

KOSZTORYS OFERTOWY

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Element nr 1. ROBOTY BUDOWLANE						
1. KNR 7-28 0206-09 Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości do 30 cm (analogia) Jednostka: otwór      Ilość robót: 21,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	9,54000	12,00	114,480		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,03100	200,00		6,200	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Koszty bezpośrednie pozycji				114,480	6,300	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				80,136	0,315	
Zysk %    10,00				19,462		
Razem				214,078	6,615	
Cena jednostkowa						220,69
Wartość pozycji						4 634,49
2. KNR 7-28 0205-01 Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór do 0,1 m2, ściany grubości 1/2 cegły (analogia) Jednostka: otwór      Ilość robót: 37,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,85000	12,00	10,200		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,00900	200,00		1,800	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Koszty bezpośrednie pozycji				10,200	1,900	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				7,140	0,095	
Zysk %    10,00				1,734		
Razem				19,074	1,995	
Cena jednostkowa						21,07
Wartość pozycji						779,59
3. KNR 7-28 0205-05 Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór do 0,1 m2, ściany grubości 2 i 1/2 cegły (analogia) Jednostka: otwór      Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	5,64000	12,00	67,680		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,02600	200,00		5,200	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Koszty bezpośrednie pozycji				67,680	5,300	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				47,376	0,265	
Zysk %    10,00				11,506		
Razem				126,562	5,565	
Cena jednostkowa						132,13
Wartość pozycji						132,13
4. KNR 7-28 0205-06 Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1/2 cegły (analogia) Jednostka: otwór      Ilość robót: 37,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	2,21000	12,00	26,520		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01800	200,00		3,600	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				26,520	3,700	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				18,564	0,185	
Zysk % 10,00				4,508		
Razem				49,592	3,885	
Cena jednostkowa						53,48
Wartość pozycji						1 978,76
5. KNR 7-28 0205-07						
Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 cegły (analogia)						
Jednostka: otwór Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	3,31000	12,00	39,720		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,02900	200,00		5,800	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Koszty bezpośrednie pozycji				39,720	5,900	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				27,804	0,295	
Zysk % 10,00				6,752		
Razem				74,276	6,195	
Cena jednostkowa						80,47
Wartość pozycji						80,47
6. KNR 7-28 0205-08						
Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 i 1/2 w cegły (analogia)						
Jednostka: otwór Ilość robót: 3,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	6,42000	12,00	77,040		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,03800	200,00		7,600	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Koszty bezpośrednie pozycji				77,040	7,700	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				53,928	0,385	
Zysk % 10,00				13,097		
Razem				144,065	8,085	
Cena jednostkowa						152,15
Wartość pozycji						456,45
7. KNR 7-28 0205-10						
Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 2 i 1/2 cegły (analogia)						
Jednostka: otwór Ilość robót: 4,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	15,16000	12,00	181,920		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05600	200,00		11,200	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Koszty bezpośrednie pozycji				181,920	11,300	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				127,344	0,565	
Zysk % 10,00				30,926		
Razem				340,190	11,865	
Cena jednostkowa						352,06
Wartość pozycji						1 408,24
8. KNR 4-01 0346-03						
Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek stalowych, zaprawa cem-wap, gniazda głębokości 1 cegły						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Cieśle grupa II	r-g	0,17000	12,00	2,040		
Robotnicy grupa I	r-g	0,71000	12,00	8,520		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				10,560		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				7,392		
Zysk %10,00				1,795		
Razem				19,747		
Cena jednostkowa						19,75
Wartość pozycji						19,75
9. KNNR 7 0702-02						
Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych, sufity z rastami 600x600 mm - demontaż złomowy (zał. og. pkt 3.4.)						
Jednostka: m2Ilość robót: 800,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 0,300)	r-g	0,62700	12,00	7,524		
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03000	12,00			0,360
Koszty bezpośrednie pozycji				7,524		0,360
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				5,267		0,252
Zysk %10,0010,00				1,279		0,061
Razem				14,070		0,673
Cena jednostkowa						14,74
Wartość pozycji						11 792,00
10. KNR 4-01 0348-03						
Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły						
Jednostka: m2Ilość robót: 3,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,95000	12,00	11,400		
Koszty bezpośrednie pozycji				11,400		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				7,980		
Zysk %10,00				1,938		
Razem				21,318		
Cena jednostkowa						21,32
Wartość pozycji						63,96
11. KNR 4-01 0349-02						
Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej						
Jednostka: m3Ilość robót: 0,8000						
Cieśle grupa II	r-g	0,17000	12,00	2,040		
Robotnicy grupa I	r-g	7,10000	12,00	85,200		
Koszty bezpośrednie pozycji				87,240		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				61,068		
Zysk %10,00				14,831		
Razem				163,139		
Cena jednostkowa						163,14
Wartość pozycji						130,51
12. KNR 2-02 1017-02						
Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m2 - demontaż (wsp. do RS 0,4)						
Jednostka: m2Ilość robót: 1,8000						
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,400)	r-g	0,04000	12,00	0,480		
Stolarze grupa II (mnożnik normy = 0,400)	r-g	0,10800	12,00	1,296		
Samochód skrzyniowy do 5 t (1) (mnożnik normy = 0,400)	m-g	0,00800	70,00			0,560
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t (mnożnik normy = 0,400)	m-g	0,00400	12,00			0,048

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				1,776		0,608
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				1,243		0,426
Zysk %10,0010,00				0,302		0,103
Razem				3,321		1,137
Cena jednostkowa						4,46
Wartość pozycji						8,03
13. KNR 4-01 0354-07						
Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	1,58000	12,00	18,960		
Koszty bezpośrednie pozycji				18,960		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				13,272		
Zysk %10,00				3,223		
Razem				35,455		
Cena jednostkowa						35,46
Wartość pozycji						35,46
14. KNR 4-01 0306-02						
Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/2 cegły						
Jednostka: m2Ilość robót: 3,0000						
Cieśle grupa II	r-g	0,08000	12,00	0,960		
Murarze grupa III	r-g	1,00000	12,00	12,000		
Robotnicy grupa I	r-g	1,40000	12,00	16,800		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	60,00000	1,80		108,000	
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	kg	7,98000	0,45		3,591	
Piasek	m3	0,04100	46,00		1,886	
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	4,45000	0,45		2,003	
Woda	m3	0,01900	1,00		0,019	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,06000	12,00			0,720
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,32000	12,00			3,840
Koszty bezpośrednie pozycji				29,760	115,649	4,560
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				20,832	5,782	3,192
Zysk %10,0010,00				5,059		0,775
Razem				55,651	121,431	8,527
Cena jednostkowa						185,61
Wartość pozycji						556,83
15. KNR 4-01 0306-03						
Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1 cegły						
Jednostka: m2Ilość robót: 3,0000						
Cieśle grupa II	r-g	0,08000	12,00	0,960		
Murarze grupa III	r-g	1,30000	12,00	15,600		
Robotnicy grupa I	r-g	2,08000	12,00	24,960		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	98,00000	1,80		176,400	
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	kg	15,90000	0,45		7,155	
Piasek	m3	0,08300	46,00		3,818	
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	8,90000	0,45		4,005	
Woda	m3	0,03900	1,00		0,039	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,12000	12,00			1,440
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,56000	12,00			6,720

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				41,520	191,567	8,160
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				29,064	9,578	5,712
Zysk %10,0010,00				7,058		1,387
Razem				77,642	201,145	15,259
Cena jednostkowa						294,05
Wartość pozycji						882,15
16. KNR 4-01 0320-02						
Obsadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 2,0 m2						
Jednostka: m2Ilość robót: 1,6000						
Murarze grupa II	r-g	1,66000	12,00	19,920		
Robotnicy grupa I	r-g	0,22000	12,00	2,640		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	kg	3,45000	0,45		1,553	
Piasek	m3	0,00800	46,00		0,368	
Woda	m3	0,00400	1,00		0,004	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,09000	12,00			1,080
Koszty bezpośrednie pozycji				22,560	2,075	1,080
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,792	0,104	0,756
Zysk %10,0010,00				3,835		0,184
Razem				42,187	2,179	2,020
Cena jednostkowa						46,39
Wartość pozycji						74,22
17. KNR 2-02 1017-01						
Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6 m2 (w nakładach drzwi 1 kpl)						
Jednostka: m2Ilość robót: 1,6000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,14000	12,00	1,680		
Stolarze grupa II	r-g	0,33000	12,00	3,960		
Drzwi wewnętrzne płycinowe z drewna sosnowego pełne 80cm	szt	0,62500	500,00		312,500	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,03000	70,00			2,100
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,02000	12,00			0,240
Koszty bezpośrednie pozycji				5,640	312,500	2,340
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,948	15,625	1,638
Zysk %10,0010,00				0,959		0,398
Razem				10,547	328,125	4,376
Cena jednostkowa						343,05
Wartość pozycji						548,88
18. KNR 4-01 0339-01						
Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły - odkucia istniejących kanałów went. i rurociągów (analogia)						
Jednostka: mIlość robót: 25,0000						
Cieśle grupa II	r-g	0,08000	12,00	0,960		
Robotnicy grupa I	r-g	1,04000	12,00	12,480		
Koszty bezpośrednie pozycji				13,440		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				9,408		
Zysk %10,00				2,285		
Razem				25,133		
Cena jednostkowa						25,13
Wartość pozycji						628,25

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>19. KNR 4-01 0212-03</b> Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone Jednostka: m3      Ilość robót: 9,0100						
Robotnicy grupa I	r-g	24,76000	12,00	297,120		
Koszty bezpośrednie pozycji				297,120		
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00				207,984		
Zysk %      10,00				50,510		
Razem				555,614		
Cena jednostkowa						555,61
Wartość pozycji						5 006,05
<b>20. KNR 4-01 0203-05</b> Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ściany Jednostka: m3      Ilość robót: 0,7500						
Betoniarze grupa II	r-g	1,49000	12,00	17,880		
Robotnicy grupa I	r-g	5,10000	12,00	61,200		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	1,01500	260,00		263,900	
Materiały inne (Materiały)	%	2,00000	0,10		0,200	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	2,07000	12,00			24,840
Koszty bezpośrednie pozycji				79,080	264,100	24,840
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				55,356	13,205	17,388
Zysk %      10,00    10,00				13,444		4,223
Razem				147,880	277,305	46,451
Cena jednostkowa						471,64
Wartość pozycji						353,73
<b>21. KNR 2-05 0208-05</b> Konstrukcje podparć zawieszę i osłon, masa do 250 kg (i powyżej) (analogia) Jednostka: t      Ilość robót: 9,0200						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	35,94000	12,00	431,280		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	16,71000	12,00	200,520		
Spawacze grupa II	r-g	15,19000	12,00	182,280		
Konstrukcja stalowa z kształtowników walcowanych na gorąco	t	1,00000	2800,00		2800,000	
Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	0,19000	16,00		3,040	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	25,00000	1,00		25,000	
Tlen techniczny sprężony	m3	1,80000	22,00		39,600	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,60000	22,00		13,200	
Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,10000	120,00			132,000
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,90000	70,00			133,000
Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,90000	50,00			95,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19,10000	12,00			229,200
Koszty bezpośrednie pozycji				814,080	2880,840	589,200
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				569,856	144,042	412,440
Zysk %      10,00    10,00				138,394		100,164
Razem				1522,330	3024,882	1101,804
Cena jednostkowa						5 649,02
Wartość pozycji						50 954,16
<b>22. KNR 2-05 0208-02</b> Konstrukcje podparć zawieszę i osłon, masa do 10 kg Jednostka: t      Ilość robót: 0,0100						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	68,19000	12,00	818,280		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	54,19000	12,00	650,280		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Spawacze grupa II	r-g	12,32000	12,00	147,840		
Konstrukcja stalowa z kształtowników walcowanych na gorąco	t	1,00000	2800,00		2800,000	
Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,19000	16,00		3,040	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	25,00000	1,00		25,000	
Tlen techniczny sprężony	m3	1,80000	22,00		39,600	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,60000	22,00		13,200	
Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,70000	120,00			204,000
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	2,70000	70,00			189,000
Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	2,70000	50,00			135,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	15,40000	12,00			184,800
Koszty bezpośrednie pozycji				1616,400	2880,840	712,800
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1131,480	144,042	498,960
Zysk % 10,00 10,00				274,788		121,176
Razem				3022,668	3024,882	1332,936
Cena jednostkowa						7 380,49
Wartość pozycji						73,80
23. KNR 4-01 0519-06						
Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa						
Jednostka: m2 Ilość robót: 11,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,31000	12,00	3,720		
Koszty bezpośrednie pozycji				3,720		
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00				2,604		
Zysk % 10,00				0,632		
Razem				6,956		
Cena jednostkowa						6,96
Wartość pozycji						76,56
24. KNR 4-01 0519-07						
Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna						
Jednostka: m2 Ilość robót: 11,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,05000	12,00	0,600		
Koszty bezpośrednie pozycji				0,600		
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00				0,420		
Zysk % 10,00				0,102		
Razem				1,122		
Cena jednostkowa						1,12
Wartość pozycji						12,32
25. KNNR 3 0503-03						
Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego pokrycia 5,2 mm na istniejącym pokryciu z papy						
Jednostka: m2 Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	0,39000	12,00	4,680		
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,36000	3,00		1,080	
Kominki wentylacyjne	szt	0,01000	12,00		0,120	
Papa asfaltowa specjalna perforowana na welonie szklanym	m2	1,00000	4,00		4,000	
Papa wierzchniego pokrycia grubości 5.2 mm zgrzewana palnikiem na gaz propan-but	m2	1,15000	22,00		25,300	
Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	1,20000	4,00		4,800	
Materiały inne (Materiały)	%	4,00000	0,10		0,400	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02000	70,00			1,400
Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,03000	12,00			0,360

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				4,680	35,700	1,760
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,276	1,785	1,232
Zysk %10,0010,00				0,796		0,299
Razem				8,752	37,485	3,291
Cena jednostkowa						49,53
Wartość pozycji						99,06
26. KNR 2-17 0327-01						
Drzwi powietrzno-szczelne, (niezależnie od typu i wielkości) - 700x2000 mm, FRAPOL (wymiana, wsp. do RS 1,5)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,433)	r-g	3,78312	12,00	45,397		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,433)	r-g	4,88653	12,00	58,638		
Drzwi powietrznoszczelne 700x2000 mm, FRAPOL	szt	1,00000	850,00		850,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,500)	m-g	0,25500	50,00			12,750
Koszty bezpośrednie pozycji				104,035	850,090	12,750
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				72,825	42,505	8,925
Zysk %10,0010,00				17,686		2,168
Razem				194,546	892,595	23,843
Cena jednostkowa						1 110,98
Wartość pozycji						1 110,98
27. KNR 2-02 0617-09						
Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, płyta z wełny mineralnej, zabetonowana (analogia - przeliczenie szacunkowe)						
Jednostka: mIlość robót: 51,0000						
Dekarze grupa II	r-g	0,45590	12,00	5,471		
Robotnicy grupa I	r-g	0,06800	12,00	0,816		
Płyta z wełny mineralnej "100" półtwarda, grubości 100mm	m2	0,98000	25,00		24,500	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01020	70,00			0,714
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,01600	12,00			0,192
Koszty bezpośrednie pozycji				6,287	24,650	0,906
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				4,401	1,233	0,634
Zysk %10,0010,00				1,069		0,154
Razem				11,757	25,883	1,694
Cena jednostkowa						39,33
Wartość pozycji						2 005,83
28. KNRG 215 0317-05						
Przegrody ogniowe, np. przegroda warszowa z powłoką ogniochronną CP671F, HILTI (analogia, wsp. do RM 1,5 - przeliczenie szacunkowe)						
Jednostka: sztIlość robót: 42,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,500)	r-g	1,42500	12,00	17,100		
Powłoka ogniochronna CP671F, HILTI (mnożnik normy = 1,500)	kg	0,60000	8,00		4,800	
Koszty bezpośrednie pozycji				17,100	4,800	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				11,970	0,240	
Zysk %10,00				2,907		
Razem				31,977	5,040	
Cena jednostkowa						37,02
Wartość pozycji						1 554,84

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>29. KNRG 215 0317-05</b>						
Przegrody ogniowe, np. przegroda warszowa z powłoką ogniochronną CP671C, HILTI (analogia, wsp. do RM 1,5 - przeliczenie szacunkowe)						
Jednostka: szt      Ilość robót: 42,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,500)	r-g	1,42500	12,00	17,100		
Powłoka ogniochronna CP671C, HILTI (mnożnik normy = 1,500)	kg	0,60000	8,00		4,800	
Koszty bezpośrednie pozycji				17,100	4,800	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				11,970	0,240	
Zysk %    10,00				2,907		
Razem				31,977	5,040	
Cena jednostkowa						37,02
Wartość pozycji						1 554,84
<b>30. KNR 7-08 0807-01</b>						
Montaż tabliczki informacyjnej - znamionowej CP, HILTI						
Jednostka: szt      Ilość robót: 42,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,15000	12,00	1,800		
Tablica znamionowa CP, HILTI	szt	1,00000	10,00		10,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Koszty bezpośrednie pozycji				1,800	10,500	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				1,260	0,525	
Zysk %    10,00				0,306		
Razem				3,366	11,025	
Cena jednostkowa						14,39
Wartość pozycji						604,38
<b>31. KNR 4-01 0709-05</b>						
Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5 m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany						
Jednostka: szt      Ilość robót: 166,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,12000	12,00	1,440		
Robotnicy grupa II	r-g	0,06000	12,00	0,720		
Tynkarze grupa III	r-g	0,37000	12,00	4,440		
Cement portlandzki zwykły z dodatkami "25" workowany	t	0,00260	450,00		1,170	
Piasek	m3	0,01330	46,00		0,612	
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	3,30000	0,45		1,485	
Woda	m3	0,00340	1,00		0,003	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,03000	12,00			0,360
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03000	12,00			0,360
Koszty bezpośrednie pozycji				6,600	3,420	0,720
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				4,620	0,171	0,504
Zysk %    10,00   10,00				1,122		0,122
Razem				12,342	3,591	1,346
Cena jednostkowa						17,28
Wartość pozycji						2 868,48
<b>32. KNR 4-01 0711-02</b>						
Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2 m2 (w 1 miejscu)						
Jednostka: m2      Ilość robót: 56,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,47000	12,00	5,640		
Robotnicy grupa II	r-g	0,09000	12,00	1,080		
Tynkarze grupa III	r-g	0,73000	12,00	8,760		
Cement portlandzki zwykły z dodatkami "25"	t	0,00520	450,00		2,340	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
workowany						
Piasek	m3	0,02660	46,00		1,224	
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	6,60000	0,45		2,970	
Woda	m3	0,00670	1,00		0,007	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,04000	12,00			0,480
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,05000	12,00			0,600
Koszty bezpośrednie pozycji				15,480	6,691	1,080
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				10,836	0,335	0,756
Zysk % 10,00 10,00				2,632		0,184
Razem				28,948	7,026	2,020
Cena jednostkowa						37,99
Wartość pozycji						2 127,44
<b>33. KNR 4-01 0711-03</b>						
Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5 m2 (w 1 miejscu)						
Jednostka: m2 Ilość robót: 12,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,44000	12,00	5,280		
Robotnicy grupa II	r-g	0,09000	12,00	1,080		
Tynkarze grupa III	r-g	0,64000	12,00	7,680		
Cement portlandzki zwykły z dodatkami "25" workowany	t	0,00520	450,00		2,340	
Piasek	m3	0,02660	46,00		1,224	
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	6,60000	0,45		2,970	
Woda	m3	0,00670	1,00		0,007	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,04000	12,00			0,480
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,05000	12,00			0,600
Koszty bezpośrednie pozycji				14,040	6,691	1,080
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				9,828	0,335	0,756
Zysk % 10,00 10,00				2,387		0,184
Razem				26,255	7,026	2,020
Cena jednostkowa						35,30
Wartość pozycji						423,60
<b>34. KNR-W 2-02 2004-04</b>						
Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 2-warstwowo, 50-02 (obudowa pionów wentyl.)						
Jednostka: m2 Ilość robót: 153,0000						
Robotnicy	r-g	2,26000	12,00	27,120		
Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm	m2	2,10000	12,00		25,200	
Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76000	4,00		3,040	
Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	2,05000	4,00		8,200	
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06000	1,00		4,060	
Blachowkręty	szt	22,01000	0,30		6,603	
Gips budowlany szpachlowy	kg	2,09000	1,50		3,135	
Płyta z wełny mineralnej "50" miękka, grubość 50 mm	m2	1,03000	8,00		8,240	
Taśma samoprzylepna	m	2,26400	1,00		2,264	
Woda	m3	0,00136	1,00		0,001	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03450	12,00			0,414
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02880	70,00			2,016

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				27,120	60,893	2,430
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				18,984	3,045	1,701
Zysk %10,0010,00				4,610		0,413
Razem				50,714	63,938	4,544
Cena jednostkowa						119,20
Wartość pozycji						18 237,60
35. KNR-W 2-02 2702-01						
Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych						
Jednostka: m2Ilość robót: 776,0000						
Robotnicy'	r-g	0,40000	12,00	4,800		
Płyta dekoracyjna z włókna mineralnego do sufitów podwieszanych 60x60cm	szt	2,90000	10,00		29,000	
Kształtownik stalowy - dźwigar nośny rusztu sufitu podwieszanego	m	1,72000	5,00		8,600	
Kształtownik stalowy - element poprzeczny rusztu sufitu podwieszanego	m	1,60000	5,00		8,000	
Kształtownik stalowy - kątownik przyścienny rusztu sufitu podwieszanego	m	0,86000	5,00		4,300	
Wieszaki do sufitów podwieszanych z płyt dekoracyjnych z wełny mineralnej	szt	0,67000	1,00		0,670	
Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	0,67000	1,00		0,670	
Klamerki mocujące	szt	2,86000	1,00		2,860	
Sprężyny przyścienne	szt	1,65000	1,00		1,650	
Łączniki rozporowe kpl.	szt	2,53000	1,00		2,530	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,01000	12,00			0,120
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01000	70,00			0,700
Koszty bezpośrednie pozycji				4,800	58,330	0,820
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,360	2,917	0,574
Zysk %10,0010,00				0,816		0,139
Razem				8,976	61,247	1,533
Cena jednostkowa						71,76
Wartość pozycji						55 685,76
36. KNR-W 2-02 2005-01						
Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy podwieszony						
Jednostka: m2Ilość robót: 24,0000						
Robotnicy	r-g	1,91000	12,00	22,920		
Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm	m2	1,05000	12,00		12,600	
Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny'	m	1,90000	7,00		13,300	
Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny'	m	0,40000	7,00		2,800	
Łączniki wzdlużne PL 60/110	szt	0,38000	2,00		0,760	
Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	1,52000	1,00		1,520	
Wieszak W 60/100	szt	1,52000	2,00		3,040	
Blachowkręty	szt	18,50000	0,30		5,550	
Gips budowlany szpachlowy	kg	0,30000	1,50		0,450	
Taśma samoprzylepna	m	1,00000	1,00		1,000	
Woda	m3	0,00064	1,00		0,001	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04500	12,00			0,540
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01760	70,00			1,232

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				22,920	41,171	1,772
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				16,044	2,059	1,240
Zysk %10,0010,00				3,896		0,301
Razem				42,860	43,230	3,313
Cena jednostkowa						89,40
Wartość pozycji						2 145,60
37. KNR-W 2-02 2006-02						
Okładziny gipsowo-kartonowe na stropach, na ruszcie metalowym, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża						
Jednostka: m2Ilość robót: 64,0000						
Robotnicy	r-g	2,26000	12,00	27,120		
Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm	m2	1,05000	12,00		12,600	
Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1,90000	4,00		7,600	
Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	0,40000	4,00		1,600	
Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	0,38000	2,00		0,760	
Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	1,52000	2,00		3,040	
Blachowkręty	szt	18,50000	0,30		5,550	
Gips budowlany szpachlowy	kg	0,50400	1,50		0,756	
Taśma samoprzylepna	m	1,00000	1,00		1,000	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,05000	12,00			0,600
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01000	70,00			0,700
Koszty bezpośrednie pozycji				27,120	33,056	1,300
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				18,984	1,653	0,910
Zysk %10,0010,00				4,610		0,221
Razem				50,714	34,709	2,431
Cena jednostkowa						87,85
Wartość pozycji						5 622,40
38. KNR-W 4-01 1409-01						
Naprawa okładziny kamiennej ścian i pilastrów wewnętrznych, grubość do 4 cm - zdjęcie okładziny z dużą starannością wraz z przygotowaniem materiału z rozbiórki do ponownego wykorzystania (analogia, wsp. do RS 0,5)						
Jednostka: m2Ilość robót: 30,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 0,500)	r-g	4,51000	12,00	54,120		
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t (mnożnik normy = 0,500)	m-g	0,29000	12,00			3,480
Koszty bezpośrednie pozycji				54,120		3,480
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				37,884		2,436
Zysk %10,0010,00				9,200		0,592
Razem				101,204		6,508
Cena jednostkowa						107,71
Wartość pozycji						3 231,30
39. KNR-W 2-02 0841-04						
Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki marmurowe 30x30 cm (materiał z rozbiórki, analogia, wsp. do RMS z tyt. rodzaju płyt: 1,25)						
Jednostka: m2Ilość robót: 30,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,250)	r-g	2,33750	12,00	28,050		
Zaprawa klejowa Ceresit CM 15 Easy do układania płytek z marmuru, opak. 25 kg, H (mnożnik normy = 1,250)	kg	3,75000	2,50		9,375	
Sucha zaprawa do spoinowania (mnożnik normy = 1,250)	kg	0,68750	7,00		4,813	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,250)	%	1,87500	0,10		0,188	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,05438	12,00			0,653

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,250) Samochód skrzyniowy do 5 t (1) (mnożnik normy = 1,250)	m-g	0,04613	70,00			3,229
Koszty bezpośrednie pozycji				28,050	14,376	3,882
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				19,635	0,719	2,717
Zysk %      10,00   10,00				4,769		0,660
Razem				52,454	15,095	7,259
Cena jednostkowa						74,81
Wartość pozycji						2 244,30
40. KNR-W 2-02 0841-04 Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki marmurowe 30x30 cm, grub. 1,5-2 cm (materiał nowy starannie dobrany, analogia, wsp. do RMS z tyt. rodzaju płyt: 1,25) Jednostka: m2      Ilość robót: 123,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,250)	r-g	2,33750	12,00	28,050		
Płytki marmurowe posadzkowe i okładzinowe gr. 1,5-2,0 cm (mnożnik normy = 1,250)	m2	1,37500	35,00		48,125	
Zaprawa klejowa Ceresit CM 15 Easy do układania płytek z marmuru, opak. 25 kg, H (mnożnik normy = 1,250)	kg	3,75000	2,50		9,375	
Sucha zaprawa do spoinowania (mnożnik normy = 1,250)	kg	0,68750	7,00		4,813	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,250)	%	1,87500	0,10		0,188	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t (mnożnik normy = 1,250)	m-g	0,05438	12,00			0,653
Samochód skrzyniowy do 5 t (1) (mnożnik normy = 1,250)	m-g	0,04613	70,00			3,229
Koszty bezpośrednie pozycji				28,050	62,501	3,882
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				19,635	3,125	2,717
Zysk %      10,00   10,00				4,769		0,660
Razem				52,454	65,626	7,259
Cena jednostkowa						125,34
Wartość pozycji						15 416,82
41. KNR 2-02 1505-07 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne Jednostka: m2      Ilość robót: 241,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,10830	12,00	1,300		
Robotnicy grupa I	r-g	0,06730	12,00	0,808		
Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	0,25900	8,00		2,072	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00030	70,00			0,021
Koszty bezpośrednie pozycji				2,108	2,222	0,021
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				1,476	0,111	0,015
Zysk %      10,00   10,00				0,358		0,004
Razem				3,942	2,333	0,040
Cena jednostkowa						6,32
Wartość pozycji						1 523,12
42. KNR 4-01 1204-02 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne Jednostka: m2      Ilość robót: 651,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,11900	12,00	1,428		
Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	0,28600	8,00		2,288	
Materiały inne (Materiały)	%	2,00000	0,10		0,200	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				1,428	2,488	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				1,000	0,124	
Zysk %10,00				0,243		
Razem				2,671	2,612	
Cena jednostkowa						5,28
Wartość pozycji						3 437,28
43. KNR 4-01 0816-06						
Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew, cokołów						
Jednostka: m2Ilość robót: 305,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,50000	12,00	6,000		
Koszty bezpośrednie pozycji				6,000		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				4,200		
Zysk %10,00				1,020		
Razem				11,220		
Cena jednostkowa						11,22
Wartość pozycji						3 422,10
44. KNR-W 2-02 1104-01						
Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro						
Jednostka: m2Ilość robót: 305,0000						
Robotnicy	r-g	0,35600	12,00	4,272		
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,02060	200,00		4,120	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03090	12,00			0,371
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00600	70,00			0,420
Koszty bezpośrednie pozycji				4,272	4,270	0,791
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,990	0,214	0,554
Zysk %10,0010,00				0,726		0,135
Razem				7,988	4,484	1,480
Cena jednostkowa						13,95
Wartość pozycji						4 254,75
45. KNR-W 2-02 1105-01						
Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko						
Krotność = 3						
Jednostka: m2Ilość robót: 305,0000						
Robotnicy	r-g	0,48900	12,00	5,868		
Cementowa masa szpachlowa o dużej wytrzymałości - sucha mieszanka	kg	8,40000	1,50		12,600	
Materiały inne (Materiały)	%	4,50000	0,10		0,450	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,00720	12,00			0,086
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00510	70,00			0,357
Koszty bezpośrednie pozycji				5,868	13,050	0,443
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				4,108	0,653	0,310
Zysk %10,0010,00				0,998		0,075
Razem				10,974	13,703	0,828
Cena jednostkowa						25,51
Wartość pozycji						7 780,55
46. KNR-W 2-02 1105-03						
Warstwy wyrównawcze i wygładzające, grunt dyspersyjny						
Jednostka: m2Ilość robót: 305,0000						
Robotnicy	r-g	0,07950	12,00	0,954		
Grunt dyspersyjny o działaniu wglębnym bez zawartości rozpuszczalników	kg	1,25000	7,00		8,750	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,00110	12,00			0,013
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00070	70,00			0,049
Koszty bezpośrednie pozycji				0,954	8,900	0,062
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				0,668	0,445	0,043
Zysk %    10,00   10,00				0,162		0,011
Razem				1,784	9,345	0,116
Cena jednostkowa						11,25
Wartość pozycji						3 431,25
47. KNR-W 2-02 1122-04						
Posadzki i parkiety z desek klejowych na gwoździe - parkiet dęb, jesion						
Jednostka: m2      Ilość robót: 305,0000						
Robotnicy	r-g	1,63000	12,00	19,560		
Parkiet lity dęb, jesion o wymiarach 22x60x300 mm	m2	1,04000	100,00		104,000	
Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,00600	900,00		5,400	
Listwy przyścienne dębowe, jesionowe	m	1,16000	12,00		13,920	
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,11500	5,50		0,633	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,01310	12,00			0,157
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02490	70,00			1,743
Koszty bezpośrednie pozycji				19,560	124,103	1,900
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				13,692	6,205	1,330
Zysk %    10,00   10,00				3,325		0,323
Razem				36,577	130,308	3,553
Cena jednostkowa						170,44
Wartość pozycji						51 984,20
48. KNR-W 2-02 1122-05						
Cokół dla posadzek z deszczulek i parkietu						
Jednostka: m      Ilość robót: 70,0000						
Robotnicy	r-g	0,20060	12,00	2,407		
Cokoły przyścienne dębowe i jesionowe	m	1,07000	10,00		10,700	
Wkręty stalowe do drewna z łbem stożkowym lub kulistym	szt	2,60000	0,30		0,780	
Pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,01500	6,00		0,090	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,00180	12,00			0,022
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00300	70,00			0,210
Koszty bezpośrednie pozycji				2,407	11,720	0,232
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				1,685	0,586	0,162
Zysk %    10,00   10,00				0,409		0,039
Razem				4,501	12,306	0,433
Cena jednostkowa						17,24
Wartość pozycji						1 206,80
49. KNR-W 2-02 1122-07						
Lakierowanie posadzek i parkietów						
Jednostka: m2      Ilość robót: 305,0000						
Robotnicy	r-g	0,39530	12,00	4,744		
Lakier chemoutwardzalny na drewno bezbarwny	dm3	0,35000	16,00		5,600	
Utwardzacze do wyrobów chemoutwardzalnych na drewno	dm3	0,03600	18,00		0,648	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,00030	12,00			0,004

