
KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalacja ciepłna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie technologii klimatyzacji pomieszczeń
w budynku Miejskiej i Gminnej Biblioteki Publicznej w Wieluniu
ADRES INWESTYCJI : Wieluń
INWESTOR : Urząd Miejski w Wieluniu
ADRES INWESTORA : 98-300 Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jerzy Prokopczyk
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331200-8	Zespół klimatyzacyjny			
1	KNR-W 2-17	Centrala klimatyzacyjna nawiewno-wyiewna f-my VTS CLIMA typ CV-A2-L/	szt.		
d.1	0320-04	NWH-1387A/4-7/7-5 z regulacją automatyczną			
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A 600x500mm	szt.		
d.1	0146-04				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-03	1000 mm - udział kształtek do 35 %			
		2,40	m ²	2,400	
				RAZEM	2,400
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-04	1400 mm - udział kształtek do 35 %			
		33,50	m ²	33,500	
				RAZEM	33,500
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-05	1800 mm - udział kształtek do 35 %			
		12,90	m ²	12,900	
				RAZEM	12,900
6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-06	4400 mm - udział kształtek do 35 %			
		16,60	m ²	16,600	
				RAZEM	16,600
7	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x300mm	szt.		
d.1	0134-02				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe 600x400mm	szt.		
d.1	0134-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe 715x400mm	szt.		
d.1	0134-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-17	Kłapa pożarowa 500x400mm	szt.		
d.1	0153-09				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR-W 2-17	Króciec elastyczny PE 600x400mm	szt.		
d.1	0154-03				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNR-W 2-17	Króciec elastyczny PE 905x640mm	szt.		
d.1	0154-03				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ AIV 300x150 mm	szt.		
d.1	0138-01				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
d.1	0138-02	i aluminiowych			
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
15	wycena indy-	Pomiary i rozruch instalacji wentylacyjnej (nawiew i wywiew)	kpl		
d.1	widualna				
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45331200-8	Zespół chłodniczy skraplający			
16	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A 1200x500mm	szt.		
d.2	0146-05				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.2	0101-06	4400 mm - udział kształtek do 35 %			
		8,80+3,70	m ²	12,500	
				RAZEM	12,500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-17 d.2 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-17 d.2 0320-04 analogia	Agregat chłodniczy skraplający typ KVCK22E	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR INSTAL d.2 0401-05	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 28 mm i grub.ścianek 1.5 mm	m		
		8,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000
21	wycena indy- d.2 widualna	Rozruch zespołu chłodniczego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45300000-0	Prace towarzyszące - roboty rozbiórkowo-budowlane			
22	KNR 4-01 d.3 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		5,76	m ²	5,760	
				RAZEM	5,760
23	KNR 4-01 d.3 0354-03	Wykucie z muru naświetli piwnicznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNR 4-01 d.3 0212-02	Rozbórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm	m ³		
		0,72	m ³	0,720	
				RAZEM	0,720
25	KNR 4-01 d.3 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,69	m ³	0,690	
				RAZEM	0,690
26	KNR 4-01 d.3 0330-07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		1,95	m ²	1,950	
				RAZEM	1,950
27	KNR 4-01 d.3 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,40*0,40*0,40*5+0,25*0,30*0,40*4	m ³	0,440	
				RAZEM	0,440
28	KNR 4-01 d.3 0209-03 analogia	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.30 cm	m ²		
		1,00*0,55*2	m ²	1,100	
				RAZEM	1,100
29	KNR 4-01 d.3 0304-01	Zamurowanie otworu wyspowego w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
		0,26	m ³	0,260	
				RAZEM	0,260
30	KNR 4-01 d.3 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
		0,26	m ³	0,260	
				RAZEM	0,260
31	KNR 2-01 d.3 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		7,60	m ³	7,600	
				RAZEM	7,600
32	KNR 2-01 d.3 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi (kat.gr.III)	m ³		
		6,80	m ³	6,800	
				RAZEM	6,800
