 215/217/2 analogia	Zawór napowietrzający o 50-110	szt		4,00		
			Robocizna razem	r-g	0,39	0,39000	22,00	8,58
			Materiały					45,86
			Zawór napowietrzający fi 75	szt	1	1,00000	40,00	40,00
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 750mm	szt	2	2,00000	2,68	5,36
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			0,50
			Sprzęt					0,70
			Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70
			Cena jednostkowa					
Wartość							252,08	
2.5.32	SST 4.0	KNR 215/209/6 analogia	Rura wywiewna o 110/160	szt		10,00		
			Robocizna razem	r-g	0,44	0,44000	22,00	9,68
			Materiały					242,48
			Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	1,00000	210,61	210,61
			Sznur konopny smołowany	kg	0,06	0,06000	15,81	0,95
			Sznur konopny surowy	kg	0,03	0,03000	21,52	0,65
			Cement murarski 15	kg	0,13	0,13000	229,16	29,79
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,48
			Sprzęt					0,70
Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70			
Cena jednostkowa							261,66	
Wartość							2 616,60	
2.5.33	SST 4.0	KNKRB 1/443/3 (1) analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych Fi nom. rur 250-300 mm (rura ochronna)	m		6,00		
			Robocizna razem	r-g	1,36	1,36000	22,00	29,92
			Materiały					74,39
			Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,11	0,11000	34,06	3,75
			Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,045	0,04500	7,08	0,32
			Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,08	0,08000	68,59	5,49
			Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	0,65	0,65000	4,32	2,81
			Papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m2	0,22	0,22000	2,30	0,51
			Rura stalowa bez szwu przewodowa kołnierżowa czarna OK (Dn`250)	m	1	1,00000	25,51	25,51
			Tlen techniczny sprężony	m3	0,18	0,18000	200,00	36,00
Sprzęt					16,18			
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,116	0,11600	75,22	8,73			
Spawarka spalinowa 300`A	m-g	0,275	0,27500	27,10	7,45			
Cena jednostkowa							159,58	
Wartość							957,48	
2.5.34	SST 4.0	KNR 402/237/4 analogia	Przeczyszczenie podejścia odpływowego, Fi`do 200`mm	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	1,5	1,50000	22,00	33,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Robocizna)	%	10			3,30
Cena jednostkowa							64,28	
Wartość							64,28	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.35	SST 4.0	Kalkulacja własna	Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					184,73
			Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	1	1,00000	182,00	182,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,73
			Cena jednostkowa					
Wartość						186,77		
2.5.36	SST 4.0	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					65,98
			Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	1	1,00000	65,00	65,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,98
			Cena jednostkowa					
Wartość						68,02		
2.5.37	SST 4.0	Kalkulacja własna	Rewizje do zaworów, obudowa pionów	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					1 522,50
			Rewizje do zaworów, obudowa pionów	kpl	1	1,00000	1 500,00	1 500,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			22,50
			Cena jednostkowa					
Wartość						1 524,54		
2.5.38	SST 4.0	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności i płukanie kanałów rurowych z rur stalowych lub PVC	próba		2,00		
			Robocizna razem	r-g	3,1	3,10000	22,00	68,20
			Materiały					117,56
			Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,03	0,03000	817,16	24,51
			Rury stalowe z/s gwintowane OC śred.50 mm	m	1,5	1,50000	38,24	57,36
			Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn	szt.	1	1,00000	1,22	1,22
			Woda	m3	1,73	1,73000	4,79	8,29
			Drewno na stęple okorowane śred.12-14 cm	m3	0,06	0,06000	379,36	22,76
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			3,42
Cena jednostkowa						243,59		
Wartość						487,18		
Razem Instalacja kanalizacji sanitarnej								150 730,94

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.6	SST 4.0	Element	Instalacja odprowadzenia skroplin					
2.6.1	SST 4.0	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 25 mm - na potrzeby instalacji odprowadzenia skroplin	m		53,00		
			Robocizna razem	r-g	0,285	0,28500	22,00	6,27
			Materiały					15,54
			Rura PP Fi'25 mm	m	1,08	1,08000	11,46	12,38
			Kształtki PP Fi'25 mm	szt	0,66	0,66000	1,06	0,70
			Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	1,25	1,25000	1,78	2,23
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,23
			Sprzęt					0,13
			Środek transportowy	m-g	0,0018	0,00180	70,00	0,13
Cena jednostkowa							27,37	
Wartość							1 450,61	
2.6.2	SST 4.0	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 32 mm - na potrzeby instalacji odprowadzenia skroplin	m		78,00		
			Robocizna razem	r-g	0,315	0,31500	22,00	6,93
			Materiały					17,42
			Rura PP Fi'32 mm	m	1,08	1,08000	12,40	13,39
			Kształtki PP Fi'32 mm	szt	0,61	0,61000	2,00	1,22
			Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	1,11	1,11000	2,30	2,55
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,26
			Sprzęt					0,17
			Środek transportowy	m-g	0,0024	0,00240	70,00	0,17
Cena jednostkowa							30,53	
Wartość							2 381,34	
2.6.3	SST 4.0	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 40 mm - na potrzeby instalacji odprowadzenia skroplin	m		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,336	0,33600	22,00	7,39
			Materiały					19,39
			Rura PP Fi'40 mm	m	1,08	1,08000	14,50	15,66
			Kształtki PP Fi'40 mm	szt	0,47	0,47000	2,00	0,94
			Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	1	1,00000	2,50	2,50
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,29
			Sprzęt					0,24
			Środek transportowy	m-g	0,0034	0,00340	70,00	0,24
Cena jednostkowa							33,50	
Wartość							33,50	
2.6.4	SST 4.0	KNR 215/213/1 analogia	Zasyfonowanie podejść dla klimatyzatorów	kpl		15,00		
			Robocizna razem	r-g	0,31	0,31000	22,00	6,82
			Materiały					34,82
			Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	1,00000	20,10	20,10
			Sznur konopny smołowany	kg	0,03	0,03000	15,81	0,47
			Sznur konopny surowy	kg	0,02	0,02000	21,52	0,43
			Cement murarski 15	kg	0,06	0,06000	229,16	13,75
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			0,07
			Sprzęt					0,70
Środek transportowy	m-g	0,01	0,01000	70,00	0,70			
Cena jednostkowa							48,72	
Wartość							730,80	
Razem Instalacja odprowadzenia skroplin								4 596,25