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00030	70,00			0,021
Koszty bezpośrednie pozycji				4,744	6,398	0,025
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,321	0,320	0,018
Zysk %10,0010,00				0,807		0,004
Razem				8,872	6,718	0,047
Cena jednostkowa						15,64
Wartość pozycji						4 770,20
50. KNR 4-01 0108-11						
Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km (analogia)						
Jednostka: m3Ilość robót: 44,5000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,86000	12,00	10,320		
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)p	m-g	0,50000	30,00			15,000
Koszty bezpośrednie pozycji				10,320		15,000
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				7,224		10,500
Zysk %10,0010,00				1,754		2,550
Razem				19,298		28,050
Cena jednostkowa						47,35
Wartość pozycji						2 107,08
51. KNR 4-01 0108-12						
Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 40 km						
Krotność = 39						
Jednostka: m3Ilość robót: 44,5000						
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)p	m-g	0,78000	30,00			23,400
Koszty bezpośrednie pozycji						23,400
Koszty pośrednie i zakupu %70,00						16,380
Zysk %10,00						3,978
Razem						43,758
Cena jednostkowa						43,76
Wartość pozycji						1 947,32
52. NW 1 0101-01						
Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)						
Jednostka: tIlość robót: 80,1000				Cena jedn. 10,000		Wartość pozycji: 801,00
53. NW 1 0102-01						
Opłaty za utylizację papy						
Jednostka: kplIlość robót: 1,0000				Cena jedn. 500,000		Wartość pozycji: 500,00
54. KNR 4-04 1107-01						
Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t - wywóz zdemontowanych materiałów do magazynu przy ul. Nieświeskiej						
Jednostka: tIlość robót: 6,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	1,71000	12,00	20,520		
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,83000	70,00			58,100
Koszty bezpośrednie pozycji				20,520		58,100
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				14,364		40,670
Zysk %10,0010,00				3,488		9,877
Razem				38,372		108,647
Cena jednostkowa						147,02
Wartość pozycji						882,12
55. KNR 4-04 1107-04						
Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t - na odległość 20 km						
Krotność = 19						
Jednostka: tIlość robót: 6,0000						
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,68400	70,00			47,880

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji						47,880
Koszty pośrednie i zakupu %70,00						33,516
Zysk %10,00						8,140
Razem						89,536
Cena jednostkowa						89,54
Wartość pozycji						537,24
56. NW 1 0102-02						
Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferenta - wycena ryczałtowa lub szczegółowa, w tym roboty porządkowe, zabezpieczające i adaptacyjne związane z użytkowym charakterem obiektu)						
Jednostka: kpl	Ilość robót: 1,0000			Cena jedn. 100,000	Wartość pozycji: 100,00	
Razem wartość elementu nr 1						284 305,03
Element nr 2. INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO						
57. KNR 2-15 0403-01						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 15 mm (bez szwu)						
Jednostka: mIlość robót: 1,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,21820	12,00	2,618		
Spawacze grupa II	r-g	0,08370	12,00	1,004		
Robotnicy grupa I	r-g	0,09800	12,00	1,176		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 21,3 (Dn 15)	m	1,04000	5,00		5,200	
Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	0,47400	0,85		0,403	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,00400	15,00		0,060	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,00400	4,50		0,018	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00810	50,00			0,405
Koszty bezpośrednie pozycji				4,798	5,781	0,405
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,359	0,289	0,284
Zysk %10,0010,00				0,816		0,069
Razem				8,973	6,070	0,758
Cena jednostkowa						15,80
Wartość pozycji						15,80
58. KNR 2-15 0403-03						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25 mm (bez szwu)						
Jednostka: mIlość robót: 1,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,29410	12,00	3,529		
Spawacze grupa II	r-g	0,12290	12,00	1,475		
Robotnicy grupa I	r-g	0,16910	12,00	2,029		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 33,7 (Dn 25)	m	1,03000	9,00		9,270	
Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	0,41000	0,95		0,390	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01300	15,00		0,195	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01410	50,00			0,705
Koszty bezpośrednie pozycji				7,033	10,032	0,705
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				4,923	0,502	0,494
Zysk %10,0010,00				1,196		0,120
Razem				13,152	10,534	1,319
Cena jednostkowa						25,01
Wartość pozycji						25,01
59. KNR 2-15 0403-03						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32 mm (bez szwu)						
Jednostka: mIlość robót: 17,0000						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,29410	12,00	3,529		
Spawacze grupa II	r-g	0,12290	12,00	1,475		
Robotnicy grupa I	r-g	0,16910	12,00	2,029		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 42,4 (Dn 32)	m	1,03000	12,50		12,875	
Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	0,39200	1,00		0,392	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01300	15,00		0,195	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01410	50,00			0,705
Koszty bezpośrednie pozycji				7,033	13,639	0,705
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				4,923	0,682	0,494
Zysk % 10,00 10,00				1,196		0,120
Razem				13,152	14,321	1,319
Cena jednostkowa						28,79
Wartość pozycji						489,43
60. KNR 2-15 0403-04						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40 mm (bez szwu)						
Jednostka: m Ilość robót: 40,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27600	12,00	3,312		
Spawacze grupa II	r-g	0,15920	12,00	1,910		
Robotnicy grupa I	r-g	0,18060	12,00	2,167		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3 (Dn 40)	m	1,00000	13,00		13,000	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 40 mm	szt	0,16800	2,70		0,454	
Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	0,36000	1,20		0,432	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01600	15,00		0,240	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02420	50,00			1,210
Koszty bezpośrednie pozycji				7,389	14,303	1,210
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				5,172	0,715	0,847
Zysk % 10,00 10,00				1,256		0,206
Razem				13,817	15,018	2,263
Cena jednostkowa						31,10
Wartość pozycji						1 244,00
61. KNR 2-15 0403-04						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50 mm (bez szwu)						
Jednostka: m Ilość robót: 47,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27600	12,00	3,312		
Spawacze grupa II	r-g	0,15920	12,00	1,910		
Robotnicy grupa I	r-g	0,18060	12,00	2,167		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 60,3 (Dn 50)	m	1,00000	18,00		18,000	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 50 mm	szt	0,16800	3,80		0,638	
Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	0,36000	1,30		0,468	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01600	15,00		0,240	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02420	50,00			1,210
Koszty bezpośrednie pozycji				7,389	19,523	1,210
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				5,172	0,976	0,847
Zysk % 10,00 10,00				1,256		0,206
Razem				13,817	20,499	2,263
Cena jednostkowa						36,58
Wartość pozycji						1 719,26

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>62. KNR 2-15 0403-05</b>						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 6,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,30580	12,00	3,670		
Spawacze grupa II	r-g	0,18620	12,00	2,234		
Robotnicy grupa I	r-g	0,23150	12,00	2,778		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 76,1 (Dn 65)	m	0,99000	52,00		51,480	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 65 mm	szt	0,14800	5,30		0,784	
Uchwyty do rur Fi 65 mm	szt	0,35200	2,10		0,739	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,08500	15,00		1,275	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,11400	4,50		0,513	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,03630	50,00			1,815
Koszty bezpośrednie pozycji				8,682	54,891	1,815
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				6,077	2,745	1,271
Zysk %    10,00   10,00				1,476		0,309
Razem				16,235	57,636	3,395
Cena jednostkowa						77,27
Wartość pozycji						463,62
<b>63. KNR 2-15 0403-06</b>						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 102,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27420	12,00	3,290		
Spawacze grupa II	r-g	0,21380	12,00	2,566		
Robotnicy grupa I	r-g	0,30720	12,00	3,686		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 88,9 (Dn 80)	m	0,98000	28,00		27,440	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 80 mm	szt	0,14100	8,80		1,241	
Uchwyty do rur Fi 80 mm	szt	0,34000	2,60		0,884	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,14700	15,00		2,205	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,20900	4,50		0,941	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,04850	50,00			2,425
Koszty bezpośrednie pozycji				9,542	32,811	2,425
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				6,679	1,641	1,698
Zysk %    10,00   10,00				1,622		0,412
Razem				17,843	34,452	4,535
Cena jednostkowa						56,83
Wartość pozycji						5 796,66
<b>64. KNR 4-02 0505-04</b>						
Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 65-80 mm						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,26000	12,00	3,120		
Robotnicy grupa I	r-g	0,26000	12,00	3,120		
Spawacze grupa II	r-g	1,53000	12,00	18,360		
Materiały inne (Robocizna)	%	10,00000	0,10		1,000	
Koszty bezpośrednie pozycji				24,600	1,000	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				17,220	0,050	
Zysk %    10,00				4,182		
Razem				46,002	1,050	
Cena jednostkowa						47,05
Wartość pozycji						94,10
<b>65. KNR-W 2-15 0428-03</b>						
Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 32 mm						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	1,53000	12,00	18,360		
Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 32 mm	szt	1,00000	5,00		5,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Koszty bezpośrednie pozycji				18,360	5,050	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				12,852	0,253	
Zysk %    10,00				3,121		
Razem				34,333	5,303	
Cena jednostkowa						39,64
Wartość pozycji						39,64
66. KNR-W 2-15 0428-03						
Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 40 mm (ekstrapolacja nakładów R: 40/32, bez tarczek)						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,250)	r-g	1,91250	12,00	22,950		
Dwuzłączka prosta nakrętna żeliwna czarna U1, Fi 40 mm	szt	1,00000	6,50		6,500	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Koszty bezpośrednie pozycji				22,950	6,550	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				16,065	0,328	
Zysk %    10,00				3,902		
Razem				42,917	6,878	
Cena jednostkowa						49,80
Wartość pozycji						99,60
67. KNR-W 2-15 0428-03						
Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 50 mm (ekstrapolacja nakładów R: 50/32, bez tarczek)						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,563)	r-g	2,39139	12,00	28,697		
Dwuzłączka prosta nakrętna żeliwna czarna U1, Fi 50 mm	szt	1,00000	11,00		11,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Koszty bezpośrednie pozycji				28,697	11,050	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				20,088	0,553	
Zysk %    10,00				4,879		
Razem				53,664	11,603	
Cena jednostkowa						65,27
Wartość pozycji						130,54
68. KNR-W 2-15 0513-01						
Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - rozdzielacz MEIBES MGVB80 3 wyjścia (1 kpl)						
Jednostka: m      Ilość robót: 3,0000						
Robotnicy	r-g	2,54000	12,00	30,480		
Rozdzielacz MEIBES, moduł dla 3 obwodów, MGVB 80, z izolacją	kpl	0,33333	2200,00		733,326	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08000	50,70			4,056
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,08000	30,80			33,264

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				30,480	733,626	37,320
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				21,336	36,681	26,124
Zysk %10,0010,00				5,182		6,344
Razem				56,998	770,307	69,788
Cena jednostkowa						897,09
Wartość pozycji						2 691,27
69. KNR-W 2-15 0513-01						
Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - rozdzielacz MEIBES MGVS0 2 wyjścia (1 kpl)						
Jednostka: mIlość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	2,54000	12,00	30,480		
Rozdzielacz MEIBES, moduł dla 2 obwodów, MGVS 0, z izolacją	kpl	0,50000	1450,00		725,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08000	50,70			4,056
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,08000	30,80			33,264
Koszty bezpośrednie pozycji				30,480	725,300	37,320
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				21,336	36,265	26,124
Zysk %10,0010,00				5,182		6,344
Razem				56,998	761,565	69,788
Cena jednostkowa						888,35
Wartość pozycji						1 776,70
70. KNR-W 2-15 0411-01						
Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 15 mm - zawory kulowe mufowe						
Jednostka: sztIlość robót: 10,0000						
Robotnicy	r-g	0,29600	12,00	3,552		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	1,00000	5,00		5,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00300	50,70			0,152
Koszty bezpośrednie pozycji				3,552	5,050	0,152
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,486	0,253	0,106
Zysk %10,0010,00				0,604		0,026
Razem				6,642	5,303	0,284
Cena jednostkowa						12,23
Wartość pozycji						122,30
71. KNR-W 2-15 0411-02						
Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm						
Jednostka: szt.Ilość robót: 4,0000						
robotnicy	r-g	0,35300	12,00	4,236		
zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,00000	7,20		7,200	
środek transportowy	m-g	0,00500	50,00			0,250
Mat.pomocnicze %0,50					0,036	
Koszty bezpośrednie pozycji				4,236	7,236	0,250
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,965	0,362	0,175
Zysk %10,0010,00				0,720		0,043
Razem				7,921	7,598	0,468
Cena jednostkowa						15,99
Wartość pozycji						63,96
72. KNR-W 2-15 0411-04						
Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 32 mm - zawory kulowe mufowe						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	0,55400	12,00	6,648		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 32 mm	szt	1,00000	20,00		20,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01400	50,70			0,710
Koszty bezpośrednie pozycji				6,648	20,050	0,710
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				4,654	1,003	0,497
Zysk %    10,00   10,00				1,130		0,121
Razem				12,432	21,053	1,328
Cena jednostkowa						34,81
Wartość pozycji						69,62
73. KNR-W 2-15 0411-04						
Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 40 mm - zawory kulowe mufowe						
Jednostka: szt      Ilość robót: 8,0000						
Robotnicy	r-g	0,55400	12,00	6,648		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 40 mm	szt	1,00000	30,00		30,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01400	50,70			0,710
Koszty bezpośrednie pozycji				6,648	30,050	0,710
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				4,654	1,503	0,497
Zysk %    10,00   10,00				1,130		0,121
Razem				12,432	31,553	1,328
Cena jednostkowa						45,31
Wartość pozycji						362,48
74. KNR-W 2-15 0411-05						
Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 50 mm - zawory kulowe mufowe						
Jednostka: szt      Ilość robót: 10,0000						
Robotnicy	r-g	0,67800	12,00	8,136		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm	szt	1,00000	48,00		48,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02100	50,70			1,065
Koszty bezpośrednie pozycji				8,136	48,050	1,065
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				5,695	2,403	0,746
Zysk %    10,00   10,00				1,383		0,181
Razem				15,214	50,453	1,992
Cena jednostkowa						67,66
Wartość pozycji						676,60
75. KNR-W 2-15 0520-04						
Zawór zaporowy kołnierzowy do 4 MPa (2,5 MPa), kulowy, Fi 65 mm						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	3,35000	12,00	40,200		
Przepustnica 2,5 MPa Fi 65 mm	szt	1,00000	128,00		128,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 2.5 MPa, Fi 65 mm	szt	2,00000	44,80		89,600	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 65 mm	szt	2,00000	2,50		5,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,12000	50,70			6,084
Koszty bezpośrednie pozycji				40,200	222,900	6,084
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				28,140	11,145	4,259
Zysk %    10,00   10,00				6,834		1,034
Razem				75,174	234,045	11,377
Cena jednostkowa						320,60
Wartość pozycji						641,20

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>76. KNR-W 2-15 0520-05</b>						
Zawór zaporowy kołnierzowy do 4 MPa (1,6 MPa), kulowy, Fi 80 mm						
Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	4,25000	12,00	51,000		
Przepustnica 1,6 MPa Fi 80 mm	szt	1,00000	143,00		143,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 80 mm	szt	2,00000	34,30		68,600	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 80 mm	szt	2,00000	3,00		6,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,11000	30,80			34,188
Koszty bezpośrednie pozycji				51,000	217,900	45,342
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				35,700	10,895	31,739
Zysk %    10,00   10,00				8,670		7,708
Razem				95,370	228,795	84,789
Cena jednostkowa						408,95
Wartość pozycji						408,95
<b>77. KNR-W 2-15 0411-03</b>						
Zawór regulacyjno-pomiarowy Fi 25 mm - Hydrocontrol R, OVENTROP						
Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	0,41100	12,00	4,932		
Zawór regulacyjno-pomiarowy Hydrocontrol R, 25 mm, OVENTROP, kat. 106 01 08, bez	szt	1,00000	168,00		168,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00700	50,70			0,355
Koszty bezpośrednie pozycji				4,932	168,050	0,355
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				3,452	8,403	0,249
Zysk %    10,00   10,00				0,838		0,060
Razem				9,222	176,453	0,664
Cena jednostkowa						186,34
Wartość pozycji						186,34
<b>78. KNR-W 2-15 0411-04</b>						
Zawór regulacyjno-pomiarowy Fi 32 mm - Hydrocontrol R, OVENTROP						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	0,55400	12,00	6,648		
Zawór regulacyjno-pomiarowy Hydrocontrol R, 32 mm, OVENTROP, kat. 106 01 10, bez	szt	1,00000	250,00		250,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01400	50,70			0,710
Koszty bezpośrednie pozycji				6,648	250,050	0,710
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				4,654	12,503	0,497
Zysk %    10,00   10,00				1,130		0,121
Razem				12,432	262,553	1,328
Cena jednostkowa						276,31
Wartość pozycji						552,62
<b>79. KNR-W 2-15 0411-04</b>						
Zawór regulacyjno-pomiarowy Fi 40 mm - Hydrocontrol R, OVENTROP						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	0,55400	12,00	6,648		
Zawór regulacyjno-pomiarowy Hydrocontrol R, 40 mm, OVENTROP, kat. 106 01 12, bez	szt	1,00000	280,00		280,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01400	50,70			0,710

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				6,648	280,050	0,710
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				4,654	14,003	0,497
Zysk %10,0010,00				1,130		0,121
Razem				12,432	294,053	1,328
Cena jednostkowa						307,81
Wartość pozycji						615,62
80. KNR-W 2-15 0412-07						
Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm - automatyczny odpowietrznik z zaworem stopowym, np. OVENTROP						
Jednostka: sztIlość robót: 10,0000						
Robotnicy	r-g	0,34200	12,00	4,104		
Odpowietrzniki automatyczne OVENTROP kat. 108 83 04, z zaworem stopowym 15 mm	szt	1,00000	20,00		20,000	
Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągłego czarna M2, Fi 15 mm	szt	1,00000	3,00		3,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00200	50,70			0,101
Koszty bezpośrednie pozycji				4,104	23,050	0,101
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,873	1,153	0,071
Zysk %10,0010,00				0,698		0,017
Razem				7,675	24,203	0,189
Cena jednostkowa						32,07
Wartość pozycji						320,70
81. KNR 2-15 0426-01						
Zbiorniki odpowietrzające, do 6 dm3 - 1,6 dm3 (Mp-)						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,50000	12,00	6,000		
Robotnicy grupa I	r-g	0,59000	12,00	7,080		
Zbiornik odpowietrzający do c.o. nieprzepływowy typu A, 1,6 dm3	szt	1,00000	20,00		20,000	
Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	0,80000	5,00		4,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,04000	50,70			2,028
Koszty bezpośrednie pozycji				13,080	24,090	2,028
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				9,156	1,205	1,420
Zysk %10,0010,00				2,224		0,345
Razem				24,460	25,295	3,793
Cena jednostkowa						53,55
Wartość pozycji						107,10
82. KNR 2-15 0426-01						
Zbiorniki odpowietrzające, do 6 dm3 - 2,5 dm3 (Mp-)						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,50000	12,00	6,000		
Robotnicy grupa I	r-g	0,59000	12,00	7,080		
Zbiornik odpowietrzający do c.o. nieprzepływowy typu A, 2,5 dm3	szt	1,00000	20,00		20,000	
Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	0,80000	5,00		4,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,04000	50,70			2,028
Koszty bezpośrednie pozycji				13,080	24,090	2,028
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				9,156	1,205	1,420
Zysk %10,0010,00				2,224		0,345
Razem				24,460	25,295	3,793
Cena jednostkowa						53,55
Wartość pozycji						107,10

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>83. KNR 2-15 0426-01</b> Zbiorniki odpowietrzające, do 6 dm3 - 6,0 dm3 (Mp-) Jednostka: szt      Ilość robót: 6,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,50000	12,00	6,000		
Robotnicy grupa I	r-g	0,59000	12,00	7,080		
Zbiornik odpowietrzający do c.o. nieprzepływowy typu A, 6,0 dm3	szt	1,00000	20,00		20,000	
Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	0,80000	5,00		4,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,04000	50,70			2,028
Koszty bezpośrednie pozycji				13,080	24,090	2,028
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				9,156	1,205	1,420
Zysk %    10,00   10,00				2,224		0,345
Razem				24,460	25,295	3,793
Cena jednostkowa						53,55
Wartość pozycji						321,30
<b>84. KNR 7-08 0902-01</b> Samodzielne bloki regulacyjne, zestawy elementów wykonawczo-nastawczych przepływomierze oraz rotametry i teletametry, rurociąg do Fi 50 mm - montaż zaworów 3-drog. Jednostka: szt      Ilość robót: 5,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IIIp	r-g	5,38000	12,00	64,560		
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,19000	50,70			60,333
Koszty bezpośrednie pozycji				64,560		60,333
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   70,00				45,192		42,233
Zysk %    10,00   10,00				10,975		10,257
Razem				120,727		112,823
Cena jednostkowa						233,55
Wartość pozycji						1 167,75
<b>85. KNR 7-08 0205-02</b> Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury z zaworem 3-drog. (dostawa wraz centralami) Jednostka: układ      Ilość robót: 5,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	7,16000	12,00	85,920		
Konstrukcja wsporcza o masie do 5 kg	kg	4,40000	9,70		42,680	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07000	50,70			3,549
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,20000	30,80			6,160
Koszty bezpośrednie pozycji				85,920	43,180	9,709
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				60,144	2,159	6,796
Zysk %    10,00   10,00				14,606		1,651
Razem				160,670	45,339	18,156
Cena jednostkowa						224,17
Wartość pozycji						1 120,85
<b>86. KNR 7-07 0101-01</b> Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - GRUNDFOS UPS 25-40 Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,53495	12,00	90,419		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,29620	12,00	87,554		
Pompa GRUNDFOS UPS 25-40, 230 V	szt	1,00000	600,00		600,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				180,723	600,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				126,506	30,000	7,808
Zysk %     10,00   10,00				30,723		1,896
Razem				337,952	630,000	20,858
Cena jednostkowa						988,81
Wartość pozycji						988,81
87. KNR 7-07 0101-01						
Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - GRUNDFOS UPS 32-60						
Jednostka: kpl        Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,53495	12,00	90,419		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,29620	12,00	87,554		
Pompa GRUNDFOS UPS 32-60, 230 V	szt	1,00000	450,00		450,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				180,723	450,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				126,506	22,500	7,808
Zysk %     10,00   10,00				30,723		1,896
Razem				337,952	472,500	20,858
Cena jednostkowa						831,31
Wartość pozycji						1 662,62
88. KNR 7-07 0101-01						
Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - GRUNDFOS UPS 32-80						
Jednostka: kpl        Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,53495	12,00	90,419		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,29620	12,00	87,554		
Pompa GRUNDFOS UPS 32-80, 230 V	szt	1,00000	1060,00		1060,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				180,723	1060,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				126,506	53,000	7,808
Zysk %     10,00   10,00				30,723		1,896
Razem				337,952	1113,000	20,858
Cena jednostkowa						1 471,81
Wartość pozycji						2 943,62
89. KNR 7-07 9901-01						
Materiały pomocnicze (wg pkt.5.1. założeń ogólnych, tablica 9901)						
Jednostka: t        Ilość robót: 0,0500						
Czyściwo bawełniane	kg	0,40000	1,00		0,400	
Płótno ścierne	szt	4,00000	1,00		4,000	
Nafta do oświetlenia	kg	0,60000	1,00		0,600	
Smar plastyczny do łożysk tocznych ŁT-4	kg	0,60000	1,00		0,600	
Tlen techniczny sprężony	m3	1,20000	4,50		5,400	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,60000	15,00		9,000	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	4,00000	0,27		1,080	
Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa	kg	0,16000	15,00		2,400	
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,60000	6,00		3,600	
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	2,00000	6,20		12,400	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Krawędziaki iglaste kl.III	m3	0,00720	700,00		5,040	
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,00580	600,00		3,480	
Koszty bezpośrednie pozycji					48,000	
Koszty pośrednie i zakupu % 5,00					2,400	
Razem					50,400	
Cena jednostkowa						50,40
Wartość pozycji						2,52
90. KNR-W 2-15 0530-03						
Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei						
Jednostka: szt Ilość robót: 9,0000						
Robotnicy	r-g	2,45000	12,00	29,400		
Termometr przemysłowy	szt	1,00000	40,00		40,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	50,70			0,507
Koszty bezpośrednie pozycji				29,400	40,300	0,507
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				20,580	2,015	0,355
Zysk % 10,00 10,00				4,998		0,086
Razem				54,978	42,315	0,948
Cena jednostkowa						98,24
Wartość pozycji						884,16
91. KNR-W 2-15 0530-04						
Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei						
Jednostka: szt Ilość robót: 10,0000						
Robotnicy	r-g	1,38000	12,00	16,560		
Manometr zwykły fi 100mm, 0-1,6 MPa	szt	1,00000	20,00		20,000	
Kurek manometryowy zaporowy bezdławikowy gwintowany mosiężny 1.6 MPa nk. 528 4 mm	szt	1,00000	12,00		12,000	
Rurki syfonowe do manometru	szt	1,00000	12,00		12,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02000	50,70			1,014
Koszty bezpośrednie pozycji				16,560	44,300	1,014
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				11,592	2,215	0,710
Zysk % 10,00 10,00				2,815		0,172
Razem				30,967	46,515	1,896
Cena jednostkowa						79,38
Wartość pozycji						793,80
92. KNR-W 2-15 0406-02						
Próby szczelności instalacji ciepła technologicznego, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych						
Jednostka: m Ilość robót: 214,0000						
Robotnicy	r-g	0,09550	12,00	1,146		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,00935	3,00		0,028	
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,00094	5,00		0,005	
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,00094	6,00		0,006	
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,00280	0,70		0,002	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00010	50,70			0,005

