

KOSZTORYS OFERTOWY 279-22-220

Nazwa robót: Budowa nowej i demontaż starej udojni w Zakrzewie
Lokalizacja: Zakrzewo, 63-900 Rawicz

Zamawiający:

Poziomy cen:

poziom cen robót.
poziom cen robocizny.
stawka robocizny kalkulacyjnej.
poziom cen materiałów.
.....
poziom cen sprzętu.
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.
zysk od R+S+Ko.
dopłata / opust. %
podatek VAT. %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

KOSZTORYS OFERTOWY 279-22-220

Nazwa robót: Budowa nowej i demontaż starej udojni w Zakrzewie
Lokalizacja: Zakrzewo, 63-900 Rawicz
Zamawiający:

KOSZTORYS 279-22-220

Strona 1

01-02-2024

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		Roboty ziemne zewnetrzne				
1	10	KNR-W 2-01 0212-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	202,478	..... R S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	20	KNR-W 2-01 0310-0201 Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	22,498	..... R	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	30	KNR-W 2-01 0808-04 Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 3,0-4,0 m	m ³	79,200	..... R S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	40	KNR-W 2-01 0222-01 Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	431,676	..... S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	50	KNR-W 2-01 0228-02 Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³	311,501	..... R S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	60	KNR-W 2-18 0510-02 Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³	19,375	..... R M S	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
1	70	KNR-W 2-18 0510-04 Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m³	38,750	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
1	80	KNR-W 2-18 0108-04 Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 160 mm dla ścieków gnojowych	metr	106,500	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
1	90	KNR-W 2-18 0123-04 Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - mufa	szt	16,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
1	100	KNR-W 2-18 0122-04 Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolano wodociągowe 160/90	szt	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
1	110	KNR-W 2-18 0114-04 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm do zasuw nożowych	szt	12,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
1	120	KNR-W 2-18 0408-05 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	metr	64,150	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	130	KNR-W 2-18 0408-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	7,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	140	KNR-W 2-18 0408-02 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	metr	47,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	150	KNR-W 2-18 0517-02 Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową kinety Dn425x315	szt	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	160	KNR-W 2-18 0422-05 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm trójnik 315x160x45 st	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	170	KNR-W 2-18 0421-02 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolano 160	szt	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	180	KNR-W 2-18 0513-05 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - zbiornik na ścieki gnojow o wym 3,5x2,5x3,60	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	200	KNR-W 2-18 0513-08 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa - zbiornik na ścieki gnojow o wym 3,5x2,5x3,60	m ³	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	210	KNR-W 2-18 0212-03 Zasowy nożowe do ścieków gnojwych Dn150	kmpl	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	220	KNR-W 2-18 0527-01 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm wejścia do zbiorników	szt	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	230	KNR-W 2-18 0524-02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	240	KNR 4-05I 0409-01 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kmpl	2,000	.....	.....
				R	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	250	KNR-W 2-18 0809-01 Dostosowanie i podłączenie istniejących rynien, odnóg z wpustów, studzienek	metr	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
1	260	CEN Dostawa i montaż nowych pomp do pompowni gnojowych wrtaz z dostosowaniem armatury	kmpl	1,000	.....	.....
2	Roboty wewnętrzne					

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2	260	KNNR 1 0307-02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku kanalizacja podposadzkowa	m ³	158,700	.....	.....
				R	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	270	KNNR 1 0318-01 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III	m ³	158,700	.....	.....
				R	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	280	KNR-W 2-15 0203-05 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	7,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	290	KNR-W 2-15 0203-04 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	68,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	300	KNR-W 2-15 0203-03 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	21,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	310	KNR-W 2-15 0203-02 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	8,500	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	320	KNR-W 2-15 0211-02 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,000	.....	.....
				R	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
2	330	KNR-W 2-15 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	11,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
2	340	KNR-W 2-15 0208-03 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	18,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
2	350	KNR-W 2-15 0208-01 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
2	360	KNR-W 2-15 0213-05 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
2	370	KNR-W 2-15 0222-02 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
2	380	KNR-W 2-15 0229-04 Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie komory nierdzewne na ścianie jednokomorowe	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	390	KNR-W 2-15 0229-05 Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	400	KNR-W 2-15 0230-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kmpl	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	410	KNR-W 2-15 0233-03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	420	KNR-W 2-15 0232-02 wpust punktowy do brodzika	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
2	430	KNR 0-35 0126-05 Parawany nawannowe składane trójelementowe, z szybami ze szkła hartowanego	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3		Instalacja wody				
3	440	KNR-W 2-15 0112-04 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	58,500	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	450	KNR-W 2-15 0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	65,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	460	KNR-W 2-15 0112-02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	65,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	470	KNR-W 2-15 0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	66,200		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	480	KNR-W 2-15 0112-05 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	90,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	490	KNR-W 2-15 0112-06 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	110,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	500	KNR-W 2-15 0112-06 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	25,000		
				R		
				M		
				S		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	510	KNR-W 2-15 0112-05 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	9,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	520	KNR-W 2-15 0112-04 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	12,500		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	530	KNR-W 2-15 0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	8,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	540	KNR 0-34 0104-04 Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	42,500		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	550	KNR 0-34 0104-04 Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	43,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
3	560	KNR 0-34 0104-04 Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	30,000		
				R		
				M		
				S		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	570	KNR 0-34 0104-03 Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	30,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	580	KNR-W 2-15 0116-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	18,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	590	KNR 0-34 0104-10 Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	metr	16,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	600	KNR 0-34 0104-10 Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	metr	22,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	610	KNR 0-34 0104-10 Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	metr	35,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	620	KNR 0-34 0104-05 Izolacja rurociągów śr. 60 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	135,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	630	KNR 0-34 0104-05 Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	9,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	640	KNR-W 2-15 0116-03 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	650	KNR-W 2-15 0116-05 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	660	KNR-W 2-15 0143-04 Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 1000 dm3 z grzałkami elektrycznymi o 12kW	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	670	KNR-W 2-15 0144-14 Zbiorniki stalowe buforowe o pojemności 10000 dm3 + sondy pomiaru poziomu wody lub Amargo tworzywowy o poj 20m3	kmpl	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	680	KNR-W 2-15 0137-02 Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	690	KNR-W 2-15 0137-09 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	700	KNR-W 2-15 0132-01 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm do WC	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	710	KNR-W 2-15 0106-07 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	35,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	720	KNR-W 2-15 0106-06 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	42,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	730	KNR-W 2-15 0106-05 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	25,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	740	KNR-W 2-15 0106-04 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	82,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	750	KNR-W 2-15 0115-06 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt	8,000	.....	.....
				R	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	760	KNR-W 2-15 0115-04 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt	16,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	770	KNR 0-31 0213-02 Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	780	KNR-W 4-01 0341-02 Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	7,500	.....	.....