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.7	SST 5.0	Element	<b>Instalacja wody zminej, c.w.u., cyrkulacja</b>					
2.7.1	SST 5.0	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15-20 mm	m		<b>168,00</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,255	0,25500	22,00	<b>5,61</b>
			<b>Materiały</b>					<b>7,26</b>
			Rura PP Fi'20 mm	m	1,1	1,10000	4,16	4,58
			Kształtki PP Fi'20 mm	szt	0,58	0,58000	0,98	0,57
			Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	1,43	1,43000	1,40	2,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,11
			<b>Sprzęt</b>					<b>0,11</b>
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0016	0,00160	69,67	0,11
			Cena jednostkowa					17,83
			<b>Wartość</b>					<b>2 995,44</b>
2.7.2	SST 5.0	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych zbrojone folią aluminiową (PP, PE, PB) PN20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15-20 mm	m		<b>86,00</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,255	0,25500	22,00	<b>5,61</b>
			<b>Materiały</b>					<b>7,26</b>
			Rura PP Fi'20 mm	m	1,1	1,10000	4,16	4,58
			Kształtki PP Fi'20 mm	szt	0,58	0,58000	0,98	0,57
			Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	1,43	1,43000	1,40	2,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,11
			<b>Sprzęt</b>					<b>0,11</b>
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0016	0,00160	69,67	0,11
			Cena jednostkowa					17,83
			<b>Wartość</b>					<b>1 533,38</b>
2.7.3	SST 5.0	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25 mm	m		<b>71,00</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,285	0,28500	22,00	<b>6,27</b>
			<b>Materiały</b>					<b>15,54</b>
			Rura PP Fi'25 mm	m	1,08	1,08000	11,46	12,38
			Kształtki PP Fi'25 mm	szt	0,66	0,66000	1,06	0,70
			Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	1,25	1,25000	1,78	2,23
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,23
			<b>Sprzęt</b>					<b>0,13</b>
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0018	0,00180	69,67	0,13
			Cena jednostkowa					27,37
			<b>Wartość</b>					<b>1 943,27</b>
2.7.4	SST 5.0	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych zbrojone folią aluminiową (PP, PE, PB) PN20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25 mm	m		<b>2,00</b>		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,285	0,28500	22,00	<b>6,27</b>
			<b>Materiały</b>					<b>15,54</b>
			Rura PP Fi'25 mm	m	1,08	1,08000	11,46	12,38
			Kształtki PP Fi'25 mm	szt	0,66	0,66000	1,06	0,70
			Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	1,25	1,25000	1,78	2,23
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,23
			<b>Sprzęt</b>					<b>0,13</b>
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0018	0,00180	69,67	0,13
			Cena jednostkowa					27,37
			<b>Wartość</b>					<b>54,74</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.7.5	SST 5.0	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32'mm	m		22,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,315	0,31500	22,00	6,93
			<b>Materiały</b>					17,42
			Rura PP Fi'32'mm	m	1,08	1,08000	12,40	13,39
			Kształtki PP Fi'32'mm	szt	0,61	0,61000	2,00	1,22
			Uchwyty do rur PVC 32'mm	szt	1,11	1,11000	2,30	2,55
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,26
			<b>Sprzęt</b>					0,17
			Środek transportowy	m-g	0,0024	0,00240	70,00	0,17
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					
2.7.6	SST 5.0	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40'mm	m		5,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,336	0,33600	22,00	7,39
			<b>Materiały</b>					19,39
			Rura PP Fi'40'mm	m	1,08	1,08000	14,50	15,66
			Kształtki PP Fi'40'mm	szt	0,47	0,47000	2,00	0,94
			Uchwyty do rur PVC 40'mm	szt	1	1,00000	2,50	2,50
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,29
			<b>Sprzęt</b>					0,24
			Środek transportowy	m-g	0,0034	0,00340	70,00	0,24
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					
2.7.7	SST 5.0	KNRW 215/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50'mm	m		38,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,356	0,35600	22,00	7,83
			<b>Materiały</b>					23,10
			Rura PP Fi'50'mm	m	1,08	1,08000	17,50	18,90
			Kształtki PP Fi'50'mm	szt	0,45	0,45000	2,50	1,13
			Uchwyty do rur PVC 50'mm	szt	0,9	0,90000	3,03	2,73
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,34
			<b>Sprzęt</b>					0,35
			Środek transportowy	m-g	0,005	0,00500	70,00	0,35
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					
2.7.8	SST 5.0	KNRW 215/106/5	Rurociągi stalowe nierdzewne do wody pitnej o połączeniach gwintowanych wraz z kształtkami i izolacją, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'40'mm	m		15,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,512	0,51200	22,00	11,26
			<b>Materiały</b>					47,86
			Rura nierdzewna do wody pitnej, DN 40	m	1,02	1,02000	40,00	40,80
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'40'mm	szt	0,42	0,42000	9,52	4,00
			Uchwyty do rur Fi'50'mm	szt	0,47	0,47000	5,00	2,35
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,71
			<b>Sprzęt</b>					1,30
			Środek transportowy	m-g	0,0186	0,01860	70,00	1,30
			Cena jednostkowa					
			<b>Wartość</b>					



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.7.9	SST 5.0	KNRW 215/106/6	Rurociągi stalowe nierdzewne do wody pitnej o połączeniach gwintowanych wraz z kształtkami i izolacją, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'50'mm	m		5,00				
			Robocizna razem	r-g	0,582	0,58200	22,00	12,80		
			Materiały					64,40		
			Rura nierdzewna do wody pitnej, DN 50	m	1,02	1,02000	53,00	54,06		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'50'mm	szt	0,47	0,47000	15,52	7,29		
			Uchwyty do rur Fi'50'mm	szt	0,42	0,42000	5,00	2,10		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,95		
			Sprzęt					1,83		
			Środek transportowy	m-g	0,0261	0,02610	70,00	1,83		
			Cena jednostkowa							91,44
			Wartość							457,20
2.7.10	SST 5.0	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20'mm (N), rurociąg Fi 12-25'mm	m		239,00				
			Robocizna razem	r-g	0,1898	0,18980	22,00	4,18		
			Materiały					5,27		
			Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	1,1	1,10000	3,02	3,32		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,01590	65,00	1,03		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	0,09800	2,34	0,23		
			Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000	0,09	0,54		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,15		
			Sprzęt					0,14		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,00205	0,00205	69,67	0,14		
			Cena jednostkowa							13,26
Wartość							3 169,14			
2.7.11	SST 5.0	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20'mm (N), rurociąg Fi 28-50'mm	m		85,00				
			Robocizna razem	r-g	0,2108	0,21080	22,00	4,64		
			Materiały					5,55		
			Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	1,1	1,10000	3,02	3,32		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	0,01860	65,00	1,21		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	0,13510	2,34	0,32		
			Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000	0,09	0,54		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,16		
			Sprzęt					0,33		
			Środek transportowy	m-g	0,0047	0,00470	70,00	0,33		
			Cena jednostkowa							14,74
Wartość							1 252,90			
2.7.12	SST 5.0	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6'mm (C), rurociąg Fi 12-25'mm	m		88,00				
			Robocizna razem	r-g	0,1553	0,15530	22,00	3,42		
			Materiały					3,11		
			Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm	m	1,1	1,10000	1,80	1,98		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0059	0,00590	65,00	0,38		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0496	0,04960	2,34	0,12		
			Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000	0,09	0,54		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,09		
			Sprzęt					0,04		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0006	0,00060	69,67	0,04		
			Cena jednostkowa							9,50
Wartość							836,00			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.7.13	SST 5.0	KNR 35/113/2 (1)	Zawór czerpalny ze złączką do węża	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,42	0,42000	22,00	9,24	
			Materiały					63,10	
			Zawór kulowy czerpalny ze złączką do węża fi 15 mm	szt	1	1,00000	21,10	21,10	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G1/2"x15`mm	szt	1,05	1,05000	15,00	15,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	1,05	1,05000	25,00	26,25	
			Sprzęt					0,70	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70	
			Cena jednostkowa						81,48
			Wartość						162,96
2.7.14	SST 5.0	KNR 35/113/2 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn15 min PN10	szt		8,00			
			Robocizna razem	r-g	0,42	0,42000	22,00	9,24	
			Materiały					63,83	
			Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi`15`mm	szt	1	1,00000	21,83	21,83	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G1/2"x15`mm	szt	1,05	1,05000	15,00	15,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	1,05	1,05000	25,00	26,25	
			Sprzęt					0,70	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70	
			Cena jednostkowa						82,21
			Wartość						657,68
2.7.15	SST 5.0	KNR 35/113/3 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn20 min PN10	szt		4,00			
			Robocizna razem	r-g	0,49	0,49000	22,00	10,78	
			Materiały					88,84	
			Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi`20`mm	szt	1	1,00000	31,09	31,09	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G3/4"x22`mm	szt	1,05	1,05000	20,00	21,00	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1,05	1,05000	35,00	36,75	
			Sprzęt					0,70	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70	
			Cena jednostkowa						110,06
			Wartość						440,24
2.7.16	SST 5.0	KNR 35/113/4 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn25 min PN10	szt		4,00			
			Robocizna razem	r-g	0,6	0,60000	22,00	13,20	
			Materiały					118,17	
			Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi`25`mm	szt	1	1,00000	49,92	49,92	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G1"x28`mm	szt	1,05	1,05000	25,00	26,25	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	1,05	1,05000	40,00	42,00	
			Sprzęt					0,70	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70	
			Cena jednostkowa						143,86
			Wartość						575,44
2.7.17	SST 5.0	KNR 35/113/5 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn32 min PN10	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,72	0,72000	22,00	15,84	
			Materiały					172,05	
			Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi`32`mm	szt	1	1,00000	77,55	77,55	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G11/4"x35`mm	szt	1,05	1,05000	40,00	42,00	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	1,05	1,05000	50,00	52,50	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						203,90
			Wartość						203,90