33	KNR 2-01 d.3 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		7,60	m ³	7,600	
				RAZEM	7,600
34	KNR 2-02 d.3 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
		1,10	m ³	1,100	
				RAZEM	1,100
35	KNR 2-02 d.3 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m ³		
		1,10	m ³	1,100	
				RAZEM	1,100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR-W 2-02 d.3 0606-03	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
		8,40	m ²	8,400	
				RAZEM	8,400
37	KNR-W 2-02 d.3 0206-01	Ściany betonowe proste gr. 20 cm wys. do 3 m	m ²		
		10,95	m ²	10,950	
				RAZEM	10,950
38	KNR-W 2-02 d.3 0206-01	Ściany betonowe proste gr. 20 cm wys. do 3 m	m ²		
		7,50	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
39	KNR-W 2-02 d.3 0206-05	Ściany betonowe - potrącenie za każdy 1 cm różnicy grubości	m ²		
		Krotność = -8	m ²	7,500	
		7,50			
				RAZEM	7,500
40	KNR-W 2-02 d.3 0701-10 analogia	Obramowanie z kątownika	m		
		11,60	m	11,600	
				RAZEM	11,600
41	KNR-W 2-02 d.3 0702-09	Przekrycia płytami z blachy żeberkowej	m ²		
		1,28	m ²	1,280	
				RAZEM	1,280
42	KNR-W 2-02 d.3 0702-09 analogia	Przekrycia kanałów płytami z blachy gr.7mm	m ²		
		2,64	m ²	2,640	
				RAZEM	2,640

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45331200-8	Zespół klimatyzacyjny						
1	KNR-W d.1 2-17 0320-04 analogia	Centrala klimatyzacyjna nawiewno-wyiewna f-my VTS CLIMA typ CV-A2-L/NWH-1387A/4-7/7-5 z regulacją automatyczną obmiar = 1,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7,29r-g/szt.	r-g	7,2900				
2*		-- M -- centrala klimatyzacyjna nawiewno-wyiewna f-my VTS CLIMA typ CV-A2-L/NWH-1387A/4-7/7-5 z regulacją automatyczną 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,18m-g/szt.	m-g	0,1800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W d.1 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A 600x500mm obmiar = 1,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,76r-g/szt.	r-g	3,7600				
2*		-- M -- Czerpnia ścienna typ A 600x500mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,14m-g/szt.	m-g	0,1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W d.1 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 2,400m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,63r-g/m ²	r-g	3,9120				
2*		-- M -- Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach do 1800 mm 0,75m ² /m ²	m ²	1,8000				
3*		Kształtka went.A/I 600-1000 mm z bl.ocynk. 0,28m ² /m ²	m ²	0,6720				
4*		Podpora kanału wentyl. typ A 600-1000 mm 0,28szt/m ²	szt	0,6720				
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	3,5520				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,29kg/m ²	kg	0,6960				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,07m-g/m ²	m-g	0,1680				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d.1	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 33,500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,27r-g/m ²	r-g	42,5450				
2*		-- M -- Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach do 1800 mm 0,75m ² /m ²	m ²	25,1250				
3*		Kształtka went.A/I 1000-1400 mm z bl.ocynk 0,28m ² /m ²	m ²	9,3800				
4*		Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm 0,18szt/m ²	szt	6,0300				
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm 0,84szt/m ²	szt	28,1400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,23kg/m ²	kg	7,7050				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,04m-g/m ²	m-g	1,3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 12,900m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,01r-g/m ²	r-g	13,0290				
2*		-- M -- Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach do 1800 mm 0,75m ² /m ²	m ²	9,6750				
3*		Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk 0,28m ² /m ²	m ²	3,6120				
4*		Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm 0,13szt/m ²	szt	1,6770				
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm 0,6szt/m ²	szt	7,7400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21kg/m ²	kg	2,7090				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,06m-g/m ²	m-g	0,7740				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 16,600m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,91r-g/m ²	r-g	15,1060				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach powyżej 1800 mm 0,75m ² /m ²	m ²	12,4500				
3*		Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk 0,28m ² /m ²	m ²	4,6480				
4*		Podpora kanału wentyl.typ A 1800 - 2600 mm 0,13szt/m ²	szt	2,1580				
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm 0,32szt/m ²	szt	5,3120				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,25kg/m ²	kg	4,1500				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,08m-g/m ²	m-g	1,3280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1 0134-02	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x300mm obmiar = 2,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,7r-g/szt.	r-g	3,4000				
2*		-- M -- Przepustnica wielopłaszczyznowa PWV 400x300mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm 1,01szt/szt.	szt	2,0200				
4*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm 2,06szt/szt.	szt	4,1200				
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,96kg/szt.	kg	1,9200				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,15m-g/szt.	m-g	0,3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1 0134-02	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe 600x400mm obmiar = 1,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,7r-g/szt.	r-g	1,7000				
2*		-- M -- Przepustnica wielopłaszczyznowa PWV 600x400mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Podpora kanału wentyl.typ A 1800 - 2600 mm 1,01szt/szt.	szt	1,0100				
4*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm 2,06szt/szt.	szt	2,0600				
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,96kg/szt.	kg	0,9600				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0,15m-g/szt.	m-g	0,1500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe 715x400mm obmiar = 1,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,7r-g/szt.	r-g	1,7000				
2*		-- M -- Przepustnica wielopłaszczyznowa PWV 715x400mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Podpora kanału wentyl.typ A 1800 - 2600 mm 1,01szt/szt.	szt	1,0100				
4*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000- 2500mm 2,06szt/szt.	szt	2,0600				
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0,96kg/szt.	kg	0,9600				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,15m-g/szt.	m-g	0,1500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR-W 2-17 0153-09 analogia	Kłapa pożarowa 500x400mm obmiar = 2,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,16r-g/szt.	r-g	6,3200				
2*		-- M -- klapa przeciwpożarowa 500x400mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,27m-g/szt.	m-g	0,5400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR-W 2-17 0154-03 analogia	Króciec elastyczny PE 600x400mm obmiar = 2,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,74r-g/szt.	r-g	9,4800				
2*		-- M -- Króciec elastyczny PE 600x400mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,35m-g/szt.	m-g	0,7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1	KNR-W 2-17 0154-03 analogia	Króciec elastyczny PE 905x640mm obmiar = 2,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,74r-g/szt.	r-g	9,4800				
2*		-- M -- Króciec elastyczny PE 905x640mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,35m-g/szt.	m-g	0,7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ AIV 300x150 mm obmiar = 4,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,88r-g/szt.	r-g	3,5200				
2*		-- M -- Kratka wentyl.typ A/IV 300x150mm 1szt/szt.	szt	4,0000				
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm 1,04szt/szt.	szt	4,1600				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,02m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 28,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,17r-g/szt.	r-g	32,7600				
2*		-- M -- Kratka wentyl.typ A/IV 300x300mm 1szt/szt.	szt	28,0000				
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000- 2500mm 1,04szt/szt.	szt	29,1200				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,03m-g/szt.	m-g	0,8400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	wycena indywidu- alna	Pomiary i rozruch instalacji wentylacyjnej (na- wiew i wywiew) obmiar = 1,000kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Zespół klimatyzacyjny

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45331200-8	Zespół chłodniczy skraplający						
16	KNR-W	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A 1200x500mm	szt.					
d.2	2-17	obmiar = 1,000szt.						