				R	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	790	KNR-W 4-01 0208-03 Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt	17,000	.....	.....
				R	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	800	KNR-W 4-01 0328-02 Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	7,500	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
3	810	KNR-W 2-15 0130-07 Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	820	KNR-W 2-15 0130-07 Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	830	KNR-W 2-15 0130-06 Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	840	KNR-W 2-15 0130-06 Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	850	KNR-W 2-15 0130-04 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	12,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	860	KNR AT-47 0106-07 Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm	kmpl	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	870	KNR-W 2-15 0127-03 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	509,200	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	880	KNR-W 2-15 0126-04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	metr	184,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	890	KNR-W 2-15 0128-02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	693,200	.....	.....
				R	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	900	KNR-W 7-07 0201-01 Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach Pompa LFP WRe 32/40/5	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
3	910	KNR 0-35 0208-01 Pompa hydroforowa o wydajności 8m3/h H=50m np SKA Hydrovacum	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	Instalacja c.o z kotłownią					
4	920	KNR 0-31 0201-03 Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 28 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	metr	63,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	930	KNR 0-31 0201-02 Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 22 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	metr	75,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	940	KNR 0-31 0201-01 Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	metr	41,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	950	KNR 0-34 0104-04 Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	75,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	960	KNR 0-34 0104-03 Izolacja rurociągów śr. 30 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	63,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	970	KNR 0-34 0104-03 Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	41,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	980	KNR 0-35 0225-06 Kotły grzewcze olejowe stojące o mocy do 40 kW Dedietrich GT225 Diematic 3	kmpl	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	990	KNR 0-31 0307-03 Zawory trójdrogowe mieszające DN40 z siłownikiem	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1000	KNR 0-31 0307-03 Zawory trójdrogowe mieszające DN25 z siłownikiem	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1010	KNR 0-35 0208-03 Pompa kotłowa LFP 25 POe 40c	szt	3,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1020	KNR 0-35 0208-03 Pompa kotłowa LFP 32 POe 80c	szt	1,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1030	KNR-W 2-15 0513-01 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	metr	3,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1040	KNR 0-34 0101-21 Izolacja z wełny rozdzielacza Dn150	metr	3,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1050	KNR-W 4-02 0505-02 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt	4,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1060	KNNR 4 0511-02 Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1070	KNNR 4 0531-01 Termomanometr montowane w gotowej tulei	szt	4,000		
				R		
				M		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1080	KNR-W 2-15 0530-02 Manometry montowane w gotowej tulei	szt	4,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1090	KNNR 4 0526-07 Filtroodmulnik magnetyczny DN50	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1100	KNNR 4 0526-07 Filtroodmulnik magnetyczny DN50	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1110	KNR 0-31 0208-05 Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm typu	szt	9,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1120	KNNR 4 0132-01 Zawory automatycznego napełniania Dn15	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1130	Kominy spalinowe do kotłów	kmpl	2,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	1140	KNR-W 2-15 0517-02 Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kmpl	1,000		
				R		
				M		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1150	KNR 0-35 0209-02 Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1160	KNR 0-35 0209-01 Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1170	KNR 0-35 0209-06 Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1180	KNR 0-31 0208-03 Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kompl	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1190	KNR 0-35 0215-04 Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt	6,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1200	KNR 0-31 0209-09 Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	1210	KNR 0-31 0209-09 Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1220	KNR-W 2-15 0432-02 Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2 z zaworem+ siłownik + rama montażowa + sterownik	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1230	KNR AT-47 0101-06 Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	metr	89,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1240	KNR AT-47 0101-05 Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	metr	14,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1250	KNR AT-47 0103-06 Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1260	KNR AT-47 0102-06 Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt	30,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1270	KNR AT-47 0104-04 Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	4,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	1280	KNR-W 2-15 0411-04					
		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm		szt	4,000	.....	.....
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	1290	KNR-W 2-15 0411-04					
		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm		szt	4,000	.....	.....
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	1300	KNR-W 2-15 0411-05					
		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm		szt	4,000	.....	.....
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	1310	KNR-W 2-15 0411-03					
		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm		szt	3,000	.....	.....
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	1320	KNR-W 2-15 0411-05					
		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm		szt	4,000	.....	.....
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....
4	1330	KNR-W 2-15 0411-03					
		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm		szt	1,000	.....	.....
					R	.....
					M	.....
					S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie			.....
			K. Pośr ..... %			.....
			Zysk ..... %			.....
		Razem	Pozycja			.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	1340	KNR-W 2-15 0411-04 Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1350	KNR-W 2-15 0411-04 Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
4	1360	KNR 0-35 0112-01 Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	Wentylacja					
5	1370	KNR 2-17b 0119-02 Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm	m ²	4,898	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1380	KNR-W 2-17 0113-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	12,246	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1390	KNR-W 2-17 0113-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	11,226	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	1400	KNR 2-17b 0149-01 Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych z cokołem dachowym izolowanym	szt	8,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1410	KNR-W 2-17 0149-02 Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1420	KNR-W 2-17 0152-03 Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 315 mm	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1430	KNR-W 2-17 0152-02 Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm	szt	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1440	KNR-W 2-17 0140-01 Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1450	KNR-W 2-17 0140-02 Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	szt	4,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem	K. Bezpośrednie		.....
			K. Pośr ..... %		.....
			Zysk ..... %		.....
		Razem	Pozycja		.....
5	1460	KNR 9-16 0108-01 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	szt	10,000	.....	.....
				R	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
5	1470	KNR 9-16 0108-02 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	szt	9,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
5	1480	KNR-W 2-17 0137-01 Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
5	1490	KNR-W 2-17 0204-01 Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) - SILENT 100 CRZ	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
5	1500	KNR 2-17b 0146-03 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
5	1510	KNR 2-17b 0155-03 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
5	1520	KNR 2-17b 0320-01 Nagrzewnice elektryczne do rekuperatorów wraz z przyłączem elektrycznym	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
				S	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
5	1530	Dostawa i montaż Centrala wentylacyjna HRU-ERGO- wraz z automatyką i sterowaniem	kmpl	1,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
5	1540	Okablowanie i uruchomienie central	kmpl	1,000		
				M		
		Razem	Pozycja			
5	1550	CEN Dostawa i mntaż wentylatorów dachowych ze sterowaniem i okablowaniem w hali udojowej	kmpl	1,000		
6	Roboty demontażowe instalacji saniatrnnych					
6	1560	KNR-W 4-02 0120-04 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	metr	50,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1570	KNR-W 4-02 0120-03 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	metr	65,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1580	KNR-W 4-02 0120-02 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	metr	120,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1590	KNR-W 4-02 0120-01 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	metr	25,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1600	KNR-W 4-02 0142-04 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt	4,000		
				R		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1610	KNR-W 4-02 0142-03 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt	6,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1620	KNR-W 4-02 0142-02 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt	20,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1630	KNR-W 4-02 0142-01 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt	10,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1640	KNR-W 4-02 0145-13 Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 8000 dm3	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1650	KNR-W 4-02 0148-03 Demontaż pompy mechanicznej - pionowa LFP	szt	1,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1660	KNR-W 4-02 0419-01 Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt	1,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1670	KNR-W 4-02 0421-03 Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 650 dm3	szt	3,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1680	KNR-W 4-02 0512-01 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt	4,000		
				R		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1690	KNR-W 4-02 0512-04 Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt	6,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1700	KNR-W 4-02 0512-05 Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt	4,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1710	KNR-W 4-02 0506-05 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	metr	20,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1720	KNR-W 4-02 0506-04 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	metr	55,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1730	KNR-W 4-02 0521-01 Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kmpl	3,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1740	KNR-W 4-02 0521-02 Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kmpl	2,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1750	KNR-W 4-02 0521-03 Demontaż grzejnika stalowego trójplytkowego	kmpl	2,000		
				R		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
6	1760	KNR-W 4-02 0410-01 Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2 olejowy	kmpl	1,000		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
6	1770	KNR-W 4-02 0427-02 Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	metr	3,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
6	1780	KNR-W 4-02 0523-01 Demontaż zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego o wydajności cieplnej do 20 tys. kcal/h centrale wentylacyjne	szt	2,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
6	1790	KNR-W 4-02 40201-01 Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	metr	65,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
6	1800	KNR-W 4-02 40203-04 Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm	szt	20,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
6	1810	Roboty demontażowe uzupełniające	kmpl	1,000	.....	.....
				R	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
OGÓŁEM KOSZTORYS 279-22-220					

PRZEDMIAR OFERTOWY 279-22-220

Nazwa robót: Budowa nowej i demontaż starej udojni w Zakrzewie
 Lokalizacja: Zakrzewo, 63-900 Rawicz

Zamawiający:

PRZEDMIAR 279-22-220

Strona 1

01-02-2024

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1			Roboty ziemne zewnetrzne		
1	10	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	202,478
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	<kan deszczowe do przebudowy>	$((3+3+15)*1*1,20)*0,9+((11+22,64+9,51+26,10+6)*1*1,10)*0,9$	97,178
		2	<przewody PCV ciśnieniowe>	$((15+18+27+12+3,5))*1*1,20*0,9$	81,540
		3	<kanalizacja sanitarna bytowa>	$22*1*1,2*0,9$	23,760
1	20	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³	22,498
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	<kan deszczowe do przebudowy>	$((3+3+15)*1*1,20)*0,1+((11+22,64+9,51+26,10+6)*1*1,10)*0,1$	10,798
		2	<przewody PCV ciśnieniowe>	$((15+18+27+12+3,5))*1*1,20*0,1$	9,060
		3	Kanalizacja sanitarna bytowa	$22*1*1,2*0,1$	2,640
1	30	KNR-W 2-01 0808-04	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 3,0-4,0 m	m ³	79,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	<zbiornik na ścieki gnojowe 10m ³ + Zbiornik na nieczystość ciekłe bytowe>	$4*3*3,6+4*3*3$	79,200
1	40	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	431,676
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	#p1+#p2-52,5+#p3	251,676	251,676
		2	Zbiornik na wody popłuczne	180	180,000
1	50	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³	311,501
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	#p4+#p6+#p3	311,501	311,501
1	60	KNR-W 2-18 0510-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³	19,375
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		$((3+3+15)+(11+22,64+9,51+26,10+6)+(15+18+27+12+3,5)+22)*0,1$	19,375
1	70	KNR-W 2-18 0510-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m ³	38,750
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		$((3+3+15)+(11+22,64+9,51+26,10+6)+(15+18+27+12+3,5)+22)*0,20$	38,750
1	80	KNR-W 2-18 0108-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 160 mm dla ścieków gnojowych	metr	106,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		$15+18+27+12+3,5+31$	106,500
1	90	KNR-W 2-18 0123-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - mufa	szt	16,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		$12+4$	16,000
1	100	KNR-W 2-18 0122-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolano wodociągowe 160/90	szt	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		$2+1$	3,000
1	110	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kohnierzowe o śr. 150 mm do zasuw nożowych	szt	12,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		12	12,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	120	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	metr	64,150
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+3+15+11+22,64+9,51		64,150
1	130	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
1	140	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	metr	47,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22+2+23		47,000
1	150	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową kinety Dn425x315	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	160	KNR-W 2-18 0422-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm trójnik 315x160x45 st	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	170	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolano 160	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	180	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - zbiornik na ścieki gnojow o wym 3,5x2,5x3,60	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	200	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa - zbiornik na ścieki gnojow o wym 3,5x2,5x3,60	m³	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	210	KNR-W 2-18 0212-03	Zasuwy nożowe do ścieków gnojowych Dn150	kmpł	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	220	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm wejścia do zbiorników	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	230	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	240	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	250	KNR-W 2-18 0809-01	Dostosowanie i podłączenie istniejących rynien, odnóg z wpustów, studzienek	metr	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	260	CEN	Dostawa i montaż nowych pomp do pompowni gnojowych wrtaz z dostosowaniem armatury	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	Roboty wewnętrzne				
2	260	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku kanalizacja podposadzkowa	m³	158,700
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 38,80*1*1,5		58,200
		2	67*1*1,5		100,500
		3			

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	270	KNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III	m ³	158,700
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p28	<i>Obliczenie ilości</i> 158,7		158,700
2	280	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
2	290	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	68,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
		2 <dla ścieków gnojowych)	60		60,000
2	300	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	21,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8,5+7+5,5		21,000
2	310	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	8,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1,5+1,5+5,5		8,500
2	320	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
2	330	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	11,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+8		11,000
2	340	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	18,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
2	350	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6*1		6,000
2	360	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2	370	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2	380	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie komory nierzewne na ścianie jednokomorowe	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+1		4,000
2	390	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	400	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kmpł	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+1		3,000
2	410	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	420	KNR-W 2-15 0232-02	wpuszt punktowy do brodzika	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	430	KNR 0-35 0126-05	Parawany nawannowe składane trójelementowe, z szybami ze szkła hartowanego	kmpł	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	Instalacja wody				
3	440	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	58,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9+5+3,5+25+16		58,500
3	450	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 40+5+20		65,000
3	460	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 20+45		65,000
3	470	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	66,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6*2+3+1,2+50		66,200
3	480	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	90,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 75+15		90,000
3	490	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	110,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
3	500	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	25,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 15+10		25,000
3	510	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	520	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	12,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4+1+3,5+4		12,500
3	530	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE w posadzce skręcane lub zgrzewane elektrooporowo	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,5+3*1,5		8,000
3	540	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	42,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,5+30		42,500
3	550	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	43,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 35+8		43,000
3	560	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
3	570	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	580	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	18,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
3	590	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	metr	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 58,50-42,50		16,000
3	600	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	metr	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 65-43		22,000
3	610	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex A/C gr. 20 mm (N)	metr	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
3	620	KNR 0-34 0104-05	Izolacja rurociągów śr. 60 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	135,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 25+110		135,000
3	630	KNR 0-34 0104-05	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	9,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	640	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	650	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	660	KNR-W 2-15 0143-04	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 1000 dm3 z grzałkami elektrycznymi o 12kW	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	670	KNR-W 2-15 0144-14	Zbiorniki stalowe buforowe o pojemności 10000 dm3 + sondy pomiaru poziomu wody lub Amargo tworzywowy o poj 20m3	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	680	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5+1		6,000
3	690	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	700	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm do WC	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	710	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
3	720	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	42,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 42		42,000
3	730	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	25,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 25		25,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	740	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	82,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 82		82,000
3	750	KNR-W 2-15 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3	760	KNR-W 2-15 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
3	770	KNR 0-31 0213-02	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	780	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	7,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6*1+1,5		7,500
3	790	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt	17,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6*2+2+3		17,000
3	800	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	7,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p80	<i>Obliczenie ilości</i> 7,5		7,500
3	810	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	820	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	830	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	840	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	850	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3	860	KNR AT-47 0106-07	Montaż zaworów elektromagnetycznych dwudrożnych z serwosterowaniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	870	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	509,200
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p46+#p47+#p48+#p49+#p50+#p51 +#p52+#p53+#p54+#p55	<i>Obliczenie ilości</i> 509,2		509,200
3	880	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	metr	184,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p73+#p74+#p75+#p76	<i>Obliczenie ilości</i> 184		184,000
3	890	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	693,200

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p89+#p90		<i>Obliczenie ilości</i> 693,2
					693,200
3	900	KNR-W 7-07 0201-01	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach Pompa LFP WRe 32/40/5	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
3	910	KNR 0-35 0208-01	Pompa hydroforowa o wydajności 8m3/h H=50m np SKA Hydrovacum	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
4	Instalacja c.o z kotłownią				
4	920	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 28 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	metr	63,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (3,5+2,5+7+6+2,5+10)*2
					63,000
4	930	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 22 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	metr	75,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (1+3+30+3,5)*2
					75,000
4	940	KNR 0-31 0201-01	Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach	metr	41,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (6*1+2+3,5+1+2+6)*2
					41,000
4	950	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	75,000
4	960	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 30 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	63,000
4	970	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 9 mm (E)	metr	41,000
4	980	KNR 0-35 0225-06	Kotły grzewcze olejowe stojące o mocy do 40 kW Dedietrich GT225 Diematic 3	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
4	990	KNR 0-31 0307-03	Zawory trójdrogowe mieszające DN40 z siłownikiem	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
4	1000	KNR 0-31 0307-03	Zawory trójdrogowe mieszające DN25 z siłownikiem	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
4	1010	KNR 0-35 0208-03	Pompa kotłowa LFP 25 POe 40c	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
4	1020	KNR 0-35 0208-03	Pompa kotłowa LFP 32 POe 80c	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
4	1030	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	metr	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
4	1040	KNR 0-34 0101-21	Izolacja z wełny rozdzielacza Dn150	metr	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
4	1050	KNR-W 4-02 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
4	1060	KNNR 4 0511-02	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
4	1070	KNNR 4 0531-01	Termomanometr montowane w gotowej tulei	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
4	1080	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt	4,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
4	1090	KNNR 4 0526-07	Filtroodmulnik magnetyczny DN50	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		1,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1100	KNNR 4 0526-07	Filtroodmulnik magnetyczny DN50	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		1,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1110	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm typu	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		9,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
4	1120	KNNR 4 0132-01	Zawory automatycznego napełniania Dn15	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		1,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1130		Kominy spalinowe do kotłów	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
4	1140	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		1,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1150	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		4,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2+2		4,000
4	1160	KNR 0-35 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		1,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1170	KNR 0-35 0209-06	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
4	1180	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kmpł	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		6,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
4	1190	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		6,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
4	1200	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
4	1210	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		1,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1220	KNR-W 2-15 0432-02	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2 z zaworem+ siłownik + rama montażowa + sterownik	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
4	1230	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	metr	89,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		89,000
			<i>Obliczenie ilości</i> (15,5+20,5+7+1,5)*2		89,000
4	1240	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	metr	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		14,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
4	1250	KNR AT-47 0103-06	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	1260	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt	30,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
4	1270	KNR AT-47 0104-04	Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
4	1280	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
4	1290	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
4	1300	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
4	1310	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
4	1320	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
4	1330	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1340	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1350	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
4	1360	KNR 0-35 0112-01	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m ³ /h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	Wentylacja				
5	1370	KNR 2-17b 0119-02	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm	m ²	4,898
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> ((3+3)*2*3,14*0,1)*1,30		4,898
5	1380	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	12,246
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> ((5*3)*2*3,14*0,1)*1,30		12,246
5	1390	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	11,226
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> ((2,75*4)*2*3,14*0,125)*1,30		11,226
5	1400	KNR 2-17b 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych z cokołem dachowym izolowanym	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
5	1410	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
5	1420	KNR-W 2-17 0152-03	Wywietrzniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 315 mm	szt	4,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
5	1430	KNR-W 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdziste o śr. do 200 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
5	1440	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
5	1450	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
5	1460	KNR 9-16 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
5	1470	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	szt	9,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
5	1480	KNR-W 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
5	1490	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) - SILENT 100 CRZ	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	1500	KNR 2-17b 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	1510	KNR 2-17b 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
5	1520	KNR 2-17b 0320-01	Nagrzewnice elektryczne do rekuperatorów wraz z przyłączem elektrycznym	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	1530		Dostawa i montaż Centrala wentylacyjna HRU-ERGO- wraz z automatyką i sterowaniem	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	1540		Okablowanie i uruchomienie central	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	1550	CEN	Dostawa i montaż wentylatorów dachowych ze sterowaniem i okablowaniem w hali udojowej	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
6	Roboty demontażowe instalacji sanitarnych				
6	1560	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	metr	50,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,000
6	1570	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	metr	65,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 65		65,000
6	1580	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	metr	120,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 120		120,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6	1590	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	metr	25,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		25,000
		1	25		
6	1600	KNR-W 4-02 0142-04	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		4,000
		1	4		
6	1610	KNR-W 4-02 0142-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		6,000
		1	6		
6	1620	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt	20,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		20,000
		1	20		
6	1630	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		10,000
		1	10		
6	1640	KNR-W 4-02 0145-13	Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 8000 dm3	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
6	1650	KNR-W 4-02 0148-03	Demontaz pompy mechanicznej - pionowa LFP	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
6	1660	KNR-W 4-02 0419-01	Demontaż naczynia zbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
6	1670	KNR-W 4-02 0421-03	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 650 dm3	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		3,000
		1	3		
6	1680	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		4,000
		1	4		
6	1690	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		6,000
		1	6		
6	1700	KNR-W 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		4,000
		1	4		
6	1710	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		20,000
		1	20		
6	1720	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	metr	55,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		55,000
		1	55		
6	1730	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kmpł	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		3,000
		1	3		
6	1740	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		2,000
		1	2		
6	1750	KNR-W 4-02 0521-03	Demontaż grzejnika stalowego trójpłytkowego	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		2,000
		1	2		
6	1760	KNR-W 4-02 0410-01	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2 olejowy	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
6	1770	KNR-W 4-02 0427-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	metr	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		3,000
		1	3		
6	1780	KNR-W 4-02 0523-01	Demontaż zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego o wydajności cieplnej do 20 tys. kcal/h centrale wentylacyjne	szt	2,000

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	SYKAL-NET
DZ	POZ	POZYCJI		PRZEDMIAROWEJ		MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2			
6	1790	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm			metr	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 65			65,000
6	1800	KNR-W 4-02 40203-04	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm			szt	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20			20,000
6	1810		Roboty demontażowe uzupełniające			kmpl	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1			1,000