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.7.18	SST 5.0	KNR 35/113/6 (1)	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn40 min PN10	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,83	0,83000	22,00	18,26	
			Materiały					216,93	
			Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 40 mm	szt	1	1,00000	111,93	111,93	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G11/2"x42 mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						253,24
			Wartość						253,24
2.7.19	SST 5.0	KNR 35/113/6 (1) analogia	Zawór kulowy odcinający kołnierzowy dn40 min PN10	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,83	0,83000	22,00	18,26	
			Materiały					437,51	
			Zawór kołnierzowy odcinający kulowy 1.6 MPa AH-2 40 mm	szt	1	1,00000	332,51	332,51	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G11/2"x42 mm	szt	1,05	1,05000	55,00	57,75	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05	1,05000	45,00	47,25	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						473,82
			Wartość						947,64
2.7.20	SST 5.0	KNR 35/113/7 (1) analogia	Zawór kulowy odcinający kołnierzowy dn50 min PN10	szt		2,00			
			Robocizna razem	r-g	0,95	0,95000	22,00	20,90	
			Materiały					553,89	
			Zawór kołnierzowy odcinający kulowy 1.6 MPa AH-2 50 mm	szt	1	1,00000	392,19	392,19	
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G2"x50 mm	szt	1,05	1,05000	77,00	80,85	
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	1,05	1,05000	77,00	80,85	
			Sprzęt					1,39	
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000	69,67	1,39	
			Cena jednostkowa						595,09
			Wartość						1 190,18
2.7.21	SST 5.0	KNRW 215/132/ 5 (2) analogia	Zawór pierwszeństwa odcinający dopływ wody do celów bytowych w trakcie pożaru VV300 DN40	kpl		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,536	0,53600	22,00	11,79	
			Materiały					8 285,22	
			Zawór pierwszeństwa odcinający dopływ wody do celów bytowych w trakcie pożaru VV300 o40	szt	1	1,00000	8 200,00	8 200,00	
			Kształtki PP gwintowane, Fi 50 mm	szt	2	2,00000	22,00	44,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			41,22	
			Sprzęt					1,19	
			Środek transportowy	m-g	0,017	0,01700	70,00	1,19	
			Cena jednostkowa						8 309,19
Wartość						8 309,19			
2.7.22	SST 5.0	KNRW 215/132/5 (2)	Filtr Siatkowy DN 40	szt		1,00			
			Robocizna razem	r-g	0,536	0,53600	22,00	11,79	
			Materiały					154,77	
			Filtr Siatkowy DN 40	szt	1	1,00000	110,00	110,00	
			Kształtki PP gwintowane, Fi 50 mm	szt	2	2,00000	22,00	44,00	
			Nakłady pomocnicze						
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			0,77	
			Sprzęt					1,19	
			Środek transportowy	m-g	0,017	0,01700	70,00	1,19	
			Cena jednostkowa						178,74
Wartość						178,74			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.7.23	SST 5.0	KNNR 4/143/1 analogia	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wody 50l, do montażu pionowego lub poziomego wraz z zaworem bezpieczeństwa, zaworem mieszającym zaworami odcinającymi. Montażem	kpl		15,00		
			Robocizna razem	r-g	4,97	4,97000	22,00	109,34
			Materiały					1 243,38
			Konstrukcja wsporcza	kg	20	20,00000	16,25	325,00
			Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wody 50l, do montażu pionowego lub poziomego wraz z zaworem bezpieczeństwa, zaworem mieszającym zaworami odcinającymi. Montażem	szt	1	1,00000	900,00	900,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			18,38
Cena jednostkowa							1 445,44	
Wartość							21 681,60	
2.7.24	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria stojąca zlewozmywakowa wyciąganą wylewką z zaworem mieszającym, chromowana, w komplecie z wężykami przyłączeniowymi	szt		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,96	0,96000	22,00	21,12
			Materiały					518,30
			Bateria stojąca zlewozmywakowa wyciąganą wylewką z zaworem mieszającym, chromowana		1	1,00000	485,00	485,00
			Przyłącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	2	2,00000	14,34	28,68
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			4 62
			Sprzęt					0,70
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70
Cena jednostkowa							558,63	
Wartość							558,63	
2.7.25	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria do umywalki w pom. dla niepełnosprawnych, stojąca, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi	szt		5,00		
			Robocizna razem	r-g	0,96	0,96000	22,00	21,12
			Materiały					911,81
			Bateria do umywalki w pom. dla niepełnosprawnych, stojąca, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi		1	1,00000	875,00	875,00
			Przyłącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	2	2,00000	14,34	28,68
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			8,13
			Sprzęt					0,70
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70
Cena jednostkowa							952,14	
Wartość							4 760,70	
2.7.26	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria czerpalna do zlewu w komplecie z elementami przyłączeniowymi	szt		6,00		
			Robocizna razem	r-g	0,96	0,96000	22,00	21,12
			Materiały					301,37
			Bateria czerpalna do zlewu w komplecie z elementami przyłączeniowymi		1	1,00000	270,00	270,00
			Przyłącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	2	2,00000	14,34	28,68
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			2,69
			Sprzęt					0,70
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70			
Cena jednostkowa							341,70	
Wartość							2 050,20	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.7.27	SST 5.0	KNR 215/115/2	Bateria stojąca do umywalki, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi	szt		4,00				
			Robocizna razem	r-g	0,96	0,96000	22,00	21,12		
			Materiały					301,37		
			Bateria stojąca do umywalki, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi		1	1,00000	270,00	270,00		
			Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	2	2,00000	14,34	28,68		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			2,69		
			Sprzęt					0,70		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70		
			Cena jednostkowa							341,70
Wartość							1 366,80			
2.7.28	SST 5.0	KNR 215/115/2	Elektroniczna bateria czasowa do umywalki wraz z podłączeniem	szt		8,00				
			Robocizna razem	r-g	0,96	0,96000	22,00	21,12		
			Materiały					1 239,74		
			Elektroniczna bateria czasowa do umywalki wraz z podłączeniem		1	1,00000	1 200,00	1 200,00		
			Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	2	2,00000	14,34	28,68		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			11,06		
			Sprzęt					0,70		
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70		
			Cena jednostkowa							1 280,07
Wartość							10 240,56			
2.7.29	SST 5.0	KNP 5/432/1	Dodatek za wykonanie podejść dopływowych na ścianach murowanych, pod zawory czerpalne i baterie	miejsce		41,00				
			Robocizna razem	r-g	0,36	0,36000	22,00	7,92		
			Cena jednostkowa							14,64
			Wartość							600,24
2.7.30	SST 5.0	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023´m2	m		74,16				
			Robocizna razem	r-g	3,81	3,81000	22,00	83,82		
			Cena jednostkowa							154,90
			Wartość							11 487,38
2.7.31	SST 5.0	KNR 401/207/2	Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,030´m2	m		74,16				
			Robocizna razem	r-g	0,32	0,32000	22,00	7,04		
			Materiały					22,26		
			Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,008	0,00800	472,82	3,78		
			Piasek do betonów zwykłych	m3	0,014	0,01400	600,00	8,40		
			Woda	m3	0,008	0,00800	4,79	0,04		
			Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,024	0,02400	400,00	9,60		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	2			0,44		
			Sprzęt					1,26		
			Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250-400´dm3	m-g	0,04	0,04000	8,73	0,35		
			Żuraw okienny przenośny 0.15´t	m-g	0,16	0,16000	5,70	0,91		
			Cena jednostkowa							37,60
			Wartość							2 788,42
2.7.32	SST 5.0	KNRW 215/126/4 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi´ do 75´mm	m		412				
			Robocizna razem	r-g	0,08	0,08000	22,00	1,76		
			Cena jednostkowa							3,25
			Wartość							1 339,00
2.7.33	SST 5.0	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		412,00				
			Robocizna razem	r-g	0,025	0,02500	22,00	0,55		
			Cena jednostkowa							1,02
			Wartość							420,24

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.7.34	SST 5.0	KNRW 215/127a/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 75 mm	próba		1,00		
			Materiały				50,92	
			Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2	2,00000	4,82	9,64
			Zawory przelotowe proste mosiężne Fi 15 mm	szt	0,2	0,20000	13,56	2,71
			Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi 15 mm	szt	0,2	0,20000	185,13	37,03
			Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	0,6	0,60000	1,32	0,79
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,75
			Sprzęt					0,70
			Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000	69,67	0,70
Cena jednostkowa							52,22	
Wartość							52,22	
2.7.35	SST 5.0	Kalkulacja własna	Rewizje do zaworów	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					1 522,50
			Rewizje do zaworów	kpl	1	1,00000	1 500,00	1 500,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			22,50
Cena jednostkowa							1 524,54	
Wartość							1 524,54	
2.7.36	SST 5.0	Kalkulacja własna	Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			Materiały					184,73
			Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	1	1,00000	182,00	182,00
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,73
Cena jednostkowa							186,77	
Wartość							186,77	
2.7.37	SST 5.0	Kalkulacja własna	Przebiecia przez ściany zewnętrzne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl		1,00		
			Robocizna razem	r-g	3,1	3,10000	22,00	68,20
			Materiały					84,33
			Przejście gazoszczelne	szt	1	1,00000	82,27	82,27
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,06
Cena jednostkowa							210,36	
Wartość							210,36	
Razem Instalacja wody zmniejsz., c.w.u., cyrkulacja								87 786,66

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8	SST 2.0	Element	<b>Instalacja klimatyzacji</b>					
2.8.1	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 40kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 40kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,36, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,22, Poziom LWA nie gorszy niż – 61dB(A), Masa netto nie większa niż – 157kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 7,1kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 8,0kW, Masa netto nie większa niż – 17,0kg - 6 kpl	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 40kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 40kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,36, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,22, Poziom LWA nie gorszy niż – 61dB(A), Masa netto nie większa niż – 157kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 7,1kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 8,0kW, Masa netto nie większa niż – 17,0kg - 6 kpl	kpl	1	1,00000	51 000,00	51 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			765,00
							Cena jednostkowa	51 767,04
							<b>Wartość</b>	<b>51 767,04</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8.2	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 28,5 ,kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 31,5kW, Współczynnik SEER nie mniejszy niż 5,94, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,5, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 144kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -1 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,8kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 3,2kW, Masa netto nie większa niż – 9,5kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 10 kpl					
			<b>Robocizna razem</b>	kpl r-g	0,05	1,00 0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 28,5 ,kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 31,5kW, Współczynnik SEER nie mniejszy niż 5,94, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,5, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 144kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -1 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,8kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 3,2kW, Masa netto nie większa niż – 9,5kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 10 kpl	kpl	1	1,00000	60 000,00	60 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			900,00
							Cena jednostkowa	60 902,04
							<b>Wartość</b>	<b>60 902,04</b>