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				1,146	0,191	0,005
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				0,802	0,010	0,004
Zysk %10,0010,00				0,195		0,001
Razem				2,143	0,201	0,010
Cena jednostkowa						2,35
Wartość pozycji						502,90
93. KNR 7-12 0103-04						
Czyszczenie przez szciotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm						
Jednostka: m2Ilość robót: 8,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,68180	12,00	8,182		
Koszty bezpośrednie pozycji				8,182		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				5,727		
Zysk %10,00				1,391		
Razem				15,300		
Cena jednostkowa						15,30
Wartość pozycji						122,40
94. KNR 7-12 0103-05						
Czyszczenie przez szciotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi 58-219 mm						
Jednostka: m2Ilość robót: 38,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,39600	12,00	4,752		
Koszty bezpośrednie pozycji				4,752		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				3,326		
Zysk %10,00				0,808		
Razem				8,886		
Cena jednostkowa						8,89
Wartość pozycji						337,82
95. KNR 7-12 0204-04						
Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metaliczna						
Jednostka: m2Ilość robót: 8,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,29820	12,00	3,578		
Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metalic	dm3	0,09600	13,50		1,296	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,00768	6,00		0,046	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00090	47,00			0,042
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00090	10,10			0,009
Koszty bezpośrednie pozycji				3,578	1,432	0,051
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,505	0,072	0,036
Zysk %10,0010,00				0,608		0,009
Razem				6,691	1,504	0,096
Cena jednostkowa						8,29
Wartość pozycji						66,32
96. KNR 7-12 0204-05						
Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi 58-219 mm, farba przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metaliczna						
Jednostka: m2Ilość robót: 38,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,18210	12,00	2,185		
Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metalic	dm3	0,09000	13,50		1,215	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,00720	6,00		0,043	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00080	47,00			0,038
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00080	10,10			0,008
Koszty bezpośrednie pozycji				2,185	1,348	0,046
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				1,530	0,067	0,032
Zysk %    10,00   10,00				0,372		0,008
Razem				4,087	1,415	0,086
Cena jednostkowa						5,59
Wartość pozycji						212,42
97. KNR 7-12 0213-04						
Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, rurociągi, Fi do 57 mm, emalia ogólnego stosowania						
Jednostka: m2      Ilość robót: 8,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,25260	12,00	3,031		
Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,15000	14,00		2,100	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,01200	6,00		0,072	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00050	47,00			0,024
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00050	10,10			0,005
Koszty bezpośrednie pozycji				3,031	2,262	0,029
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				2,122	0,113	0,020
Zysk %    10,00   10,00				0,515		0,005
Razem				5,668	2,375	0,054
Cena jednostkowa						8,10
Wartość pozycji						64,80
98. KNR 7-12 0213-05						
Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, rurociągi, Fi 58-219 mm, emalia ogólnego stosowania						
Jednostka: m2      Ilość robót: 38,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,15440	12,00	1,853		
Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,14000	14,00		1,960	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,01120	6,00		0,067	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00040	47,00			0,019
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00040	10,10			0,004
Koszty bezpośrednie pozycji				1,853	2,117	0,023
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				1,297	0,106	0,016
Zysk %    10,00   10,00				0,315		0,004
Razem				3,465	2,223	0,043
Cena jednostkowa						5,73
Wartość pozycji						217,74
99. KNZ 15 2501-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych np. STEINONORM 300 dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm						
Jednostka: m      Ilość robót: 1,0000						
robocizna	r-g	0,18700	12,00	2,244		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 23/20 mm	m	1,01000	9,00		9,090	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,03800	8,00		0,304	
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 20	m	0,05000	14,00		0,700	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00500	5,00		0,025	
Nity do otulin STEINONORM	szt	6,00000	0,05		0,300	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 23/20 mm	szt	0,18000	6,80		1,224	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				2,244	11,643	0,650
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,571	0,582	0,455
Zysk %10,0010,00				0,382		0,111
Razem				4,197	12,225	1,216
Cena jednostkowa						17,64
Wartość pozycji						17,64
100. KNZ 15 2701-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych np. STEINONORM 310 dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm						
Jednostka: mIlość robót: 1,0000						
robocizna	r-g	0,18700	12,00	2,244		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 36/20 mm	m	1,01000	10,10		10,201	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,03800	8,00		0,304	
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 20	m	0,08000	14,00		1,120	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00500	5,00		0,025	
Nity do otulin STEINONORM	szt	6,00000	0,05		0,300	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 36/20 mm	szt	0,18000	9,00		1,620	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650
Koszty bezpośrednie pozycji				2,244	13,570	0,650
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,571	0,679	0,455
Zysk %10,0010,00				0,382		0,111
Razem				4,197	14,249	1,216
Cena jednostkowa						19,66
Wartość pozycji						19,66
101. KNZ 15 2802-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych np. STEINONORM 310 dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm						
Jednostka: mIlość robót: 17,0000						
robocizna	r-g	0,18700	12,00	2,244		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 44/25 mm	m	1,01000	15,80		15,958	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,03800	8,00		0,304	
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 25	m	0,05000	15,10		0,755	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00500	5,00		0,025	
Nity do otulin STEINONORM	szt	6,00000	0,05		0,300	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 44/25 mm	szt	0,18000	12,20		2,196	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650
Koszty bezpośrednie pozycji				2,244	19,538	0,650
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,571	0,977	0,455
Zysk %10,0010,00				0,382		0,111
Razem				4,197	20,515	1,216
Cena jednostkowa						25,93
Wartość pozycji						440,81
102. KNZ 15 2902-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych np. STEINONORM 310 dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 25 mm						
Jednostka: mIlość robót: 40,0000						
robocizna	r-g	0,19000	12,00	2,280		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 50/25 mm	m	1,01000	17,80		17,978	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,03800	8,00		0,304	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 25	m	0,08000	15,10		1,208	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00700	5,00		0,035	
Nity do otulin STEINONORM	szt	8,00000	0,05		0,400	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 50/25 mm	szt	0,14000	14,80		2,072	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650
Koszty bezpośrednie pozycji				2,280	21,997	0,650
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1,596	1,100	0,455
Zysk % 10,00 10,00				0,388		0,111
Razem				4,264	23,097	1,216
Cena jednostkowa						28,58
Wartość pozycji						1 143,20
103. KNZ 15 3002-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych np. STEINONORM 300 dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 47,0000						
robocizna	r-g	0,19000	12,00	2,280		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 62/25 mm	m	1,01000	20,00		20,200	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,05500	8,00		0,440	
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 25	m	0,09000	15,10		1,359	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00900	5,00		0,045	
Nity do otulin STEINONORM	szt	9,00000	0,05		0,450	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 62/25 mm	szt	0,14000	19,80		2,772	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650
Koszty bezpośrednie pozycji				2,280	25,266	0,650
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1,596	1,263	0,455
Zysk % 10,00 10,00				0,388		0,111
Razem				4,264	26,529	1,216
Cena jednostkowa						32,01
Wartość pozycji						1 504,47
104. KNZ 15 3103-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 310 dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 6,0000						
robocizna	r-g	0,19500	12,00	2,340		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 78/30 mm	m	1,02000	23,40		23,868	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,06800	8,00		0,544	
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 30	m	0,09000	16,30		1,467	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00900	5,00		0,045	
Nity do otulin STEINONORM	szt	9,00000	0,05		0,450	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 78/30 mm	szt	0,14000	27,80		3,892	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				2,340	30,266	0,650
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,638	1,513	0,455
Zysk %10,0010,00				0,398		0,111
Razem				4,376	31,779	1,216
Cena jednostkowa						37,37
Wartość pozycji						224,22
105. KNZ 15 3203-01						
Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 310 dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm						
Jednostka: mIlość robót: 102,0000						
robocizna	r-g	0,19500	12,00	2,340		
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, 90/30 mm	m	1,02000	24,80		25,296	
Taśma samoprzylepna PCV 30 mm, STEINONORM (33 mb)	szt	0,06800	8,00		0,544	
Mankiety aluminiowe do otulin STEINONORM 300 rolka 10 m, szerokość kołnierza 30	m	0,09000	16,30		1,467	
Drut ocynkowany grubość 0,7 mm, krążek 0,2 kg, STEINONORM	kg	0,00900	5,00		0,045	
Nity do otulin STEINONORM	szt	9,00000	0,05		0,450	
Otulina poliuretanowa STEINONORM 310, kolano hamb. 90/30 mm	szt	0,14000	33,70		4,718	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01300	50,00			0,650
Koszty bezpośrednie pozycji				2,340	32,520	0,650
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,638	1,626	0,455
Zysk %10,0010,00				0,398		0,111
Razem				4,376	34,146	1,216
Cena jednostkowa						39,74
Wartość pozycji						4 053,48
106. KNR 2-16 0104-01						
Izolacja o grubości do 20 mm wełną mineralną zbiorników odpowietrzających						
Jednostka: m2Ilość robót: 2,4100						
izolarze gr.II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,20055	12,00	2,407		
robotnicy gr.I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,32470	12,00	3,896		
wełna mineralna gr 20	m2	1,10000	20,00		22,000	
ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0,05000	47,00			2,350
przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,05000	10,10			0,505
Koszty bezpośrednie pozycji				6,303	22,000	2,855
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				4,412	1,100	1,999
Zysk %10,0010,00				1,072		0,485
Razem				11,787	23,100	5,339
Cena jednostkowa						40,23
Wartość pozycji						96,95
107. KNR-W 2-15 0436-01						
Próby instalacji ciepła technologicznego (na gorąco), z dokonaniem regulacji (analogia)						
Jednostka: układIlość robót: 5,0000						
Robotnicy	r-g	0,35700	12,00	4,284		
Koszty bezpośrednie pozycji				4,284		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				2,999		
Zysk %10,00				0,728		
Razem				8,011		
Cena jednostkowa						8,01
Wartość pozycji						40,05

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>108. KNR 4-03 1003-05</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 100 mm Jednostka: szt      Ilość robót: 4,0000						
Elektromonter grupa II	r-g	0,39380	12,00	4,726		
Koszty bezpośrednie pozycji				4,726		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				3,308		
Zysk %    10,00				0,803		
Razem				8,837		
Cena jednostkowa						8,84
Wartość pozycji						35,36
<b>109. KNR 4-03 1003-05</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 125 mm (ekstrapolacja nakładów 12,5/10) Jednostka: szt      Ilość robót: 4,0000						
Elektromonter grupa II (mnożnik normy = 1,250)	r-g	0,49225	12,00	5,907		
Koszty bezpośrednie pozycji				5,907		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				4,135		
Zysk %    10,00				1,004		
Razem				11,046		
Cena jednostkowa						11,05
Wartość pozycji						44,20
<b>110. KNR 4-03 1003-25</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 125 mm (ekstrapolacja nakładów 12,5/10) Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Elektromonter grupa II (mnożnik normy = 1,250)	r-g	2,65788	12,00	31,895		
Koszty bezpośrednie pozycji				31,895		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				22,327		
Zysk %    10,00				5,422		
Razem				59,644		
Cena jednostkowa						59,64
Wartość pozycji						119,28
<b>111. NW 1 0201-01</b> Dostawa tulei ściennych dla instalacji ciepła technologicznego Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Tuleje ochronne przejść rur Fi 65	szt	4,00000	28,00		112,000	
Tuleje ochronne przejść rur Fi 80	szt	6,00000	41,00		246,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					358,000	
Koszty pośrednie i zakupu %    5,00					17,900	
Razem					375,900	
Cena jednostkowa						375,90
Wartość pozycji						375,90
<b>112. NW 1 0401-01</b> Demontaże elementów instalacji ciepła technologicznego (wycena dokonana na podstawie wizji lokalnej) Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000 <div>Cena jedn. 500,000      Wartość pozycji: 500,00</div>						
Razem wartość elementu nr 2						38 845,27

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<a href="#">Element nr 3. INSTALACJA WODY LODOWEJ</a>						
<b>113. KNR 2-15 0403-03</b>						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 1,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,29410	12,00	3,529		
Spawacze grupa II	r-g	0,12290	12,00	1,475		
Robotnicy grupa I	r-g	0,16910	12,00	2,029		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 42,4 (Dn 32)	m	1,03000	12,50		12,875	
Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	0,39200	1,00		0,392	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01300	15,00		0,195	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01410	50,00			0,705
Koszty bezpośrednie pozycji				7,033	13,639	0,705
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				4,923	0,682	0,494
Zysk %    10,00   10,00				1,196		0,120
Razem				13,152	14,321	1,319
Cena jednostkowa						28,79
Wartość pozycji						28,79
<b>114. KNR 2-15 0403-04</b>						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 17,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27600	12,00	3,312		
Spawacze grupa II	r-g	0,15920	12,00	1,910		
Robotnicy grupa I	r-g	0,18060	12,00	2,167		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3 (Dn 40)	m	1,00000	13,00		13,000	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 40 mm	szt	0,16800	2,70		0,454	
Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	0,36000	1,20		0,432	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01600	15,00		0,240	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02420	50,00			1,210
Koszty bezpośrednie pozycji				7,389	14,303	1,210
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				5,172	0,715	0,847
Zysk %    10,00   10,00				1,256		0,206
Razem				13,817	15,018	2,263
Cena jednostkowa						31,10
Wartość pozycji						528,70
<b>115. KNR 2-15 0403-04</b>						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 20,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27600	12,00	3,312		
Spawacze grupa II	r-g	0,15920	12,00	1,910		
Robotnicy grupa I	r-g	0,18060	12,00	2,167		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 60,3 (Dn 50)	m	1,00000	18,00		18,000	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 50 mm	szt	0,16800	3,80		0,638	
Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	0,36000	1,30		0,468	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01600	15,00		0,240	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01700	4,50		0,077	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02420	50,00			1,210

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				7,389	19,523	1,210
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				5,172	0,976	0,847
Zysk %      10,00   10,00				1,256		0,206
Razem				13,817	20,499	2,263
Cena jednostkowa						36,58
Wartość pozycji						731,60
116. KNR 2-15 0403-05						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 52,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,30580	12,00	3,670		
Spawacze grupa II	r-g	0,18620	12,00	2,234		
Robotnicy grupa I	r-g	0,23150	12,00	2,778		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 76,1 (Dn 65)	m	0,99000	52,00		51,480	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 65 mm	szt	0,14800	5,30		0,784	
Uchwyty do rur Fi 65 mm	szt	0,35200	2,10		0,739	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,08500	15,00		1,275	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,11400	4,50		0,513	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,03630	50,00			1,815
Koszty bezpośrednie pozycji				8,682	54,891	1,815
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				6,077	2,745	1,271
Zysk %      10,00   10,00				1,476		0,309
Razem				16,235	57,636	3,395
Cena jednostkowa						77,27
Wartość pozycji						4 018,04
117. KNR 2-15 0403-06						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 45,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27420	12,00	3,290		
Spawacze grupa II	r-g	0,21380	12,00	2,566		
Robotnicy grupa I	r-g	0,30720	12,00	3,686		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 88,9 (Dn 80)	m	0,98000	28,00		27,440	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 80 mm	szt	0,14100	8,80		1,241	
Uchwyty do rur Fi 80 mm	szt	0,34000	2,60		0,884	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,14700	15,00		2,205	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,20900	4,50		0,941	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,04850	50,00			2,425
Koszty bezpośrednie pozycji				9,542	32,811	2,425
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				6,679	1,641	1,698
Zysk %      10,00   10,00				1,622		0,412
Razem				17,843	34,452	4,535
Cena jednostkowa						56,83
Wartość pozycji						2 557,35
118. KNR 2-15 0403-07						
Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 100 mm (bez szwu)						
Jednostka: m      Ilość robót: 11,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,32290	12,00	3,875		
Spawacze grupa II	r-g	0,25030	12,00	3,004		
Robotnicy grupa I	r-g	0,37860	12,00	4,543		
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 114,3 (Dn 100)	m	0,96000	36,00		34,560	
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 100 mm	szt	0,14100	14,20		2,002	
Uchwyty do rur Fi 100 mm	szt	0,29000	2,80		0,812	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,17200	15,00		2,580	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,24200	4,50		1,089	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,06470	50,00			3,235
Koszty bezpośrednie pozycji				11,422	41,143	3,235
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				7,995	2,057	2,265
Zysk % 10,00 10,00				1,942		0,550
Razem				21,359	43,200	6,050
Cena jednostkowa						70,61
Wartość pozycji						776,71
<b>119. KNR-W 2-15 0428-03</b>						
Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 40 mm (ekstrapolacja nakładów R: 40/32, bez tarczek)						
Jednostka: kpl Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,250)	r-g	1,91250	12,00	22,950		
Dwuzłączka prosta nakrętna żeliwna czarna U1, Fi 40 mm	szt	1,00000	6,50		6,500	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Koszty bezpośrednie pozycji				22,950	6,550	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				16,065	0,328	
Zysk % 10,00				3,902		
Razem				42,917	6,878	
Cena jednostkowa						49,80
Wartość pozycji						49,80
<b>120. KNR-W 2-15 0428-03</b>						
Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 50 mm (ekstrapolacja nakładów R: 50/32, bez tarczek)						
Jednostka: kpl Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 1,563)	r-g	2,39139	12,00	28,697		
Dwuzłączka prosta nakrętna żeliwna czarna U1, Fi 50 mm	szt	1,00000	11,00		11,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Koszty bezpośrednie pozycji				28,697	11,050	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				20,088	0,553	
Zysk % 10,00				4,879		
Razem				53,664	11,603	
Cena jednostkowa						65,27
Wartość pozycji						65,27
<b>121. KNR-W 2-15 0428-03</b>						
Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 50 mm (ekstrapolacja nakładów R: 65/32, bez tarczek)						
Jednostka: kpl Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 2,031)	r-g	3,10743	12,00	37,289		
Dwuzłączka prosta nakrętna żeliwna czarna U1, Fi 65 mm	szt	1,00000	32,00		32,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Koszty bezpośrednie pozycji				37,289	32,050	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				26,102	1,603	
Zysk % 10,00				6,339		
Razem				69,730	33,653	
Cena jednostkowa						103,38
Wartość pozycji						206,76

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>122. KNR-W 2-15 0513-01</b>						
Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - rozdzielacz MEIBES MG100 2 wyjścia (1 kpl)						
Jednostka: m      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	2,54000	12,00	30,480		
Rozdzielacz MEIBES, moduł dla 2 obwodów, MG100, z izolacją	kpl	0,50000	2340,00		1170,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08000	50,70			4,056
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,08000	30,80			33,264
Koszty bezpośrednie pozycji				30,480	1170,300	37,320
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				21,336	58,515	26,124
Zysk %    10,00   10,00				5,182		6,344
Razem				56,998	1228,815	69,788
Cena jednostkowa						1 355,60
Wartość pozycji						2 711,20
<b>123. KNR-W 2-15 0513-01</b>						
Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - rozdzielacz MEIBES MG180 2 wyjścia (1 kpl)						
Jednostka: m      Ilość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	2,54000	12,00	30,480		
Rozdzielacz MEIBES, moduł dla 2 obwodów, MG180, z izolacją	kpl	0,50000	1640,00		820,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08000	50,70			4,056
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,08000	30,80			33,264
Koszty bezpośrednie pozycji				30,480	820,300	37,320
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				21,336	41,015	26,124
Zysk %    10,00   10,00				5,182		6,344
Razem				56,998	861,315	69,788
Cena jednostkowa						988,10
Wartość pozycji						1 976,20
<b>124. KNR-W 2-15 0411-04</b>						
Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 40 mm - zawory kulowe mufowe						
Jednostka: szt      Ilość robót: 4,0000						
Robotnicy	r-g	0,55400	12,00	6,648		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 40 mm	szt	1,00000	30,00		30,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01400	50,70			0,710
Koszty bezpośrednie pozycji				6,648	30,050	0,710
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				4,654	1,503	0,497
Zysk %    10,00   10,00				1,130		0,121
Razem				12,432	31,553	1,328
Cena jednostkowa						45,31
Wartość pozycji						181,24
<b>125. KNR-W 2-15 0411-05</b>						
Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 50 mm - zawory kulowe mufowe						
Jednostka: szt      Ilość robót: 4,0000						
Robotnicy	r-g	0,67800	12,00	8,136		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm	szt	1,00000	48,00		48,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02100	50,70			1,065

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				8,136	48,050	1,065
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				5,695	2,403	0,746
Zysk %10,0010,00				1,383		0,181
Razem				15,214	50,453	1,992
Cena jednostkowa						67,66
Wartość pozycji						270,64
126. KNR-W 2-15 0520-04						
Zawór zaporowy kołnierzowy do 4 MPa (2,5 MPa), kulowy, Fi 65 mm						
Jednostka: sztIlość robót: 8,0000						
Robotnicy	r-g	3,35000	12,00	40,200		
Przepustnica 2,5 MPa Fi 65 mm	szt	1,00000	128,00		128,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 2.5 MPa, Fi 65 mm	szt	2,00000	44,80		89,600	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 65 mm	szt	2,00000	2,50		5,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,12000	50,70			6,084
Koszty bezpośrednie pozycji				40,200	222,900	6,084
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				28,140	11,145	4,259
Zysk %10,0010,00				6,834		1,034
Razem				75,174	234,045	11,377
Cena jednostkowa						320,60
Wartość pozycji						2 564,80
127. KNR-W 2-15 0520-05						
Zawór zaporowy kołnierzowy do 4 MPa (1,6 MPa), kulowy, Fi 80 mm						
Jednostka: sztIlość robót: 4,0000						
Robotnicy	r-g	4,25000	12,00	51,000		
Przepustnica 1,6 MPa Fi 80 mm	szt	1,00000	143,00		143,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 80 mm	szt	2,00000	34,30		68,600	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 80 mm	szt	2,00000	3,00		6,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,11000	30,80			34,188
Koszty bezpośrednie pozycji				51,000	217,900	45,342
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				35,700	10,895	31,739
Zysk %10,0010,00				8,670		7,708
Razem				95,370	228,795	84,789
Cena jednostkowa						408,95
Wartość pozycji						1 635,80
128. KNR-W 2-15 0520-05						
Zawór zaporowy kołnierzowy do 4 MPa (1,6 MPa), kulowy, Fi 100 mm						
Jednostka: sztIlość robót: 4,0000						
Robotnicy	r-g	4,25000	12,00	51,000		
Przepustnica 1,6 MPa Fi 100 mm	szt	1,00000	158,00		158,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 100 mm	szt	2,00000	44,20		88,400	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 100 mm	szt	2,00000	3,00		6,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,11000	30,80			34,188

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				51,000	252,700	45,342
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				35,700	12,635	31,739
Zysk %10,0010,00				8,670		7,708
Razem				95,370	265,335	84,789
Cena jednostkowa						445,49
Wartość pozycji						1 781,96
129. KNR-W 2-15 0411-04						
Zawór regulacyjno-pomiarowy Fi 32 mm - Hydrocontrol R, OVENTROP						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	0,55400	12,00	6,648		
Zawór regulacyjno-pomiarowy Hydrocontrol R, 32 mm, OVENTROP, kat. 106 01 10, bez	szt	1,00000	250,00		250,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,50000	0,10		0,050	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01400	50,70			0,710
Koszty bezpośrednie pozycji				6,648	250,050	0,710
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				4,654	12,503	0,497
Zysk %10,0010,00				1,130		0,121
Razem				12,432	262,553	1,328
Cena jednostkowa						276,31
Wartość pozycji						276,31
130. KNR-W 2-15 0520-04						
Zawór regulacyjno-pomiarowy kołnierzowy Hydrocontrol F Fi 50 mm, OVENTROP						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Robotnicy	r-g	3,35000	12,00	40,200		
Zawór regulacyjno-pomiarowy Hydrocontrol F, 50 mm, OVENTROP, kat. 106 26 50	szt	1,00000	856,00		856,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 50 mm	szt	2,00000	27,40		54,800	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 50 mm	szt	2,00000	2,00		4,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,12000	50,70			6,084
Koszty bezpośrednie pozycji				40,200	915,100	6,084
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				28,140	45,755	4,259
Zysk %10,0010,00				6,834		1,034
Razem				75,174	960,855	11,377
Cena jednostkowa						1 047,41
Wartość pozycji						2 094,82
131. KNR-W 2-15 0520-04						
Zawór regulacyjno-pomiarowy kołnierzowy Hydrocontrol F Fi 65 mm, OVENTROP						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	3,35000	12,00	40,200		
Zawór regulacyjno-pomiarowy Hydrocontrol F, 65 mm, OVENTROP, kat. 106 26 51	szt	1,00000	1200,00		1200,000	
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 65 mm	szt	2,00000	30,00		60,000	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 65 mm	szt	2,00000	2,50		5,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,12000	50,70			6,084

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				40,200	1265,300	6,084
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				28,140	63,265	4,259
Zysk %     10,00   10,00				6,834		1,034
Razem				75,174	1328,565	11,377
Cena jednostkowa						1 415,12
Wartość pozycji						1 415,12
132. KNR 2-20 0417-06						
Odmulacze z rur stalowych, 1,6 MPa, korpus Fi 250 mm, króćce przyłączne Fi 40 mm - separator powietrza REFLEX						
LA (analogia)						
Jednostka: szt     Ilość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,06960	12,00	12,835		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,10780	12,00	13,294		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,61120	12,00	7,334		
Separator powietrza LA 40, REFLEX	szt	1,00000	171,00		171,000	
Materiały inne (Materiały)	%	10,00000	0,10		1,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				33,463	172,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				23,424	8,600	7,808
Zysk %     10,00   10,00				5,689		1,896
Razem				62,576	180,600	20,858
Cena jednostkowa						264,03
Wartość pozycji						528,06
133. KNR 2-20 0417-06						
Odmulacze z rur stalowych, 1,6 MPa, korpus Fi 250 mm, króćce przyłączne Fi 50 mm - separator powietrza REFLEX						
LA (analogia)						
Jednostka: szt     Ilość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,06960	12,00	12,835		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,10780	12,00	13,294		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,61120	12,00	7,334		
Separator powietrza LA 50, REFLEX	szt	1,00000	180,00		180,000	
Materiały inne (Materiały)	%	10,00000	0,10		1,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				33,463	181,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				23,424	9,050	7,808
Zysk %     10,00   10,00				5,689		1,896
Razem				62,576	190,050	20,858
Cena jednostkowa						273,48
Wartość pozycji						546,96
134. KNR 2-20 0417-07						
Odmulacze z rur stalowych, 1,6 MPa, korpus Fi 300 mm, króćce przyłączne Fi 65 mm - separator powietrza REFLEX						
LA (analogia)						
Jednostka: szt     Ilość robót: 4,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,57575	12,00	18,909		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,66170	12,00	19,940		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,95500	12,00	11,460		
Separator powietrza LA 65, REFLEX	szt	1,00000	245,00		245,000	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,30000	27,00		8,100	
Materiały inne (Materiały)	%	10,00000	0,10		1,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,25000	50,70			12,675
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,10000	30,80			33,880
Koszty bezpośrednie pozycji				50,309	254,100	46,555
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				35,216	12,705	32,589
Zysk %    10,00   10,00				8,553		7,914
Razem				94,078	266,805	87,058
Cena jednostkowa						447,94
Wartość pozycji						1 791,76
<b>135. KNR 2-20 0417-07</b>						
Odmulacze z rur stalowych, 1,6 MPa, korpus Fi 300 mm, króćce przyłączne Fi 80 mm - separator powietrza REFLEX LA (analogia)						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,57575	12,00	18,909		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,66170	12,00	19,940		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,95500	12,00	11,460		
Separator powietrza LA 80, REFLEX	szt	1,00000	270,00		270,000	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,30000	27,00		8,100	
Materiały inne (Materiały)	%	10,00000	0,10		1,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,25000	50,70			12,675
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,10000	30,80			33,880
Koszty bezpośrednie pozycji				50,309	279,100	46,555
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				35,216	13,955	32,589
Zysk %    10,00   10,00				8,553		7,914
Razem				94,078	293,055	87,058
Cena jednostkowa						474,19
Wartość pozycji						948,38
<b>136. KNR 2-20 0417-08</b>						
Odmulacze z rur stalowych, 1,6 MPa, korpus Fi 400 mm, króćce przyłączne Fi 100 mm - separator powietrza REFLEX LA (analogia)						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,57850	12,00	30,942		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,39705	12,00	28,765		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,87180	12,00	22,462		
Separator powietrza LA 100, REFLEX	szt	1,00000	590,00		590,000	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,40000	27,00		10,800	
Materiały inne (Materiały)	%	10,00000	0,10		1,000	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,54000	50,00			27,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,48000	30,80			45,584
Koszty bezpośrednie pozycji				82,169	601,800	72,584
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				57,518	30,090	50,809
Zysk %    10,00   10,00				13,969		12,339
Razem				153,656	631,890	135,732
Cena jednostkowa						921,28
Wartość pozycji						1 842,56
<b>137. KNR 2-20 0417-08</b>						
Odmulacze z rur stalowych, 1,6 MPa, korpus Fi 400 mm, króćce przyłączne Fi 100 mm - filtroomulnik FM, TERMEN						
Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,57850	12,00	30,942		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,39705	12,00	28,765		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,87180	12,00	22,462		
Filtroodmulnik magnetyczny TERMEN typ TerFM 100 mm. 1,6 MPa	szt	1,00000	1800,00		1800,000	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej. 3.25 mm	kg	0,40000	27,00		10,800	
Materiały inne (Materiały)	%	10,00000	0,10		1,000	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,54000	50,00			27,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,48000	30,80			45,584
Koszty bezpośrednie pozycji				82,169	1811,800	72,584
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				57,518	90,590	50,809
Zysk %    10,00   10,00				13,969		12,339
Razem				153,656	1902,390	135,732
Cena jednostkowa						2 191,78
Wartość pozycji						2 191,78
<a href="#">138. KNR-W 2-15 0411-01</a> Zawory antyskażeniowe EA o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Jednostka: szt.      Ilość robót: 1,0000						
robotnicy	r-g	0,29600	12,00	3,552		
zawory antyskażeniowe EA251 o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,00000	25,00		25,000	
środek transportowy	m-g	0,00300	50,00			0,150
Mat.pomocnicze %    0,50					0,125	
Koszty bezpośrednie pozycji				3,552	25,125	0,150
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				2,486	1,256	0,105
Zysk %    10,00   10,00				0,604		0,026
Razem				6,642	26,381	0,281
Cena jednostkowa						33,30
Wartość pozycji						33,30
<a href="#">139. KNR-W 2-15 0411-02</a> Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Jednostka: szt.      Ilość robót: 4,0000						
robotnicy	r-g	0,35300	12,00	4,236		
zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,00000	7,20		7,200	
środek transportowy	m-g	0,00500	50,00			0,250
Mat.pomocnicze %    0,50					0,036	
Koszty bezpośrednie pozycji				4,236	7,236	0,250
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				2,965	0,362	0,175
Zysk %    10,00   10,00				0,720		0,043
Razem				7,921	7,598	0,468
Cena jednostkowa						15,99
Wartość pozycji						63,96
<a href="#">140. KNR-W 2-15 0412-07</a> Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Jednostka: szt.      Ilość robót: 4,0000						
robotnicy	r-g	0,34200	12,00	4,104		
zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	1,00000	25,00		25,000	
złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	1,00000	3,00		3,000	
środek transportowy	m-g	0,00200	50,00			0,100