	0146-05							
1*		-- R -- robocizna 4,63r-g/szt.	r-g	4,6300				
2*		-- M -- Czerpnia ścienna typ A 1200x500mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,21m-g/szt.	m-g	0,2100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm -	m ²					
d.2	2-17	udział kształtek do 35 %						
	0101-06	obmiar = 12,500m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,91r-g/m ²	r-g	11,3750				
2*		-- M -- Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach powyżej 1800 mm	m ²	9,3750				
3*		0,75m ² /m ² Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk	m ²	3,5000				
4*		0,28m ² /m ² Podpora kanału wentyl.typ A 1800 - 2600 mm	szt	1,6250				
5*		0,13szt/m ² Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	4,0000				
6*		0,32szt/m ² Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	3,1250				
7*		0,25kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,08m-g/m ²	m-g	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm	szt.					
d.2	2-17	obmiar = 1,000szt.						
	0146-04							
1*		-- R -- robocizna 3,76r-g/szt.	r-g	3,7600				
2*		-- M -- Wyrzutnia ścienna typ A 1200x300mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0,14m-g/szt.	m-g	0,1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNR-W 2-17 0320-04 analogia	Agregat chłodniczy skraplający typ KVCK22E obmiar = 1,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7,29r-g/szt.	r-g	7,2900				
2*		-- M -- agregat chłodniczy skraplający (jednostka ze- wnętrzna klimatyzatora) typu KVCK22E 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,18m-g/szt.	m-g	0,1800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2	KNR INS- TAL 0401-05	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 28 mm i grub.ścianek 1.5 mm obmiar = 8,000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3508r-g/m	r-g	2,8064				
2*		-- M -- Rura miedziana ciągniona fi 28 x 1,5 mm 1,03m/m	m	8,2400				
3*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0,26szt/m	szt	2,0800				
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0,49szt/m	szt	3,9200				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,005m-g/m	m-g	0,0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.2	wycena indywidu- alna	Rozruch zespołu chłodniczego obmiar = 1,000kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zespół chłodniczy skraplający

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45300000 -0	Prace towarzyszące - roboty rozbiórkowo-budowlane						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.3	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5,760m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,95r-g/m ²	r-g	5,4720				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.3	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru naświetli piwnicznych obmiar = 4,000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,85r-g/szt.	r-g	3,4000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.3	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm obmiar = 0,720m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 16,18r-g/m ³	r-g	11,6496				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.3	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub ce- mentowo-wapiennej obmiar = 0,690m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 8,63r-g/m ³	r-g	5,9547				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.3	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1,950m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 7,97r-g/m ²	r-g	15,5415				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 d.3	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub ce- mentowo-wapiennej obmiar = 0,440m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 8,63r-g/m ³	r-g	3,7972				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 d.3	KNR 4-01 0209-03 analogia	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.30 cm obmiar = 1,100m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 11,96r-g/m ²	r-g	13,1560				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.3	KNR 4-01 0304-01	Zamurowanie otworu wysypowego w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami obmiar = 0,260m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 15,37r-g/m ³ -- M --	r-g	3,9962				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cegła budowlana pełna 372szt/m ³	szt	96,7200				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0618t/m ³	t	0,0161				
4*		wapno suchogaszone 0,0345t/m ³	t	0,0090				
5*		piasek zwykły 0,322m ³ /m ³	m ³	0,0837				
6*		woda z rurociągu 0,152m ³ /m ³	m ³	0,0395				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,45m-g/m ³	m-g	0,1170				
9*		wyciąg 2,11m-g/m ³	m-g	0,5486				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.3	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapien- nej cegłami obmiar = 0,260m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 15,37r-g/m ³	r-g	3,9962				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 372szt/m ³	szt	96,7200				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0618t/m ³	t	0,0161				
4*		wapno suchogaszone 0,0345t/m ³	t	0,0090				
5*		piasek zwykły 0,322m ³ /m ³	m ³	0,0837				
6*		woda z rurociągu 0,152m ³ /m ³	m ³	0,0395				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,45m-g/m ³	m-g	0,1170				
9*		wyciąg 2,11m-g/m ³	m-g	0,5486				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze zło- żeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 7,600m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,41*0.955=2,30155r-g/m ³	r-g	17,4918				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) obmiar = 6,800m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0.955=2,56895r-g/m ³	r-g	17,4689				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,34m-g/m ³	m-g	2,3120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.3	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 7,600m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,28*0.955=1,2224r-g/m ³	r-g	9,2902				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym obmiar = 1,100m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,32r-g/m ³	r-g	4,7520				
2*		-- M -- piasek zwykły 1,08m ³ /m ³	m ³	1,1880				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym obmiar = 1,100m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,26r-g/m ³	r-g	5,7860				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 1,03m ³ /m ³	m ³	1,1330				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.3	KNR-W 2-02 0606-03	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej obmiar = 8,400m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,199r-g/m ²	r-g	1,6716				
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka 1,7m ² /m ²	m ²	14,2800				
3*		piasek zwykły 0,015m ³ /m ²	m ³	0,1260				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,0007m-g/m ²	m-g	0,0059				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.3	KNR-W 2-02 0206-01	Ściany betonowe proste gr. 20 cm wys. do 3 m obmiar = 10,950m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3,66r-g/m ²	r-g	40,0770				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 0,203m ³ /m ²	m ³	2,2228				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,008m ³ /m ²	m ³	0,0876				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,004m ³ /m ²	m ³	0,0438				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,6kg/m ²	kg	6,5700				
6*		drut stalowy okrągły 0,23kg/m ²	kg	2,5185				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- wyciąg 0,53m-g/m ²	m-g	5,8035				
9*		środek transportowy 0,03m-g/m ²	m-g	0,3285				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.3	KNR-W 2-02 0206-01	Ściany betonowe proste gr. 20 cm wys. do 3 m obmiar = 7,500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3,66r-g/m ²	r-g	27,4500				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 0,203m ³ /m ²	m ³	1,5225				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,008m ³ /m ²	m ³	0,0600				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,004m ³ /m ²	m ³	0,0300				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,6kg/m ²	kg	4,5000				
6*		drut stalowy okrągły 0,23kg/m ²	kg	1,7250				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- wyciąg 0,53m-g/m ²	m-g	3,9750				
9*		środek transportowy 0,03m-g/m ²	m-g	0,2250				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.3	KNR-W 2-02 0206-05	Ściany betonowe - potrącenie za każdy 1 cm różnicy grubości Krotność = -8 obmiar = 7,500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,06*(-8)=-0,48r-g/m ²	r-g	-3,6000				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 0,01*(-8)=-0,08m ³ /m ²	m ³	-0,6000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- wyciąg 0,02*(-8)=-0,16m-g/m ²	m-g	-1,2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.3	KNR-W 2-02 0701-10 analogia	Obramowanie z kątownika obmiar = 11,600m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,52r-g/m	r-g	6,0320				