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8.3	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 22,4kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 24,5kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,29, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,15, Poziom LWA nie gorszy niż – 59dB(A), Masa netto nie większa niż – 147kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -2 kpl	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 22,4kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 24,5kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,29, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,15, Poziom LWA nie gorszy niż – 59dB(A), Masa netto nie większa niż – 147kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -2 kpl	kpl	1	1,00000	42 000,00	42 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			630,00
							Cena jednostkowa	42 632,04
							<b>Wartość</b>	<b>42 632,04</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8.4	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 15,5kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 17,0kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,53, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,66, Poziom LWA nie gorszy niż – 57dB(A), Masa netto nie większa niż – 102kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 4 kpl	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 15,5kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 17,0kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,53, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,66, Poziom LWA nie gorszy niż – 57dB(A), Masa netto nie większa niż – 102kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 4 kpl	kpl	1	1,00000	27 500,00	27 500,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			412,50
							Cena jednostkowa	27 914,54
							<b>Wartość</b>	<b>27 914,54</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8.5	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,3kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,6kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,42, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,2, Poziom LWA nie gorszy niż – 65dB(A), Masa netto nie większa niż – 33,5kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,3kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,6kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,42, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,2, Poziom LWA nie gorszy niż – 65dB(A), Masa netto nie większa niż – 33,5kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl	1	1,00000	7 500,00	7 500,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			112,50
							Cena jednostkowa	7 614,54
							<b>Wartość</b>	<b>7 614,54</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8.6	SST 2.0	Kalkulacja własna/ KNR 724/153/3	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,9kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,94, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,37, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 26,2kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,9kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,94, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,37, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 26,2kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl	1	1,00000	5 600,00	5 600,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			84,00
			Cena jednostkowa					5 686,04
			<b>Wartość</b>					<b>5 686,04</b>
2.8.7	SST 2.0	KNR 508/9908/5 analogia	Instalowanie koryt instalacyjnych pod rury freonowe	m		340,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,467	0,46700	22,00	10,27
			<b>Materiały</b> Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	1,04	1,04000	2,50	2,60
			Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,7	2,70000	0,10	0,27
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,07
			Cena jednostkowa					21,92
2.8.8	SST 2.0	KNNR 4/114/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 6,35	m		100,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,361	0,36100	22,00	7,94
			<b>Materiały</b> Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/4" (6,35x0,8 mm)	m	1,04	1,04000	10,74	11,17
			Kształtki miedziane Fi 10 mm	szt	0,68	0,68000	5,30	3,60
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1,01	1,01000	2,71	2,74
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	3			0,53
			Cena jednostkowa					32,71
			<b>Wartość</b>					<b>3 271,00</b>

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.8.9	SST 2.0	KNNR 4/114/2	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_9,52	m		215,00				
			Robocizna razem	r-g	0,381	0,38100	22,00	8,38		
			Materiały					21,34		
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/8" (9,52x0,8 mm)	m	1,04	1,04000	16,29	16,94		
			Kształtki miedziane Fi' 12' mm	szt	0,68	0,68000	2,01	1,37		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,89	0,89000	2,71	2,41		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,62		
			Cena jednostkowa							36,83
			Wartość							7 918,45
2.8.10	SST 2.0	KNNR 4/114/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_12,7	m		115,00				
			Robocizna razem	r-g	0,424	0,42400	22,00	9,33		
			Materiały					26,56		
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/2 (12,70x0,8 mm)	m	1,04	1,04000	21,32	22,17		
			Kształtki miedziane Fi' 15' mm	szt	0,71	0,71000	1,70	1,21		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,89	0,89000	2,71	2,41		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			0,77		
			Cena jednostkowa							43,80
			Wartość							5 037,00
2.8.11	SST 2.0	KNNR 4/114/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_15,9	m		140,00				
			Robocizna razem	r-g	0,451	0,45100	22,00	9,92		
			Materiały					39,01		
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 5/8" (15,87x1,0 mm)	m	1,04	1,04000	32,70	34,01		
			Kształtki miedziane Fi' 18' mm	szt	0,71	0,71000	2,60	1,85		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,74	0,74000	2,71	2,01		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			1,14		
			Cena jednostkowa							57,34
			Wartość							8 027,60
2.8.12	SST 2.0	KNNR 4/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_19,1	m		35,00				
			Robocizna razem	r-g	0,503	0,50300	22,00	11,07		
			Materiały					45,58		
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/4" (19,05x1,0 mm)	m	1,04	1,04000	38,70	40,25		
			Kształtki miedziane Fi' 22' mm	szt	0,62	0,62000	4,00	2,48		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,56	0,56000	2,71	1,52		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			1,33		
			Cena jednostkowa							66,04
			Wartość							2 311,40
2.8.13	SST 2.0	KNNR 4/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_22,2	m		35,00				
			Robocizna razem	r-g	0,503	0,50300	22,00	11,07		
			Materiały					52,40		
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 7/8" (22,22x1,0 mm)	m	1,04	1,04000	45,07	46,87		
			Kształtki miedziane Fi' 22' mm	szt	0,62	0,62000	4,00	2,48		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,56	0,56000	2,71	1,52		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			1,53		
			Cena jednostkowa							72,86
			Wartość							2 550,10

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.8.14	SST 2.0	KNNR 4/114/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_25,4	m		40,00				
			Robocizna razem	r-g	0,549	0,54900	22,00	12,08		
			Materiały					60,56		
			Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1" (25,4x1,0 mm)	m	1,03	1,03000	52,00	53,56		
			Kształtki miedziane Fi'28`mm	szt	0,57	0,57000	7,00	3,99		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,46	0,46000	2,71	1,25		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	3			1,76		
			Cena jednostkowa							82,88
			Wartość							3 315,20
2.8.15	SST 2.0	KNRW 215/406/1 analogia	Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych	m		680,00				
			Robocizna razem	r-g	0,325	0,32500	22,00	7,15		
			Cena jednostkowa							13,22
			Wartość							8 989,60
2.8.16	SST 2.0	kalkulacja własna/ KNR 724/515/10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	30,08	30,08000	22,00	661,76		
			Materiały					5 684,00		
			czynnik chłodniczy	kg	70	70,00000	80,00	5 600,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			84,00		
			Cena jednostkowa							6 906,93
Wartość							6 906,93			
2.8.17	SST 2.0	kalkulacja własna	Do zakresu prac związanych z montażem i uruchomieniem instalacji klimatyzacji wchodzi min: próby, ciśnieniowe, wykonanie próżni układu chłodniczego, napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym, sprawdzenie poprawności faz, wpięcie przewodów sygnałowych, programowanie sterowników, test funkcjonalny systemu, szkolenie personelu z zakresu podstawowej obsługi sterownika.	kpl		1,00				
			Robocizna razem	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10		
			Materiały					9 642,50		
			Do zakresu prac związanych z montażem i uruchomieniem instalacji klimatyzacji wchodzi min: próby, ciśnieniowe, wykonanie próżni układu chłodniczego, napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym, sprawdzenie poprawności faz, wpięcie przewodów sygnałowych, programowanie sterowników, test funkcjonalny systemu, szkolenie personelu z zakresu podstawowej obsługi sterownika.	kpl	1	1,00000	9 500,00	9 500,00		
			Nakłady pomocnicze							
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			142,50		
			Cena jednostkowa							9 644,54
Wartość							9 644,54			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8.18	SST 2.0	kalkulacja własna	Systemowe podwieszenia i podpory dla instalacji i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i przewodów.	kpl		1,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					7 105,00
			Systemowe podwieszenia i podpory dla instalacji i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i przewodów.	kpl	1	1,00000	7 000,00	7 000,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			105,00
Cena jednostkowa							7 107,04	
<b>Wartość</b>							<b>7 107,04</b>	
2.8.19	SST 2.0	kalkulacja własna	Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl		4,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					184,73
			Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować; Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	1	1,00000	182,00	182,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			2,73
Cena jednostkowa							186,77	
<b>Wartość</b>							<b>747,08</b>	
2.8.20	SST 2.0	kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl		4,00		
			<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000	22,00	1,10
			<b>Materiały</b>					65,98
			Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	1	1,00000	65,00	65,00
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			0,98
Cena jednostkowa							68,02	
<b>Wartość</b>							<b>272,08</b>	
<b>Razem Instalacja klimatyzacji</b>								<b>270 067,06</b>
<b>Razem Instalacje Sanitarne wewnętrzne netto</b>								<b>1 515 511,86</b>
VAT								348 567,73
<b>Wartość rozdziału brutto</b>								<b>1 864 079,59</b>
<b>Razem Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7 na ul. Parkowej 1 w Rzeszycy netto</b>								<b>1 771 899,06</b>
VAT z rozdziałów								407 536,79
<b>Wartość kosztorysu brutto</b>								<b>2 179 435,85</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
16.	Robocizna razem	r-g	5 982,46	131 614,12
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			5 982,46	131 614,12

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	4,11	139,99
2.	Bale igł. obrz. nasyczone gr. 50-100mm, kl. III	m3	0,06	30,35
3.	Bale iglaste nasycane 50-63mm kl. III	m3	1,09	1 664,58
4.	Bateria czerpialna do zlewu w komplecie z elementami przyłączeniowymi		6,00	1 620,00
5.	Bateria do umywalki w pom. dla niepełnosprawnych, stojąca, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi		5,00	4 375,00
6.	Bateria stojąca do umywalki, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi		4,00	1 080,00
7.	Bateria stojąca zlewozmywakowa wyciąganą wylewką z zaworem mieszającym, chromowana		1,00	485,00
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	3,25	646,39
9.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	6,58	1 477,54
10.	Cement murarski 15	kg	2,59	593,52
11.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,59	278,96
12.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna do zabudowy na dachu budynku (montaż wg wytycznych producenta) - strona obsługi ustalić w oparciu o rysunki, układ sekcji jedna na drugiej, izolacja obudowy z wełny mineralnej Wypożyczenie: - wymiennik obrotowy do odzysku ciepła o sprawności min. 79% (moc silnika 0,06kW/230V/50Hz) - komplet przepustnic przystosowanych do napędu mechanicznego, - komplet króćców elastycznych, - komora mieszania (stopień mieszania uzależniony od czujnika jakości powietrza lub CO2), - filtry powietrza kieszeniowe: na nawiewie F7/ePM1 55%, na wywiewie M5/ ePM10 50%, - nagrzewnica elektryczna, 13kW (2x7,5kW - płynna regulacja mocy grzewczej); 23Pa, - Moc silników wentylatorów (EC): Nawiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz, Wywiew 1,4 kW zasilanie 400V/50Hz  Poziom mocy akustycznej LWA Nawiew: wlot 68,1dB(A); wylot 81,3dB(A); Wywiew: wlot 73,6dB(A); wylot 75,6dB(A); obudowa 58,4dB Waga centrali 487 kg  Automatyka do centrali w dostawie z urządzeniem. Podstawowe elementy automatyki: - wyłącznik serwisowy 1kpl, - czujniki temperatury kanałowe 3kpl, - panel HMI z pomieszczeniowym czujnikiem temperatury 1kpl, - presostaty różnicowe 4kpl, - termostat zabezpieczający nagrzewnicę elektryczną, - sterownica nagrzewnicy elektrycznej 1kpl, - sterownica z wbudowaną kartą Ethernet 1kpl, - wkładki bezpiecznikowe 4kpl. - siłowniki przepustnic 0-10V 3kpl. - czujnik CO2 1kpl. - falowniki silników wentylatorów, - falownik silnika wymiennika obrotowego.			
13.	Czerpnia ścienna, stalowa typ A prostokątna, obwód ponad 2000 do 4000mm	kpl	1,00	60 000,00
14.	czynnik chłodniczy	szk	1,00	479,74
15.	Czyszczak do poziomu o 110 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	kg	70,00	5 600,00
16.	Czyszczak do poziomu o 160 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	szk	4,00	784,00
17.	Demontaż zbiornika	szk	4,00	1 320,00
18.	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	kpl	1,00	2 500,00
19.	Deski iglaste obrzynane gr. 19-25 mm kl. II	m3	1,00	2 500,00
20.	Deski iglaste obrzynane gr. 25-45 mm, kl. III	m3	0,24	176,70
		m3	0,02	8,13
		m3	0,06	49,03



Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
21.	Do zakresu prac związanych z montażem i uruchomieniem instalacji klimatyzacji wchodzi min: próby, ciśnieniowe, wykonanie próżni układu chłodniczego, napęlenie instalacji czynnikiem chłodniczym, sprawdzenie poprawności faz, wpięcie przewodów sygnałowych, programowanie sterowników, test funkcjonalny systemu, szkolenie personelu z zakresu podstawowej obsługi sterownika.	kpl	1,00	9 500,00
22.	Dokumentacja powykonawcza przejść ppoż (zdjęcia, spis, oznakowanie)	kpl	14,00	910,00
23.	Drewno igl. okrągłe korow. nasyc. na stemple	m3	0,02	6,20
24.	Drewno na stemple iglaste nasyczone	m3	0,23	164,22
25.	Drewno na stemple okorowane śred. 12-14 cm	m3	0,12	45,52
26.	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,48	412,44
27.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,72	5,10
28.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	21,00	945,00
29.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	9,45	378,00
30.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	3,15	157,50
31.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	91,35	1 370,25
32.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	11,55	889,35
33.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	4,20	147,00
34.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	10,50	262,50
35.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,88	128,95
36.	Elektroniczna bateria czasowa do umywalki wraz z podłączeniem		8,00	9 600,00
37.	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wody 50l, do montażu pionowego lub poziomego wraz z zaworem bezpieczeństwa, zaworem mieszającym zaworami odcinającymi. Montażem	szt	15,00	13 500,00
38.	Element montażowy do miski ustępowej	kpl	5,00	10 310,00
39.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,98	16,66
40.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,98	16,66
41.	Filtr odmulnik z wkładem magnetycznym	szt	2,00	1 200,00
42.	Filtr osadnikowy siatkowy DN32	szt	1,00	80,00
43.	Filtr osadnikowy siatkowy DN65	szt	2,00	360,00
44.	Filtr Siatkowy DN 40	szt	1,00	110,00
45.	Folia aluminiowa zwykła grubości 0.01-0.02 mm	kg	0,41	6,29
46.	Głowica termostatyczna	kpl	102,00	5 712,00
47.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl	3,00	2 202,00
48.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl	3,00	2 616,00
49.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl	3,00	2 691,00
50.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl	2,00	2 012,00
51.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 720	kpl	1,00	779,00
52.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1000	kpl	2,00	1 922,00
53.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 22K/900 1600	kpl	1,00	1 347,00
54.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl	2,00	2 202,00
55.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl	4,00	5 044,00
56.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl	7,00	9 597,00
57.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl	13,00	19 825,00
58.	Grzejniki płytowe lewe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl	2,00	3 858,00
59.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 21K-S/600 1600	kpl	1,00	870,00
60.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 800	kpl	1,00	539,00
61.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1200	kpl	5,00	3 670,00
62.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1320	kpl	3,00	2 616,00
63.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1400	kpl	3,00	2 691,00
64.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/600 1600	kpl	1,00	1 006,00
65.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 22K/900 1200	kpl	1,00	1 097,00
66.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1000	kpl	1,00	961,00
67.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1200	kpl	2,00	2 202,00
68.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1320	kpl	3,00	3 783,00
69.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1400	kpl	4,00	5 484,00
70.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1600	kpl	12,00	18 300,00
71.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 1800	kpl	1,00	1 691,00
72.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2000	kpl	2,00	5 018,00
73.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/600 2200	kpl	2,00	5 456,00
74.	Grzejniki płytowe prawe niezintegrowane 33K/900 1200	kpl	2,00	3 186,00
75.	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 600	kpl	1,00	592,00
76.	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/600 800	kpl	1,00	664,00
77.	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 22KV/900 1400	kpl	1,00	1 383,00
78.	Grzejniki płytowe prawe zintegrowane 33KV/600 1600	kpl	12,00	20 136,00

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
79.	Hydrant wewnętrzny zawieszany - model na dodatkową gaśnicę (umieszczona pod hydrantem) na wąż półsztywny DN25 (podłączenie od góry), zawór hydrantowy DN25; wąż półsztywny dł. 30 m; . Kolor wg palety RAL lub ze stali nierdzewnej- do ustalenia z Inwestorem wraz z materiałami montażowymi i uszczelniającymi oraz zabudową	kpl	1,00	2 700,00
80.	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,9kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,94, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,37, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 26,2kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl	1,00	5 600,00
81.	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,3kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,6kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,42, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,2, Poziom LWA nie gorszy niż – 65dB(A), Masa netto nie większa niż – 33,5kg Czynnik chłodniczy R32, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl	kpl	1,00	7 500,00
82.	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 15,5kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 17,0kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,53, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,66, Poziom LWA nie gorszy niż – 57dB(A), Masa netto nie większa niż – 102kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 3,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 4,0kW, Masa netto nie większa niż – 11,4kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 4 kpl	kpl	1,00	27 500,00
83.	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 22,4kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 24,5kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,29, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,15, Poziom LWA nie gorszy niż – 59dB(A), Masa netto nie większa niż – 147kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami, Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -2 kpl	kpl	1,00	42 000,00
84.	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 28,5 ,kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 31,5kW, Współczynnik SEER nie mniejszy niż 5,94, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,5, Poziom LWA nie gorszy niż – 60dB(A), Masa netto nie większa niż – 144kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Masa netto nie większa niż – 12,8kg -1 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,8kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 3,2kW, Masa netto nie większa niż – 9,5kg - 2 kpl Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,2kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,4kW, Masa netto nie większa niż – 8,4kg - 10 kpl	kpl	1,00	60 000,00

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
85.	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 40kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 40kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,36, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,22, Poziom LWA nie gorszy niż – 61dB(A), Masa netto nie większa niż – 157kg Czynnik chłodniczy R410A, Wraz z akcesoriami/rozdzielaczami/sterownikami Jednostka wewnętrzna ścienna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 7,1kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 8,0kW, Masa netto nie większa niż – 17,0kg - 6 kpl	kpl	1,00	51 000,00
86.	Kaskada powietrznych pomp ciepła z hydromodulem o mocy grzewczej A-7/W35 106,4 kW COP 3,5 , zakres pracy -15 oC, klasa efektywności energetycznej A++, Waga pojedynczej jednostki zewnętrznej 148 kg, napięcie 3f 400V 50Hz pobór prądu 40,8kW, maksymalna temp zasilania 60 oC. Z pełną automatyką, w tym między innymi sterownik obiegu grzewczych, automatyczny układ uzupełniania ubytków wody z pompą w zamkniętych układach grzewczych, układ zdalnego sterowania pogodowego, wraz ze sterownikiem przewodowym, automatyką wraz z okablowaniem, podłączeniem, uruchomieniem.	kpl	1,00	460 000,00
87.	Klamry ciesielskie z prętów stal typu U	kg	1,92	22,37
88.	Kłapy rewizyjne do czyszczenia kanałów, w rozstawie minimum co 10 m oraz dodatkowo z każdej strony tłumików akustycznych, klap ppoż. przepustnic i innych elementów wg PN i Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych.	kpl	120,00	4 344,00
89.	Klej Thermaflex 474	dm3	14,60	949,00
90.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	8 128,35	731,55
91.	Kocioł elektryczny o mocy nominalnej 48 kW wyposażony w pompę kotłową	kpl	1,00	6 500,00
92.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	918,00	91,80
93.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 50 mm	szt	2,00	80,00
94.	Kołnierz stalowy, okrągły, z szyjką, do przyspawania, PN 1,6 MPa fi 125mm	szt	3,60	336,82
95.	Kołnierze dociskowe "X-W" Fi 63 mm	szt	0,16	5,12
96.	Konstrukcja wsporcza	kg	307,00	4 988,75
97.	Korek spustowy do umywalek z ciągnem - z tworzyw sztucznych	szt	44,00	746,24
98.	Korek typu klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu	szt	24,00	1 200,00
99.	Krag z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	70,00	15 498,70
100.	Króciec amortyzacyjny brezentowy do kanałów wentylacyjnych prostokątnych, obwód do 3600mm	szt	4,00	1 334,36
101.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi 50 mm	kg	1,60	128,00
102.	Kruszywo mineralne łamane niesortowane	t	7,92	222,55
103.	Kształtka bosa z PE SDR11 do wody - zaślepka fi 63mm	szt	6,00	229,92
104.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	3,15	47,25
105.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	4,20	134,40
106.	Kształtki miedziane Fi 10 mm	szt	68,00	360,40
107.	Kształtki miedziane Fi 12 mm	szt	221,00	444,21
108.	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	81,65	138,81
109.	Kształtki miedziane Fi 18 mm	szt	177,50	461,50
110.	Kształtki miedziane Fi 22 mm	szt	43,40	173,60
111.	Kształtki miedziane Fi 28 mm	szt	22,80	159,60
112.	Kształtki niskosumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	45,58	911,60
113.	Kształtki niskosumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	48,51	1 309,77
114.	Kształtki niskosumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	103,92	3 325,44
115.	Kształtki niskosumowe PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	17,58	562,56
116.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 63 mm	szt	6,00	240,00
117.	Kształtki pożarowe	szt	1,00	1 200,00
118.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	162,32	159,07
119.	Kształtki PP Fi 25 mm	szt	83,16	88,15
120.	Kształtki PP Fi 32 mm	szt	70,15	140,30
121.	Kształtki PP Fi 40 mm	szt	2,82	5,64
122.	Kształtki PP Fi 50 mm	szt	17,10	42,75
123.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	15,00	225,00
124.	Kształtki PP gwintowane, Fi 50 mm	szt	4,00	88,00
125.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1"x28 mm	szt	9,45	236,25
126.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1/2"x15 mm	szt	105,00	1 575,00
127.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G2"x50 mm	szt	3,15	242,55
128.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G3/4"x22 mm	szt	4,20	84,00
129.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1 1/2"x42 mm	szt	25,20	1 386,00
130.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1 1/4"x35 mm	szt	1,05	42,00
131.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	0,60	0,79
132.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	142,60	2 852,00
133.	Kształtki stalowe	szt	388,00	1 144,60
134.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi250 mm, klasa szczelności A	m2	16,40	410,00

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
135.	Kształtki wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 4400mm, klasa szczelności A	m2	51,60	6 192,00
136.	Kształtki z PE-RT/Al/PE-HD	szt	635,00	12 382,50
137.	Kształtki zaciskowe cienkościenne	szt	168,00	5 376,00
138.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych 100mm	szt	1,02	102,00
139.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	10,40	44,93
140.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	353,60	884,00
141.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	9,95	69,15
142.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40 mm	szt	6,30	59,98
143.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 50 mm	szt	43,03	667,82
144.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 80 mm	szt	2,26	135,60
145.	Manometr tarczowy 0-6bar	szt	4,00	277,08
146.	Miska ustępowa, wisząca, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą dla niepełnosprawnych wraz z przyłączami wod.-kan. montaż.	szt	5,00	10 300,00
147.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	10,00	20 610,00
148.	Naczynie wzbiornicze	szt	1,00	566,17
149.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,59	4,78
150.	Nawiewnik wirowy dalekiego zasięgu wielkość 400 w płycie 500x500 ze skrzynka z króćcem bocznym	szt	12,00	7 200,00
151.	Obudowa ogniochronna kanałów wentylacyjnych w klasie EIS120 Wykonanie zgodne z Aprobata ITB.	kpl	1,00	2 000,00
152.	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania izolacją z pianki poliuretanowej sztywnej o grubości min 5cm przeznaczona do zabudowy pod ziemią i zabezpieczona szczelną powłoką ochronną z izolacją przeciwwilgociową lub Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) w zależności o metody wskazanej w projekcie	kpl	53,00	7 155,00
153.	Odpowietrznik automatyczny pływakowy, mosiężny PN 0,6 MPa fi 15mm do pionów	szt	3,00	93,09
154.	Odwodnienie wykopów Inwentaryzacja instalacji zewnętrznej w miejscu włączenia	kpl	1,00	990,00
155.	Opaska kołnierзова	szt	1,00	400,00
156.	Opaska zaciskowa fi160 mm	szt	11,50	80,50
157.	Osadnik rynnowy	szt	12,00	840,00
158.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm	m	96,80	174,24
159.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1 054,89	886,11
160.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	356,40	1 076,33
161.	Papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m2	3,52	8,10
162.	Papier ścierny	arkusz	2,33	2,33
163.	Piasek	m3	118,23	3 277,34
164.	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,04	624,00
165.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	14,00	1 115,80
166.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	24,00	237,60
167.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,41	3,37
168.	Podpora kanału wentylacyjnego typ A, dla przewodów typu A/I obwód ponad 1800 do 2600mm	szt	12,00	419,16
169.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 250 mm	szt	10,40	62,40
170.	Podpory przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400 mm	szt	15,60	711,20
171.	Podstawa dachowa, stalowa prostokątna wraz z cokołem, obwód ponad 1760 do 2520mm	szt	2,00	1 364,20
172.	Pokrywa chodnikowa	szt	2,00	360,00
173.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	14,00	3 845,38
174.	Pompa obiegowa	szt	2,00	3 000,00
175.	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	48,08	1 142,38
176.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi 1 1/2"x2 1/2"	szt	4,20	84,00
177.	Próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.	kpl	1,00	6 000,00
178.	Przeciwpożarowe zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego. Przejścia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. W zależności od rodzaju instalacji należy zastosować: Kołnierze (opaski) przeciwpożarowe, kit i masy ogniotrwałe, wełna mineralna o wysokiej gęstości.	kpl	15,00	2 730,00
179.	Przejście gazoszczelne	szt	3,00	246,81
180.	Przejście szczelne w wykonaniu gazoszczelnym	kpl	1,00	150,00
181.	Przepustnica (klapa) zwrotna kołowa, stalowa o średnicy fi 250 mm	szt	12,00	1 580,28
182.	Przewody elastyczne, fi160 mm	m	10,50	472,50
183.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi250 mm, klasa szczelności A	m2	24,40	610,00
184.	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 4400mm, klasa szczelności A	m2	73,20	3 985,74
185.	Przycisk do spluczki podtyrkowej publicznej	szt	10,00	3 000,00
186.	Przycisk do spluczki podtyrkowej publicznej elektroniczny	szt	5,00	3 850,00
187.	Przyłącza elastyczne do armatury	szt	15,00	225,00
188.	Przyłącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	48,00	688,32