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 0,50					0,140	
Koszty bezpośrednie pozycji				4,104	28,140	0,100
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				2,873	1,407	0,070
Zysk % 10,00 10,00				0,698		0,017
Razem				7,675	29,547	0,187
Cena jednostkowa						37,41
Wartość pozycji						149,64
<b>141. KNR 7-08 0902-01</b> Samodzielne bloki regulacyjne, zestawy elementów wykonawczo-nastawczych przepływomierze oraz rotametry i teletametry, rurociąg do Fi 50 mm - montaż zaworów 3-drog. Jednostka: szt Ilość robót: 4,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IIIp	r-g	5,38000	12,00	64,560		
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,19000	50,70			60,333
Koszty bezpośrednie pozycji				64,560		60,333
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 70,00				45,192		42,233
Zysk % 10,00 10,00				10,975		10,257
Razem				120,727		112,823
Cena jednostkowa						233,55
Wartość pozycji						934,20
<b>142. KNR 7-08 0205-02</b> Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury z zaworem 3-drog. (dostawa wraz centralami) Jednostka: układ Ilość robót: 4,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	7,16000	12,00	85,920		
Konstrukcja wsporcza o masie do 5 kg	kg	4,40000	9,70		42,680	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07000	50,70			3,549
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,20000	30,80			6,160
Koszty bezpośrednie pozycji				85,920	43,180	9,709
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				60,144	2,159	6,796
Zysk % 10,00 10,00				14,606		1,651
Razem				160,670	45,339	18,156
Cena jednostkowa						224,17
Wartość pozycji						896,68
<b>143. KNR 7-07 0101-01</b> Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - GRUNDFOS UPS 32-60/F Jednostka: kpl Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,53495	12,00	90,419		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,29620	12,00	87,554		
Pompa GRUNDFOS UPS 32-60/F, 230 V	szt	1,00000	1370,00		1370,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				180,723	1370,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				126,506	68,500	7,808
Zysk % 10,00 10,00				30,723		1,896
Razem				337,952	1438,500	20,858
Cena jednostkowa						1 797,31
Wartość pozycji						1 797,31

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>144. KNR 7-07 0101-01</b> Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - GRUNDFOS UPS 32-80 Jednostka: kpl      Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,53495	12,00	90,419		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,29620	12,00	87,554		
Pompa GRUNDFOS UPS 32-80, 230 V	szt	1,00000	1060,00		1060,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				180,723	1060,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				126,506	53,000	7,808
Zysk %      10,00    10,00				30,723		1,896
Razem				337,952	1113,000	20,858
Cena jednostkowa						1 471,81
Wartość pozycji						2 943,62
<b>145. KNR 7-07 0101-01</b> Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05 t - GRUNDFOS UPS 40-60/2F Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,53495	12,00	90,419		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	7,29620	12,00	87,554		
Pompa GRUNDFOS UPS 40-60/2F, 230 V	szt	1,00000	1560,00		1560,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				180,723	1560,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				126,506	78,000	7,808
Zysk %      10,00    10,00				30,723		1,896
Razem				337,952	1638,000	20,858
Cena jednostkowa						1 996,81
Wartość pozycji						1 996,81
<b>146. KNR 7-07 9901-01</b> Materiały pomocnicze (wg pkt.5.1. założeń ogólnych, tablica 9901) Jednostka: t      Ilość robót: 0,0500						
Czyściwo bawełniane	kg	0,40000	1,00		0,400	
Płótno ścierne	szt	4,00000	1,00		4,000	
Nafta do oświetlenia	kg	0,60000	1,00		0,600	
Smar plastyczny do łożysk tocznych ŁT-4	kg	0,60000	1,00		0,600	
Tlen techniczny sprężony	m3	1,20000	4,50		5,400	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,60000	15,00		9,000	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	4,00000	0,27		1,080	
Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa	kg	0,16000	15,00		2,400	
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,60000	6,00		3,600	
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	2,00000	6,20		12,400	
Krawędziaki iglaste kl.III	m3	0,00720	700,00		5,040	
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,00580	600,00		3,480	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji					48,000	
Koszty pośrednie i zakupu % 5,00					2,400	
Razem					50,400	
Cena jednostkowa						50,40
Wartość pozycji						2,52
147. KNR-W 2-20 0314-03						
Połączenia kołnierzowe na rurociągach ciśn. do 4.0 MPa (1,6 MPa) o średn. nom. 40 mm						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy budowlani	r-g	1,90000	12,00	22,800		
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 40 mm	szt	2,00000	21,00		42,000	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 40 mm	szt	1,00000	2,00		2,000	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02000	50,70			1,014
Koszty bezpośrednie pozycji				22,800	44,100	1,014
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				15,960	2,205	0,710
Zysk % 10,00 10,00				3,876		0,172
Razem				42,636	46,305	1,896
Cena jednostkowa						90,84
Wartość pozycji						90,84
148. KNR-W 2-15 0530-03						
Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei						
Jednostka: szt Ilość robót: 8,0000						
Robotnicy	r-g	2,45000	12,00	29,400		
Termometr przemysłowy	szt	1,00000	40,00		40,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	50,70			0,507
Koszty bezpośrednie pozycji				29,400	40,300	0,507
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				20,580	2,015	0,355
Zysk % 10,00 10,00				4,998		0,086
Razem				54,978	42,315	0,948
Cena jednostkowa						98,24
Wartość pozycji						785,92
149. KNR-W 2-15 0530-04						
Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei						
Jednostka: szt Ilość robót: 10,0000						
Robotnicy	r-g	1,38000	12,00	16,560		
Manometr zwykły fi 100mm, 0-1,6 MPa	szt	1,00000	20,00		20,000	
Kurek manometryowy zaporowy bezdławikowy gwintowany mosiężny 1.6 MPa nk. 528 4 mm	szt	1,00000	12,00		12,000	
Rurki syfonowe do manometru	szt	1,00000	12,00		12,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02000	50,70			1,014
Koszty bezpośrednie pozycji				16,560	44,300	1,014
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				11,592	2,215	0,710
Zysk % 10,00 10,00				2,815		0,172
Razem				30,967	46,515	1,896
Cena jednostkowa						79,38
Wartość pozycji						793,80
150. KNR-W 2-15 0406-02						
Próby szczelności instalacji wody lodowej, z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych (analogia)						
Jednostka: m Ilość robót: 146,0000						
Robotnicy	r-g	0,09550	12,00	1,146		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,01370	3,00		0,041	
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,00137	5,00		0,007	
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,00137	6,00		0,008	
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,00411	0,70		0,003	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00010	50,70			0,005
Koszty bezpośrednie pozycji				1,146	0,209	0,005
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				0,802	0,010	0,004
Zysk % 10,00 10,00				0,195		0,001
Razem				2,143	0,219	0,010
Cena jednostkowa						2,37
Wartość pozycji						346,02
151. KNR 7-24 0124-02						
Agregaty o masie 1500 kg - wytwornica wody lodowej Emicon typ MEE1501.K, Qch.155kW						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	26,16700	12,00	314,004		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	16,42600	12,00	197,112		
Wytwornica wody lodowej MEE1501.K, Qch.155kW	kpl	1,00000	42700,00		42700,000	
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,60000	15,00		9,000	
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,04400	260,00		11,440	
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,09000	5,00		0,450	
Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	0,22000	15,00		3,300	
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,24000	14,00		3,360	
Konstrukcja wsporcza o masie do 10 kg	kg	6,00000	9,70		58,200	
Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M16x300 mm	kg	3,27000	6,00		19,620	
Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	4,31000	7,00		30,170	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,70000	4,50		3,150	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 40 mm	szt	4,00000	2,00		8,000	
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 65 mm	szt	2,00000	2,50		5,000	
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	3,40000	56,00			190,400
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	3,40000	10,10			34,340
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	9,10000	72,60			660,660
Koszty bezpośrednie pozycji				511,116	42851,690	885,400
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				357,781	2142,585	619,780
Zysk % 10,00 10,00				86,890		150,518
Razem				955,787	44994,275	1655,698
Cena jednostkowa						47 605,76
Wartość pozycji						47 605,76
152. KNR 7-24 0153-09						
Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe, dostarczane w całości o masie 1500 kg - skraplacz KH1389.CYVER						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	17,38100	12,00	208,572		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	10,79150	12,00	129,498		
Skraplacz KH1389.CYVER	kpl	1,00000	21000,00		21000,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,04000	260,00		10,400	
Kliny metalowe	kg	48,00000	5,00		240,000	
Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	6,50000	9,00		58,500	
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	3,30000	56,00			184,800
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	3,30000	10,10			33,330
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	6,30000	72,60			457,380
Koszty bezpośrednie pozycji				338,070	21308,900	675,510
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				236,649	1065,445	472,857
Zysk %10,0010,00				57,472		114,837
Razem				632,191	22374,345	1263,204
Cena jednostkowa						24 269,74
Wartość pozycji						24 269,74
153. KNR 7-24 0235-05						
Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 28 mm - 1 1/8"						
Jednostka: kgIlość robót: 35,0500						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,76400	12,00	9,168		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,16235	12,00	1,948		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01000	15,00		0,150	
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,00100	260,00		0,260	
Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	0,29000	5,00		1,450	
Rura miedziana 1 1/8"	m	1,34983	32,00		43,195	
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 42,4 (Dn 32)	m	0,09000	12,50		1,125	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01000	4,50		0,045	
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	0,44000	2,00			0,880
Koszty bezpośrednie pozycji				11,116	46,225	0,880
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				7,781	2,311	0,616
Zysk %10,0010,00				1,890		0,150
Razem				20,787	48,536	1,646
Cena jednostkowa						70,97
Wartość pozycji						2 487,50
154. KNR 7-24 0235-06						
Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 35 mm - 1 3/8"						
Jednostka: kgIlość robót: 43,1300						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,64940	12,00	7,793		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,11460	12,00	1,375		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01000	15,00		0,150	
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,00100	260,00		0,260	
Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	0,23000	5,00		1,150	
Rura miedziana 1 3/8"	m	1,09651	41,00		44,957	
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 42,4 (Dn 32)	m	0,07000	12,50		0,875	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01000	4,50		0,045	
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	0,37000	2,00			0,740

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				9,168	47,437	0,740
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				6,418	2,372	0,518
Zysk %    10,00   10,00				1,559		0,126
Razem				17,145	49,809	1,384
Cena jednostkowa						68,34
Wartość pozycji						2 947,50
155. KNR 7-24 0236-06						
Kielich i złączka na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 28 mm (wyliczenie ilości kształtek uśrednione na podst. KNRW 215-405)						
Jednostka: szt      Ilość robót: 26,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,43930	12,00	5,272		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,21965	12,00	2,636		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01000	15,00		0,150	
Kształtki miedziane Fi 28 mm	szt	1,00000	1,50		1,500	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01000	4,50		0,045	
Koszty bezpośrednie pozycji				7,908	1,695	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				5,536	0,085	
Zysk %    10,00				1,344		
Razem				14,788	1,780	
Cena jednostkowa						16,57
Wartość pozycji						430,82
156. KNR 7-24 0236-07						
Kielich i złączka na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 35 mm						
Jednostka: szt      Ilość robót: 20,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,53480	12,00	6,418		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,26740	12,00	3,209		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01000	15,00		0,150	
Kształtki miedziane Fi 35 mm	szt	1,00000	3,50		3,500	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01000	4,50		0,045	
Koszty bezpośrednie pozycji				9,627	3,695	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				6,739	0,185	
Zysk %    10,00				1,637		
Razem				18,003	3,880	
Cena jednostkowa						21,88
Wartość pozycji						437,60
157. KNR 7-24 0240-08						
Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 28 mm						
Jednostka: szt      Ilość robót: 52,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,19100	12,00	2,292		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,16092	12,00	1,931		
Spawacze grupa III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,18193	12,00	2,183		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01250	15,00		0,188	
Chlorek amonowy (salmiak)	kg	0,00900	1,00		0,009	
Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,00480	20,00		0,096	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01150	4,50		0,052	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				6,406	0,345	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				4,484	0,017	
Zysk %10,00				1,089		
Razem				11,979	0,362	
Cena jednostkowa						12,34
Wartość pozycji						641,68
158. KNR 7-24 0240-09						
Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 35 mm						
Jednostka: sztIlość robót: 52,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22490	12,00	2,699		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,19005	12,00	2,281		
Spawacze grupa III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,21726	12,00	2,607		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01700	15,00		0,255	
Chlorek amonowy (salmiak)	kg	0,01200	1,00		0,012	
Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,00680	20,00		0,136	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01400	4,50		0,063	
Koszty bezpośrednie pozycji				7,587	0,466	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				5,311	0,023	
Zysk %10,00				1,290		
Razem				14,188	0,489	
Cena jednostkowa						14,68
Wartość pozycji						763,36
159. KNR 7-24 0513-11						
Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność powyżej 60,0 tys. kcal/h (ekstrapolacja nakładów RM: 175/60)						
Jednostka: kplIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych Ip (mnożnik normy = 2,785)	r-g	34,25550	12,00	411,066		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	34,25550	12,00	411,066		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	34,25550	12,00	411,066		
Azot gazowy sprężony techniczny osuszany (mnożnik normy = 2,917)	m3	17,50200	20,00		350,040	
Koszty bezpośrednie pozycji				1233,198	350,040	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				863,239	17,502	
Zysk %10,00				209,644		
Razem				2306,081	367,542	
Cena jednostkowa						2 673,62
Wartość pozycji						2 673,62
160. KNR 7-24 0514-11						
Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność powyżej 60,0 tys. kcal/h (ekstrapolacja nakładów RM: 175/60)						
Jednostka: kplIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych Ip (mnożnik normy = 2,785)	r-g	68,51100	12,00	822,132		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	68,51100	12,00	822,132		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	68,51100	12,00	822,132		
Acetylen techniczny - rozpuszczony (mnożnik normy = 2,917)	kg	14,58500	15,00		218,775	
Azot gazowy sprężony techniczny osuszany (mnożnik normy = 2,917)	m3	26,25300	20,00		525,060	
Czyściwo bawełniane (mnożnik normy = 2,917)	kg	6,12570	1,00		6,126	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mydło techniczne maziste (szare) 65% (mnożnik normy = 2,917)	kg	4,37550	4,00		17,502	
Tlen techniczny sprężony (mnożnik normy = 2,917)	m3	46,67200	4,50		210,024	
Koszty bezpośrednie pozycji				2466,396	977,487	
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00				1726,477	48,874	
Zysk %      10,00				419,287		
Razem				4612,160	1026,361	
Cena jednostkowa						5 638,52
Wartość pozycji						5 638,52
<b>161. KNR 7-24 0515-11</b>						
Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność powyżej 60,0 tys. kcal/h (ekstrapolacja nakładów RM: 175/60)						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych Ip (mnożnik normy = 2,785)	r-g	32,30600	12,00	387,672		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	32,30600	12,00	387,672		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	32,30600	12,00	387,672		
Czyściwo bawełniane (mnożnik normy = 2,917)	kg	11,66800	1,00		11,668	
Spirytus metylowy (mnożnik normy = 2,917)	dm3	5,51313	20,00		110,263	
Koszty bezpośrednie pozycji				1163,016	121,931	
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00				814,111	6,097	
Zysk %      10,00				197,713		
Razem				2174,840	128,028	
Cena jednostkowa						2 302,87
Wartość pozycji						2 302,87
<b>162. NW 1 0501-01</b>						
Dostawa czynnika chłodniczego R407C(~19,2kg)						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Czynnik chłodniczy	kpl	1,05000	500,00		525,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					525,000	
Koszty pośrednie i zakupu %      5,00					26,250	
Razem					551,250	
Cena jednostkowa						551,25
Wartość pozycji						551,25
<b>163. KNR 7-24 0516-11</b>						
Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność powyżej 60,0 tys. kcal/h (ekstrapolacja nakładów RM: 175/60)						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych Ip (mnożnik normy = 2,785)	r-g	86,89200	12,00	1042,704		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	86,89200	12,00	1042,704		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IIIp (mnożnik normy = 2,785)	r-g	86,89200	12,00	1042,704		
Czyściwo bawełniane (mnożnik normy = 2,917)	kg	3,79210	1,00		3,792	
Spirytus metylowy (mnożnik normy = 2,917)	dm3	2,56696	20,00		51,339	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				3128,112	55,131	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				2189,678	2,757	
Zysk %10,00				531,779		
Razem				5849,569	57,888	
Cena jednostkowa						5 907,46
Wartość pozycji						5 907,46
164. KNR 7-12 0103-04						
Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm						
Jednostka: m2Ilość robót: 3,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,68180	12,00	8,182		
Koszty bezpośrednie pozycji				8,182		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				5,727		
Zysk %10,00				1,391		
Razem				15,300		
Cena jednostkowa						15,30
Wartość pozycji						45,90
165. KNR 7-12 0103-05						
Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi 58-219 mm						
Jednostka: m2Ilość robót: 33,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,39600	12,00	4,752		
Koszty bezpośrednie pozycji				4,752		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				3,326		
Zysk %10,00				0,808		
Razem				8,886		
Cena jednostkowa						8,89
Wartość pozycji						293,37
166. KNR 7-12 0204-04						
Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metaliczna						
Jednostka: m2Ilość robót: 3,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,29820	12,00	3,578		
Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metalic	dm3	0,09600	13,50		1,296	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,00768	6,00		0,046	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00090	47,00			0,042
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00090	10,10			0,009
Koszty bezpośrednie pozycji				3,578	1,432	0,051
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,505	0,072	0,036
Zysk %10,0010,00				0,608		0,009
Razem				6,691	1,504	0,096
Cena jednostkowa						8,29
Wartość pozycji						24,87
167. KNR 7-12 0204-05						
Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi 58-219 mm, farba przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metaliczna						
Jednostka: m2Ilość robót: 33,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,18210	12,00	2,185		
Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 70% - szara metalic	dm3	0,09000	13,50		1,215	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,00720	6,00		0,043	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00080	47,00			0,038
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00080	10,10			0,008
Koszty bezpośrednie pozycji				2,185	1,348	0,046
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1,530	0,067	0,032
Zysk % 10,00 10,00				0,372		0,008
Razem				4,087	1,415	0,086
Cena jednostkowa						5,59
Wartość pozycji						184,47
168. KNR 7-12 0213-04						
Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, rurociągi, Fi do 57 mm, emalia ogólnego stosowania						
Jednostka: m2 Ilość robót: 3,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,25260	12,00	3,031		
Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,15000	14,00		2,100	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,01200	6,00		0,072	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00050	47,00			0,024
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00050	10,10			0,005
Koszty bezpośrednie pozycji				3,031	2,262	0,029
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				2,122	0,113	0,020
Zysk % 10,00 10,00				0,515		0,005
Razem				5,668	2,375	0,054
Cena jednostkowa						8,10
Wartość pozycji						24,30
169. KNR 7-12 0213-05						
Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, rurociągi, Fi 58-219 mm, emalia ogólnego stosowania						
Jednostka: m2 Ilość robót: 33,0000						
Malarze grupa II	r-g	0,15440	12,00	1,853		
Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,14000	14,00		1,960	
Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowan	dm3	0,01120	6,00		0,067	
Materiały inne (Materiały)	%	0,90000	0,10		0,090	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00040	47,00			0,019
Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,00040	10,10			0,004
Koszty bezpośrednie pozycji				1,853	2,117	0,023
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1,297	0,106	0,016
Zysk % 10,00 10,00				0,315		0,004
Razem				3,465	2,223	0,043
Cena jednostkowa						5,73
Wartość pozycji						189,09
170. KNR 0-34 0104-10						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 43,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,11810	12,00	1,417		
Robotnicy grupa I	r-g	0,11800	12,00	1,416		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 28x20 mm	m	1,10000	8,10		8,910	
Klej Thermagluje, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02260	32,80		0,741	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,13510	25,30		3,418	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00445	50,70			0,226

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				2,833	13,369	0,226
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,983	0,668	0,158
Zysk %10,0010,00				0,482		0,038
Razem				5,298	14,037	0,422
Cena jednostkowa						19,76
Wartość pozycji						849,68
171. KNR 0-34 0104-10						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 35 mm						
Jednostka: mIlość robót: 43,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,11810	12,00	1,417		
Robotnicy grupa I	r-g	0,11800	12,00	1,416		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 35x20 mm	m	1,10000	11,30		12,430	
Klej Thermaglu, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02260	32,80		0,741	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,13510	25,30		3,418	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00445	50,70			0,226
Koszty bezpośrednie pozycji				2,833	16,889	0,226
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,983	0,844	0,158
Zysk %10,0010,00				0,482		0,038
Razem				5,298	17,733	0,422
Cena jednostkowa						23,45
Wartość pozycji						1 008,35
172. KNR 0-34 0104-10						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 48 mm						
Jednostka: mIlość robót: 17,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,11810	12,00	1,417		
Robotnicy grupa I	r-g	0,11800	12,00	1,416		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 48x20 mm	m	1,10000	15,00		16,500	
Klej Thermaglu, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02260	32,80		0,741	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,13510	25,30		3,418	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00445	50,70			0,226
Koszty bezpośrednie pozycji				2,833	20,959	0,226
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				1,983	1,048	0,158
Zysk %10,0010,00				0,482		0,038
Razem				5,298	22,007	0,422
Cena jednostkowa						27,73
Wartość pozycji						471,41
173. KNR 0-34 0104-11						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 60 mm						
Jednostka: mIlość robót: 20,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,15460	12,00	1,855		
Robotnicy grupa I	r-g	0,15450	12,00	1,854		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 60x20 mm	m	1,15000	17,70		20,355	
Klej Thermaglu, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02690	32,80		0,882	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,16750	25,30		4,238	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00695	50,70			0,352

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				3,709	25,775	0,352
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,596	1,289	0,246
Zysk %10,0010,00				0,631		0,060
Razem				6,936	27,064	0,658
Cena jednostkowa						34,66
Wartość pozycji						693,20
174. KNR 0-34 0104-11						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 76 mm (ekstrapolacja nakładów RS: 76/60)						
Jednostka: mIlość robót: 52,0000						
Izolarze grupa II (mnożnik normy = 1,267)	r-g	0,19588	12,00	2,351		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,267)	r-g	0,19575	12,00	2,349		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 76x20 mm	m	1,15000	20,60		23,690	
Klej Thermagluue, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02690	32,80		0,882	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,16750	25,30		4,238	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,267)	m-g	0,00881	50,70			0,447
Koszty bezpośrednie pozycji				4,700	29,110	0,447
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,290	1,456	0,313
Zysk %10,0010,00				0,799		0,076
Razem				8,789	30,566	0,836
Cena jednostkowa						40,19
Wartość pozycji						2 089,88
175. KNR 0-34 0104-11						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 89 mm (ekstrapolacja nakładów RS: 89/60)						
Jednostka: mIlość robót: 45,0000						
Izolarze grupa II (mnożnik normy = 1,483)	r-g	0,22927	12,00	2,751		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,483)	r-g	0,22912	12,00	2,749		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 89x20 mm	m	1,15000	27,10		31,165	
Klej Thermagluue, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02690	32,80		0,882	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,16750	25,30		4,238	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,483)	m-g	0,01031	50,70			0,523
Koszty bezpośrednie pozycji				5,500	36,585	0,523
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,850	1,829	0,366
Zysk %10,0010,00				0,935		0,089
Razem				10,285	38,414	0,978
Cena jednostkowa						49,68
Wartość pozycji						2 235,60
176. KNR 0-34 0104-11						
Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex AC, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 114 mm (ekstrapolacja nakładów RS: 114/60)						
Jednostka: mIlość robót: 11,0000						
Izolarze grupa II (mnożnik normy = 1,483)	r-g	0,22927	12,00	2,751		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,483)	r-g	0,22912	12,00	2,749		
Izolacja rur THERMAFLEX AC Smartline, 114x20 mm	m	1,15000	32,90		37,835	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Klej Thermaglu, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,02690	32,80		0,882	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,16750	25,30		4,238	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,483)	m-g	0,01031	50,70			0,523
Koszty bezpośrednie pozycji				5,500	43,255	0,523
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				3,850	2,163	0,366
Zysk %    10,00   10,00				0,935		0,089
Razem				10,285	45,418	0,978
Cena jednostkowa						56,68
Wartość pozycji						623,48
<b>177. KNR-W 2-15 0436-01</b> Próby instalacji wody lodowej ("na gorąco"), z dokonaniem regulacji (analogia) Jednostka: układ      Ilość robót: 4,0000						
Robotnicy	r-g	0,35700	12,00	4,284		
Koszty bezpośrednie pozycji				4,284		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				2,999		
Zysk %    10,00				0,728		
Razem				8,011		
Cena jednostkowa						8,01
Wartość pozycji						32,04
<b>178. KNR 4-03 1003-02</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm Jednostka: szt      Ilość robót: 10,0000						
Elektromonter grupa II	r-g	0,19640	12,00	2,357		
Koszty bezpośrednie pozycji				2,357		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				1,650		
Zysk %    10,00				0,401		
Razem				4,408		
Cena jednostkowa						4,41
Wartość pozycji						44,10
<b>179. KNR 4-03 1003-07</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40 mm Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Elektromonter grupa II	r-g	0,47250	12,00	5,670		
Koszty bezpośrednie pozycji				5,670		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				3,969		
Zysk %    10,00				0,964		
Razem				10,603		
Cena jednostkowa						10,60
Wartość pozycji						21,20
<b>180. KNR 4-03 1003-22</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 40 mm Jednostka: szt      Ilość robót: 4,0000						
Elektromonter grupa II	r-g	1,49630	12,00	17,956		
Koszty bezpośrednie pozycji				17,956		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				12,569		
Zysk %    10,00				3,053		
Razem				33,578		
Cena jednostkowa						33,58
Wartość pozycji						134,32

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>181. KNR 4-03 1004-12</b> Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 40 mm Jednostka: otwór      Ilość robót: 2,0000						
Elektromonter grupa II	r-g	1,19070	12,00	14,288		
Koszty bezpośrednie pozycji				14,288		
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00				10,002		
Zysk %      10,00				2,429		
Razem				26,719		
Cena jednostkowa						26,72
Wartość pozycji						53,44
<b>182. NW 1 0201-01</b> Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji wody lodowej/freonowej Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 28 mm	szt	9,00000	4,00		36,000	
Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 35 mm	szt	9,00000	6,00		54,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					90,000	
Koszty pośrednie i zakupu %      5,00					4,500	
Razem					94,500	
Cena jednostkowa						94,50
Wartość pozycji						94,50
Razem wartość elementu nr 3						148 326,11
Element nr 4. ODWODNIENIE I LIKWIDACJA FUNDAMENTÓW W WENTYLATORNI						
<b>183. KNR 4-01 0212-01</b> Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm - podłoże betonowe Jednostka: m3      Ilość robót: 1,6500						
Robotnicy grupa I	r-g	13,81000	12,00	165,720		
Koszty bezpośrednie pozycji				165,720		
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00				116,004		
Zysk %      10,00				28,172		
Razem				309,896		
Cena jednostkowa						309,90
Wartość pozycji						511,34
<b>184. KNR 4-01 0212-02</b> Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - fundamenty i cokoły Jednostka: m3      Ilość robót: 2,7400						
Robotnicy grupa I	r-g	16,18000	12,00	194,160		
Koszty bezpośrednie pozycji				194,160		
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00				135,912		
Zysk %      10,00				33,007		
Razem				363,079		
Cena jednostkowa						363,08
Wartość pozycji						994,84
<b>185. KNR 4-01 0108-11</b> Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km (analogia) Jednostka: m3      Ilość robót: 4,3900						
Robotnicy grupa I	r-g	0,86000	12,00	10,320		
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,50000	61,00			30,500

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				10,320		30,500
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				7,224		21,350
Zysk %10,0010,00				1,754		5,185
Razem				19,298		57,035
Cena jednostkowa						76,33
Wartość pozycji						335,09
<b>186. KNR 4-01 0108-12</b> Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 40 km Krotność = 39 Jednostka: m3Ilość robót: 4,3900						
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,78000	61,00			47,580
Koszty bezpośrednie pozycji						47,580
Koszty pośrednie i zakupu %70,00						33,306
Zysk %10,00						8,089
Razem						88,975
Cena jednostkowa						88,98
Wartość pozycji						390,62
<b>187. KNR 4-01 0106-01</b> Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m Jednostka: m3Ilość robót: 12,4000						
Robotnicy grupa I	r-g	4,65000	12,00	55,800		
Koszty bezpośrednie pozycji				55,800		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				39,060		
Zysk %10,00				9,486		
Razem				104,346		
Cena jednostkowa						104,35
Wartość pozycji						1 293,94
<b>188. KNR 4-01 0107-01</b> Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5 m, głębokość do 3 m Jednostka: m2Ilość robót: 11,8000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,06000	12,00	0,720		
Robotnicy grupa II	r-g	0,37000	12,00	4,440		
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	0,00400	850,00		3,400	
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00200	575,00		1,150	
Materiały inne (Materiały)	%	2,00000	0,10		0,200	
Koszty bezpośrednie pozycji				5,160	4,750	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				3,612	0,238	
Zysk %10,00				0,877		
Razem				9,649	4,988	
Cena jednostkowa						14,64
Wartość pozycji						172,75
<b>189. KNR 2-18 0501-01</b> Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek Jednostka: m2Ilość robót: 29,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,24540	12,00	2,945		
Piasek	m3	0,12200	30,00		3,660	
Materiały inne (Materiały)	%	2,50000	0,10		0,250	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				2,945	3,910	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				2,062	0,196	
Zysk % 10,00				0,501		
Razem				5,508	4,106	
Cena jednostkowa						9,61
Wartość pozycji						278,69
190. KNR-W 2-15 0224-01						
Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi 800 mm, głębokość do 1,0 m						
Jednostka: kpl Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	14,40000	12,00	172,800		
Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 800 mm	szt	1,00000	100,00		100,000	
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1000/600 mm	szt	1,00000	110,00		110,000	
Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600	szt	1,00000	200,00		200,000	
Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3,00000	14,00		42,000	
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,24000	200,00		48,000	
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	16,00000	1,00		16,000	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	3,39000	50,00			169,500
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,10000	72,60			79,860
Koszty bezpośrednie pozycji				172,800	516,100	249,360
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				120,960	25,805	174,552
Zysk % 10,00 10,00				29,376		42,391
Razem				323,136	541,905	466,303
Cena jednostkowa						1 331,34
Wartość pozycji						1 331,34
191. KNR 2-15 0228-03						
Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 13,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,14890	12,00	1,787		
Robotnicy grupa I	r-g	0,09930	12,00	1,192		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,92200	13,00		11,986	
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,51700	13,00		6,721	
Rury PVC przepustowe 140 mm	m	0,04500	16,00		0,720	
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,30000	3,00		3,900	
Materiały inne (Materiały)	%	2,50000	0,10		0,250	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00600	50,70			0,304
Koszty bezpośrednie pozycji				2,979	23,577	0,304
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				2,085	1,179	0,213
Zysk % 10,00 10,00				0,506		0,052
Razem				5,570	24,756	0,569
Cena jednostkowa						30,90
Wartość pozycji						401,70
192. KNR 2-15 0208-05						
Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm (w wykopie - bez uchwytów)						
Jednostka: szt Ilość robót: 3,0000						
Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,82000	12,00	9,840		
Robotnicy grupa I	r-g	0,54000	12,00	6,480		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,00000	13,00		39,000	
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4,00000	3,00		12,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,20000	0,10		0,020	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	50,70			0,507
Koszty bezpośrednie pozycji				16,320	51,020	0,507
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				11,424	2,551	0,355
Zysk % 10,00 10,00				2,774		0,086
Razem				30,518	53,571	0,948
Cena jednostkowa						85,04
Wartość pozycji						255,12
193. KNR-W 2-15 0218-01						
Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100 mm (ekstrapolacja nakładów RS: 10/5)						
Jednostka: szt Ilość robót: 3,0000						
Robotnicy (mnożnik normy = 2)	r-g	1,04000	12,00	12,480		
Wpust kanaliz. z kratką z tw.szt. fi 100mm	szt	1,00000	30,00		30,000	
Materiały inne (Materiały)	%	1,00000	0,10		0,100	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2)	m-g	0,04000	50,70			2,028
Koszty bezpośrednie pozycji				12,480	30,100	2,028
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				8,736	1,505	1,420
Zysk % 10,00 10,00				2,122		0,345
Razem				23,338	31,605	3,793
Cena jednostkowa						58,74
Wartość pozycji						176,22
194. KNR 7-07 0107-01						
Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t - GRUNDFOS typ KP250AV1 (Mp pominięto)						
Jednostka: kpl Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22920	12,00	2,750		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	5,10925	12,00	61,311		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	4,87050	12,00	58,446		
Pompa GRUNDFOS KP 250-AV1, zatapialna, z kablem 10 m	szt	1,00000	760,00		760,000	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22000	50,70			11,154
Koszty bezpośrednie pozycji				122,507	760,000	11,154
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				85,755	38,000	7,808
Zysk % 10,00 10,00				20,826		1,896
Razem				229,088	798,000	20,858
Cena jednostkowa						1 047,95
Wartość pozycji						1 047,95
195. KNR-W 2-15 0112-03						
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 28,0000						
Robotnicy	r-g	0,31500	12,00	3,780		
Rura PP-R 2,0MPa Fi 32/5,4 mm	m	1,08000	5,40		5,832	
Kształtki PP Fi 32 mm	szt	0,61000	0,70		0,427	
Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	1,11000	1,10		1,221	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00240	50,70			0,122

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				3,780	7,630	0,122
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				2,646	0,382	0,085
Zysk %     10,00   10,00				0,643		0,021
Razem				7,069	8,012	0,228
Cena jednostkowa						15,31
Wartość pozycji						428,68
196. KNR-W 2-15 0116-03						
Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32 mm						
Jednostka: szt        Ilość robót: 1,0000						
Robotnicy	r-g	0,45500	12,00	5,460		
Kształtki PP Fi 32 mm	szt	3,00000	0,70		2,100	
Kształtki PP gwintowane, Fi 32 mm	szt	1,00000	9,00		9,000	
Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	1,00000	1,10		1,100	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,00100	50,70			0,051
Koszty bezpośrednie pozycji				5,460	12,350	0,051
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				3,822	0,618	0,036
Zysk %     10,00   10,00				0,928		0,009
Razem				10,210	12,968	0,096
Cena jednostkowa						23,27
Wartość pozycji						23,27
197. KNR 4-03 1003-02						
Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm						
Jednostka: szt        Ilość robót: 4,0000						
Elektromonter grupa II	r-g	0,19640	12,00	2,357		
Koszty bezpośrednie pozycji				2,357		
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00				1,650		
Zysk %     10,00				0,401		
Razem				4,408		
Cena jednostkowa						4,41
Wartość pozycji						17,64
198. KNR 4-02 0202-03						
Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego, Fi 100x50 mm						
Jednostka: szt        Ilość robót: 1,0000						
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,50000	12,00	18,000		
Robotnicy grupa I	r-g	1,51000	12,00	18,120		
Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi 100 mm	m	1,05000	12,00		12,600	
Trójnik żeliwny kanalizacyjny 45°, Fi 100x50 mm	szt	1,00000	13,80		13,800	
Uchwyty do rur Fi 100 mm	szt	2,00000	2,80		5,600	
Sznur konopny smołowany	kg	0,48000	8,00		3,840	
Materiały inne (Materiały)	%	4,00000	0,10		0,400	
Koszty bezpośrednie pozycji				36,120	36,240	
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00				25,284	1,812	
Zysk %     10,00				6,140		
Razem				67,544	38,052	
Cena jednostkowa						105,60
Wartość pozycji						105,60
199. KNR 4-01 0105-02						
Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III						
Jednostka: m3        Ilość robót: 8,4000						
Robotnicy grupa I	r-g	1,41000	12,00	16,920		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				16,920		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				11,844		
Zysk %10,00				2,876		
Razem				31,640		
Cena jednostkowa						31,64
Wartość pozycji						265,78
200. KNR 4-01 0106-05						
Usuniecie ziemi z piwnic budynku						
Jednostka: m3Ilość robót: 4,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	5,91000	12,00	70,920		
Koszty bezpośrednie pozycji				70,920		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				49,644		
Zysk %10,00				12,056		
Razem				132,620		
Cena jednostkowa						132,62
Wartość pozycji						530,48
201. KNR 2-01 0211-03						
Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - wywóz nadmiaru ziemi						
Jednostka: m3Ilość robót: 4,0000						
Robotnicy grupa I	r-g	0,03840	12,00	0,461		
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	0,06890	71,00			4,892
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,19420	61,00			11,846
Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,02620	75,00			1,965
Koszty bezpośrednie pozycji				0,461		18,703
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				0,323		13,092
Zysk %10,0010,00				0,078		3,180
Razem				0,862		34,975
Cena jednostkowa						35,84
Wartość pozycji						143,36
202. KNR 2-01 0214-04						
Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 40 km						
Krotność = 78						
Jednostka: m3Ilość robót: 4,0000						
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,18560	61,00			72,322
Koszty bezpośrednie pozycji						72,322
Koszty pośrednie i zakupu %70,00						50,625
Zysk %10,00						12,295
Razem						135,242
Cena jednostkowa						135,24
Wartość pozycji						540,96
203. NW 1 0101-01						
Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz, ziemia)						
Jednostka: tIlość robót: 15,6000				Cena jedn. 1,000		Wartość pozycji: 15,60
204. KNR 2-02 1101-01						
Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły B-10						
Jednostka: m3Ilość robót: 2,3800						
Betoniarze grupa II	r-g	2,79000	12,00	33,480		
Robotnicy grupa I	r-g	2,47000	12,00	29,640		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	1,03000	200,00		206,000	
Materiały inne (Materiały)	%	1,50000	0,10		0,150	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				63,120	206,150	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				44,184	10,308	
Zysk %10,00				10,730		
Razem				118,034	216,458	
Cena jednostkowa						334,49
Wartość pozycji						796,09
205. NW 1 0102-02						
Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferenta - wycena ryczałtowa lub szczegółowa)						
Jednostka: kpl	Ilość robót: 1,0000			Cena jedn. 0,000	Wartość pozycji: 0,00	
Razem wartość elementu nr 4						
10 057,06						
Element nr 5. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ						
206. KNR 2-17 0102-06						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55% (39%), obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane (dla całego elem. - tabl. 9903/1, 9904/1). Uwzgl. rzeczywn. udziały kształtek.						
Jednostka: m2Ilość robót: 549,4000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,02174	12,00	0,261		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,97830	12,00	11,740		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,15218	12,00	1,826		
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,65660	37,00		24,294	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,41980	47,00		19,731	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,13455	20,00		2,691	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,35190	8,00		2,815	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,11385	6,00		0,683	
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,27945	9,00		2,515	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,08280	40,00			3,312
Koszty bezpośrednie pozycji				13,827	52,781	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				9,679	2,639	2,318
Zysk %10,0010,00				2,351		0,563
Razem				25,857	55,420	6,193
Cena jednostkowa						87,47
Wartość pozycji						48 056,02
207. KNR 2-17 0101-05						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (27%), obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane						
Jednostka: m2Ilość robót: 122,3000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,02174	12,00	0,261		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,03265	12,00	12,392		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,09783	12,00	1,174		
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,77822	37,00		28,794	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,28783	47,00		13,528	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,13455	20,00		2,691	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,62100	5,00		3,105	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,14490	6,00		0,869	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,21735	6,00		1,304	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,06210	40,00			2,484
Koszty bezpośrednie pozycji				13,827	50,343	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				9,679	2,517	1,739
Zysk %      10,00   10,00				2,351		0,422
Razem				25,857	52,860	4,645
Cena jednostkowa						83,36
Wartość pozycji						10 194,93
208. KNR 2-17 0101-04						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (31%), obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane						
Jednostka: m2      Ilość robót: 66,2000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,02174	12,00	0,261		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,28266	12,00	15,392		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,14131	12,00	1,696		
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,73557	37,00		27,216	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,33048	47,00		15,533	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,18630	20,00		3,726	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,86940	5,00		4,347	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,19665	6,00		1,180	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,23805	6,00		1,428	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,04140	40,00			1,656

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				17,349	53,482	1,656
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				12,144	2,674	1,159
Zysk %10,0010,00				2,949		0,282
Razem				32,442	56,156	3,097
Cena jednostkowa						91,70
Wartość pozycji						6 070,54
209. KNR 2-17 0102-03						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55% (42%), obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane						
Jednostka: m2Ilość robót: 13,1500						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,02174	12,00	0,261		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,16313	12,00	25,958		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,15218	12,00	1,826		
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,62431	37,00		23,099	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,45209	47,00		21,248	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,28980	15,00		4,347	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,83195	8,00		14,656	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,30015	6,00		1,801	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,34155	6,00		2,049	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				28,045	67,252	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				19,632	3,363	2,029
Zysk %10,0010,00				4,768		0,493
Razem				52,445	70,615	5,420
Cena jednostkowa						128,48
Wartość pozycji						1 689,51
210. KNR 2-17 0102-02						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55% (52%), obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane						
Jednostka: m2Ilość robót: 3,5000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,02174	12,00	0,261		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,94577	12,00	35,349		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,18479	12,00	2,217		
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 400-600 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,51667	37,00		19,117	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 400-600 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,55973	47,00		26,307	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, do 600 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,44505	18,00		8,011	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód do 600 mm	szt	3,72600	4,00		14,904	
(mnożnik normy = 1,035) Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,46575	6,00		2,795	
(mnożnik normy = 1,035)						
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,69345	6,00		4,161	
(mnożnik normy = 1,035)						
Materiały inne (Materiały)	%	0,51750	0,10		0,052	
(mnożnik normy = 1,035)						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,09315	40,00			3,726
(mnożnik normy = 1,035)						
Koszty bezpośrednie pozycji				37,827	75,347	3,726
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				26,479	3,767	2,608
Zysk % 10,00 10,00				6,431		0,633
Razem				70,737	79,114	6,967
Cena jednostkowa						156,82
Wartość pozycji						548,87
211. KNR 2-17 0123-05						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek powyżej 55% (100%), Fi do 630 mm						
Jednostka: m2 Ilość robót: 3,1500						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03261	12,00	0,391		
(mnożnik normy = 1,087)						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,00004	12,00	12,000		
(mnożnik normy = 1,087)						
Robotnicy grupa I	r-g	0,09783	12,00	1,174		
(mnożnik normy = 1,087)						
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 500-630 mm	m2	1,06605	155,00		165,238	
(mnożnik normy = 1,035)						
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 500-630 mm	szt	0,20700	19,00		3,933	
(mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 500-630 mm	szt	0,45540	4,00		1,822	
(mnożnik normy = 1,035)						
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,21735	6,00		1,304	
(mnożnik normy = 1,035)						
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,14490	6,00		0,869	
(mnożnik normy = 1,035)						
Materiały inne (Materiały)	%	0,51750	0,10		0,052	
(mnożnik normy = 1,035)						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,09315	40,00			3,726
(mnożnik normy = 1,035)						
Koszty bezpośrednie pozycji				13,565	173,218	3,726
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				9,496	8,661	2,608
Zysk % 10,00 10,00				2,306		0,633
Razem				25,367	181,879	6,967
Cena jednostkowa						214,21
Wartość pozycji						674,76
212. KNR 2-17 0123-04						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek powyżej 55% (71%), Fi do 400 mm						
Jednostka: m2 Ilość robót: 22,3500						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03261	12,00	0,391		
(mnożnik normy = 1,087)						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,10874	12,00	13,305		
(mnożnik normy = 1,087)						
Robotnicy grupa I	r-g	0,17392	12,00	2,087		
(mnożnik normy = 1,087)						
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S	m2	0,64170	30,00		19,251	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(Spiro), Fi 400 mm (mnożnik normy = 1,035)						
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,42435	95,00		40,313	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,20700	14,00		2,898	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,02465	4,00		4,099	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,21735	6,00		1,304	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,27945	6,00		1,677	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,14490	40,00			5,796
Koszty bezpośrednie pozycji				15,783	69,594	5,796
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				11,048	3,480	4,057
Zysk % 10,00 10,00				2,683		0,985
Razem				29,514	73,074	10,838
Cena jednostkowa						113,43
Wartość pozycji						2 535,16
213. KNR 2-17 0123-03						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek powyżej 55% (62%), Fi do 315 mm						
Jednostka: m2 Ilość robót: 145,3000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,03261	12,00	0,391		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,50006	12,00	18,001		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,16305	12,00	1,957		
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,46906	15,80		7,411	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,59699	30,00		17,910	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,25875	14,00		3,623	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,40760	4,00		5,630	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,27945	6,00		1,677	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,36225	6,00		2,174	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,08280	40,00			3,312

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				20,349	38,477	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				14,244	1,924	2,318
Zysk %10,0010,00				3,459		0,563
Razem				38,052	40,401	6,193
Cena jednostkowa						84,65
Wartość pozycji						12 299,65
214. KNR 2-17 0122-02						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35% (25%), Fi do 200 mm						
Jednostka: m2Ilość robót: 53,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,03261	12,00	0,391		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,68485	12,00	20,218		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,15218	12,00	1,826		
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,80730	6,30		5,086	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,26910	73,00		19,644	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,42435	14,00		5,941	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,09070	4,00		8,363	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,44505	6,00		2,670	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,38295	6,00		2,298	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,08280	40,00			3,312
Koszty bezpośrednie pozycji				22,435	44,054	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,705	2,203	2,318
Zysk %10,0010,00				3,814		0,563
Razem				41,954	46,257	6,193
Cena jednostkowa						94,40
Wartość pozycji						5 003,20
215. KNR 2-17 0122-01						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35% (25%), Fi do 100 mm						
Jednostka: m2Ilość robót: 7,9000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,03261	12,00	0,391		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,33705	12,00	28,045		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,21740	12,00	2,609		
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,80730	1,60		1,292	
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	0,26910	41,00		11,033	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,85905	14,00		12,027	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	5,18535	4,00		20,741	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,035)						
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,90045	6,00		5,403	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,30015	6,00		1,801	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,10350	40,00			4,140
Koszty bezpośrednie pozycji				31,045	52,349	4,140
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				21,732	2,617	2,898
Zysk %    10,00   10,00				5,278		0,704
Razem				58,055	54,966	7,742
Cena jednostkowa						120,76
Wartość pozycji						954,00
216. KNR 2-17 0122-02						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Flex - udział kształtek do 35% (0%), Fi do 200 mm - 200 mm (analogia, korekta nakładów M: opaski w miejsce uszczelek, bez śrub, przewody w mb)						
Jednostka: m2        Ilość robót: 0,5000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,03261	12,00	0,391		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,68485	12,00	20,218		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,15218	12,00	1,826		
Przewody elastyczne aluminiowe śr. 200 mm (mnożnik normy = 1,035)	m	1,64809	14,00		23,073	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,42435	14,00		5,941	
Opaska zaciskowa dla kanałów o średnicy 200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,09070	6,00		12,544	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,44505	6,00		2,670	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,08280	40,00			3,312
Koszty bezpośrednie pozycji				22,435	44,280	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				15,705	2,214	2,318
Zysk %    10,00   10,00				3,814		0,563
Razem				41,954	46,494	6,193
Cena jednostkowa						94,64
Wartość pozycji						47,32
217. KNR 2-17 0122-02						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Flex - udział kształtek do 35% (0%), Fi do 200 mm - 160 mm (analogia, korekta nakładów M: opaski w miejsce uszczelek, bez śrub, przewody w mb)						
Jednostka: m2        Ilość robót: 5,1000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,03261	12,00	0,391		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,68485	12,00	20,218		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,15218	12,00	1,826		
Przewody elastyczne aluminiowe śr. 160 mm (mnożnik normy = 1,035)	m	2,06012	12,00		24,721	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,42435	14,00		5,941	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Opaska zaciskowa dla kanałów o średnicy 160 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,09070	4,00		8,363	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,44505	6,00		2,670	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,08280	40,00			3,312
Koszty bezpośrednie pozycji				22,435	41,747	3,312
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				15,705	2,087	2,318
Zysk % 10,00 10,00				3,814		0,563
Razem				41,954	43,834	6,193
Cena jednostkowa						91,98
Wartość pozycji						469,10
<b>218. KNR 2-17 0101-06</b> Przewody wentylacyjne z płyt PROMAT 35, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (0%), obwód przewodu do 4400 mm Jednostka: m2 Ilość robót: 21,7300						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,02174	12,00	0,261		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,88047	12,00	10,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,13044	12,00	1,565		
Przewody went. prost. z płyt silikatowo-cementowych PROMAT o gr. 35 mm (mnożnik normy = 1,035)	m2	1,06605	180,00		191,889	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,13455	20,00		2,691	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,33120	8,00		2,650	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	0,11385	6,00		0,683	
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,25875	9,00		2,329	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,08280	40,00			3,312
Koszty bezpośrednie pozycji				12,392	200,294	3,312
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				8,674	10,015	2,318
Zysk % 10,00 10,00				2,107		0,563
Razem				23,173	210,309	6,193
Cena jednostkowa						239,68
Wartość pozycji						5 208,25
<b>219. KNR 2-17 0146-04</b> Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, czerpnie 600x900 mm Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,00008	12,00	24,001		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,28270	12,00	27,392		
Czerpnie powietrza ścienne typ A prostokątne, obwód 3260 mm, 600x900 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	840,00		840,000	
Materiały inne (Materiały)	%	0,51750	0,10		0,052	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,035) Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,14490	40,00			5,796
Koszty bezpośrednie pozycji				51,393	840,052	5,796
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				35,975	42,003	4,057
Zysk %     10,00   10,00				8,737		0,985
Razem				96,105	882,055	10,838
Cena jednostkowa						989,00
Wartość pozycji						989,00
220. KNR 2-17 0147-02						
Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe, o średnicy do 500 mm, wyrzutnie typ C 355 mm						
Jednostka: szt        Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,18483	12,00	14,218		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,25005	12,00	15,001		
Wyrzutnia ścienna typ C kołowa, Fi 355 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	190,00		190,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 355 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,08675	4,70		5,108	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,39330	6,00		2,360	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,04140	40,00			1,656
Koszty bezpośrednie pozycji				29,219	197,520	1,656
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				20,453	9,876	1,159
Zysk %     10,00   10,00				4,967		0,282
Razem				54,639	207,396	3,097
Cena jednostkowa						265,13
Wartość pozycji						530,26
220a. KNR 2-17 0145-0400						
Wyrzutnie dachowe do wentylatorów kanałowych KBR 355 DZ/K						
Jednostka: 1 szt        Ilość robót: 2,0000						
Robocizna	r-g	4,39000	12,00	52,680		
wyrzutnie dach. do went. kan. KBR 355 DZ/K	szt	1,00000	200,00		200,000	
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,25000	48,18			12,045
Mat.pomocnicze %     1,50					3,000	
Koszty bezpośrednie pozycji				52,680	203,000	12,045
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				36,876	10,150	8,432
Zysk %     10,00   10,00				8,956		2,048
Razem				98,512	213,150	22,525
Cena jednostkowa						334,19
Wartość pozycji						668,38
221. KNR 2-17 0149-04						
Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 400 mm - B/II 400/400 mm, UNIWERSAL						
Jednostka: szt        Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,53275	12,00	42,393		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	4,27191	12,00	51,263		
Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 400/400 mm, UNIWERSAL (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	800,00		800,000	
Uszczelki gumowe do przewodów	szt	2,13210	4,00		8,528	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
wentylacyjnych kołowe 400 mm (mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm, 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,05570	5,00		5,279	
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	17,22240	14,00		241,114	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,30015	6,00		1,801	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,30015	40,00			12,006
Koszty bezpośrednie pozycji				93,656	1056,774	12,006
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				65,559	52,839	8,404
Zysk % 10,00 10,00				15,922		2,041
Razem				175,137	1109,613	22,451
Cena jednostkowa						1 307,20
Wartość pozycji						2 614,40
222. KNR 2-17 0149-03						
Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315 mm - B/II 315/400 mm, UNIWERSAL						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,59793	12,00	31,175		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,15230	12,00	37,828		
Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 315/400 mm, UNIWERSAL (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	600,00		600,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	4,00		8,528	
Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm, 315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,06605	5,00		5,330	
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	12,91680	14,00		180,835	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,30015	6,00		1,801	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,21735	40,00			8,694
Koszty bezpośrednie pozycji				69,003	796,546	8,694
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				48,302	39,827	6,086
Zysk % 10,00 10,00				11,731		1,478
Razem				129,036	836,373	16,258
Cena jednostkowa						981,67
Wartość pozycji						981,67
223. KNR 2-17 0149-02						
Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm - B/II 200/400 mm, UNIWERSAL						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,15226	12,00	25,827		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,63054	12,00	31,566		
Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi	szt	1,00000	410,00		410,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
200/400 mm, UNIWERSAL (mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,15280	4,00		8,611	
Uszczelki gumowe pod płaszc z płyty gumowej grubości 5 mm, 200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,06605	5,00		5,330	
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	12,91680	14,00		180,835	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,19665	6,00		1,180	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,18630	40,00			7,452
Koszty bezpośrednie pozycji				57,393	606,008	7,452
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				40,175	30,300	5,216
Zysk % 10,00 10,00				9,757		1,267
Razem				107,325	636,308	13,935
Cena jednostkowa						757,57
Wartość pozycji						757,57
224. KNR 2-17 0149-01						
Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160 mm - B/II 160/400 mm, UNIWERSAL						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,70659	12,00	20,479		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,03269	12,00	24,392		
Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 160/400 mm, UNIWERSAL (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	330,00		330,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,15280	4,00		8,611	
Uszczelki gumowe pod płaszc z płyty gumowej grubości 5 mm, 160 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,06605	5,00		5,330	
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	8,61120	14,00		120,557	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,19665	6,00		1,180	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,12420	40,00			4,968
Koszty bezpośrednie pozycji				44,871	465,730	4,968
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				31,410	23,287	3,478
Zysk % 10,00 10,00				7,628		0,845
Razem				83,909	489,017	9,291
Cena jednostkowa						582,22
Wartość pozycji						582,22
225. KNR 2-17 0130-03						
Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1600 mm 200x450 mm						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,05439	12,00	12,653		
Robotnicy grupa I	r-g	0,31523	12,00	3,783		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,087)						
Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód 1200-1600, 200x450 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	120,00		120,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	5,00		10,661	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,79695	6,00		4,782	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,11385	40,00			4,554
Koszty bezpośrednie pozycji				16,436	163,047	4,554
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				11,505	8,152	3,188
Zysk % 10,00 10,00				2,794		0,774
Razem				30,735	171,199	8,516
Cena jednostkowa						210,45
Wartość pozycji						210,45
226. KNR 2-17 0131-01						
Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - przepustnice soczewkowe IRIS 100						
Jednostka: szt. Ilość robót: 2,0000						
monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,35871	12,00	4,305		
robotnicy budowlani gr.I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,03261	12,00	0,391		
przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 100 mm - przepustni (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	115,00		115,000	
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,15280	4,00		8,611	
śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętk (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,19665	9,00		1,770	
samochód dostawczy 0.9 t (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,01035	50,70			0,525
Mat.pomocnicze % 0,50					0,627	
Koszty bezpośrednie pozycji				4,696	126,008	0,525
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				3,287	6,300	0,368
Zysk % 10,00 10,00				0,798		0,089
Razem				8,781	132,308	0,982
Cena jednostkowa						142,07
Wartość pozycji						284,14
227. KNR 2-17 0131-02						
Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnice soczewkowe IRIS 160						
Jednostka: szt. Ilość robót: 2,0000						
monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,46741	12,00	5,609		
robotnicy budowlani gr.I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,06522	12,00	0,783		
przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 200 mm - przepustni	szt	1,00000	150,00		150,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,035)						
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2,15280	4,00		8,611	
(mnożnik normy = 1,035)						
śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętk	kg	0,39330	9,00		3,540	
(mnożnik normy = 1,035)						
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,03105	50,70			1,574
(mnożnik normy = 1,035)						
Mat.pomocnicze % 0,50					0,811	
Koszty bezpośrednie pozycji				6,392	162,962	1,574
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				4,474	8,148	1,102
Zysk % 10,00 10,00				1,087		0,268
Razem				11,953	171,110	2,944
Cena jednostkowa						186,01
Wartość pozycji						372,02
228. <a href="#">KNR 2-17 0131-02</a>						
Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnice soczewkowe IRIS 200						
Jednostka: szt. Ilość robót: 1,0000						
monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	0,46741	12,00	5,609		
(mnożnik normy = 1,087)						
robotnicy budowlani gr.I	r-g	0,06522	12,00	0,783		
(mnożnik normy = 1,087)						
przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 200 mm - przepustni	szt	1,00000	150,00		150,000	
(mnożnik normy = 1,035)						
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2,15280	4,00		8,611	
(mnożnik normy = 1,035)						
śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętk	kg	0,39330	9,00		3,540	
(mnożnik normy = 1,035)						
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,03105	50,70			1,574
(mnożnik normy = 1,035)						
Mat.pomocnicze % 0,50					0,811	
Koszty bezpośrednie pozycji				6,392	162,962	1,574
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				4,474	8,148	1,102
Zysk % 10,00 10,00				1,087		0,268
Razem				11,953	171,110	2,944
Cena jednostkowa						186,01
Wartość pozycji						186,01
229. <a href="#">KNR 2-17 0131-03</a>						
Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - przepustnice soczewkowe IRIS 250						
Jednostka: szt. Ilość robót: 1,0000						
monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	0,60872	12,00	7,305		
(mnożnik normy = 1,087)						
robotnicy budowlani gr.I	r-g	0,13044	12,00	1,565		
(mnożnik normy = 1,087)						
przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 315 mm - przepustni	szt	1,00000	340,00		340,000	
(mnożnik normy = 1,035)						
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	2,13210	4,00		8,528	
(mnożnik normy = 1,035)						
śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętk	kg	0,46575	9,00		4,192	
(mnożnik normy = 1,035)						
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,05175	50,70			2,624
(mnożnik normy = 1,035)						

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 0,50					1,764	
Koszty bezpośrednie pozycji				8,870	354,484	2,624
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				6,209	17,724	1,837
Zysk % 10,00 10,00				1,508		0,446
Razem				16,587	372,208	4,907
Cena jednostkowa						393,70
Wartość pozycji						393,70
<b>230. KNR 2-17 0135-04</b> Zasuwy stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1600 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 400x300 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia) Jednostka: szt Ilość robót: 4,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,21744	12,00	14,609		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,29349	12,00	3,522		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 400x300 mm, EIS 120 (1 WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	960,00		960,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	5,00		10,661	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,79695	6,00		4,782	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,10350	40,00			4,140
Koszty bezpośrednie pozycji				18,131	1003,047	4,140
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				12,692	50,152	2,898
Zysk % 10,00 10,00				3,082		0,704
Razem				33,905	1053,199	7,742
Cena jednostkowa						1 094,85
Wartość pozycji						4 379,40
<b>230a. KNR 2-17 0134-0200</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne typ A i B. Przepustnice typ A do przewodów o obwodach do 2400mm. Przepustnica wielopłaszczyznowa 500x450x200 Jednostka: 1 szt Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g	1,70000	12,00	20,400		
Przepustnica wielopłaszczyznowa 500x450x200	szt	1,00000	200,00		200,000	
podpory A przew.went.prost.	szt	1,01000	12,64		12,766	
uszczelki gum.przew.went.prost.	szt	2,06000	3,00		6,180	
śruby stal.ZGR z nakrętkami i podkł. M-8x50	kg	0,96000	8,00		7,680	
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,15000	48,18			7,227
Mat.pomocnicze % 1,50					3,399	
Koszty bezpośrednie pozycji				20,400	230,025	7,227
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				14,280	11,501	5,059
Zysk % 10,00 10,00				3,468		1,229
Razem				38,148	241,526	13,515
Cena jednostkowa						293,19
Wartość pozycji						293,19

