

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczeń na potrzeby Posterunku Policji w Nieborowie
ADRES INWESTYCJI : Nieborów, Aleje Lergionów Polskich 20
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Łodzi
ADRES INWESTORA : 91-048 Łódź ul. Lutomska 108/112

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Kuna - KWP w Łodzi - Wydział Inwestycji i Remontów
DATA OPRACOWANIA : 20.04.2018

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen: : I kw.2018 r

NARZUTY

VAT [V] 23,00 % $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacja centralnego ogrzewania				0,00
2	Instalacja wodociągowa				0,00
3	Instalacja kanalizacyjna				0,00
4	Instalacja wentylacji mechanicznej				0,00
	RAZEM netto				0,00
	VAT				0,00
	Razem brutto				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS INWESTORSKI								
Wartość: 78755.24								
Plik w formacie ATHENASOFT								
1		Instalacja centralnego ogrzewania						
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych	m					
d.1	0402-02	np. Mapress C-Stahl ocynkowanych zewnętrznie o śr. 22 x 1,5 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku obmiar = 6,00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0,5427 \cdot 0,955 = 0,518279$ r-g/m	r-g	3,1097	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe np. Kan-Therm Steel ocynkowane zewnętrznie o śr. 22 x 1,5 mm 1,01 m/m	m	6,0600	0,000		0,00	
3*		łączniki zaciskowe np. Kan-Therm Steel ocynkowane zewnętrznie o śr. 22 x 1,5 mm 0,4 szt./m	szt.	2,4000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nom. 15-20 mm 0,49 szt./m	szt.	2,9400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,2 % (od M)	%	1,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,0121 m-g/m	m-g	0,0726	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych	m					
d.1	0402-03	np. Mapress C-Stahl ocynkowanych zewnętrznie o śr. 35 x 1,5 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku obmiar = 17,00 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0,6786 \cdot 0,955 = 0,648063$ r-g/m	r-g	11,0171	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe np. Kan-Therm Steel ocynkowane zewnętrznie o śr. 35 x 1,5 mm 1,01 m/m	m	17,1700	0,000		0,00	
3*		łączniki zaciskowe np. Kan-Therm Steel ocynkowane zewnętrznie o śr. 35 x 1,5 mm 0,36 szt./m	szt.	6,1200	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nom. 25-32 mm 0,45 szt./m	szt.	7,6500	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,2 % (od M)	%	1,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,0242 m-g/m	m-g	0,4114	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
d.1	0418-07							
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	3,7600	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR-W 2-15	Dostawa grzejników stalowych 22K np. CosmoNova f-my Vogel & Noot	szt					
d.1	0418-07	obmiar = 2 szt						
1*		-- M -- Grzejnik stalowy dwupłyty nr. CosmoNova 22K/600/600 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
5	KNR 2-15	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c. o. płytowych	kpl.					
d.1	0422-01	obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1,46*0,955=1,3943 r-g/kpl.	r-g	2,7886	0,000	0,00		
2*		-- M -- złączka przejściowa np. Kan-Therm Steel 18 x 1/2" GZ 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		Kolano np. Mapress C-Stahl o śr. 15 mm 4 szt./kpl.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
4*		Odsadzka np. Kan-Therm Steel o śr. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
6	KNR 2-15	Zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm z podwójną regulacją	szt.					
d.1	0415-01	obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,2779*0,955=0,265395 r-g/szt.	r-g	0,5308	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór grzej.termostat.DANFOSS fi 15mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0013 m-g/szt.	m-g	0,0026	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
7	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.1	0335-08	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	2,1600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
8	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.					
d.1	0325-02	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,49 r-g/szt.	r-g	2,9400	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00099 t/szt.	t	0,0059	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogazzone 0,00056 t/szt.	t	0,0034	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
8*		wyciąg 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9 KNR 4-02 d.1 0505-02		Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/szt.	r-g	2,7800	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
10 KNR-W 2-15 d.1 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 6 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0,357 r-g/urz.	r-g	2,1420	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Instalacja centralnego ogrzewania			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacja wodociągowa						
11	KNR 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 32 mm - wstawienie trójnika w rurociąg miedziany o śr. 35 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
d.2	0505-02							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/szt.	r-g	2,7800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Trójnik miedziany gładki równoprz. fi 35mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
12	S-215 0600-	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur poli-	m					
d.2	01	propylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 33 m						
1*		-- R -- robocizna 0,283 r-g/m	r-g	9,3390	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 1,1 m/m	m	36,3000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm' 0,58 szt./m	szt.	19,1400	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1,43 szt./m	szt.	47,1900	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,001 m-g/m	m-g	0,0330	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
13	KNR 5-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane	m					
d.2	0109-07	p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 26mm podłoże inne niż beton) obmiar = 15 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0825*0,955=0,078788 r-g/m	r-g	1,1818	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna Peschel fi 32/24,3mm 1,04 m/m	m	15,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
14	S-215 0500-	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów	szt.					
d.2	01	wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn. rury 20 mm obmiar = 18 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	6,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano poliprop.PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 1 szt/szt.	szt	18,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm' 3,36 szt./szt.	szt.	60,4800	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr.nom. 15-20 mm 1 szt./szt.	szt.	18,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
15	KNR 2-15 d.2 0114-01	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,17*0,955=0,16235 r-g/szt.	r-g	3,5717	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węża o śr. nom. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	22,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
16	KNR 2-15 d.2 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101 r-g/szt.	r-g	0,8404	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kul.gwint.równoprz. fi15mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 15 mm 2,06 szt./szt.	szt.	8,2400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
17	KNR 2-15 d.2 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	3,8200	0,000	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa stojąca 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
18	KNR 2-15 d.2 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	0,9550	0,000	0,00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
19 d.2	KNR 2-15 0115-04 analogia	Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm - baterie natryskowe obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05*0,955=1,00275 r-g/szt.	r-g	1,0028	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bateria natryskowa ścienna fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Natrysk przesuw.prowad.i wąż chrom.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
20 d.2	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,47*0,955=0,44885 r-g/szt.	r-g	0,4489	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy do wody zimnej 3/4" 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zawór kul.gwint.równoprz. fi15mm 2 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2,06 szt./szt.	szt.	2,0600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
21 d.2	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiorni- kami o poj. 100 dm3 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4,41*0,955=4,21155 r-g/kpl.	r-g	4,2116	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		Pojemnościowy podgrzewacz wody poj.100l 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/kpl.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
22	KNR-W 4-01 d.2 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	2,6700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 4-01 d.2 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	2,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00199 t/szt.	t	0,0060	0,000		0,00	
4*		wapno suchogaszzone 0,00111 t/szt.	t	0,0033	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,01 m³/szt.	m³	0,0300	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
8*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 4-01 d.2 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,52 r-g/m	r-g	7,8000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 4-01 d.2 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,57 r-g/m	r-g	8,5500	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	60,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00039 t/m	t	0,0059	0,000		0,00	
4*		wapno suchogaszzone 0,00022 t/m	t	0,0033	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,002 m³/m	m³	0,0300	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,1500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,4500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja kanalizacyjna						
26 d.3	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = $10 \times 0,5 \times 0,15 = 0,750 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 13,81 r-g/ m^3	r-g	10,3575	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
27 d.3	KNR 4-01 0207-06	Zabetonowanie gruzobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m^2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,43 r-g/m	r-g	4,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,007 t/m	t	0,0700	0,000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,023 m^3/m	m^3	0,2300	0,000		0,00	
4*		kruszywo ceglane sortowane 0,05 m^3/m	m^3	0,5000	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,012 m^3/m	m^3	0,1200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,06 m-g/m	m-g	0,6000	0,000			0,00
8*		Żuraw okienny przenośny 0,15t 0,24 m-g/m	m-g	2,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
28 d.3	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,2599 \times 0,955 = 0,248205$ r-g/m	r-g	2,4821	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0,922 m/m	m	9,2200	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0,517 szt./m	szt.	5,1700	0,000		0,00	
4*		rury przepustowe z PCW 0,045 m/m	m	0,4500	0,000		0,00	
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm 1,3 szt./m	szt.	13,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,006 m-g/m	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
29 d.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,299 \times 0,955 = 0,285545$ r-g/m	r-g	0,5711	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0,806 m/m	m	1,6120	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0,7 szt./m	szt.	1,4000	0,000		0,00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0,153 m/m	m	0,3060	0,000		0,00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1 szt./m	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1,25 szt./m	szt.	2,5000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,006 m-g/m	m-g	0,0120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
30 KNR 2-15 d.3 0205-03		Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2645*0,955=0,252598 r-g/m	r-g	1,5156	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0,816 m/m	m	4,8960	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0,7 szt./m	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0,153 m/m	m	0,9180	0,000		0,00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1 szt./m	szt.	6,0000	0,000		0,00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1,25 szt./m	szt.	7,5000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,005 m-g/m	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
31 KNR 2-15 d.3 0205-02		Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,216*0,955=0,20628 r-g/m	r-g	1,6502	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0,836 m/m	m	6,6880	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0,84 szt./m	szt.	6,7200	0,000		0,00	
4*		rury przepustowe z PCW 0,153 m/m	m	1,2240	0,000		0,00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	8,0000	0,000		0,00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1,4 szt./m	szt.	11,2000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,0320	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
32 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,43*0,955=1,36565 r-g/szt.	r-g	4,0970	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
33 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112 r-g/szt.	r-g	3,0560	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3 szt./szt.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4 szt./szt.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
34 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - syfony mosiężne chromowane obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96*0,955=1,8718 r-g/szt.	r-g	5,6154	0,000	0,00		
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	3,0000	0,000		0,00	
5*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,1800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
35	KNR 2-15 d.3 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - umywalka dla osób niepełnosprawnych np. NOVA PRO BB 55 cm, z otworem, bez przelewu, dla osób niepełnosprawnych, nr kat. M38455000 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96*0,955=1,8718 r-g/szt.	r-g	1,8718	0,000	0,00		
2*		-- M -- Umywalka NOVA PRO BB 55 cm, z otworem, bez przelewu, dla osób niepełnosprawnych, nr kat. M38455000 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		wsporniki do umywalk porcelanowych 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
36	KNR 2-15 d.3 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,86*0,955=3,6863 r-g/kpl.	r-g	7,3726	0,000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
37	KNR 2-15 d.3 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami typu 'kompakt'- Miska kompaktowa lejowa dla osób niepełnosprawnych np. NOVA PRO BEZ BARIER, odpływ poziomy, wys. 46 cm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,86*0,955=3,6863 r-g/kpl. -- M --	r-g	3,6863	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Miska kompaktowa lejowa dla osób niepełnosprawnych np. NOVA PRO BEZ BARIER, odpływ poziomy, wys. 46 cm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Deska sedesowa np. NOVA PRO BEZ BARIER dla osób starszych i niepełnosprawnych 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		Spluczka owalna NOVA PRO z armaturą 6/3 I 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
38 KNR 2-15 d.3 0220-05		Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4*0,955=1,337 r-g/szt.	r-g	1,3370	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zlewozmywak 2-kom.ze stali.nierdzewnej 1 szt/szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Szafka pod zlewozmywak 1 szt/szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,25 m-g/szt.	m-g	0,2500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
39 KNR 2-15 d.3 0223-02		Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,87*0,955=0,83085 r-g/kpl.	r-g	0,8309	0,000	0,00		
2*		-- M -- Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 1 szt/kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,0500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
40 KNR 0-35 d.3 0125-07		Drzwi do natrysku stałe z szybami ze szkła hartowanego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,85 r-g/kpl.	r-g	3,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drzwi pivot FIRST 80, szkło przezroczyste, Prod. KOŁO, kod produktu ZDRP80 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych 0,3 dm³/kpl.	dm³	0,3000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07 m-g/kpl.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
41	KNR 2-15 d.3 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41*0,955=0,39155 r-g/szt.	r-g	0,3916	0,000	0,00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
42	KNR 2-15 d.3 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35*0,955=0,33425 r-g/szt.	r-g	0,6685	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czyszczak kan. PP fi 75mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
43	KNR 2-02 d.3 1209-02 analogia	Balustrady balkonowe proste z pochwytem sta- lowym - montaż uchwytów dla osób niepełnos- prawnych obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,75 r-g/szt	r-g	8,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Poręcz ścienna, łukowa LEHNEN CONCEPT PRO 60 cm, stała - prrod. KOŁO Kod Produktu - L60301000 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Poręcz ścienna, łukowa LEHNEN CONCEPT PRO 60 cm, uchylna, Prod. KOŁO Kod produk- tu L60401000 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		Poręcz prosta LEHNEN CONCEPT PRO 60 cm, Prod. KOŁO, Kod produktu KOŁO 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M3+M4)	%	1,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- wyciąg	m-g	0,0900	0,000			0,00
7*		0,03 m-g/szt środek transportowy	m-g	0,0300	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Instalacja kanalizacyjna			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacja wentylacji mechanicznej						
44	KNR-W 2-17 d.4 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 0,967+2,512 = 3,479 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,36 r-g/m ²	r-g	8,2104	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm 0,74 m ² /m ²	m ²	2,5745	0,000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm 0,28 m ² /m ²	m ²	0,9741	0,000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm 0,83 szt./m ²	szt.	2,8876	0,000		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 5,77 szt./m ²	szt.	20,0738	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,76 kg/m ²	kg	2,6440	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/m ²	m-g	0,3131	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
45	KNR-W 2-17 d.4 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 4,683 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,62 r-g/m ²	r-g	7,5865	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,74 m ² /m ²	m ²	3,4654	0,000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0,28 m ² /m ²	m ²	1,3112	0,000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m ²	szt.	1,9200	0,000		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,28 szt./m ²	szt.	10,6772	0,000		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,51 kg/m ²	kg	2,3883	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,07 m-g/m ²	m-g	0,3278	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
46	KNR-W 2-17 d.4 0113-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - montaż przewodów elastycznych obmiar = 2,826 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,36 r-g/m ²	r-g	6,6694	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX 3 szt	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,09 m-g/m ²	m-g	0,2543	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 2-17 d.4 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 200 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,9 r-g/szt.	r-g	1,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie kołowe, typ B o śr. do 315 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,28 kg/szt.	kg	0,2800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 2-17 d.4 0131-01 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm (przepustnice zwrotne) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	2,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 100 mm (przepustnice zwrotne) 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 2,08 szt./szt.	szt.	12,4800	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	1,1400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - wentylatory łazienkowe obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,03 r-g/szt.	r-g	12,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- wentylator łazienkowy Silent 100 ze zwłoką wyłączenia (Venture Industries) 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,1 m-g/szt.	m-g	0,6000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
50	KNR-W 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	7,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1,04 szt./szt.	szt.	8,3200	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	1,5200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
51	KNR 4-01 d.4 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 2 (powierzchnia otworu 0,09 m2) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,47*2=2,94 r-g/szt.	r-g	2,9400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
52	KNR 4-01 d.4 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
53	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. Krotność = 2 (powierzchnia otworu 9,09 m2) obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,92*2=1,84 r-g/szt.	r-g	3,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4*2=8 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00199*2=0,00398 t/szt.	t	0,0080	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone 0,00111*2=0,00222 t/szt.	t	0,0044	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,01*2=0,02 m³/szt.	m³	0,0400	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,005*2=0,01 m³/szt.	m³	0,0200	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02*2=0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,000			0,00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0,04*2=0,08 m-g/szt.	m-g	0,1600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
54	KNR 4-01 d.4 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49 r-g/szt.	r-g	2,4500	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,00099 t/szt.	t	0,0050	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone 0,00056 t/szt.	t	0,0028	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,005 m³/szt.	m³	0,0250	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,002 m³/szt.	m³	0,0100	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,000			0,00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji mechanicznej			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

				CAŁY KOSZTORYS
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+S)$				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł