
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczeńPDOZ - roboty sanitarne
ADRES INWESTYCJI : Szamotuły ul. Polna 3
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ADRES INWESTORA : ul. Kochanowskiego 2a
60-844 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ireneusz Kata (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 01.10.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.10.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<<nazwa budowy>>								
1		Rozbiórki						
1 d.1		Roboty rozbiórkowe (wraz z przekuciami) obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00								
2 d.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 32 mm 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00								
3 d.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,44 r-g/kpl.	r-g	3,44000	0,00	0,00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		sznur konopny smołowany 0,09 kg/kpl.	kg	0,09000	0,00		0,00	
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00								
4 d.1	KNR 4-02 0235-07 analogia	Demontaż brodzika obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,61 r-g/kpl.	r-g	2,61000	0,00	0,00		
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		sznur konopny smołowany 0,05 kg/kpl.	kg	0,05000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00								
5 d.1	KNR 4-02 0520-04 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2 obmiar = 11,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,87 r-g/kpl.	r-g	9,57000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 4-02 d.1 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 55,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/m	r-g	11,55000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
7	KNR 4-02 d.1 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 11,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,24 r-g/m	r-g	2,64000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
8	KNR 4-02 d.1 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm obmiar = 22,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	3,74000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
9	KNR 4-02 d.1 0130-08	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,46 r-g/szt.	r-g	0,46000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
10	KNR 4-01 d.1 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 28,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,06 r-g/m	r-g	57,68000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
Razem dział: Rozbiórki								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00
2		Roboty instalacyjne						
11	KNNR 001 d.2 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 56 r-g/kpl.	r-g	56,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupki drewniane igl.niekor.średn.7-11 cm 0,11 m³/kpl.	m³	0,11000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 1,5 m-g/kpl.	m-g	1,50000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
12 KNNR 001 d.2 0209-0800		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki: 0,60 m³ /grunt kat. I-II/ obmiar = 26,000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,079 r-g/m³	r-g	2,05400	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m³(1) 0,1 m-g/m³	m-g	2,60000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
13 KNR 401 d.2 0108-0100		Umocnienie ścian wykopów wraz z robórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, przy wykopie o szerokości do 1,0 m, umocnieniu pełnym i głębokości wykopu do 3,0 m obmiar = 63,000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,66 r-g/m²	r-g	41,58000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,27 kg/m²	kg	17,01000	0,00		0,00	
3*		Bale igl.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III 0,001 m³/m²	m³	0,06300	0,00		0,00	
4*		Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple 0,0009 m³/m²	m³	0,05670	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
14 KNKRB 001 d.2 0213-0200		Zasypanie z zagęszczeniem, warstwami o grub. 30 cm w stanie luźnym, wykopów fundamentowych, rowów, gruntem kategorii III-IV, przy użyciu spycharek: 55 kW / 75 KM obmiar = 0,260 [100 m³]	100 m³					
1*		-- R -- robocizna 8,5 r-g/100 m³	r-g	2,21000	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1) 3,79 m-g/100 m³	m-g	0,98540	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
15 KNR 2-31 d.2 0807-03		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 12,000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,3702 r-g/m²	r-g	16,44240	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
16	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²					
d.2	0802-05	obmiar = 12,000 m ²						
	0802-06							
1*		-- R -- robocizna 0,5446+5*0,0363=0,7261 r-g/m ²	r-g	8,71320	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
17	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²					
d.2	0114-03	obmiar = 12,000 m ²						
	0114-04							
1*		-- R -- robocizna 0,0146 r-g/m ²	r-g	0,17520	0,00	0,00		
2*		-- M -- pospółka 0,0982+12*0,0123=0,2458 m ³ /m ²	m ³	2,94960	0,00		0,00	
3*		woda 0,008+12*0,001=0,02 m ³ /m ²	m ³	0,24000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1) 0,0023+12*0,0001=0,0035 m-g/m ²	m-g	0,04200	0,00			0,00
6*		Walec statyczny samojezdny 10 t (1) 0,0127+12*0,0002=0,0151 m-g/m ²	m-g	0,18120	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
18	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wypełnieniem spoin	m ²					
d.2	0303-03	zaprawą cementową						
		obmiar = 12,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2,0643 r-g/m ²	r-g	24,77160	0,00	0,00		
2*		-- M -- kostka betonowa 14x12x24 cm 0,3146 t/m ²	t	3,77520	0,00		0,00	
3*		piasek 0,1005 m ³ /m ²	m ³	1,20600	0,00		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0273 t/m ²	t	0,32760	0,00		0,00	
5*		woda 0,0849 m ³ /m ²	m ³	1,01880	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
19	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.					
d.2	0517-02	obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2,42 r-g/szt.	r-g	4,84000	0,00	0,00		
2*		-- M -- kineta studzienki 315 mm z PE 1 szt./szt.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
3*		uszczelka 315 mm 2 szt./szt.	szt.	4,00000	0,00		0,00	
4*		trzon studzienki rura karbowana 315 mm 1,05 m/szt.	m	2,10000	0,00		0,00	
5*		rura teleskopowa 315 mm 1 szt./szt.	szt.	2,00000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		pokrywa żeliwna 1 szt./szt.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2 m³/szt.	m³	0,40000	0,00		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,07 m-g/szt.	m-g	0,14000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
20 KNNR 4 01 1-d.2 01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 16 x 2,0 mm obmiar = 80,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m	r-g	240,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX/AL/PEX o śr. 16 x 2,0 mm 1,1 m/m	m	88,00000	0,00		0,00	
3*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 16 x 2,0 mm 1,12 szt./m	szt.	89,60000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1,43 szt./m	szt.	114,40000	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,10800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
21 KNNR 4 01 1-d.2 01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m	r-g	150,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 1,1 m/m	m	55,00000	0,00		0,00	
3*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 1,12 szt./m	szt.	56,00000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	71,50000	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,06750	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
22 KNNR 4 01 1-d.2 01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 26 x 3,0 mm obmiar = 80,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m	r-g	240,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PEX/AL/PEX o śr. 26 x 3,0 mm 1,1 m/m	m	88,00000	0,00		0,00	
3*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 26 x 3,0 mm 1,12 szt./m	szt.	89,60000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	114,40000	0,00		0,00	
5*		1,43 szt./m Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,10800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
23 KNNR 4 01 1-d.2 01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 32 x 3,0 mm obmiar = 38,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m	r-g	114,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PEX/AL/PEX o śr. 32 x 3,0 mm 1,1 m/m	m	41,80000	0,00		0,00	
3*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 32 x 3,0 mm 1,12 szt./m	szt.	42,56000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,43 szt./m	szt.	54,34000	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,05130	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
24 KNNR 4 01 1-d.2 01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 40 x 3,5 mm obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m	r-g	150,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX/AL/PEX o śr. 40 x 3,5 mm 1,1 m/m	m	55,00000	0,00		0,00	
3*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 40 x 3,5 mm 1,12 szt./m	szt.	56,00000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1,43 szt./m	szt.	71,50000	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,06750	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
25 KNNR 4 d.2 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 2,000 prob.	pro b.					
1*		-- R -- robocizna 6,66 r-g/prob.	r-g	13,32000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 2 m/prob.	m	4,00000	0,00		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prob.	szt.	0,40000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,40000	0,00		0,00	
5*		0,2 szt./prob. kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm	szt.	2,00000	0,00		0,00	
6*		1 szt./prob. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
26 KNNR 4 d.2 0127-04		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 298,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0745 r-g/m	r-g	22,20100	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
27 KNNR 4 d.2 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 11,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,29 r-g/szt.	r-g	3,19000	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt./szt.	szt.	33,00000	0,00		0,00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	11,00000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	11,00000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
28 KNNR 4 d.2 0116-06		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/szt.	r-g	2,70000	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 4+1=5 szt./szt.	szt.	15,00000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	3,00000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
29 KNZ-15 23-01 d.2		Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm obmiar = 80,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,154 r-g/m	r-g	12,32000	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 18 mm/13 mm grubości 1,02 m/m	m	81,60000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0483 szt./m	szt.	3,86400	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,018 szt./m	szt.	1,44000	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	32,00000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,04000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
30 KNZ-15 23-02 d.2		Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 20 mm obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,154 r-g/m	r-g	7,70000	0,00	0,00		
2*		-- M -- otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/13 mm grubości 1,02 m/m	m	51,00000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0483 szt./m	szt.	2,41500	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,018 szt./m	szt.	0,90000	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	20,00000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,65000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
31 KNZ-15 23-03 d.2		Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 26 mm obmiar = 80,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,154 r-g/m	r-g	12,32000	0,00	0,00		
2*		-- M -- otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/13 mm grubości 1,02 m/m	m	81,60000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0483 szt./m	szt.	3,86400	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,018 szt./m	szt.	1,44000	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	32,00000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,04000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
32 KNZ-15 23-04 d.2		Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 32 mm obmiar = 38,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,154 r-g/m	r-g	5,85200	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 35 mm/13 mm grubości 1,02 m/m	m	38,76000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0483 szt./m	szt.	1,83540	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,018 szt./m	szt.	0,68400	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	15,20000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,49400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
33 d.2	KNZ-15 23-05	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 40 mm obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,154 r-g/m	r-g	7,70000	0,00	0,00		
2*		-- M -- otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 42 mm/13 mm grubości 1,02 m/m	m	51,00000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0483 szt./m	szt.	2,41500	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,018 szt./m	szt.	0,90000	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	20,00000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,65000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
34 d.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zaworki kątowe 1/2" x 3/8" obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,17 r-g/szt.	r-g	1,70000	0,00	0,00		
2*		-- M -- zaworki kątowe 1/2" x 3/8" 1 szt./szt.	szt.	10,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
35 d.2	KNNR 4 02 8-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,726 r-g/m	r-g	51,78000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	31,20000	0,00		0,00	
3*		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0,14 m/m	m	4,20000	0,00		0,00	
4*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0,36 szt./m	szt.	10,80000	0,00		0,00	
5*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 1,3 szt.	szt.	1,30000	0,00		0,00	
6*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	30,00000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
36 KNNR 4 02 8-d.2 03		Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,214000*1,200000=2,65680 r-g/m	r-g	132,84000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,93 m/m	m	46,50000	0,00		0,00	
3*		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0,12 m/m	m	6,00000	0,00		0,00	
4*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 1,1 szt./m	szt.	55,00000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0,8 szt./m	szt.	40,00000	0,00		0,00	
6*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
37 KNNR 004 d.2 0208-0400		Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych, o średnicy: 160 mm obmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,400000*1,200000=2,88000 r-g/m	r-g	72,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PVC kanaliz.wewnęt.kielichowe typu P 0,84 m/m	m	21,00000	0,00		0,00	
3*		Rury PVC przepustowe 0,12 m/m	m	3,00000	0,00		0,00	
4*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 1 szt/m	szt	25,00000	0,00		0,00	
5*		Uchwyty do rur PCW 0,8 szt/m	szt	20,00000	0,00		0,00	
6*		Materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
38 KNR-W 2-15 d.2 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 12,000 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	6,73200	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt./podej.	szt.	37,20000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	12,00000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,04800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
39 KNR-W 2-15 d.2 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3,000 podej.	po-dej.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,27 r-g/podej.	r-g	3,81000	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt./podej.	szt.	9,30000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	3,00000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	0,05400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
40 KNNR 4 02 9-d.2 04		Zlewozmywak inox obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,400000*1,200000=5,28000 r-g/szt.	r-g	10,56000	0,00	0,00		
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej +konstrukcja wsporcza 1 kpl/szt.	kpl	2,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
41 KNNR 4 d.2 0218-02		Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,63000	0,00	0,00		
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	3,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
42 KNNR 4 02 0-d.2 02		Umywalki pojedyncze inox wandaloodporne obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,980000*1,200000=2,37600 r-g/kpl.	r-g	2,37600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Bateria um.i zl.st.chr.1-uch. 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		Syfon umywalkowy chrom. M1516U 32 mm 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
4*		umywalki ze stali nierdzewnej wandaloodpornej 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
5*		wsporniki do umywalk 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
6*		Materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
43 KNNR 4 02 0-d.2 02		Umywalki pojedyncze inox dla niepełnosprawnych, wandaloodporne obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,980000*1,200000=2,37600 r-g/kpl.	r-g	2,37600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Syfon umywalkowy chrom. M1516U 32 mm 1 szt./kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		umywalki ze stali nierdzewnej wandaloodpornej 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
4*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
44 KNNR 4 d.2 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,98 r-g/kpl.	r-g	1,98000	0,00	0,00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
45 KNNR 4 d.2 0230-05		Półostument porcelanowy do umywalek obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,49 r-g/kpl.	r-g	0,49000	0,00	0,00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
46 KNNR 4 d.2 0218-01 analogia		Odwodnienie liniowe obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,176 r-g/szt.	r-g	1,17600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Oswodnienie liniowe 1 m z wpustem ścieko- wym fi 50mm 1 szt/szt.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
47 KNR-W 2-02 d.2 1218-04		Podokienniki, półki nadgrzejnikowe - taboret dla niepełnosprawnych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/szt.	r-g	1,30000	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		taboret dla niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,0035 m³/szt.	m³	0,00350	0,00		0,00	
4*		farba olejna do gruntowania 0,047 dm³/szt.	dm³	0,04700	0,00		0,00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0,044 dm³/szt.	dm³	0,04400	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,00200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
48	KNR-W 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - uchwyt do natrysku dla niepełnosprawnych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,925 r-g/szt.	r-g	0,92500	0,00	0,00		
2*		-- M -- uchwyt do natrysku dla niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,0015 m³/szt.	m³	0,00150	0,00		0,00	
4*		farba olejna do gruntowania 0,019 dm³/szt.	dm³	0,01900	0,00		0,00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0,018 dm³/szt.	dm³	0,01800	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0011 m-g/szt.	m-g	0,00110	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
49	KNR-W 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - uchwyt do WC dla niepełnosprawnych obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,925 r-g/szt.	r-g	1,85000	0,00	0,00		
2*		-- M -- uchwyt do WC dla niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,0015 m³/szt.	m³	0,00300	0,00		0,00	
4*		farba olejna do gruntowania 0,019 dm³/szt.	dm³	0,03800	0,00		0,00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0,018 dm³/szt.	dm³	0,03600	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0011 m-g/szt.	m-g	0,00220	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
50	KNR-W 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - uchwyt do umywalki dla niepełnosprawnych obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,925 r-g/szt.	r-g	1,85000	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- uchwyt do umywalki dla niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,0015 m³/szt.	m³	0,00300	0,00		0,00	
4*		farba olejna do gruntowania 0,019 dm³/szt.	dm³	0,03800	0,00		0,00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0,018 dm³/szt.	dm³	0,03600	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0011 m-g/szt.	m-g	0,00220	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
51	KNR 215 d.2 0212-0100	Wpusty ściekowe podłogowe z rusztem, o średnicy 50 mm obmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,4298 r-g/szt	r-g	1,71920	0,00	0,00		
2*		-- M -- Cementy murarskie 0,06 kg/szt	kg	0,24000	0,00		0,00	
3*		Wpust ściekowy podłogowy nierdzewny 50 mm 1 szt/szt	szt	4,00000	0,00		0,00	
4*		Sznury konopne surowe 0,02 kg/szt	kg	0,08000	0,00		0,00	
5*		Sznury konopne smołowane 0,03 kg/szt	kg	0,12000	0,00		0,00	
6*		Materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,20000	0,00		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,08000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
52	KNR 4 02 3- d.2 03	Ustępy z płuczką ustępową wandaloodporne obmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,660000*1,200000=4,39200 r-g/kpl.	r-g	8,78400	0,00	0,00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne ze stali nierdzewnej wan- daloodporne 1 szt./kpl.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
53	KNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,66 r-g/kpl.	r-g	3,66000	0,00	0,00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt Roca 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	
3*		sedesy typu kompakt Roca 1 szt/kpl.	szt	1,00000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Zawór spł.do pisuaru,mos.chrom.M1945 15mm	szt	1,00000	0,00		0,00	
5*		1 szt./kpl. Syfon pisuarowy z tw.szt. 25 mm	szt	1,00000	0,00		0,00	
6*		1 szt./kpl. złączki spłukujące do pisuarów	szt.	1,00000	0,00		0,00	
7*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze	%	1,00000	0,00		0,00	
		1 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
54 KNR 0-31 d.2 0202-04		Rurociągi PEX/AL/PEX 26 x 3,0 mm obmiar = 23,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m	r-g	4,29180	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PEX/AL/PEX o śr. 26 x 3,0 mm 1,08 m/m	m	24,84000	0,00		0,00	
3*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 26 x 3,0 mm 0,66 szt./m	szt.	15,18000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	28,75000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,0016 m-g/m	m-g	0,03680	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
55 KNR-W 2-15 d.2 0406-03		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1,000 próba	próba					
1*		-- R -- robocizna 7,01 r-g/próba	r-g	7,01000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 2 m/próba	m	2,00000	0,00		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./próba	szt.	0,20000	0,00		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./próba	szt.	0,20000	0,00		0,00	
5*		kształtki do rur PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 0,6 szt./próba	szt.	0,60000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/próba	m-g	0,00010	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
56 KNR-W 2-15 d.2 0406-05		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych obmiar = 23,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0941 r-g/m	r-g	2,16430	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
57 KNR 0-34 d.2 0101-19		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - c.o. obmiar = 23,000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	4,84840	0,00	0,00		
2*		-- M -- otuliny 28 mm, gr. 9 mm 1,1 m/m	m	25,30000	0,00		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0261 dm ³ /m	dm ³	0,60030	0,00		0,00	
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,1697 m/m	m	3,90310	0,00		0,00	
5*		klipsy montażowe ThermoClips 6 szt./m	szt.	138,00000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,00000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,16215	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
58 KNR 031 d.2 0301-0200		Montaż ogrzewania podłogowego(układ wę- żownicy ślimakowy -część instalacyjna) o tem- peraturze wody grzewczej od 40/30 do 55/45`C - rurociągi o średn.: 16 mm ;rozstaw rur w wę- żownicy 150 mm obmiar = 1,601 [100 m ²]	100 m ²					
1*		-- R -- robocizna 52,55 r-g/100 m ²	r-g	84,13255	0,00	0,00		
2*		-- M -- Taśmy dylatacyjne z pianki PE 8x170 mm 112,32 m/100 m ²	m	179,82432	0,00		0,00	
3*		Spinki z tworz.szt.do rur do rur 16 mm 2242 szt/100 m ²	szt	3 589,4420 0	0,00		0,00	
4*		Folie polietylenowe 115,5 m ² /100 m ²	m ²	184,91550	0,00		0,00	
5*		Płyty styropianowe 105 m ² /100 m ²	m ²	168,10500	0,00		0,00	
6*		Taśmy montażowe klejące z tworzywa sztucz. 345,6 m/100 m ²	m	553,30560	0,00		0,00	
7*		Rury osłon.PE na rury prz.c.o.ukł.na strop 6 m/100 m ²	m	9,60600	0,00		0,00	
8*		Rury 672,7 m/100 m ²	m	1 076,9927 0	0,00		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,35 m-g/100 m ²	m-g	0,56035	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
59 KNR 0-31 d.2 0308-02		Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm obmiar = 160,100 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1314 r-g/m ²	r-g	21,03714	0,00	0,00		
2*		-- M -- węże gumowe ciśnieniowe do 1,0 MPa 16mm 0,02 m/m ²	m	3,20200	0,00		0,00	
3*		obejmy zaciskowe stalowe, ocynkowane do węży gumowych 16 mm 0,004 szt./m ²	szt.	0,64040	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,0001 m-g/m ²	m-g	0,01601	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
60	KNR 0-31 d.2 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm obmiar = 160,100 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,0511 r-g/m²	r-g	8,18111	0,00	0,00		
2*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,0001 m-g/m²	m-g	0,01601	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
61	KNR 0-31 d.2 0306-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (13 obwodów, 3/4"/16) obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,79 r-g/kpl.	r-g	2,79000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 3/4"/16/13 obwodów 1 kpl./kpl.	kpl.	1,00000	0,00		0,00	
3*		tuleje wspomagające 16 mm 20 szt./kpl.	szt.	20,00000	0,00		0,00	
4*		tuleje wspomagające 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
5*		kształtki Hep2O z gwintem 20x3/4" 2,06 szt./kpl.	szt.	2,06000	0,00		0,00	
6*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
7*		odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2 kpl./kpl.	kpl.	2,00000	0,00		0,00	
8*		podejście od podłogi 16 mm 20 szt./kpl.	szt.	20,00000	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,10000	0,00		0,00	
10*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,08 m-g/kpl.	m-g	0,08000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
62	KNR-W 2-15 d.2 0410-04	Szafki do instalacji ogrzewania podłogowego o ilości obwodów 13 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,8 r-g/szt.	r-g	3,80000	0,00	0,00		
2*		-- M -- szafki do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego o ilości obwodów 13 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,14000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.2	analiza indywidualna	Automatyka sterująca ogrzewaniem podłogowym (Do wyceny należy przyjąć automatykę dobraną na podstawie parametrów urządzeń referencyjnych firmy Salus: TRHTRS-RF(30) - cyfrowy natynkowy regulator pokojowy, posiadający możliwość skonfigurowania do pracy jako regulator dobowy w trybie offline (bez Internetu). W trybie offline, posiadający możliwość komunikacji się z listwą sterującą. TRKL08RF - listwa sterująca: zasilanie 230V AC 50Hz, wejście: styk CO (zmiana trybu grzanie/chłodzenie), czujnik punktu rosy(higrostatu), sterowanie źródłem ciepła (styk NO/COM), sterowanie termoelektryczne (styk NO/COM), siłowniki termoelektryczne 230V, częstotliwość radiowa: Zigbee 2.4GHz.) obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 25 r-g/szt.	r-g	25,00000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały do instalacji sterowania instalacją ogrzewania podłogowego 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,14000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
64 d.2	KNR-W 4-01 0335-18	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej obmiar = 11,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,820000*1,200000=2,18400 r-g/szt.	r-g	24,02400	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
65 d.2	2-15 0120-01 z.	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wężem zwijanym półsztywnym Dn: 25 mm, L=30 m, z miejscem na gaśnicę + gaśnica obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,120000*1,798930=2,01480 r-g/szt.	r-g	2,01480	0,00	0,00		
2*		-- M -- Szafki hydrantowe wewnętrzne z zaworem dn: 25 mm, z wężem zwijanym półsztywnym Dn: 25 mm, L=30 m, z miejscem na gaśnicę 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		gaśnica 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
4*		Materiały pomocnicze 0,7 %(od M)	%	0,70000	0,00		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/szt.	m-g	0,10000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
66 d.2	KNR 215 0103-0500	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskanych o średnicy rurociągu: 42 x 1,5 mm obmiar = 24,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,6428 r-g/m	r-g	15,42720	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury stal. 42 x 1,5 mm 1,02 m/m	m	24,48000	0,00		0,00	
3*		Łączniki zaciskane do rur 42 x 1,5 mm 0,663 szt/m	szt	15,91200	0,00		0,00	
4*		Uchwyt stalowy do rurociągu 40 mm 0,33 szt/m	szt	7,92000	0,00		0,00	
5*		Otuliny z w.min.z/o.al.na kolana 40/15 mm 1,1 szt/m	szt	26,40000	0,00		0,00	
6*		Materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,40000	0,00		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0236 m-g/m	m-g	0,56640	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
67	KNR 215 d.2 0103-0800	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 80 mm obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,0533 r-g/m	r-g	12,63960	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury stal.z/s przew.OC gwint. 80 mm 1,02 m/m	m	12,24000	0,00		0,00	
3*		Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 80 mm 0,626 szt/m	szt	7,51200	0,00		0,00	
4*		Uchwyt stalowy do rurociągu 80 mm 0,25 szt/m	szt	3,00000	0,00		0,00	
5*		Materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,40000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0323 m-g/m	m-g	0,38760	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
68	KNZ-15 22-07 d.2	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 42 mm obmiar = 24,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,13 r-g/m	r-g	3,12000	0,00	0,00		
2*		-- M -- otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 42 mm/9 mm grubości 1,02 m/m	m	24,48000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0407 szt./m	szt.	0,97680	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,014 szt./m	szt.	0,33600	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	9,60000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,31200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
69	KNZ-15 22-09 d.2	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 89 mm obmiar = 12,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,13 r-g/m	r-g	1,56000	0,00	0,00		
2*		-- M -- otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 89 mm/9 mm grubości 1,02 m/m	m	12,24000	0,00		0,00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX" 0,0407 szt./m	szt.	0,48840	0,00		0,00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0,014 szt./m	szt.	0,16800	0,00		0,00	
5*		klipsy 0,4 szt./m	szt.	4,80000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,15600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
70 KNR-W 2-15 d.2 0229-04		Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - - komora gospodarcza 55 cm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,18 r-g/szt.	r-g	2,18000	0,00	0,00		
2*		-- M -- komora gospodarcza 55 cm 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		konstrukcja wsporcza 1 kpl./szt.	kpl.	1,00000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,00000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,23 m-g/szt.	m-g	0,23000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
71 KNR-W 2-15 d.2 0213-05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,34000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,03000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
72 KNR-W 2-15 d.2 0143-01		Urządzenia do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 30 l obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4,21 r-g/kpl.	r-g	4,21000	0,00	0,00		
2*		-- M -- elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 30 l 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		zawór kulowy Dn: 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawór zwrotny/bezpieczeństwa śr.15 mm	szt.	1,00000	0,00		0,00	
5*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,1 m-g/kpl.	m-g	0,10000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
73 KNR-W 2-15 d.2 0143-01		Urządzenia do podgrzewania wody - elektrycz- ny podgrzewacz wody o pojemności 100 l obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4,21 r-g/kpl.	r-g	4,21000	0,00	0,00		
2*		-- M -- elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 100 l 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		zawór kulowy Dn: 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
4*		zawór zwrotny/bezpieczeństwa śr.15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,50000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,1 m-g/kpl.	m-g	0,10000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
74 KNR-W 2-15 d.2 0139-02		Mieszacz natryskowy ESBE VTA322, GZ 3/4" obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,17 r-g/szt.	r-g	1,17000	0,00	0,00		
2*		-- M -- mieszacz natryskowy ESBE VTA322, GZ 3/4" 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,025 m-g/szt.	m-g	0,02500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
75 KNR-W 2-15 d.2 0137-01		Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (do komory gospodarcze) obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,711 r-g/szt.	r-g	0,71100	0,00	0,00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa ścienna mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,00600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	1,91400	0,00	0,00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,01800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
77	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,95700	0,00	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa stojąca 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,00900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
78	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe wandaloodporne obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,95700	0,00	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa wandaloodporna 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,00900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
79	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe wandaloodporne dla niepełnosprawnych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,95700	0,00	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa wandaloodporna dla niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,00900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
80	KNR-W 2-15 d.2 0137-09	Baterie natryskowe wandaloodporne obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,877 r-g/szt.	r-g	0,87700	0,00	0,00		
2*		-- M -- bateria natryskowa wandaloodporna 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,01400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
81	KNR-W 2-15 d.2 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodo- ciągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,535 r-g/szt.	r-g	0,53500	0,00	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm 1 szt./szt.	szt.	1,00000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,50000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,042 m-g/szt.	m-g	0,04200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
Razem dział: Roboty instalacyjne								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<<nazwa budowy>>					
1		Rozbiórki			
1		Roboty rozbiórkowe (wraz z przekuciami)	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.		
d.1	0235-06	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
d.1	0235-08	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 4-02	Demontaż brodzika	kpl.		
d.1	0235-07	1	kpl.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
5	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0	kpl.		
d.1	0520-04	m2			
	analogia	11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01	55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02	11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
8	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o	szt.		
d.1	0512-01	śr. 15-20 mm	szt.	22,000	
		22		RAZEM	22,000
9	KNR 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej	szt.		
d.1	0130-08	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen-	m		
d.1	0339-04	towo-wapiennej	m	28,000	
		28		RAZEM	28,000
2		Roboty instalacyjne			
11	KNNR 001	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie:	kpl.		
d.2	0111-0100	równinnym	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
12	KNNR 001	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o	m ³		
d.2	0209-0800	pojemności łyżki: 0,60 m ³ /grunt kat. I-II/	m ³	26,000	
		26		RAZEM	26,000
13	KNR 401	Umocnienie ścian wykopów wraz z robótka elementami szalunkowymi stało-	m ²		
d.2	0108-0100	wymi (wypraskami) w gruntach suchych, przy wykopie o szerokości do 1,0 m,	m ²	63,000	
		umocnieniu pełnym i głębokości wykopu do 3,0 m		RAZEM	63,000
		63			
14	KNKRB 001	Zasypanie z zagęszczeniem, warstwami o grub. 30 cm w stanie luźnym, wyko-	100 m ³		
d.2	0213-0200	pów fundamentowych, rowów, gruntem kategorii III-IV, przy użyciu spycharek:	100 m ³	0,260	
		55 kW / 75 KM		RAZEM	0,260
		0,26			
15	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm	m ²		
d.2	0807-03	na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	12,000	
		12		RAZEM	12,000
16	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
d.2	0802-05		m ²	12,000	
	0802-06	poz.15		RAZEM	12,000
17	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.2	0114-03	niu 20 cm	m ²	12,000	
	0114-04	poz.15		RAZEM	12,000
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-31 d.2 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.15	m ² m ²	 12,000	
				RAZEM	12,000
19	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNNR 4 01 d.2 1-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 16 x 2,0 mm 80,00	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
21	KNNR 4 01 d.2 1-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 20 x 2,0 mm 50,00	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
22	KNNR 4 01 d.2 1-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 26 x 3,0 mm 80,00	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
23	KNNR 4 01 d.2 1-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 32 x 3,0 mm 38,00	m m	 38,000	
				RAZEM	38,000
24	KNNR 4 01 d.2 1-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/AL/PEX o śr. 40 x 3,5 mm 50,00	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
25	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 2	prob. prob.	 2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24	m m	 298,000	
				RAZEM	298,000
27	KNNR 4 d.2 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 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
28	KNNR 4 d.2 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNZ-15 23- d.2 01	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm poz.20	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
30	KNZ-15 23- d.2 02	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 20 mm poz.21	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
31	KNZ-15 23- d.2 03	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 26 mm poz.22	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
32	KNZ-15 23- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 32 mm poz.23	m m	 38,000	
				RAZEM	38,000
33	KNZ-15 23- d.2 05	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 40 mm poz.24	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
34	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zaworki kątowe 1/2" x 3/8" 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
35	KNNR 4 02 d.2 8-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 30,00	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
36	KNNR 4 02 d.2 8-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 50,00	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 004 d.2 0208-0400	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, o średnicy: 160 mm 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
38	KNNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 12	podej. podej.	12,000	
				RAZEM	12,000
39	KNNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNNR 4 02 d.2 9-04	Zlewozmywak inox 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNNR 4 d.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNNR 4 02 d.2 0-02	Umywalki pojedyncze inox wandaloodporne 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 4 02 d.2 0-02	Umywalki pojedyncze inox dla niepełnosprawnych, wandaloodporne 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 4 d.2 0230-05	Półostument porcelanowy do umywalk 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNNR 4 d.2 0218-01 analogia	Odwodnienie liniowe 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR-W 2-02 d.2 1218-04	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe - taboret dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR-W 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - uchwyt do natrysku dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR-W 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - uchwyt do WC dla niepełnosprawnych 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNNR-W 2-02 d.2 1218-03	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - uchwyt do umywalki dla niepełnosprawnych 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNNR 215 d.2 0212-0100	Wpusty ściekowe podłogowe z rusztem, o średnicy 50 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNNR 4 02 d.2 3-03	Ustępy z płuczką ustępową wandaloodporne 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 0-31 d.2 0202-04	Rurociągi PEX/AL/PEX 26 x 3,0 mm 23	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
55	KNNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR-W 2-15 d.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
57	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - c.o.	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
58	KNR 031 d.2 0301-0200	Montaż ogrzewania podłogowego(układ węzownicy ślimakowy -część instalacyjna) o temperaturze wody grzewczej od 40/30 do 55/45° C - rurociągi o średn. : 16 mm ;rozstaw rur w węzownicy 150 mm	100 m ²		
		1,601	100 m ²	1,601	
				RAZEM	1,601
59	KNR 0-31 d.2 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²		
		160,1	m ²	160,100	
				RAZEM	160,100
60	KNR 0-31 d.2 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²		
		160,1	m ²	160,100	
				RAZEM	160,100
61	KNR 0-31 d.2 0306-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (13 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR-W 2-15 d.2 0410-04	Szafki do instalacji ogrzewania podłogowego o ilości obwodów 13	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	d.2 analiza indywidualna	Automatyka sterująca ogrzewaniem podłogowym (Do wyceny należy przyjąć automatykę dobraną na podstawie parametrów urządzeń referencyjnych firmy Salus: TRHTRS-RF(30) - cyfrowy natynkowy regulator pokojowy, posiadający możliwość skonfigurowania do pracy jako regulator dobowy w trybie offline (bez Internetu). W trybie offline, posiadający możliwość komunikacji się z listwą sterującą. TRKL08RF - listwa sterująca: zasilanie 230V AC 50Hz, wejście: styk CO (zmiana trybu grzanie/chłodzie), czujnik punktu rosy(higrostatu), sterowanie źródłem ciepła (styk NO/COM), sterowanie termoelektryczne (styk NO/COM), siłowniki termoelektryczne 230V, częstotliwość radiowa: Zigbee 2.4GHz.)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR-W 4-01 d.2 0335-18	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
65	2-15 0120-01 d.2 z.	Szafki hydrantowe wnękowe z wężem zwijającym pólstywnym Dn: 25 mm, L= 30 m, z miejscem na gaśnicę + gaśnica	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR 215 d.2 0103-0500	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskanych o średnicy rurociągu: 42 x 1,5 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
67	KNR 215 d.2 0103-0800	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 80 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
68	KNZ-15 22- d.2 07	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 42 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
69	KNZ-15 22- d.2 09	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 89 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
70	KNR-W 2-15 d.2 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - - komora gospodarcza 55 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 30 l	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 100 l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR-W 2-15 d.2 0139-02	Mieszacz natryskowy ESBE VTA322, GZ 3/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR-W 2-15 d.2 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (do komory gospodarcze)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe wandaloodporne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe wandaloodporne dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR-W 2-15 d.2 0137-09	Baterie natryskowe wandaloodporne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR-W 2-15 d.2 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000