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
189.	Regulator różnicy ciśnień Dn 15	szt	1,00	700,00
190.	Regulator różnicy ciśnień Dn 40	szt	2,00	2 400,00
191.	Rewizja do pionu o 75	szt	3,00	53,40
192.	Rewizja do pionu o 110	szt	12,00	273,24
193.	Rewizje do zaworów	kpl	1,00	1 500,00
194.	Rewizje do zaworów, obudowa pionów	kpl	1,00	1 500,00
195.	Rozcieńczalnik	dm3	0,43	3,87
196.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi' 150' mm	m	2,00	2 000,00
197.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	52,22	271,54
198.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	95,76	435,71
199.	Rura hdpe	m	3,00	76,53
200.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	5,10	1 938,00
201.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1" (25,4x1,0 mm)	m	41,20	2 142,40
202.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/2 (12,70x0,8 mm)	m	119,60	2 549,87
203.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/4" (6,35x0,8 mm)	m	104,00	1 116,96
204.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/4" (19,05x1,0 mm)	m	36,40	1 408,68
205.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/8" (9,52x0,8 mm)	m	338,00	5 506,02
206.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 5/8" (15,87x1,0 mm)	m	260,00	8 502,00
207.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 7/8" (22,22x1,0 mm)	m	36,40	1 640,55
208.	Rura nierdzewna do wody pitnej, DN 40	m	15,30	612,00
209.	Rura nierdzewna do wody pitnej, DN 50	m	5,10	270,30
210.	Rura niskosumowa PVC 50	m	72,29	2 530,15
211.	Rura niskosumowa PVC 75	m	83,97	3 526,74
212.	Rura niskosumowa PVC 110	m	185,32	9 821,96
213.	Rura niskosumowa PVC 160	m	31,35	2 100,45
214.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	16,80	336,00
215.	Rura PP Fi' 20' mm	m	279,40	1 162,30
216.	Rura PP Fi' 25' mm	m	136,08	1 559,48
217.	Rura PP Fi' 32' mm	m	124,20	1 540,08
218.	Rura PP Fi' 40' mm	m	6,48	93,96
219.	Rura PP Fi' 50' mm	m	41,04	718,20
220.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2,00	9,64
221.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	177,48	5 814,24
222.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi' 88,9/4,5	m	15,68	917,12
223.	Rura stalowa bez szwu przewodowa kołnierzysta czarna OK (Dn' 250)	m	16,00	408,16
224.	Rura stalowa fi 50 mm	m	3,06	208,32
225.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	57,93	1 448,25
226.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 32mm	m	15,45	404,33
227.	Rura stalowa, średnia podwójnie ocynkowana TWT-2 fi 50 mm	m	56,10	2 646,24
228.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne	szt	2,00	160,00
229.	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 16/2,0 mm	m	325,52	1 894,53
230.	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 20/2,0 mm	m	170,56	1 427,59
231.	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 26/3,0 mm	m	70,04	1 114,34
232.	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 32/3,0 mm	m	46,92	1 173,00
233.	Rura wielowarstwowa PE-Xb/Al/PE-HD fi 40X3,5 mm	m	7,14	456,96
234.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	10,00	2 106,10
235.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8	m	153,00	8 173,26
236.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 250/7,3mm, SN 8	m	5,10	424,42
237.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 15x1,0	m	45,76	663,52
238.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 18x1,0	m	22,88	386,67
239.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 22x1,2	m	15,45	346,08
240.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 28x1,2	m	27,81	812,05
241.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 35x1,5	m	52,02	2 153,63
242.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 42x1,5	m	81,60	4 341,12
243.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 54x1,5	m	37,74	2 604,06
244.	Rury stalowe cienkościenne zaciskowe ze stali szlachetnej, średnica 76x2,0	m	20,40	3 596,52
245.	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	12,00	332,64
246.	Rury stalowe z/s gwintowane OC śred.50 mm	m	3,00	114,72
247.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	15,00	2 378,10
248.	Siłownik	szt	6,00	4 200,00
249.	Skrzynka rozprężna	szt	12,00	1 713,00
250.	Skrzynki podtynkowe – montaż odpowietrzeń na pionach	kpl	17,00	1 190,00
251.	Ślupki drewniane iglasty - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,06	11,84
252.	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc wyposażony w czasową armaturę do splukiwania bezpośredniego	kpl	10,00	20 620,00
253.	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	112,00	1 572,48
254.	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	22,00	788,92

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
255.	Syfony umywalkowe mosiężne	szt	24,00	1 920,00
256.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	15,00	301,50
257.	Systemowe podwieszenia i podpory dla instalacji i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i przewodów.	kpl	1,00	7 000,00
258.	Systemowe podwieszenia i podpory dla kanałów wentylacyjnych i urządzeń wraz z materiałami montażowymi (tj. opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i kanałów.	kpl	1,00	4 500,00
259.	Sznur konopny smołowany	kg	1,35	21,34
260.	Sznur konopny surowy	kg	0,89	19,15
261.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	41,60	208,00
262.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,93	13,95
263.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	44,28	332,10
264.	Śruby stalowe zgrubne	kg	2,40	19,66
265.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	50,40	237,89
266.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	109,95	257,28
267.	Taśma z polietylenu d/znakow.tras wykopów	m	17,12	10,27
268.	Termomanometr tarczowy 0-100stC	szt	4,00	124,08
269.	Termometr tarczowy 0-100stC	szt	3,00	93,06
270.	Tlen techniczny sprężony	m3	6,22	1 244,00
271.	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny, o dł. 1,0m, grub. płyt 100mm, obwód 2600mm	szt	6,00	5 991,78
272.	Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	204,00	1 632,00
273.	Tuleja kołnierзова PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa (woda) 63/50 mm	szt	0,18	4,79
274.	Uchwyt B do rurociągów stalowych pionowych, Fi 80 mm	szt	5,44	29,38
275.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	300,34	855,97
276.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	117,38	326,32
277.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 25mm z wkładką gumową	szt	47,23	152,55
278.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	34,92	133,74
279.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 40mm z wkładką gumową	szt	28,71	122,02
280.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 50mm z wkładką gumową	szt	12,36	52,54
281.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 75mm z wkładką gumową	szt	6,00	52,50
282.	Uchwyt do rurociągów pionowych i poziomych fi 32 - 40mm	szt	4,95	17,72
283.	Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	87,30	436,50
284.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	363,22	508,51
285.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	157,50	280,35
286.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	127,65	293,60
287.	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	6,00	15,00
288.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	50,20	152,11
289.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	90,00	450,00
290.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	247,00	1 482,00
291.	Uchwyty do rur PVC 160 mm	szt	34,00	204,00
292.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	4,00	20,00
293.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	735,20	1 992,39
294.	Umywalka ścienna z przelewem, prostokąta, bez otworu, z ceramiki łazienkowej	szt	12,00	11 640,00
295.	Umywalki porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	szt	5,00	4 850,00
296.	Urządzenie zmiękczające wodę z zaworem odcinającym i do poboru próbek	kpl	1,00	2 800,00
297.	Uszczelka bezazbestowa płaska fi 125mm	szt	3,60	42,88
298.	Uszczelka bezazbestowa płaska fi 300mm	szt	12,48	494,21
299.	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych, średnica do 300mm	szt	24,72	69,46
300.	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych prostokątnych obwód ponad 1000 do 2500mm	szt	4,16	32,91
301.	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych prostokątnych obwód ponad 2500 do 4500mm	szt	14,56	202,68
302.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 63 mm	kg	0,02	0,30
303.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	104,00	174,72
304.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75 mm	szt	112,50	327,38
305.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	283,25	824,26
306.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	50,50	202,00
307.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 750mm	szt	14,00	37,52
308.	Uszczelki	szt	4,00	24,00
309.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 50 mm	szt	2,16	10,80
310.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	55,20	149,59
311.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4400 mm	szt	40,80	40,80
312.	Uszczelki gumowe płaskie	szt.	8,00	12,80
313.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn	szt.	2,00	2,44
314.	Uszczelki gumowe pod płaszczy z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,06	10,30
315.	wełna mineralna	m2	168,00	5 880,00
316.	Właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	14,00	6 587,42

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
317.	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji, inwentaryzacja kanałów istniejących w miejscu włączenia, oddanie do użytku	kpl	2,00	3 000,00
318.	Woda	m3	17,89	85,69
319.	Wodomierz do wody zimnej śrubowy, kołnierзовy	szt	1,00	665,12
320.	Wpust podłogowy o50, ze stali nierdzewnej z syfonem, odpływ pionowy/poziomy	szt	4,00	460,00
321.	Wpust podłogowy o110 ze stali nierdzewnej z syfonem, z możliwością podłączenia odpływu bocznego	szt	3,00	420,00
322.	Wpusty dachowe, Fi 100 mm	szt	12,00	6 600,00
323.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	17,00	193,63
324.	Wykończenia i obróbki instalacji tzn. uszczelnienia kanałów przeprowadzanych przez otwory w ścianach i stropach, uszczelnienia wokół klap ppoż., uszczelnienia pożarowe, przejście szczelne do wyrzutni, czerpni itp.	kpl	1,00	4 500,00
325.	Wyrzutnia ścienna, stalowa z listwami stałymi do kanałów murowanych, typ A prostokątna, obwód ponad 1600 do 3260mm	szt	1,00	383,46
326.	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	kpl	1,00	400,00
327.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,70	168,74
328.	Zasuwa kołnierзова krótka DN50 wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną sztywną oraz płytą podkładową	szt	1,00	500,00
329.	Zaślepienie istniejącego podejścia	kpl	2,00	3 200,00
330.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi 15 mm	szt	87,00	1 305,00
331.	Zawory przelotowe proste mosiężne Fi 15 mm	szt	0,20	2,71
332.	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0,80	70,96
333.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi 15 mm	szt	0,20	37,03
334.	Zawór antyskażeniowy - izolator przepływów zwrotnych gwintowany (GZ) typ BABM fi 50mm	szt	1,00	5 417,87
335.	Zawór antyskażeniowy CA DN20	szt	1,00	400,00
336.	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 15 mm, do instalacji grzewczej	szt	2,00	98,38
337.	Zawór kołnierзовy odcinający kulowy 1.6 MPa AH-2 40 mm	szt	2,00	665,02
338.	Zawór kołnierзовy odcinający kulowy 1.6 MPa AH-2 50 mm	szt	2,00	784,38
339.	Zawór kulowy czepalny ze złączką do węża fi 15 mm	szt	2,00	42,20
340.	Zawór kulowy o zaniżonym przelocie, kołnierзовy fi 50mm	szt	2,00	626,50
341.	Zawór kulowy stalowy, kołnierзовy - 1,6 MPa fi 50mm	szt	2,00	784,38
342.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 15 mm	szt	8,00	174,64
343.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 20 mm	szt	4,00	124,36
344.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 25 mm	szt	4,00	199,68
345.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 32 mm	szt	1,00	77,55
346.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 40 mm	szt	1,00	111,93
347.	Zawór napowietrzający fi 75	szt	4,00	160,00
348.	Zawór odcinający	szt	7,00	283,85
349.	Zawór odcinający DN 65-80	szt	13,00	3 380,00
350.	Zawór pierwszeństwa odcinający dopływ wody do celów bytowych w trakcie pożaru VV300 o40	szt	1,00	8 200,00
351.	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem, DN 50	szt	1,00	700,00
352.	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem; PN20; DN 15	szt	1,00	300,00
353.	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem; PN20; DN 25	szt	1,00	390,00
354.	Zawór równoważący gwintowany z odcięciem i spustem; PN20; DN 40	szt	2,00	1 200,00
355.	Zawór spustowy dn25	szt	4,00	320,00
356.	Zawór termostatyczny	kpl	87,00	4 872,00
357.	Zawór zwrotny antyskażeniowy, do montażu przy wodomierzu (izolator przepływu) 1 MPa, 80 st. C typ- EA 251 fi 50mm	szt	1,00	564,66
358.	Zawór zwrotny DN 32	szt	1,00	120,00
359.	Zawór zwrotny DN 65-80	szt	3,00	960,00
360.	Zbiornik bezodpływowy na wody opadowe wzmocniony, o pojemności czynnej 43m3 wraz z wentylacją zbiornika włazem, przejścia szczelne, izolacja, montaż transprt	kpl	1,00	24 000,00
361.	Zbiornik bezodpływowy szczelny na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m3, wzmocniony wraz z włazem i wentylacją zbiornika, przejścia szczelne, montaż, transport	kpl	1,00	3 500,00
362.	Zbiornik buforowy z izolacją o poj. 1000l; 6bar z króćcami 2"	kpl	1,00	3 200,00
363.	Zestaw do podnoszenia ciśnienia wspólny dla celów bytowych i ppoż dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia w instalacji. Układ 1 pompa pracuje jedna rezerwowa, zaworami odcinającymi i zwrotnym wraz z układem pomiarowym. Komplet.	kpl	1,00	64 000,00
364.	Zestaw podłączeniowy do grzejników dolnozasilanych	szt	15,00	385,50
365.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	6,00	1 783,56
366.	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej jednokomorowy	szt	1,00	220,65
367.	Znakowanie rurociągów/hydrantów	kpl	1,00	200,00
368.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	1,78	712,00
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>				1 457 024,39
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):</b>				19 411,85
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Robocizna):</b>				19,10
<b>Razem z materiałami pomocniczymi:</b>				1 476 455,34

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250-400`dm3	m-g	2,97	25,93
2.	Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	31,41	3 769,20
3.	Koparko-spycharka 0,15 m3 (1)	m-g	1,72	155,42
4.	Pompa głębinowa-elektryczna do 240`m3/h	m-g	36,00	449,64
5.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	67,40	4 695,76
6.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	46,11	4 473,59
7.	Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	28,44	2 139,26
8.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	33,39	3 112,62
9.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	8,25	55,19
10.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	5,23	141,74
11.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	2,67	252,77
12.	Środek transportowy	m-g	51,87	3 630,90
13.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100`m3/h	m-g	23,28	1 168,89
14.	Żuraw okienny przenośny 0.15`t	m-g	11,87	67,66
15.	Żuraw samochodowy 4`t (1)	m-g	43,36	3 906,30
16.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	2,12	208,57
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			396,09	28 253,44



## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
<b>1</b>	<b>Instalacje Ssanitarne zewnętrzne</b> Stawka r-g: 22,00 zł Proponowane koszty zakupu: Indywidualne Koszty pośrednie: Kp = 65,00%R+65,00%S Zysk: 12,00%R+12,00%S+12,00%Kp(R)+12,00%Kp(S) VAT: 23,00%	
<b>1.1</b>	<b>Likwidacja i trwałe odcięcie istniejącego doprowadzenia wody ze studni do budynku po wybudowaniu przyłącza wody</b>	5 300,93
<b>1.2</b>	<b>Demontaż instalacji kanalizacji oraz zbiornika</b>	19 607,59
<b>1.3</b>	<b>Przyłącz wodociągowy</b>	10 095,25
<b>1.4</b>	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>	49 721,76
<b>1.5</b>	<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej</b>	171 661,67
	<b>Instalacje Ssanitarne zewnętrzne</b>	<b>256 387,20</b>
	Razem Instalacje Ssanitarne zewnętrzne netto	256 387,20
	VAT 23,00%	58 969,06
	<b>Wartość rozdziału brutto</b>	<b>315 356,26</b>
<b>2</b>	<b>Instalacje Sanitarne wewnętrzne</b> Stawka r-g: 22,00 zł Proponowane koszty zakupu: Indywidualne Koszty pośrednie: Kp = 65,00%R+65,00%S Zysk: 12,00%R+12,00%S+12,00%Kp(R)+12,00%Kp(S) VAT: 23,00%	
<b>2.1</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>	152 219,04
<b>2.2</b>	<b>Źródło ciepła c.o.</b>	508 812,51
<b>2.3</b>	<b>Instalacja c.o.</b>	257 546,04
<b>2.4</b>	<b>Instalacja hydrantowa</b>	83 753,36
<b>2.5</b>	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>	150 730,94
<b>2.6</b>	<b>Instalacja odprowadzenia skroplin</b>	4 596,25
<b>2.7</b>	<b>Instalacja wody zminej, c.w.u., cyrkulacja</b>	87 786,66
<b>2.8</b>	<b>Instalacja klimatyzacji</b>	270 067,06
	<b>Instalacje Sanitarne wewnętrzne</b>	<b>1 515 511,86</b>
	Razem Instalacje Sanitarne wewnętrzne netto	1 515 511,86
	VAT 23,00%	348 567,73
	<b>Wartość rozdziału brutto</b>	<b>1 864 079,59</b>
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	<b>1 771 899,06</b>
	Razem Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku warsztatowo-biurowego na cele usług administracji ludności wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ew. 871/5, 872/8, 860/6, 869/15, 870/7 na ul. Parkowej 1 w Rzeszycy netto	1 771 899,06
	VAT z rozdziałów	407 536,79
	<b>Wartość kosztorysu brutto</b>	<b>2 179 435,85</b>