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>231. KNR 2-17 0134-01</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 400x500 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia) Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,17396	12,00	14,088		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,28262	12,00	3,391		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 400x500 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1010,00		1010,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	5,00		10,661	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,69345	6,00		4,161	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,11385	40,00			4,554
Koszty bezpośrednie pozycji				17,479	1052,426	4,554
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				12,235	52,621	3,188
Zysk %      10,00    10,00				2,971		0,774
Razem				32,685	1105,047	8,516
Cena jednostkowa						1 146,25
Wartość pozycji						2 292,50
<b>232. KNR 2-17 0134-01</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 500x400 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia) Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,17396	12,00	14,088		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,28262	12,00	3,391		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 500x400 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1020,00		1020,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	5,00		10,661	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,69345	6,00		4,161	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,11385	40,00			4,554

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				17,479	1062,426	4,554
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				12,235	53,121	3,188
Zysk %10,0010,00				2,971		0,774
Razem				32,685	1115,547	8,516
Cena jednostkowa						1 156,75
Wartość pozycji						1 156,75
<b>233. KNR 2-17 0134-02</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 500x450 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia) Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,57615	12,00	18,914		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,35871	12,00	4,305		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 500x450 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1050,00		1050,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	8,00		17,057	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,99360	6,00		5,962	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,15525	40,00			6,210
Koszty bezpośrednie pozycji				23,219	1100,623	6,210
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				16,253	55,031	4,347
Zysk %10,0010,00				3,947		1,056
Razem				43,419	1155,654	11,613
Cena jednostkowa						1 210,69
Wartość pozycji						1 210,69
<b>234. KNR 2-17 0134-02</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 500x500 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia) Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,57615	12,00	18,914		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,35871	12,00	4,305		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 500x500 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1050,00		1050,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	8,00		17,057	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,99360	6,00		5,962	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,15525	40,00			6,210
Koszty bezpośrednie pozycji				23,219	1100,623	6,210
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				16,253	55,031	4,347
Zysk %     10,00   10,00				3,947		1,056
Razem				43,419	1155,654	11,613
Cena jednostkowa						1 210,69
Wartość pozycji						2 421,38
<b>235. KNR 2-17 0134-02</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 600x350 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)  Jednostka: szt     Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,57615	12,00	18,914		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,35871	12,00	4,305		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 600x350 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1030,00		1030,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	8,00		17,057	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,99360	6,00		5,962	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,15525	40,00			6,210
Koszty bezpośrednie pozycji				23,219	1080,623	6,210
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				16,253	54,031	4,347
Zysk %     10,00   10,00				3,947		1,056
Razem				43,419	1134,654	11,613
Cena jednostkowa						1 189,69
Wartość pozycji						1 189,69
<b>236. KNR 2-17 0134-02</b> Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 630x400 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)  Jednostka: szt     Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,57615	12,00	18,914		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,35871	12,00	4,305		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 630x400 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1060,00		1060,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	8,00		17,057	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,10745	6,00		6,645	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,035)						
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,99360	6,00		5,962	
(mnożnik normy = 1,035)						
Materiały inne (Materiały)	%	0,51750	0,10		0,052	
(mnożnik normy = 1,035)						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,15525	40,00			6,210
(mnożnik normy = 1,035)						
Koszty bezpośrednie pozycji				23,219	1110,623	6,210
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				16,253	55,531	4,347
Zysk %     10,00   10,00				3,947		1,056
Razem				43,419	1166,154	11,613
Cena jednostkowa						1 221,19
Wartość pozycji						1 221,19
<b>237. KNR 2-17 0134-02</b>						
Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 800x400 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)						
Jednostka: szt        Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,57615	12,00	18,914		
(mnożnik normy = 1,087)						
Robotnicy grupa I	r-g	0,35871	12,00	4,305		
(mnożnik normy = 1,087)						
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 800x400 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC +	kpl	1,00000	1100,00		1100,000	
(mnożnik normy = 1,035)						
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm	szt	1,04535	20,00		20,907	
(mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm	szt	2,13210	8,00		17,057	
(mnożnik normy = 1,035)						
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,10745	6,00		6,645	
(mnożnik normy = 1,035)						
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,99360	6,00		5,962	
(mnożnik normy = 1,035)						
Materiały inne (Materiały)	%	0,51750	0,10		0,052	
(mnożnik normy = 1,035)						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,15525	40,00			6,210
(mnożnik normy = 1,035)						
Koszty bezpośrednie pozycji				23,219	1150,623	6,210
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				16,253	57,531	4,347
Zysk %     10,00   10,00				3,947		1,056
Razem				43,419	1208,154	11,613
Cena jednostkowa						1 263,19
Wartość pozycji						1 263,19
<b>238. KNR 2-17 0134-03</b>						
Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2800 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 800x500 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)						
Jednostka: szt        Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,88051	12,00	22,566		
(mnożnik normy = 1,087)						
Robotnicy grupa I	r-g	0,45654	12,00	5,478		
(mnożnik normy = 1,087)						
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 800x500 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC +	kpl	1,00000	1150,00		1150,000	
(mnożnik normy = 1,035)						
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm	szt	1,04535	20,00		20,907	
(mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe do przewodów	szt	2,11140	8,00		16,891	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)						
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,09710	6,00		6,583	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,20700	40,00			8,280
Koszty bezpośrednie pozycji				28,044	1201,078	8,280
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				19,631	60,054	5,796
Zysk % 10,00 10,00				4,768		1,408
Razem				52,443	1261,132	15,484
Cena jednostkowa						1 329,06
Wartość pozycji						2 658,12
239. KNR 2-17 0134-03						
Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2800 mm - klapy ppoż. GRYFIT LX-4 1000x300 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)						
Jednostka: szt Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,88051	12,00	22,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,45654	12,00	5,478		
Kłapa przeciwpożarowa GRYFIT typ LX-4 1000x300 mm, EIS 120 (1WKKP + EI24/48VDC + (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	1120,00		1120,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,04535	20,00		20,907	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,11140	8,00		16,891	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,09710	6,00		6,583	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,20700	40,00			8,280
Koszty bezpośrednie pozycji				28,044	1171,078	8,280
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				19,631	58,554	5,796
Zysk % 10,00 10,00				4,768		1,408
Razem				52,443	1229,632	15,484
Cena jednostkowa						1 297,56
Wartość pozycji						2 595,12
240. KNR 2-17 0136-02						
Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicach do 200 mm - klapy ppoż. GRYFIT CX-4 160 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,76090	12,00	9,131		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,16305	12,00	1,957		
Kłapa przeciwpożarowa kołowa 160 mm, typ CX-4, EIS 120 (1WKKP + EI 24/48 VDC + F	kpl	1,00000	780,00		780,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,035)						
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,05570	14,00		14,780	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,15280	4,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,39330	6,00		2,360	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,05175	40,00			2,070
Koszty bezpośrednie pozycji				11,088	812,448	2,070
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				7,762	40,622	1,449
Zysk % 10,00 10,00				1,885		0,352
Razem				20,735	853,070	3,871
Cena jednostkowa						877,68
Wartość pozycji						877,68
<b>241. KNR 2-17 0136-02</b>						
Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicach do 200 mm - klapy ppoż. GRYFIT CX-4 200 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VAC, EIS120) (analogia)						
Jednostka: szt Ilość robót: 3,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,76090	12,00	9,131		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,16305	12,00	1,957		
Kłapa przeciwpożarowa kołowa 200 mm, typ CX-4, EIS 120 (1WKKP + EI 24/48 VDC + F) (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	790,00		790,000	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,05570	14,00		14,780	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,15280	4,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,10745	6,00		6,645	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,39330	6,00		2,360	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,05175	40,00			2,070
Koszty bezpośrednie pozycji				11,088	822,448	2,070
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				7,762	41,122	1,449
Zysk % 10,00 10,00				1,885		0,352
Razem				20,735	863,570	3,871
Cena jednostkowa						888,18
Wartość pozycji						2 664,54
<b>241a. KNR 2-17 0136-0300</b>						
Klapy p.pož. CX-4 D=500						
Jednostka: 1 szt Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g	1,06000	12,00	12,720		
klapy przeciwpożarowa kołowa 500mm, typ CX-4 500 mm (+1WKKP+EI24/48 V DC+FD230VA	kpl	1,00000	950,00		950,000	
podpory C przew.went.kołowych	szt	1,02000	18,79		19,166	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
uszczelki gum.przew.went.kołowych	szt	2,06000	6,00		12,360	
śruby stal.ZGR z nakrętkami i podkł. M-8x50	kg	0,57000	8,00		4,560	
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,07000	48,18			3,373
Mat.pomocnicze % 1,50					14,791	
Koszty bezpośrednie pozycji				12,720	1000,877	3,373
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				8,904	50,044	2,361
Zysk % 10,00 10,00				2,162		0,573
Razem				23,786	1050,921	6,307
Cena jednostkowa						1 081,01
Wartość pozycji						1 081,01
242. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - 600x200 mm						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 2000 mm, do przew. blaszanych, 600x200 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	110,00		110,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	115,484	2,898
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				15,157	5,774	2,029
Zysk % 10,00 10,00				3,681		0,493
Razem				40,491	121,258	5,420
Cena jednostkowa						167,17
Wartość pozycji						167,17
243. KNR 2-17 0138-01						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - 250x150 mm						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,46741	12,00	5,609		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,53263	12,00	6,392		
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800 mm, do przew. blaszanych, 250x150 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	50,00		50,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,02070	40,00			0,828

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				12,001	58,700	0,828
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				8,401	2,935	0,580
Zysk %10,0010,00				2,040		0,141
Razem				22,442	61,635	1,549
Cena jednostkowa						85,63
Wartość pozycji						85,63
244. KNR 2-17 0138-05						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach powyżej 2400 mm - ramka z siatką 900x900 mm (ekstrapolacja nakładów RS: 3,6/2,4)						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,631)	r-g	1,48421	12,00	17,811		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,631)	r-g	1,74517	12,00	20,942		
Ramka stalowa z siatką, obwód powyżej 2400 mm, 900x900 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	350,00		350,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,553)	m-g	0,13977	40,00			5,591
Koszty bezpośrednie pozycji				38,753	358,700	5,591
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				27,127	17,935	3,914
Zysk %10,0010,00				6,588		0,951
Razem				72,468	376,635	10,456
Cena jednostkowa						459,56
Wartość pozycji						919,12
245. KNR 2-17 0138-05						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach powyżej 2400 mm - ramka z siatką 600x900 mm (ekstrapolacja nakładów RS: 3,0/2,4)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,631)	r-g	1,48421	12,00	17,811		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,631)	r-g	1,74517	12,00	20,942		
Ramka stalowa z siatką, obwód powyżej 2400 mm, 600x900 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	300,00		300,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,553)	m-g	0,13977	40,00			5,591

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				38,753	308,700	5,591
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				27,127	15,435	3,914
Zysk %10,0010,00				6,588		0,951
Razem				72,468	324,135	10,456
Cena jednostkowa						407,06
Wartość pozycji						407,06
246. KNR 2-17 0138-05						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2400 mm - ramka z siatką 400x700 mm						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,98917	12,00	11,870		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,16309	12,00	13,957		
Ramka stalowa z siatką, obwód do 2400 mm, 400x700 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	200,00		200,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,09315	40,00			3,726
Koszty bezpośrednie pozycji				25,827	208,700	3,726
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				18,079	10,435	2,608
Zysk %10,0010,00				4,391		0,633
Razem				48,297	219,135	6,967
Cena jednostkowa						274,40
Wartość pozycji						274,40
247. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - GTHc 400-150 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GTHc+FHAa 400x150 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	126,00		126,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,06210	40,00			2,484

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	131,459	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	6,573	1,739
Zysk %10,0010,00				2,705		0,422
Razem				29,759	138,032	4,645
Cena jednostkowa						172,44
Wartość pozycji						344,88
248. KNR 2-17 0138-01						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - GTHc 200-100 + FHAA, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,46741	12,00	5,609		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,53263	12,00	6,392		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GTHc+FHAA 200x100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	70,00		70,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód do 600 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,02070	40,00			0,828
Koszty bezpośrednie pozycji				12,001	74,395	0,828
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				8,401	3,720	0,580
Zysk %10,0010,00				2,040		0,141
Razem				22,442	78,115	1,549
Cena jednostkowa						102,11
Wartość pozycji						102,11
249. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - GRLc 800-200 + FHAA, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc+FHAA 800x200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	215,00		215,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	223,713	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,157	11,186	2,029
Zysk %10,0010,00				3,681		0,493
Razem				40,491	234,899	5,420
Cena jednostkowa						280,81
Wartość pozycji						280,81
250. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - GRLc 500-500 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 4,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc+FHAa 500x500 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	320,00		320,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	328,713	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,157	16,436	2,029
Zysk %10,0010,00				3,681		0,493
Razem				40,491	345,149	5,420
Cena jednostkowa						391,06
Wartość pozycji						1 564,24
251. KNR 2-17 0138-03						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm - GRLc 500-200 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,75003	12,00	9,000		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc+FHAa 500x200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	145,00		145,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,08280	40,00			3,312

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				19,044	150,459	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				13,331	7,523	2,318
Zysk %10,0010,00				3,238		0,563
Razem				35,613	157,982	6,193
Cena jednostkowa						199,79
Wartość pozycji						399,58
252. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - GRLc 400-150 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 3,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc+FHAa 400x150 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	135,00		135,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,06210	40,00			2,484
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	140,459	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	7,023	1,739
Zysk %10,0010,00				2,705		0,422
Razem				29,759	147,482	4,645
Cena jednostkowa						181,89
Wartość pozycji						545,67
253. KNR 2-17 0138-01						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - GRLc 300-100 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,46741	12,00	5,609		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,53263	12,00	6,392		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc+FHAa 300x100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	86,00		86,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,02070	40,00			0,828

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				12,001	94,700	0,828
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				8,401	4,735	0,580
Zysk %10,0010,00				2,040		0,141
Razem				22,442	99,435	1,549
Cena jednostkowa						123,43
Wartość pozycji						123,43
254. KNR 2-17 0138-01						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - GRLc 200-100 + FHAA, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,46741	12,00	5,609		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,53263	12,00	6,392		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc+FHAA 200x100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	78,00		78,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód do 600 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,02070	40,00			0,828
Koszty bezpośrednie pozycji				12,001	82,395	0,828
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				8,401	4,120	0,580
Zysk %10,0010,00				2,040		0,141
Razem				22,442	86,515	1,549
Cena jednostkowa						110,51
Wartość pozycji						110,51
255. KNR 2-17 0138-05						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach powyżej 2400 mm - GRLc 800-500, SWEGON (STIFAB FAREX) (ekstrapolacja nakładów RS: 2,6/2,4)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,178)	r-g	1,07198	12,00	12,864		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,178)	r-g	1,26046	12,00	15,126		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ GRLc 800x500 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	680,00		680,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,121)	m-g	0,10089	40,00			4,036

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				27,990	688,700	4,036
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				19,593	34,435	2,825
Zysk %10,0010,00				4,758		0,686
Razem				52,341	723,135	7,547
Cena jednostkowa						783,02
Wartość pozycji						783,02
256. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - ALGc 800-200 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ ALGc+FHAa 800-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	243,00		243,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	251,713	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,157	12,586	2,029
Zysk %10,0010,00				3,681		0,493
Razem				40,491	264,299	5,420
Cena jednostkowa						310,21
Wartość pozycji						310,21
257. KNR 2-17 0138-03						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm - ALGc 500-200 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,75003	12,00	9,000		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ ALGc+FHAa 500-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	157,00		157,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,08280	40,00			3,312

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				19,044	162,459	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				13,331	8,123	2,318
Zysk %10,0010,00				3,238		0,563
Razem				35,613	170,582	6,193
Cena jednostkowa						212,39
Wartość pozycji						212,39
258. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - ALGc 400-200 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ ALGc+FHAa 400-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	145,00		145,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,06210	40,00			2,484
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	150,459	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	7,523	1,739
Zysk %10,0010,00				2,705		0,422
Razem				29,759	157,982	4,645
Cena jednostkowa						192,39
Wartość pozycji						192,39
259. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - ALGc 400-100 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ ALGc+FHAa 400-100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	101,00		101,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,06210	40,00			2,484

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	109,688	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	5,484	1,739
Zysk %10,0010,00				2,705		0,422
Razem				29,759	115,172	4,645
Cena jednostkowa						149,58
Wartość pozycji						149,58
260. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - ALGc 300-150 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ ALGc+FHAa 300-150 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	100,00		100,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,06210	40,00			2,484
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	108,688	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	5,434	1,739
Zysk %10,0010,00				2,705		0,422
Razem				29,759	114,122	4,645
Cena jednostkowa						148,53
Wartość pozycji						297,06
261. KNR 2-17 0138-01						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - ALGc 200-100 + FHAa, SWEGON (STIFAB FAREX)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,46741	12,00	5,609		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,53263	12,00	6,392		
Kratka wentylacyjna SWEGON typ ALGc+FHAa 200-100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	74,00		74,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód do 600 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00311	12,00		0,037	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,02070	40,00			0,828

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				12,001	78,395	0,828
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				8,401	3,920	0,580
Zysk %10,0010,00				2,040		0,141
Razem				22,442	82,315	1,549
Cena jednostkowa						106,31
Wartość pozycji						106,31
262. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - przelotowa typ RGVb 700, SWEGON (STIFAB FAREX) (kratka dwustronna - wsp. do RS 2)						
Jednostka: sztIlość robót: 8,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 2,175)	r-g	1,67475	12,00	20,097		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 2,175)	r-g	1,93575	12,00	23,229		
Kratka wentylacyjna SWEGON typu RGVb+VGRa 700, przelotowa tłumiąca dźwięk (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	200,00		200,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,14490	40,00			5,796
Koszty bezpośrednie pozycji				43,326	205,484	5,796
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				30,328	10,274	4,057
Zysk %10,0010,00				7,365		0,985
Razem				81,019	215,758	10,838
Cena jednostkowa						307,62
Wartość pozycji						2 460,96
263. KNR 2-17 0138-03						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm, przelotowa typ RGVb 500, SWEGON (STIFAB FAREX) (kratka dwustronna - wsp. do RS 2)						
Jednostka: sztIlość robót: 3,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 2,175)	r-g	1,50075	12,00	18,009		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 2,175)	r-g	1,67475	12,00	20,097		
Kratka wentylacyjna SWEGON typu RGVb+VGRa 500, przelotowa tłumiąca dźwięk (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	178,00		178,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,08280	40,00			3,312

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				38,106	183,459	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				26,674	9,173	2,318
Zysk %10,0010,00				6,478		0,563
Razem				71,258	192,632	6,193
Cena jednostkowa						270,08
Wartość pozycji						810,24
264. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, przelotowa typ RGVb 300, SWEGON (STIFAB FAREX) (kratka dwustronna - wsp. do RS 2)						
Jednostka: sztIlość robót: 8,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 2,175)	r-g	1,26150	12,00	15,138		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 2,175)	r-g	1,39200	12,00	16,704		
Kratka wentylacyjna SWEGON typu RGVb+VGRa 300, przelotowa tłumiąca dźwięk (mnożnik normy = 1,035)	kpl	1,00000	166,00		166,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,06210	40,00			2,484
Koszty bezpośrednie pozycji				31,842	174,688	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				22,289	8,734	1,739
Zysk %10,0010,00				5,413		0,422
Razem				59,544	183,422	4,645
Cena jednostkowa						247,61
Wartość pozycji						1 980,88
265. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - tłuszczowa N-PA 600x200 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 600x200 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	205,00		205,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	210,484	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,157	10,524	2,029
Zysk %10,0010,00				3,681		0,493
Razem				40,491	221,008	5,420
Cena jednostkowa						266,92
Wartość pozycji						266,92
266. KNR 2-17 0138-03						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm - tłuszczowa N-PA 400x250 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,75003	12,00	9,000		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 400x250 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	170,00		170,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,04140	40,00			1,656
Koszty bezpośrednie pozycji				19,044	175,459	1,656
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				13,331	8,773	1,159
Zysk %10,0010,00				3,238		0,282
Razem				35,613	184,232	3,097
Cena jednostkowa						222,94
Wartość pozycji						222,94
267. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - tłuszczowa N-PA 400x200 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 400x200 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	155,00		155,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	160,459	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	8,023	0,869
Zysk %10,0010,00				2,705		0,211
Razem				29,759	168,482	2,322
Cena jednostkowa						200,56
Wartość pozycji						200,56
268. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - tłuszczowa N-PA 250x250 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 3,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 250x250 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	130,00		130,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	138,688	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	6,934	0,869
Zysk %10,0010,00				2,705		0,211
Razem				29,759	145,622	2,322
Cena jednostkowa						177,70
Wartość pozycji						533,10
269. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - tłuszczowa N-PA 250x200 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 250x200 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	130,00		130,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	138,688	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	6,934	0,869
Zysk %10,0010,00				2,705		0,211
Razem				29,759	145,622	2,322
Cena jednostkowa						177,70
Wartość pozycji						177,70
270. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - tłuszczowa N-PA 250x150 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 250x150 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	130,00		130,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	138,688	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	6,934	0,869
Zysk %10,0010,00				2,705		0,211
Razem				29,759	145,622	2,322
Cena jednostkowa						177,70
Wartość pozycji						177,70
271. KNR 2-17 0138-02						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - tłuszczowa N-PA 150x250 mm, FRAPOL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna FRAPOL typ N-PA 150x250 mm, tłuszczowa (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	130,00		130,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	138,688	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				11,140	6,934	0,869
Zysk %10,0010,00				2,705		0,211
Razem				29,759	145,622	2,322
Cena jednostkowa						177,70
Wartość pozycji						177,70
272. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - drzwiowe DDR 600x200 mm, ATC (analogia)						
Jednostka: sztIlość robót: 3,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna ATC typu DRR 600-200 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	155,00		155,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	160,484	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,157	8,024	2,029
Zysk %10,0010,00				3,681		0,493
Razem				40,491	168,508	5,420
Cena jednostkowa						214,42
Wartość pozycji						643,26
273. KNR 2-17 0138-04						
Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm - drzwiowe DDR 500x300 mm, ATC (analogia)						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,96743	12,00	11,609		
Kratka wentylacyjna ATC typu DRR 500-300 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	180,00		180,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00414	12,00		0,050	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				21,653	185,484	2,898
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				15,157	9,274	2,029
Zysk %10,0010,00				3,681		0,493
Razem				40,491	194,758	5,420
Cena jednostkowa						240,67
Wartość pozycji						240,67

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>274. KNR 2-17 0138-03</b> Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm - drzewiowe DDR 500x200 mm, ATC (analogia) Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,75003	12,00	9,000		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,83699	12,00	10,044		
Kratka wentylacyjna ATC typu DRR 500-200 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	135,00		135,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 2,070)	m-g	0,08280	40,00			3,312
Koszty bezpośrednie pozycji				19,044	140,459	3,312
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				13,331	7,023	2,318
Zysk %      10,00    10,00				3,238		0,563
Razem				35,613	147,482	6,193
Cena jednostkowa						189,29
Wartość pozycji						378,58
<b>275. KNR 2-17 0138-02</b> Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - drzewiowe DDR 500x100 mm, ATC (analogia) Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		
Kratka wentylacyjna ATC typu DRR 500-100 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	90,00		90,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	95,459	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				11,140	4,773	0,869
Zysk %      10,00    10,00				2,705		0,211
Razem				29,759	100,232	2,322
Cena jednostkowa						132,31
Wartość pozycji						132,31
<b>276. KNR 2-17 0138-02</b> Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - drzewiowe DDR 400x200 mm, ATC (analogia) Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,63046	12,00	7,566		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,69568	12,00	8,348		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Kratka wentylacyjna ATC typu DRR 400-200 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	115,00		115,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	5,00		5,382	
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,00207	12,00		0,025	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242
Koszty bezpośrednie pozycji				15,914	120,459	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				11,140	6,023	0,869
Zysk %    10,00   10,00				2,705		0,211
Razem				29,759	126,482	2,322
Cena jednostkowa						158,56
Wartość pozycji						158,56
277. KNR 2-17 0140-01						
Anemostaty kołowe o średnicach do 160 mm - zawór wentylacyjny ZW 100, INSTAL W-wa						
Jednostka: szt        Ilość robót: 4,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,53263	12,00	6,392		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,56524	12,00	6,783		
Zawór wentylacyjny INSTAL typ ZW 100 (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	9,00		9,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,19665	6,00		1,180	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,01035	40,00			0,414
Koszty bezpośrednie pozycji				13,175	14,538	0,414
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				9,223	0,727	0,290
Zysk %    10,00   10,00				2,240		0,070
Razem				24,638	15,265	0,774
Cena jednostkowa						40,68
Wartość pozycji						162,72
278. KNR 2-17 0139-04						
Anemostaty kwadratowe o obwodach powyżej 2000 mm - nawiewnik/wywiewnik TRYa 315-600 ze skrzynką rozprężną ALSc 250-315 (uwzgl. uszczelkę koł.) (ekstrapolacja nakładów RS: 24/20)						
Jednostka: szt        Ilość robót: 20,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,305)	r-g	1,43550	12,00	17,226		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,305)	r-g	1,53990	12,00	18,479		
Nawiewnik/wywiewnik SWEGON typ TRYa 3-K-315-600, z ruchomymi dyszami, do sufitu (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	687,00		687,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,52785	6,00		3,167	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,242)	m-g	0,11178	40,00			4,471
Koszty bezpośrednie pozycji				35,705	694,525	4,471
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				24,994	34,726	3,130
Zysk %     10,00   10,00				6,070		0,760
Razem				66,769	729,251	8,361
Cena jednostkowa						804,38
Wartość pozycji						16 087,60
<a href="#">279. KNR 2-17 0139-04</a> Anemostaty kwadratowe o obwodach powyżej 2000 mm - anemostat nawiewny KRKa 315 ze skrzynką rozprężną ALSc 250-315 (uwzgl. uszczelkę koł.) (ekstrapolacja nakładów RS: 24/20) Jednostka: szt     Ilość robót: 8,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,305)	r-g	1,43550	12,00	17,226		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,305)	r-g	1,53990	12,00	18,479		
Anemostat nawiewny SMAY typ SDA-4 558x558 ze skrzynką rozprężną (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	380,00		380,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,52785	6,00		3,167	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,242)	m-g	0,11178	40,00			4,471
Koszty bezpośrednie pozycji				35,705	387,525	4,471
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				24,994	19,376	3,130
Zysk %     10,00   10,00				6,070		0,760
Razem				66,769	406,901	8,361
Cena jednostkowa						482,03
Wartość pozycji						3 856,24
<a href="#">280. KNR 2-17 0139-04</a> Anemostaty kwadratowe o obwodach do 2000 mm - anemostat nawiewny KRKa 250 ze skrzynką rozprężną ALSc 200-250 (uwzgl. uszczelkę koł.) Jednostka: szt     Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,19570	12,00	14,348		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,28266	12,00	15,392		
Anemostat nawiewny SMAY typ SDA-4 458x458 ze skrzynką rozprężną (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	301,00		301,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,52785	6,00		3,167	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,09315	40,00			3,726

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				29,740	308,525	3,726
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				20,818	15,426	2,608
Zysk %10,0010,00				5,056		0,633
Razem				55,614	323,951	6,967
Cena jednostkowa						386,53
Wartość pozycji						773,06
281. KNR 2-17 0139-03						
Anemostaty kwadratowe o obwodach do 1600 mm - anemostat nawiewny KRKa 200 ze skrzynką rozprężną ALSc 160-200 (uwzgl. uszczelkę koł.)						
Jednostka: sztIlość robót: 9,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,97830	12,00	11,740		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,09787	12,00	13,174		
Anemostat nawiewny SMAY typ SDA-4 429x429 ze skrzynką rozprężną (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	290,00		290,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,39330	6,00		2,360	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,06210	40,00			2,484
Koszty bezpośrednie pozycji				24,914	296,718	2,484
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				17,440	14,836	1,739
Zysk %10,0010,00				4,235		0,422
Razem				46,589	311,554	4,645
Cena jednostkowa						362,79
Wartość pozycji						3 265,11
282. KNR 2-17 0140-03						
Anemostaty kołowe o średnicach do 400 mm - anemostat nawiewny CVHb 400 ze skrzynką rozprężną ALSc 315-400						
Jednostka: sztIlość robót: 8,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,68481	12,00	8,218		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,78264	12,00	9,392		
Anemostat nawiewny SMAY typ SDR-5 380 ze skrzynką rozprężną (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	280,00		280,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,31050	6,00		1,863	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,04140	40,00			1,656
Koszty bezpośrednie pozycji				17,610	286,221	1,656
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				12,327	14,311	1,159
Zysk %10,0010,00				2,994		0,282
Razem				32,931	300,532	3,097
Cena jednostkowa						336,56
Wartość pozycji						2 692,48

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>283. KNR 2-17 0140-03</b>						
Anemostaty kołowe o średnicach do 400 mm - anemostat nawiewny CVHb 315 ze skrzynką rozprężną ALSc 250-315						
Jednostka: szt      Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,68481	12,00	8,218		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,78264	12,00	9,392		
Anemostat nawiewny SMAY typ SDR-4 330 ze skrzynką rozprężną (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	240,00		240,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,31050	6,00		1,863	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,04140	40,00			1,656
Koszty bezpośrednie pozycji				17,610	246,221	1,656
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				12,327	12,311	1,159
Zysk %      10,00    10,00				2,994		0,282
Razem				32,931	258,532	3,097
Cena jednostkowa						294,56
Wartość pozycji						589,12
<b>284. KNR 2-17 0140-02</b>						
Anemostaty kołowe o średnicach do 280 mm - anemostat nawiewny CVHb 250 ze skrzynką rozprężną ALSc 200-250						
Jednostka: szt      Ilość robót: 5,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,60872	12,00	7,305		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,67394	12,00	8,087		
Anemostat nawiewny SMAY typ SDR-3 280 ze skrzynką rozprężną (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	205,00		205,000	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,31050	6,00		1,863	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,03105	40,00			1,242
Koszty bezpośrednie pozycji				15,392	211,221	1,242
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00    5,00    70,00				10,774	10,561	0,869
Zysk %      10,00    10,00				2,617		0,211
Razem				28,783	221,782	2,322
Cena jednostkowa						252,89
Wartość pozycji						1 264,45
<b>285. KNR 2-17 0154-01</b>						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodach do 1500 mm - montaż skrzynek rozprężnych ALSc 160-200 i 200-250 z kompletu nawiewników/anemostatów (nakłady uzupełniające do poz. powyżej, analogia, korekta nakładów M: uszczelki koł.)						
Jednostka: szt      Ilość robót: 16,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych IIp (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,34796	12,00	40,176		
Robotnicy grupa Ip (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,66307	12,00	7,957		
Podpora A przewodów wentylacyjnych	szt	2,07000	20,00		41,400	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
prostokątnych poziomych, 1000-1400 mm (mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,35190	6,00		2,111	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,26910	40,00			10,764
Koszty bezpośrednie pozycji				48,133	61,158	10,764
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				33,693	3,058	7,535
Zysk % 10,00 10,00				8,183		1,830
Razem				90,009	64,216	20,129
Cena jednostkowa						174,35
Wartość pozycji						2 789,60
286. KNR 2-17 0154-01						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodach do 1500 mm - montaż skrzynek rozprężnych ALSc 250-315 z kompletu nawiewników/anemostatów (nakłady uzupełniające do poz. powyżej, analogia, korekta nakładów M: uszczelki koł.)						
Jednostka: szt Ilość robót: 30,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych lIp (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,34796	12,00	40,176		
Robotnicy grupa Ip (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,66307	12,00	7,957		
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-1800 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,35190	6,00		2,111	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,26910	40,00			10,764
Koszty bezpośrednie pozycji				48,133	61,158	10,764
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				33,693	3,058	7,535
Zysk % 10,00 10,00				8,183		1,830
Razem				90,009	64,216	20,129
Cena jednostkowa						174,35
Wartość pozycji						5 230,50
287. KNR 2-17 0154-02						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm - montaż skrzynek rozprężnych ALSc 315-400 z kompletu nawiewników/anemostatów (nakłady uzupełniające do poz. powyżej, analogia, korekta nakładów M: uszczelki koł.)						
Jednostka: szt Ilość robót: 8,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych lIp (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,58710	12,00	43,045		
Robotnicy grupa Ip (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,36962	12,00	16,435		
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-1800 mm	szt	2,07000	20,00		41,400	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
(mnożnik normy = 1,035)						
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250-315 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,45540	6,00		2,732	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,32085	40,00			12,834
Koszty bezpośrednie pozycji				59,480	61,779	12,834
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				41,636	3,089	8,984
Zysk % 10,00 10,00				10,112		2,182
Razem				111,228	64,868	24,000
Cena jednostkowa						200,10
Wartość pozycji						1 600,80
288. KNR 2-17 0209-03						
Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200 mm						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,14135	12,00	13,696		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,32614	12,00	15,914		
Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny, obwód 2200 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,03500	60,00		62,100	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,13210	8,00		17,057	
Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	2,39085	7,00		16,736	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,82800	0,10		0,083	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,07245	40,00			2,898
Koszty bezpośrednie pozycji				29,610	95,976	2,898
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				20,727	4,799	2,029
Zysk % 10,00 10,00				5,034		0,493
Razem				55,371	100,775	5,420
Cena jednostkowa						161,57
Wartość pozycji						161,57
289. KNR 2-17 0154-04						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie do 2600 mm - TP 200-2-200-800x500-3000, INSTAL						
Jednostka: szt. Ilość robót: 1,0000						
monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	4,60888	12,00	55,307		
monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,58698	12,00	7,044		
monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	4,04364	12,00	48,524		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP 200-2-200, 800x500 mm, L=3000mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	1200,00		1200,000	
podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2600 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2600 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętk (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,72450	9,00		6,521	
samochód dostawczy 0.9 t (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,38295	50,70			19,416
Mat.pomocnicze % 0,50					6,349	
Koszty bezpośrednie pozycji				110,875	1276,170	19,416
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				77,613	63,809	13,591
Zysk % 10,00 10,00				18,849		3,301
Razem				207,337	1339,979	36,308
Cena jednostkowa						1 583,62
Wartość pozycji						1 583,62
290. KNR 2-17 0154-05						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm - TP-200-5-65-550x1325-2000, INSTAL						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	6,04372	12,00	72,525		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,23918	12,00	14,870		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,59789	12,00	19,175		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP 200-5-65, 550x1325 mm L=2000mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	1100,00		1100,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,45935	9,00		13,134	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	40,00			14,904
Żuraw samochodowy 5-6 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	79,20			29,510
Koszty bezpośrednie pozycji				106,570	1176,486	44,414
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				74,599	58,824	31,090
Zysk % 10,00 10,00				18,117		7,550
Razem				199,286	1235,310	83,054
Cena jednostkowa						1 517,65
Wartość pozycji						1 517,65
291. KNR 2-17 0154-05						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm - TP-200-4-100-500x1200-2000, INSTAL						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	6,04372	12,00	72,525		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,23918	12,00	14,870		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,59789	12,00	19,175		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP 200-4-100, 500x1200 mm L=2000mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	1000,00		1000,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,45935	9,00		13,134	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	40,00			14,904
Żuraw samochodowy 5-6 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	79,20			29,510
Koszty bezpośrednie pozycji				106,570	1076,486	44,414
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				74,599	53,824	31,090
Zysk %      10,00   10,00				18,117		7,550
Razem				199,286	1130,310	83,054
Cena jednostkowa						1 412,65
Wartość pozycji						1 412,65
292. KNR 2-17 0154-05						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm - TP-200-4-100-400x1200-2000, INSTAL						
Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	6,04372	12,00	72,525		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,23918	12,00	14,870		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,59789	12,00	19,175		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP 200-4-100, 400x1200 mm L=2000mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	1000,00		1000,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,45935	9,00		13,134	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	40,00			14,904
Żuraw samochodowy 5-6 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	79,20			29,510

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				106,570	1076,486	44,414
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				74,599	53,824	31,090
Zysk %10,0010,00				18,117		7,550
Razem				199,286	1130,310	83,054
Cena jednostkowa						1 412,65
Wartość pozycji						1 412,65
293. KNR 2-17 0154-05						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm - TP-200-3-100-900x500-2000, INSTAL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	6,04372	12,00	72,525		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,23918	12,00	14,870		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,59789	12,00	19,175		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP 200-3-100, 900x500 mm L=2000mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	1000,00		1000,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,45935	9,00		13,134	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	40,00			14,904
Żuraw samochodowy 5-6 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,37260	79,20			29,510
Koszty bezpośrednie pozycji				106,570	1076,486	44,414
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				74,599	53,824	31,090
Zysk %10,0010,00				18,117		7,550
Razem				199,286	1130,310	83,054
Cena jednostkowa						1 412,65
Wartość pozycji						1 412,65
294. KNR 2-17 0154-03						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2000 mm - TP-200-2-100-350x600-2000, INSTAL						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,82624	12,00	45,915		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,56528	12,00	18,783		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP 200-2-100, 350x600 mm L=2000mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	600,00		600,000	
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	20,00		41,400	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,50715	6,00		3,043	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,36225	40,00			14,490
Koszty bezpośrednie pozycji				64,698	666,395	14,490
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				45,289	33,320	10,143
Zysk %     10,00   10,00				10,999		2,463
Razem				120,986	699,715	27,096
Cena jednostkowa						847,80
Wartość pozycji						847,80
294a. KNR 2-17 0154-0500						
Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodach do 4000mm. Tłumik TP-200-2-200 wym. 400x1000mm L=1500mm						
Jednostka: 1 szt        Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g	7,80000	12,00	93,600		
Tłumiki akustyczne płytowe prostok. TP-200-2-200 wym. 400x1000mm L=1500mm	szt	1,00000	1000,00		1000,000	
podpory A przew.went.prost.	szt	2,00000	12,64		25,280	
uszczelki gum.przew.went.prost.	szt	1,04000	3,00		3,120	
śruby stal.ZGR z nakrętkami i podkł.M-10x60	kg	1,41000	9,08		12,803	
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,36000	48,18			17,345
żuraw samochodowy	m-g	0,36000	94,52			34,027
Mat.pomocnicze %     1,50					15,618	
Koszty bezpośrednie pozycji				93,600	1056,821	51,372
Koszty pośrednie i zakupu %     70,00   5,00   70,00				65,520	52,841	35,960
Zysk %     10,00   10,00				15,912		8,733
Razem				175,032	1109,662	96,065
Cena jednostkowa						1 380,76
Wartość pozycji						1 380,76
295. KNR 2-17 0155-01						
Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 100 mm - TO/A-100-1050, INSTAL						
Jednostka: szt.        Ilość robót: 1,0000						
monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,50010	12,00	30,001		
robotnicy budowlani gr.I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,38045	12,00	4,565		
tłumiki akustyczne rurowe proste, TO/A-100-1050, INSTAL (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	100,00		100,000	
podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	18,00		37,260	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	8,00		8,611	
podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętk (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,10350	9,00		0,932	
samochód dostawczy 0.9 t (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,13455	50,70			6,822

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 0,50					0,800	
Koszty bezpośrednie pozycji				34,566	160,892	6,822
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				24,196	8,045	4,775
Zysk % 10,00 10,00				5,876		1,160
Razem				64,638	168,937	12,757
Cena jednostkowa						246,33
Wartość pozycji						246,33
<b>296. KNR 2-17 0155-04</b>						
Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 400 mm - TO/A-400-2050, INSTAL						
Jednostka: szt Ilość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,20665	12,00	38,480		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	0,98917	12,00	11,870		
Tłumik kanałowy okrągły, TO/A-400-2050, INSTAL (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,00000	600,00		600,000	
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,07000	14,00		28,980	
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	1,07640	4,00		4,306	
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	2,21490	6,00		13,289	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,31050	6,00		1,863	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,51750	0,10		0,052	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,24840	40,00			9,936
Koszty bezpośrednie pozycji				50,350	648,490	9,936
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				35,245	32,425	6,955
Zysk % 10,00 10,00				8,560		1,689
Razem				94,155	680,915	18,580
Cena jednostkowa						793,65
Wartość pozycji						793,65
<b>297. KNR 2-17 0208-03</b>						
Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 630 mm i masie do 85 kg - montaż wentylatorów DAs						
Jednostka: szt Ilość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,65232	12,00	43,828		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	4,73932	12,00	56,872		
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,45540	6,00		2,732	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,42435	6,00		2,546	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,82800	0,10		0,083	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,41400	40,00			16,560

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				100,700	5,361	16,560
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				70,490	0,268	11,592
Zysk %10,0010,00				17,119		2,815
Razem				188,309	5,629	30,967
Cena jednostkowa						224,91
Wartość pozycji						449,82
298. KNR 2-17 0208-02						
Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - montaż wentylatorów DAs						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,94577	12,00	35,349		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,28274	12,00	39,393		
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,20700	6,00		1,242	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,37260	6,00		2,236	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,82800	0,10		0,083	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,16560	40,00			6,624
Koszty bezpośrednie pozycji				74,742	3,561	6,624
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				52,319	0,178	4,637
Zysk %10,0010,00				12,706		1,126
Razem				139,767	3,739	12,387
Cena jednostkowa						155,89
Wartość pozycji						155,89
299. KNR 2-17 0208-01						
Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 25 kg - montaż wentylatorów DAs						
Jednostka: sztIlość robót: 3,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,69576	12,00	32,349		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,94577	12,00	35,349		
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,13455	6,00		0,807	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,21735	6,00		1,304	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,82800	0,10		0,083	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,12420	40,00			4,968
Koszty bezpośrednie pozycji				67,698	2,194	4,968
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				47,389	0,110	3,478
Zysk %10,0010,00				11,509		0,845
Razem				126,596	2,304	9,291
Cena jednostkowa						138,19
Wartość pozycji						414,57
300. KNR 2-17 0205-01						
Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400 mm i masie do 90 kg - montaż wentylatorów kanał. i okapowych 355 mm						
Jednostka: sztIlość robót: 2,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,69576	12,00	32,349		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	3,51101	12,00	42,132		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,69345	7,00		4,854	
Filc techniczny podkładowy o grubości 16 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,39330	1,00		0,393	
Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,55890	10,00		5,589	
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,86940	9,00		7,825	
Podkładki stalowe zgrubne M8 (mnożnik normy = 1,035)	kg	0,03105	6,70		0,208	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,82800	0,10		0,083	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,17595	40,00			7,038
Koszty bezpośrednie pozycji				74,481	18,952	7,038
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				52,137	0,948	4,927
Zysk %      10,00   10,00				12,662		1,197
Razem				139,280	19,900	13,162
Cena jednostkowa						172,34
Wartość pozycji						344,68
<b>301. KNR 2-17 0322-01</b> Komory jednostrefowe, o wielkościach 1 i wydajności powietrza do 8000 m3/h - montaż central wentylacyjnych CLIMA PRODUKT (analogia, korekta nakł. M: uszczelki 4400 mm) Jednostka: szt      Ilość robót: 5,0000						
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	13,53315	12,00	162,398		
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	13,53315	12,00	162,398		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 1,087)	r-g	1,65224	12,00	19,827		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 1,087)	r-g	2,36966	12,00	28,436		
Robotnicy grupa I (mnożnik normy = 1,087)	r-g	13,53315	12,00	162,398		
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400mm (mnożnik normy = 1,035)	szt	8,52840	8,00		68,227	
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	3,36375	6,00		20,183	
Śruby stalowe zgrubne M16 z nakrętkami i podkładkami (mnożnik normy = 1,035)	kg	1,15920	7,00		8,114	
Materiały inne (Materiały) (mnożnik normy = 1,035)	%	0,93150	0,10		0,093	
Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,50715	73,50			37,276
Żuraw samochodowy do 4 t (1) (mnożnik normy = 1,035)	m-g	0,82800	72,60			60,113
Koszty bezpośrednie pozycji				535,457	96,617	97,389
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00   5,00   70,00				374,820	4,831	68,172
Zysk %      10,00   10,00				91,028		16,556
Razem				1001,305	101,448	182,117
Cena jednostkowa						1 284,87
Wartość pozycji						6 424,35
Razem wartość elementu nr 5						200 433,55

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Element nr 6. DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH I AUTOMATYKA						
302. KNR 7-24 0148-05						
Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 100 kg						
Jednostka: kg      Ilość robót: 500,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,05281	12,00	0,634		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,01767	12,00	0,212		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,01261	12,00	0,151		
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,00180	25,60		0,046	
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,00060	5,10		0,003	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,00070	30,00		0,021	
Konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	1,00000	2,80		2,800	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,00300	5,00		0,015	
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	0,03900	2,00			0,078
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,04000	20,00			0,800
Wózek widłowy spalinowy 0.8 t (1)	m-g	0,02000	48,00			0,960
Koszty bezpośrednie pozycji				0,997	2,885	1,838
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				0,698	0,144	1,287
Zysk %    10,00   10,00				0,170		0,313
Razem				1,865	3,029	3,438
Cena jednostkowa						8,33
Wartość pozycji						4 165,00
303. NW 1 0701-01						
Dostawa central wentylacyjnych GOLEM-G-3 (N1) z kompletnym wyposażeniem, CLIMA PRODUKT						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Centrala wentylacyjna CLIMA Produkt typ Golem-G-3 (N1)	kpl	1,00000	13000,00		13000,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					13000,000	
Koszty pośrednie i zakupu %    5,00					650,000	
Razem					13650,000	
Cena jednostkowa						13 650,00
Wartość pozycji						13 650,00
304. NW 1 0701-01						
Dostawa central wentylacyjnych GOLEM-G-2 (N2) z kompletnym wyposażeniem, CLIMA PRODUKT						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Centrala wentylacyjna CLIMA Produkt typ Golem-G-2 (N2)	kpl	1,00000	6500,00		6500,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					6500,000	
Koszty pośrednie i zakupu %    5,00					325,000	
Razem					6825,000	
Cena jednostkowa						6 825,00
Wartość pozycji						6 825,00
305. NW 1 0701-01						
Dostawa central wentylacyjnych GOLEM-G-3 (N3) z kompletnym wyposażeniem, CLIMA PRODUKT						
Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000						
Centrala wentylacyjna CLIMA Produkt typ Golem-G-3 (N3)	kpl	1,00000	12900,00		12900,000	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji					12900,000	
Koszty pośrednie i zakupu %5,00					645,000	
Razem					13545,000	
Cena jednostkowa						13 545,00
Wartość pozycji						13 545,00
306. NW 1 0701-01						
Dostawa central wentylacyjnych HERMES-APN-4 (N4) z kompletnym wyposażeniem, CLIMA PRODUKT						
Jednostka: kplIlość robót: 1,0000						
Centrala wentylacyjna CLIMA Produkt typ Hermes-APN-4 (N4)	kpl	1,00000	6100,00		6100,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					6100,000	
Koszty pośrednie i zakupu %5,00					305,000	
Razem					6405,000	
Cena jednostkowa						6 405,00
Wartość pozycji						6 405,00
307. NW 1 0701-01						
Dostawa central wentylacyjnych GOLEM-G-2 (N5) z kompletnym wyposażeniem, CLIMA PRODUKT						
Jednostka: kplIlość robót: 1,0000						
Centrala wentylacyjna CLIMA Produkt typ Golem-G-2 (N5)	kpl	1,00000	10000,00		10000,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					10000,000	
Koszty pośrednie i zakupu %5,00					500,000	
Razem					10500,000	
Cena jednostkowa						10 500,00
Wartość pozycji						10 500,00
308. KNR 7-08 0301-01						
Układ sterowania elektrycznego - automatyka centrali N1 (+Mp 5%, analogia)						
Jednostka: układIlość robót: 1,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	45,14000	12,00	541,680		
Konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	83,20000	2,80		232,960	
Automatyka centrali CLIMA Produkt typ Golem G-3 (N1)	kpl	1,00000	6500,00		6500,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,15000	40,00			126,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95000	20,00			39,000
Koszty bezpośrednie pozycji				541,680	6733,460	165,000
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				379,176	336,673	115,500
Zysk %10,0010,00				92,086		28,050
Razem				1012,942	7070,133	308,550
Cena jednostkowa						8 391,63
Wartość pozycji						8 391,63
309. KNR 7-08 0301-01						
Układ sterowania elektrycznego - automatyka centrali N2 (+Mp 5%, analogia)						
Jednostka: układIlość robót: 1,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	45,14000	12,00	541,680		
Konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	83,20000	2,80		232,960	
Automatyka centrali CLIMA Produkt typ Golem G-2 (N2)	kpl	1,00000	5200,00		5200,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,15000	40,00			126,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95000	20,00			39,000

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				541,680	5433,460	165,000
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				379,176	271,673	115,500
Zysk %    10,00   10,00				92,086		28,050
Razem				1012,942	5705,133	308,550
Cena jednostkowa						7 026,63
Wartość pozycji						7 026,63
310. KNR 7-08 0301-01						
Układ sterowania elektrycznego - automatyka centrali N3 (+Mp 5%, analogia)						
Jednostka: układ            Ilość robót: 1,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	45,14000	12,00	541,680		
Konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	83,20000	2,80		232,960	
Automatyka centrali CLIMA Produkt typ Golem G-3 (N3)	kpl	1,00000	6500,00		6500,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,15000	40,00			126,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95000	20,00			39,000
Koszty bezpośrednie pozycji				541,680	6733,460	165,000
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				379,176	336,673	115,500
Zysk %    10,00   10,00				92,086		28,050
Razem				1012,942	7070,133	308,550
Cena jednostkowa						8 391,63
Wartość pozycji						8 391,63
311. KNR 7-08 0301-01						
Układ sterowania elektrycznego - automatyka centrali N4 (+Mp 5%, analogia)						
Jednostka: układ            Ilość robót: 1,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	45,14000	12,00	541,680		
Konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	83,20000	2,80		232,960	
Automatyka centrali CLIMA Produkt typ Hermes-APN-4 (N4)	kpl	1,00000	5800,00		5800,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,15000	40,00			126,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95000	20,00			39,000
Koszty bezpośrednie pozycji				541,680	6033,460	165,000
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				379,176	301,673	115,500
Zysk %    10,00   10,00				92,086		28,050
Razem				1012,942	6335,133	308,550
Cena jednostkowa						7 656,63
Wartość pozycji						7 656,63
312. KNR 7-08 0301-01						
Układ sterowania elektrycznego - automatyka centrali N5 (+Mp 5%, analogia)						
Jednostka: układ            Ilość robót: 1,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	45,14000	12,00	541,680		
Konstrukcja wsporcza o masie do 100 kg	kg	83,20000	2,80		232,960	
Automatyka centrali CLIMA Produkt typ Golem G-2 (N5)	kpl	1,00000	6200,00		6200,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,15000	40,00			126,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,95000	20,00			39,000

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				541,680	6433,460	165,000
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				379,176	321,673	115,500
Zysk %10,0010,00				92,086		28,050
Razem				1012,942	6755,133	308,550
Cena jednostkowa						8 076,63
Wartość pozycji						8 076,63
313. KNR 7-08 0102-03						
Układ pomiarowy zdalny z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego - montaż czujników temp. z kpl central						
Jednostka: układIlość robót: 16,0000						
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IVp	r-g	5,40000	12,00	64,800		
Konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg	kg	1,40000	5,00		7,000	
Materiały inne (Materiały)	%	5,00000	0,10		0,500	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,10000	40,00			4,000
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,06000	20,00			1,200
Koszty bezpośrednie pozycji				64,800	7,500	5,200
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				45,360	0,375	3,640
Zysk %10,0010,00				11,016		0,884
Razem				121,176	7,875	9,724
Cena jednostkowa						138,78
Wartość pozycji						2 220,48
314. NW 1 0701-01						
Dostawa wentylatorów dachowych UNIWERSAL						
Jednostka: kplIlość robót: 6,0000						
Wentylator dachowy DAs 400, 400 V, UNIWERSAL	szt	0,33333	7520,00		2506,642	
Wentylator dachowy DAs 315, wirnik 140 mm, 400 V, UNIWERSAL	szt	0,16667	3250,00		541,678	
Wentylator dachowy DAs 200, 400 V, UNIWERSAL	szt	0,16667	1990,00		331,673	
Wentylator dachowy DAs 160, 400 V, UNIWERSAL	szt	0,33333	1725,00		574,994	
Koszty bezpośrednie pozycji					3954,987	
Koszty pośrednie i zakupu %5,00					197,749	
Razem					4152,736	
Cena jednostkowa						4 152,74
Wartość pozycji						24 916,44
315. NW 1 0701-01						
Dostawa wentylatorów SYSTEMAIR						
Jednostka: kplIlość robót: 2,0000						
Wentylator SYSTEMAIR typ KBR 355DZ/K, do okapów kuchennych	szt	1,00000	5550,00		5550,000	
Koszty bezpośrednie pozycji					5550,000	
Koszty pośrednie i zakupu %5,00					277,500	
Razem					5827,500	
Cena jednostkowa						5 827,50
Wartość pozycji						11 655,00
316. KNR 7-24 0148-04						
Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji do 50 kg						
Jednostka: kgIlość robót: 150,0000						
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,06532	12,00	0,784		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,02187	12,00	0,262		
Spawacze grupa II (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,01471	12,00	0,177		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,00180	25,60		0,046	
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,00060	5,10		0,003	
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,00060	30,00		0,018	
Konstrukcja wsporcza o masie do 50 kg	kg	1,00000	2,80		2,800	
Tlen techniczny sprężony	m3	0,00300	5,00		0,015	
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	0,04800	2,00			0,096
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,04900	20,00			0,980
Koszty bezpośrednie pozycji				1,223	2,882	1,076
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				0,856	0,144	0,753
Zysk % 10,00 10,00				0,208		0,183
Razem				2,287	3,026	2,012
Cena jednostkowa						7,33
Wartość pozycji						1 099,50
<b>317. KNR 2-16 0305-01</b>						
Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 30 mm, kanały wentylacyjne okrągłe, np. Lamella Mat ROCKWOOL						
Jednostka: m2 Ilość robót: 113,6000						
Izolarze grupa II	r-g	0,18000	12,00	2,160		
Robotnicy grupa I	r-g	0,28000	12,00	3,360		
Maty Alu Lamella Mat z wełny mineralnej na folii aluminiowej grubości 30 mm, ROC	m2	1,05000	17,00		17,850	
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi 1.2 mm	kg	0,08000	5,00		0,400	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,05000	47,00			2,350
Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,05000	10,10			0,505
Koszty bezpośrednie pozycji				5,520	18,250	2,855
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				3,864	0,913	1,999
Zysk % 10,00 10,00				0,938		0,485
Razem				10,322	19,163	5,339
Cena jednostkowa						34,82
Wartość pozycji						3 955,55
<b>318. KNR 2-16 0305-04</b>						
Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 30 mm, powierzchnie płaskie - kanały wentylacyjne prostokątne, np. Lamella Mat ROCKWOOL						
Jednostka: m2 Ilość robót: 249,8000						
Izolarze grupa II	r-g	0,13000	12,00	1,560		
Robotnicy grupa I	r-g	0,24000	12,00	2,880		
Maty Alu Lamella Mat z wełny mineralnej na folii aluminiowej grubości 30 mm, ROC	m2	1,05000	17,00		17,850	
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi 1.2 mm	kg	0,08000	5,00		0,400	
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,05000	47,00			2,350
Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,05000	10,10			0,505
Koszty bezpośrednie pozycji				4,440	18,250	2,855
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				3,108	0,913	1,999
Zysk % 10,00 10,00				0,755		0,485
Razem				8,303	19,163	5,339
Cena jednostkowa						32,81
Wartość pozycji						8 195,94
<b>319. KNR 2-16 0610-03</b>						
Konstrukcja nośna izolacji, na rurociągu - szpilki (gwoździe) samoprzylepne 44 mm (analogia, korekta nakładów M: 8,4 szt./m2)						
Jednostka: m2 Ilość robót: 363,4000						
Izolarze grupa IIp	r-g	0,21000	12,00	2,520		
Robotnicy grupa Ip	r-g	0,22000	12,00	2,640		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Gwoździe samoprzylepne 44 mm, z blaszkami	szt	8,40000	0,10		0,840	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	40,00			0,400
Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 13 mm	m-g	0,05000	6,12			0,306
Koszty bezpośrednie pozycji				5,160	0,840	0,706
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,612	0,042	0,494
Zysk %10,0010,00				0,877		0,120
Razem				9,649	0,882	1,320
Cena jednostkowa						11,85
Wartość pozycji						4 306,29
<b>320. KNR 0-34 0302-17</b> Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (plytami) np. Thermasheet AC 20 mm, obwód przewodów do 4400 mm Jednostka: m2Ilość robót: 1,9000						
Izolarze grupa II	r-g	0,17000	12,00	2,040		
Robotnicy grupa I	r-g	0,17000	12,00	2,040		
Mata (plyta) Thermasheet A/C samoprzylepna, grubość 20 mm	m2	1,15000	60,00		69,000	
Klej Thermagluе, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,08000	32,80		2,624	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,98000	1,50		1,470	
Taśma Thermajoint A/C	m	0,61000	1,50		0,915	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	40,00			0,400
Koszty bezpośrednie pozycji				4,080	74,309	0,400
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				2,856	3,715	0,280
Zysk %10,0010,00				0,694		0,068
Razem				7,630	78,024	0,748
Cena jednostkowa						86,40
Wartość pozycji						164,16
<b>321. KNR 0-34 0302-16</b> Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (plytami) np. Thermasheet AC 20 mm, obwód przewodów do 3000 mm Jednostka: m2Ilość robót: 10,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,18000	12,00	2,160		
Robotnicy grupa I	r-g	0,18000	12,00	2,160		
Mata (plyta) Thermasheet A/C samoprzylepna, grubość 20 mm	m2	1,15000	60,00		69,000	
Klej Thermagluе, THERMAFLEX (puszka 1 l)	dm3	0,09000	32,80		2,952	
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	1,08000	1,50		1,620	
Taśma Thermajoint A/C	m	0,61000	1,50		0,915	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	40,00			0,400
Koszty bezpośrednie pozycji				4,320	74,787	0,400
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,0070,00				3,024	3,739	0,280
Zysk %10,0010,00				0,734		0,068
Razem				8,078	78,526	0,748
Cena jednostkowa						87,35
Wartość pozycji						873,50
<b>322. KNR 0-34 0303-02</b> Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, matami (plytami) K-FLEX typu Al Clad, izolacja 25 mm, obwód przewodów do 600 mm Jednostka: m2Ilość robót: 4,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,23000	12,00	2,760		
Robotnicy grupa I	r-g	0,23000	12,00	2,760		
Płyta K-FLEX Al Clad, grubość 19 mm	m2	1,15000	102,00		117,300	
Klej K-FLEX (2 l)	dm3	0,17000	90,00		15,300	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Taśma samoprzylepna kauczukowa Al Clad 25x6 mm, K-FLEX	m	3,77000	50,00		188,500	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	40,00			0,400
Koszty bezpośrednie pozycji				5,520	321,400	0,400
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				3,864	16,070	0,280
Zysk %    10,00   10,00				0,938		0,068
Razem				10,322	337,470	0,748
Cena jednostkowa						348,54
Wartość pozycji						1 394,16
<b>323. KNR 0-34 0303-05</b> Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, matami (płytkami) K-FLEX typu Al Clad, izolacja 25 mm, obwód przewodów do 1800 mm Jednostka: m2      Ilość robót: 12,0000						
Izolarze grupa II	r-g	0,19000	12,00	2,280		
Robotnicy grupa I	r-g	0,19000	12,00	2,280		
Płyta K-FLEX Al Clad, grubość 19 mm	m2	1,15000	102,00		117,300	
Klej K-FLEX (2 l)	dm3	0,10000	90,00		9,000	
Taśma samoprzylepna kauczukowa Al Clad 25x6 mm, K-FLEX	m	1,90000	50,00		95,000	
Materiały inne (Materiały)	%	3,00000	0,10		0,300	
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01000	40,00			0,400
Koszty bezpośrednie pozycji				4,560	221,600	0,400
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				3,192	11,080	0,280
Zysk %    10,00   10,00				0,775		0,068
Razem				8,527	232,680	0,748
Cena jednostkowa						241,96
Wartość pozycji						2 903,52
<b>324. NW 1 0401-01</b> Demontaże elementów instalacji wentylacji (wycena dokonana na podstawie wizji lokalnej) Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000 Cena jedn. 3 000,000      Wartość pozycji: 3 000,00						
<b>325. NW 1 0102-02</b> Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferenta - wycena ryczałtowa lub szczegółowa) Jednostka: kpl      Ilość robót: 1,0000 Cena jedn. 0,000      Wartość pozycji: 0,00						
Razem wartość elementu nr 6						159 317,69
Element nr 7. Wykonanie instalacji elektrycznych						
<b>326. KNR 5-08 0101-0300</b> Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo - sprzęt mechaniczny. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych. w podłożu ceglanym Jednostka: m      Ilość robót: 110,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22328	12,00	2,679		
kołki rozporowe plastikowe	szt	2,10000	0,08		0,168	
uchwyty do rur fi 18	szt	2,10000	0,20		0,420	
Mat.pomocnicze %    2,50					0,015	
Koszty bezpośrednie pozycji				2,679	0,603	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				1,875	0,030	
Zysk %    10,00				0,455		
Razem				5,009	0,633	
Cena jednostkowa						5,64
Wartość pozycji						620,40

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>327. KNR 5-08 0101-0300</b> Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo - sprzęt mechaniczny. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych. w podłożu ceglanym Jednostka: m      Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22328	12,00	2,679		
kołki rozporowe plastikowe	szt	2,10000	0,08		0,168	
uchwyty do rur fi 20	szt	2,10000	0,21		0,441	
Mat.pomocnicze %    2,50					0,015	
Koszty bezpośrednie pozycji				2,679	0,624	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				1,875	0,031	
Zysk %    10,00				0,455		
Razem				5,009	0,655	
Cena jednostkowa						5,66
Wartość pozycji						56,60
<b>328. KNR 5-08 0101-0300</b> Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo - sprzęt mechaniczny. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych. w podłożu ceglanym Jednostka: m      Ilość robót: 20,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,22328	12,00	2,679		
kołki rozporowe plastikowe	szt	2,10000	0,08		0,168	
uchwyty do rur fi 28	szt	2,10000	0,26		0,546	
Mat.pomocnicze %    2,50					0,018	
Koszty bezpośrednie pozycji				2,679	0,732	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				1,875	0,037	
Zysk %    10,00				0,455		
Razem				5,009	0,769	
Cena jednostkowa						5,78
Wartość pozycji						115,60
<b>329. KNR 5-08 0110-0100</b> Układanie rur winidurkowych n.t. na gotowych uchwytach. Rura o średnicy do 20 mm Jednostka: m      Ilość robót: 110,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,02808	12,00	0,337		
rury elektroinstal.PVC RL-18	m	1,04000	0,50		0,520	
Mat.pomocnicze %    2,50					0,013	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,337	0,533	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				0,236	0,027	
Zysk %    10,00				0,057		
Razem				0,630	0,560	
Cena jednostkowa						1,19
Wartość pozycji						130,90
<b>330. KNR 5-08 0110-0100</b> Układanie rur winidurkowych n.t. na gotowych uchwytach. Rura o średnicy do 20 mm Jednostka: m      Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,02808	12,00	0,337		
rury elektroinstal.PVC RL-20	m	1,04000	0,70		0,728	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 2,50					0,018	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,337	0,746	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,236	0,037	
Zysk % 10,00				0,057		
Razem				0,630	0,783	
Cena jednostkowa						1,41
Wartość pozycji						14,10
331. KNR 5-08 0110-0200						
Układanie rur winidurowych n.t. na gotowych uchwytach. Rura o średnicy do 28 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 20,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,09932	12,00	1,192		
rury elektroinstal.PVC RL-28	m	1,04000	1,00		1,040	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,026	
Koszty bezpośrednie pozycji				1,192	1,066	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,834	0,053	
Zysk % 10,00				0,203		
Razem				2,229	1,119	
Cena jednostkowa						3,35
Wartość pozycji						67,00
332. KNR 5-08 0701-0200						
Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych. Konstrukcje wsporcze do 1 kg. montowane na ścianie 2 mocowania						
Jednostka: szt Ilość robót: 80,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,09330	12,00	1,120		
wspornik pod korytko	szt	1,00000	3,90		3,900	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,098	
Koszty bezpośrednie pozycji				1,120	3,998	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,784	0,200	
Zysk % 10,00				0,190		
Razem				2,094	4,198	
Cena jednostkowa						6,29
Wartość pozycji						503,20
333. KNR 5-08 0705-0700						
Montaż drabinek typu "D" i korytek typu "U575". Korytka "U575" przykręcane do gotowych do gotowych otworów. szerokość 100 mm						
Jednostka: m Ilość robót: 80,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,15051	12,00	1,806		
korytko" Baks" typ KPR 100H42	m	1,00000	4,85		4,850	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,121	
Koszty bezpośrednie pozycji				1,806	4,971	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				1,264	0,249	
Zysk % 10,00				0,307		
Razem				3,377	5,220	
Cena jednostkowa						8,60
Wartość pozycji						688,00
334. KNR 5-08 0207-0100						
Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2						
Jednostka: m Ilość robót: 60,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03314	12,00	0,398		
przewód kabelkowy YDY 4x1,5	m	1,04000	2,08		2,163	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 2,50					0,054	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,398	2,217	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,279	0,111	
Zysk % 10,00				0,068		
Razem				0,745	2,328	
Cena jednostkowa						3,07
Wartość pozycji						184,20
335. KNR 5-08 0207-0100 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03314	12,00	0,398		
przewód kabelkowy YDY 3x1,5	m	1,04000	1,65		1,716	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,043	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,398	1,759	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,279	0,088	
Zysk % 10,00				0,068		
Razem				0,745	1,847	
Cena jednostkowa						2,59
Wartość pozycji						25,90
336. KNR 5-08 0207-0100 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 40,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03314	12,00	0,398		
przewód kabelkowy YDY 3x2,5	m	1,04000	2,53		2,631	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,066	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,398	2,697	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,279	0,135	
Zysk % 10,00				0,068		
Razem				0,745	2,832	
Cena jednostkowa						3,58
Wartość pozycji						143,20
337. KNR 5-08 0207-0200 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 12 Cu, 20 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 5,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03715	12,00	0,446		
przewód kabelkowy YDY 3x2,5	m	1,04000	2,53		2,631	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,066	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,446	2,697	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,312	0,135	
Zysk % 10,00				0,076		
Razem				0,834	2,832	
Cena jednostkowa						3,67
Wartość pozycji						18,35
338. KNR 5-08 0207-0200 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 12 Cu, 20 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03715	12,00	0,446		
przewód kabelkowy YDY 4x2,5	m	1,04000	3,09		3,214	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 2,50					0,080	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,446	3,294	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,312	0,165	
Zysk % 10,00				0,076		
Razem				0,834	3,459	
Cena jednostkowa						4,29
Wartość pozycji						42,90
<b>339. KNR 5-08 0207-0300</b> Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 24 Cu, 40 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 20,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,04517	12,00	0,542		
przewód kabelkowy YDY 5x4	m	1,04000	6,26		6,510	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,163	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,542	6,673	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,379	0,334	
Zysk % 10,00				0,092		
Razem				1,013	7,007	
Cena jednostkowa						8,02
Wartość pozycji						160,40
<b>340. KNR 5-08 0210-0300</b> Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 24 Cu, 40 Al mm2. Podłoże różne od betonu Jednostka: m Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,08022	12,00	0,963		
przewód kabelkowy YDY 5x4	m	1,04000	6,26		6,510	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,163	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,963	6,673	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,674	0,334	
Zysk % 10,00				0,164		
Razem				1,801	7,007	
Cena jednostkowa						8,81
Wartość pozycji						88,10
<b>341. KNR 5-08 0210-0200</b> Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 12 Cu, 20 Al mm2. Podłoże różne od betonu Jednostka: m Ilość robót: 20,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,06723	12,00	0,807		
przewód kabelkowy YDY 5x1	m	1,04000	2,16		2,246	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,056	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,807	2,302	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,565	0,115	
Zysk % 10,00				0,137		
Razem				1,509	2,417	
Cena jednostkowa						3,93
Wartość pozycji						78,60
<b>342. KNR 5-08 0210-0100</b> Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2. Podłoże różne od betonu Jednostka: m Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,05214	12,00	0,626		
przewód kabelkowy YDY 4x1,5	m	1,04000	2,08		2,163	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 2,50					0,054	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,626	2,217	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,438	0,111	
Zysk % 10,00				0,106		
Razem				1,170	2,328	
Cena jednostkowa						3,50
Wartość pozycji						35,00
<b>343. KNR 5-08 0210-0100</b> Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2. Podłoże różne od betonu Jednostka: m Ilość robót: 15,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,05214	12,00	0,626		
przewód kabelkowy YDY 3x1,5	m	1,04000	1,65		1,716	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,043	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,626	1,759	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,438	0,088	
Zysk % 10,00				0,106		
Razem				1,170	1,847	
Cena jednostkowa						3,02
Wartość pozycji						45,30
<b>344. KNR 5-08 0210-0100</b> Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2. Podłoże różne od betonu Jednostka: m Ilość robót: 20,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,05214	12,00	0,626		
przewód kabelkowy YDY 3x2,5	m	1,04000	2,53		2,631	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,066	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,626	2,697	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,438	0,135	
Zysk % 10,00				0,106		
Razem				1,170	2,832	
Cena jednostkowa						4,00
Wartość pozycji						80,00
<b>345. KNR 5-08 0212-0100</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 160,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03877	12,00	0,465		
przewód kabelkowy YDY 5x1	m	1,04000	2,16		2,246	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,056	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,465	2,302	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,326	0,115	
Zysk % 10,00				0,079		
Razem				0,870	2,417	
Cena jednostkowa						3,29
Wartość pozycji						526,40
<b>346. KNR 5-08 0212-0100</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm2 Jednostka: m Ilość robót: 260,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,03877	12,00	0,465		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
przewód kabelkowy YDY 4x1,5	m	1,04000	2,08		2,163	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,054	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,465	2,217	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,326	0,111	
Zysk % 10,00				0,079		
Razem				0,870	2,328	
Cena jednostkowa						3,20
Wartość pozycji						832,00
347. KNR 5-08 0212-0200						
Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 12 Cu, 20 Al mm2						
Jednostka: m Ilość robót: 40,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,04364	12,00	0,524		
przewód kabelkowy YDY 5x1	m	1,04000	2,16		2,246	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,056	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,524	2,302	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,367	0,115	
Zysk % 10,00				0,089		
Razem				0,980	2,417	
Cena jednostkowa						3,40
Wartość pozycji						136,00
348. KNR 5-08 0212-0200						
Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 12 Cu, 20 Al mm2						
Jednostka: m Ilość robót: 85,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,04364	12,00	0,524		
przewód kabelkowy YDY 4x2,5	m	1,04000	3,09		3,214	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,080	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,524	3,294	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,367	0,165	
Zysk % 10,00				0,089		
Razem				0,980	3,459	
Cena jednostkowa						4,44
Wartość pozycji						377,40
349. KNR 5-08 0212-0300						
Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 24 Cu, 40 Al mm2						
Jednostka: m Ilość robót: 110,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,05300	12,00	0,636		
przewód kabelkowy YDY 5x4	m	1,04000	6,26		6,510	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,163	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,636	6,673	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				0,445	0,334	
Zysk % 10,00				0,108		
Razem				1,189	7,007	
Cena jednostkowa						8,20
Wartość pozycji						902,00
350. KNR 5-10 0115-0300						
Układanie kabli w budynk.,budowlach,na estakad.-jednożył.bez mocowania. O masie do 2.0 kg/m						
Jednostka: m Ilość robót: 275,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,15519	12,00	1,862		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
kabel YKY 1x150	m	1,04000	52,11		54,194	
opaski kablowe instalacyjne (OKi)	szt	0,05000	1,20		0,060	
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,00670	30,00			0,201
Mat.pomocnicze % 4,00					2,170	
Koszty bezpośrednie pozycji				1,862	56,424	0,201
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1,303	2,821	0,141
Zysk % 10,00 10,00				0,317		0,034
Razem				3,482	59,245	0,376
Cena jednostkowa						63,10
Wartość pozycji						17 352,50
351. KNR 5-10 0117-0400						
Układanie kabli w budynk.,budowlach,na estakad.-wielożył.bez mocowania. O masie do 3.0 kg/m						
Jednostka: m Ilość robót: 20,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,20848	12,00	2,502		
kabel YKY 5x70	m	1,04000	129,56		134,742	
opaski kablowe instalacyjne (OKi)	szt	0,05000	1,20		0,060	
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,00670	30,00			0,201
Mat.pomocnicze % 4,00					5,392	
Koszty bezpośrednie pozycji				2,502	140,194	0,201
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00 70,00				1,751	7,010	0,141
Zysk % 10,00 10,00				0,425		0,034
Razem				4,678	147,204	0,376
Cena jednostkowa						152,26
Wartość pozycji						3 045,20
352. KNR 5-08 0401-0800						
Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie mechaniczne pod kołki rozporowe, podłoże: cegła. aparat o 4 otworach mocujących						
Jednostka: aparat Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,21010	12,00	2,521		
kołki rozporowe plastikowe	szt	4,00000	0,08		0,320	
Mat.pomocnicze % 2,50					0,008	
Koszty bezpośrednie pozycji				2,521	0,328	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				1,765	0,016	
Zysk % 10,00				0,429		
Razem				4,715	0,344	
Cena jednostkowa						5,06
Wartość pozycji						50,60
353. KNR 5-08 0404-0700						
Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg						
Jednostka: szt Ilość robót: 5,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,25785	12,00	3,094		
szafy sterowniczo-rozdzielcze - dostawa łącznie z centralami nawiewnymi (mnożnik normy = 0)	kpl					
Koszty bezpośrednie pozycji				3,094		
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00				2,166		
Zysk % 10,00				0,526		
Razem				5,786		
Cena jednostkowa						5,79
Wartość pozycji						28,95

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>354. KNR 5-14 0101-0200</b> Montaż przyścien.rozdzielnic,szaf,pulpit.,tabl.przekaz.,nast.do 250kg. Pulpit,szafa,celka,segment. O masie do 50 kg Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	4,00145	12,00	48,017		
rozdzielnica RW	kpl	1,00000	11100,00		11100,000	
samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,04000	30,00			1,200
Mat.pomocnicze %    2,50					277,500	
Koszty bezpośrednie pozycji				48,017	11377,500	1,200
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00   70,00				33,612	568,875	0,840
Zysk %    10,00   10,00				8,163		0,204
Razem				89,792	11946,375	2,244
Cena jednostkowa						12 038,41
Wartość pozycji						12 038,41
<b>355. KNR 4-03 1001-0600</b> Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Bruzdy wykuvane ręcznie na styku elementów betonowych, dla przewodów wtynkowych Jednostka: m      Ilość robót: 75,0000						
Robocizna	r-g	0,20580	12,00	2,470		
Koszty bezpośrednie pozycji				2,470		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				1,729		
Zysk %    10,00				0,420		
Razem				4,619		
Cena jednostkowa						4,62
Wartość pozycji						346,50
<b>356. KNR 4-03 1012-0100</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm Jednostka: m      Ilość robót: 75,0000						
Robocizna	r-g	0,03150	12,00	0,378		
zaprawa tynkarska	kg	2,00000	0,60		1,200	
zaprawa gipsowa Golband	kg	0,50000	0,80		0,400	
Koszty bezpośrednie pozycji				0,378	1,600	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				0,265	0,080	
Zysk %    10,00				0,064		
Razem				0,707	1,680	
Cena jednostkowa						2,39
Wartość pozycji						179,25
<b>357. KNR 5-08 0401-0600</b> Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie ręczne pod śruby kotwowe, podłoże: beton. aparat o 4 otworach mocujących Jednostka: aparat      Ilość robót: 1,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,72175	12,00	32,661		
śruby stal.z podkładkami i nakrętkami	kg	0,24000	10,00		2,400	
Koszty bezpośrednie pozycji				32,661	2,400	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00   5,00				22,863	0,120	
Zysk %    10,00				5,552		
Razem				61,076	2,520	
Cena jednostkowa						63,60
Wartość pozycji						63,60
<b>358. KNR 5-08 0403-0100</b> Mocowanie na gotowym podłożu przycisku TS1-TS5 Jednostka: szt      Ilość robót: 1,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,21010	12,00	2,521		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
przycisk ster. N-426-3/Kz-X/Kc-Y/Lzn	szt	1,00000	180,00		180,000	
Koszty bezpośrednie pozycji				2,521	180,000	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				1,765	9,000	
Zysk %10,00				0,429		
Razem				4,715	189,000	
Cena jednostkowa						193,72
Wartość pozycji						193,72
<b>359. KNR 5-08 0301-0200</b>						
Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.						
podłoże - cegła						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,10438	12,00	1,253		
kołki rozporowe plastikowe	szt	2,00000	0,08		0,160	
Mat.pomocnicze %2,50					0,004	
Koszty bezpośrednie pozycji				1,253	0,164	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,13				0,877	0,008	
Zysk %10,00				0,213		
Razem				2,343	0,172	
Cena jednostkowa						2,52
Wartość pozycji						2,52
<b>360. KNR 5-08 0309-0600</b>						
Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda bryzgoszczelne - przykręcane 2-biegunowe z uziemieniem. obciążalność 16 A - przekrój przewodu do 2,5 mm2						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,25078	12,00	3,009		
gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne NT-130H	szt	1,02000	7,50		7,650	
Mat.pomocnicze %2,50					0,191	
Koszty bezpośrednie pozycji				3,009	7,841	
Koszty pośrednie i zakupu %70,005,00				2,106	0,392	
Zysk %10,00				0,512		
Razem				5,627	8,233	
Cena jednostkowa						13,86
Wartość pozycji						13,86
<b>361. KNR 4-03 1004-0100</b>						
Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebicia do 10cm, średnica rury do 25mm						
Jednostka: sztIlość robót: 72,0000						
Robocizna	r-g	0,21210	12,00	2,545		
Koszty bezpośrednie pozycji				2,545		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				1,782		
Zysk %10,00				0,433		
Razem				4,760		
Cena jednostkowa						4,76
Wartość pozycji						342,72
<b>362. KNR 5-08 0813-0100</b>						
Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 2,5 mm2						
Jednostka: sztIlość robót: 95,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,01910	12,00	0,229		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				0,229		
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00				0,160		
Zysk % 10,00				0,039		
Razem				0,428		
Cena jednostkowa						0,43
Wartość pozycji						40,85
363. KNR 5-08 0813-0200						
Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 4 mm2						
Jednostka: szt Ilość robót: 60,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,02206	12,00	0,265		
Koszty bezpośrednie pozycji				0,265		
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00				0,186		
Zysk % 10,00				0,045		
Razem				0,496		
Cena jednostkowa						0,50
Wartość pozycji						30,00
364. KNR 5-10 0602-0400						
Obróbka kabli energ. jednożyłowych z żyłami miedzianymi. Zarobienie końca kabla 1-żyłowego. O przekroju żył do 400 mm2						
Jednostka: szt Ilość robót: 10,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,24150	12,00	14,898		
uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU	szt	1,00000	0,50		0,500	
opaski kablowe instalacyjne (OKi)	szt	1,00000	1,20		1,200	
końcówki kablowe Cu K 150mm2	szt	1,00000	5,00		5,000	
Mat.pomocnicze % 4,00					0,268	
Koszty bezpośrednie pozycji				14,898	6,968	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				10,429	0,348	
Zysk % 10,00				2,533		
Razem				27,860	7,316	
Cena jednostkowa						35,18
Wartość pozycji						351,80
365. KNR 5-10W 0601-1500						
Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izol. i powł z tworzyw szt.. Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego. O przekroju żył do 120 mm2						
Jednostka: szt Ilość robót: 2,0000						
Robocizna	r-g	3,65000	12,00	43,800		
końcówki kablowe Cu K 70mm2	szt	5,00000	2,70		13,500	
uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU	szt	1,00000	0,50		0,500	
opaski kablowe instalacyjne (OKi)	szt	1,00000	1,20		1,200	
Mat.pomocnicze % 4,00					0,608	
Koszty bezpośrednie pozycji				43,800	15,808	
Koszty pośrednie i zakupu % 70,00 5,00				30,660	0,790	
Zysk % 10,00				7,446		
Razem				81,906	16,598	
Cena jednostkowa						98,50
Wartość pozycji						197,00
366. KNR 5-08 0815-2600						
Podłączenie silników w obudowie normalnej. Kable 4-żyłowe - przekrój żył 6 Cu mm2						
Jednostka: szt Ilość robót: 12,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,67805	12,00	8,137		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				8,137		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				5,696		
Zysk %10,00				1,383		
Razem				15,216		
Cena jednostkowa						15,22
Wartość pozycji						182,64
367. KNR 4-03 1202-0200						
Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód do 3-fazowy						
Jednostka: pomiar Ilość robót: 20,0000						
Robocizna	r-g	1,76000	12,00	21,120		
Koszty bezpośrednie pozycji				21,120		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				14,784		
Zysk %10,00				3,590		
Razem				39,494		
Cena jednostkowa						39,49
Wartość pozycji						789,80
368. KNR 4-03W 1203-0100						
Badanie linii kablowej nn i sterowniczej. Kabel nn,do 3 żył						
Jednostka: odcinek Ilość robót: 5,0000						
Robocizna	r-g	1,62000	12,00	19,440		
Koszty bezpośrednie pozycji				19,440		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				13,608		
Zysk %10,00				3,305		
Razem				36,353		
Cena jednostkowa						36,35
Wartość pozycji						181,75
369. KNR 4-03W 1203-0300						
Badanie linii kablowej nn i sterowniczej. Kabel nn,do 5 żył						
Jednostka: odcinek Ilość robót: 1,0000						
Robocizna	r-g	1,98000	12,00	23,760		
Koszty bezpośrednie pozycji				23,760		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				16,632		
Zysk %10,00				4,039		
Razem				44,431		
Cena jednostkowa						44,43
Wartość pozycji						44,43
370. KNR 4-03 1207-0100						
Badania silnika asynchronicznego klatkowego,o mocy do 10 kW. Silnik w obudowie normalnej						
Jednostka: silnik Ilość robót: 12,0000						
Robocizna	r-g	3,92000	12,00	47,040		
Koszty bezpośrednie pozycji				47,040		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				32,928		
Zysk %10,00				7,997		
Razem				87,965		
Cena jednostkowa						87,97
Wartość pozycji						1 055,64
371. KNR 4-03 1205-0500						
Badania i pomiary instalacji: uziemiającej, piorunochronowej i skuteczności zerowania. Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy						
Jednostka: pomiar Ilość robót: 23,0000						
Robocizna	r-g	0,50000	12,00	6,000		

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Koszty bezpośrednie pozycji				6,000		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				4,200		
Zysk %10,00				1,020		
Razem				11,220		
Cena jednostkowa						11,22
Wartość pozycji						258,06
372. KNR 5-08W 0902-0500						
Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza próba						
Jednostka: pomiarIlość robót: 2,0000						
Robocizna	r-g	0,33000	12,00	3,960		
Koszty bezpośrednie pozycji				3,960		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				2,772		
Zysk %10,00				0,673		
Razem				7,405		
Cena jednostkowa						7,41
Wartość pozycji						14,82
Razem wartość elementu nr 7						42 676,17
Element nr 8. Demontaże						
373. KNR 5-14 0101-0300						
Demontaż rozdzielnic RW/A						
Jednostka: sztIlość robót: 1,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,700)	r-g	4,45200	12,00	53,424		
samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,08000	30,00			2,400
Koszty bezpośrednie pozycji				53,424		2,400
Koszty pośrednie i zakupu %70,0070,00				37,397		1,680
Zysk %10,0010,00				9,082		0,408
Razem				99,903		4,488
Cena jednostkowa						104,39
Wartość pozycji						104,39
374. KNR 4-03W 1117-0200						
Demontaż przew.kabelk.ze zdjęciem uchwyt.,wykuciem kołków-odkręc.śrub. Podłoże drewniane. łączny przekrój żył do 12,5 mm						
Jednostka: mIlość robót: 45,0000						
Robocizna	r-g	0,12600	12,00	1,512		
Koszty bezpośrednie pozycji				1,512		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				1,058		
Zysk %10,00				0,257		
Razem				2,827		
Cena jednostkowa						2,83
Wartość pozycji						127,35
375. KNR 4-03W 1119-0100						
Demont.przew.kabelk.i przew.uziemiając.uloż.w kanał.. Przewody instalacyjne - YDY,YADY						
Jednostka: mIlość robót: 120,0000						
Robocizna	r-g	0,04200	12,00	0,504		
Koszty bezpośrednie pozycji				0,504		
Koszty pośrednie i zakupu %70,00				0,353		
Zysk %10,00				0,086		
Razem				0,943		
Cena jednostkowa						0,94
Wartość pozycji						112,80

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>376. KNR 5-10 0115-0400</b>						
Demontaż kabli jednożyłowych o masie do 3,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estradach bez mocowania						
Jednostka: m      Ilość robót: 260,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,600)	r-g	0,13920	12,00	1,670		
samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0,00670	30,00			0,201
Koszty bezpośrednie pozycji				1,670		0,201
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00    70,00				1,169		0,141
Zysk %    10,00    10,00				0,284		0,034
Razem				3,123		0,376
Cena jednostkowa						3,50
Wartość pozycji						910,00
Razem wartość elementu nr 8						1 254,54
Element nr 9. Wymiana opraw i głośników						
<b>377. KNR 5-06 0801-1000</b>						
Demontaż głośnika bez obudowy o mocy 10W w przestrzeniach międzystropowych przy suficie z tworzywa						
Jednostka: szt      Ilość robót: 30,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	4,24020	12,00	50,882		
Koszty bezpośrednie pozycji				50,882		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				35,617		
Zysk %    10,00				8,650		
Razem				95,149		
Cena jednostkowa						95,15
Wartość pozycji						2 854,50
<b>378. KNR 5-06 0801-1000</b>						
Instal.głośnika bez obudowy na gotowych płyt.w przestrzen.międzystrop.. Instalowanie głośnika o mocy 10 W na suficie podwieszonym. z tworzywa						
Jednostka: szt      Ilość robót: 30,0000						
Robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	4,24020	12,00	50,882		
Koszty bezpośrednie pozycji				50,882		
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00				35,617		
Zysk %    10,00				8,650		
Razem				95,149		
Cena jednostkowa						95,15
Wartość pozycji						2 854,50
<b>379. KNR 4-03 0606-0300</b>						
Wymiana opraw świetłówkowych z blach.stalowych+klosz z tworzywa sztucznego lub rastrem metalowym. Oprawa 4x20W						
Jednostka: szt      Ilość robót: 105,0000						
Robocizna	r-g	1,25000	12,00	15,000		
oprawy ORO 418AiB	szt	1,00000	75,00		75,000	
świetłówki LF-18W	szt	4,16000	2,90		12,064	
zapłonniki	szt	4,00000	0,90		3,600	
Mat.pomocnicze %    3,94					3,572	
Koszty bezpośrednie pozycji				15,000	94,236	
Koszty pośrednie i zakupu %    70,00    5,00				10,500	4,712	
Zysk %    10,00				2,550		
Razem				28,050	98,948	
Cena jednostkowa						127,00
Wartość pozycji						13 335,00

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
<b>380. KNR 4-03 1205-0500</b>						
Badania i pomiary instalacji: uziemiającej, piorunochronowej i skuteczności zerowania. Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy						
Jednostka: pomiar      Ilość robót: 105,0000						
Robocizna	r-g	0,50000	12,00	6,000		
Koszty bezpośrednie pozycji				6,000		
Koszty pośrednie i zakupu %      70,00				4,200		
Zysk %      10,00				1,020		
Razem				11,220		
Cena jednostkowa						11,22
Wartość pozycji						1 178,10
Razem wartość elementu nr 9						20 222,10

Struktura kosztów pozycji szczegółowych

Rodzaj kosztów	%			Wartość PLN		
	R	M		Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty bezpośrednie				127 928,07	584 515,71	25 424,42
Koszty zakupu		5,00			29 225,92	
Koszty pośrednie	70,00		70,00	89 549,75		17 797,26
Zysk	10,00		10,00	21 747,99		4 322,19
Razem				239 225,81	613 741,63	47 543,87
Razem wartość pozycji szczegółowych						900 511,31
Razem wartość pozycji uproszczonych						4 916,60
Razem						905 437,52

Narzuty globalne

VAT %	22,00%	199 196,25
Całkowita wartość wyceny		1 104 633,77