2*		-- M -- obramowanie z kątownika 3,4kg/m	kg	39,4400				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa cementowa M 12	m ³	0,0116				
4*		0,001m ³ /m materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W	Przekrycia płytami z blachy żeberkowej	m ²					
d.3	2-02	obmiar = 1,280m ²						
	0702-09							
1*		-- R -- robocizna 0,33r-g/m ²	r-g	0,4224				
2*		-- M -- blachy stalowe żeberkowe 5 mm	kg	65,9200				
3*		51,5kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,07m-g/m ²	m-g	0,0896				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W	Przekrycia kanałów płytami z blachy gr.7mm	m ²					
d.3	2-02	obmiar = 2,640m ²						
	0702-09							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,33r-g/m ²	r-g	0,8712				
2*		-- M -- blachy stalowe 7mm	kg	190,3440				
3*		72,1kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,07m-g/m ²	m-g	0,1848				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Prace towarzyszące - roboty rozbiórkowo-budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	378,5399		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	agregat chłodniczy skraplający (jednostka zewnętrzna klimatyzatora) typu KVCK22E	kpl	1,0000		1,0000			
2.	Beton zwykły B-15	m ³	4,2784		4,2784			
3.	blachy stalowe 7mm	kg	190,3440		190,3440			
4.	blachy stalowe żeberkowe 5 mm	kg	65,9200		65,9200			
5.	cegła budowlana pełna	szt	193,4400		193,4400			
6.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0321		0,0321			
7.	centrala klimatyzacyjna nawiewno-wyiewna f-my VTS KLIMA typ CV-A2-L/NWH-1387A/4-7/7-5 z regulacją automatyczną	kpl	1,0000		1,0000			
8.	Czerpnia ścienna typ A 1200x500mm	szt	1,0000		1,0000			
9.	Czerpnia ścienna typ A 600x500mm	szt	1,0000		1,0000			
10.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m ³	0,1476		0,1476			
11.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	m ³	0,0738		0,0738			
12.	drut stalowy okrągły	kg	4,2435		4,2435			
13.	folia polietylenowa szeroka	m ²	14,2800		14,2800			
14.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	11,0700		11,0700			
15.	Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach do 1800 mm	m ²	36,6000		36,6000			
16.	Kanały wentylacyjne, prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodach powyżej 1800 mm	m ²	21,8250		21,8250			
17.	kłapa przeciwpożarowa 500x400mm	szt	2,0000		2,0000			
18.	Kratka wentyl. typ A/IV 300x150mm	szt	4,0000		4,0000			
19.	Kratka wentyl. typ A/IV 300x300mm	szt	28,0000		28,0000			
20.	Króciec elastyczny PE 600x400mm	szt	2,0000		2,0000			
21.	Króciec elastyczny PE 905x640mm	szt	2,0000		2,0000			
22.	Kształtka went. A/I 1000-1400 mm z bl. ocynk	m ²	9,3800		9,3800			
23.	Kształtka went. A/I 1800-4400 mm z bl. ocynk	m ²	11,7600		11,7600			
24.	Kształtka went. A/I 600-1000 mm z bl. ocynk.	m ²	0,6720		0,6720			
25.	obramowanie z kątownika	kg	39,4400		39,4400			
26.	piasek zwykły	m ³	1,4814		1,4814			
27.	Podpora kanału wentyl. typ A 600-1000 mm	szt	0,6720		0,6720			
28.	Podpora kanału wentyl. typ A 1800 - 2600 mm	szt	5,8030		5,8030			
29.	Podpora typ A do kanału went. 1000-1800 mm	szt	9,7270		9,7270			
30.	Przepustnica wielopłaszczyznowa PWV 400x300mm	szt	2,0000		2,0000			
31.	Przepustnica wielopłaszczyznowa PWV 600x400mm	szt	1,0000		1,0000			
32.	Przepustnica wielopłaszczyznowa PWV 715x400mm	szt	1,0000		1,0000			
33.	Rura miedziana ciągniona fi 28 x 1,5 mm	m	8,2400		8,2400			
34.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	7,2750		7,2750			
35.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	14,9500		14,9500			
36.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	2,0800		2,0800			
37.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	3,9200		3,9200			
38.	Uszczelka gum. do przew. prostok. do 1000 mm	szt	7,7120		7,7120			
39.	Uszczelka gum. do przew. prostok. 1000-2500mm	szt	82,5520		82,5520			
40.	wapno suchogaszzone	t	0,0179		0,0179			
41.	woda z rurociągu	m ³	0,0790		0,0790			
42.	Wyrzutnia ścienna typ A 1200x300mm	szt	1,0000		1,0000			
43.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0,0116		0,0116			
44.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
Słownie:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,2340		
2.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	2,3120		
3.	środek transportowy	m-g	9,7938		
4.	wyciąg	m-g	9,6757		
RAZEM					

Słownie: