

P R Z E D M I A R R O B Ó T

DLA PROJEKTU WYDZIELENIA I ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ W BUDYNKU MIEJSKIEGO DOMU KULTURY W WOŁOMINIE PRZY UL. MARIAŃSKIEJ 7

Określenie przedsięwzięcia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

grupa robót:	45000000-7	Roboty budowlane
klasa robót:	45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
kategoria robót:	45212300-9	Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych

Inwestor:



GMINA WOŁOMIN

ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin
tel. (22) 763 30 65 fax. (22) 763 30 66

Jednostka projektowa:



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY CAD SP. Z O.O.

ul. Zamieniecka 46,
04-158 Warszawa
tel (22) 740 11 45, 740 11 50, fax. (22) 879 84 20,
e-mail: apacad@pro.onet.pl; www.apacad.pl

Autorzy:

Branża konstrukcyjno – budowlana, wentylacyjna:

Łukasz Brycki

Branża elektryczna:

Maciej Kubiński

Przedmiar robót

Obiekt	Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane;45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków; 45212300-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych
Inwestor	GMINA WOŁOMIN ul. Ogrodowa 4 05 200 Wołomin

Spis działów przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Opis
1.	ROBOTY BUDOWLANE
1.1.	Roboty rozbiórkowe
1.2.	Elementy konstrukcyjne
1.3.	Roboty murowe
1.4.	Wykończenie ścian
1.5.	Wykończenie sufitów
1.6.	Wykończenie posadzek
1.7.	Dach
1.8.	Stolarka i ślusarka
2.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
3.	INSTALACJA WENTYLACJI

Tabela przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. ROBOTY BUDOWLANE		
			1.1. Roboty rozbiórkowe		
1	KNR 4-01 0329/05	ST 01.01.00	Wykucie otworów w ścianach murowanych Piwnica 0,65*0,90*0,35 0,80*0,80*0,35	m3 m3 razem	0,205 0,224 0,429
2	KNR 4-01 0348/07	ST 01.01.00	Rozebranie ścianek grubości do 15cm Piwnica 2,40*4,29 3,00*1,45 -1,45*2,00 6,82*2 1 Piętro 3,07*2,23 -1,00*2,00 0,60*1,00*2 2 Piętro 3,07*(1,20+3,49) -0,90*2,00*2	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	10,296 4,350 -2,900 13,640 6,846 -2,000 1,200 14,398 -3,600 42,230
3	KNR 4-01 0354/09	ST 01.01.00	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2m2 1 Piętro 2+1 2 Piętro 2	szt szt razem	3,000 2,000 5,000
4	KNR 4-01 0354/10	ST 01.01.00	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni ponad 2m2 Piwnica 1,45*2,00*1	m2 razem	2,900 2,900
5	KNNR-W 3 1101/02	ST 01.01.00	Rozszklenie otworów okiennych 1 Piętro 1,00*0,57	m2 razem	0,570 0,570
6	KNR 4-01 1301/04	ST 01.01.00	Demontaż balustrad schodowych Parter 1,15 1 Piętro 4,78 2 Piętro 4,83+0,15 3 Piętro 4,83+0,15	m m m m razem	1,150 4,780 4,980 4,980 15,890
7	KNR 9-09 0302/01	ST 01.01.00	Skucie fragmentu podciągu 0,47*0,30	m2 razem	0,141 0,141
8	KNR 9-09 0302/01	ST 01.01.00	Demontaż zabudowy przy suficie 0,50	m2 razem	0,500 0,500
9	KNR 4-01 0354/12	ST 01.01.00	Wykucie z muru podokienników	m	1,000
10	KNR 4-01 0333/09	ST 01.01.00	Przebiecie otworów w ścianach dla kanału wentylacji	szt	3,000

Tabela przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
11	Kalkulacja indywidualna	ST 01.01.00	Wycięcie otworu w stropie o wym. 125x125cm	kpl	1,000
12	KNR 4-01 0108/11	ST 01.01.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1km 0,429+42,23*0,12+5*2*0,10+2,90*0,10+0,57*0,03+15,89*0,10+0,141*0,30+0,50*0,20+1*0,30*0,05+3*0,12*0,50*0,50+0,23*1,25*1,25	m3	8,999
			razem	m3	8,999
13	KNR 4-01 0108/12 (doplata 14x)	ST 01.01.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na kazdy nastepny 1km ponad 1km	m3	8,999
14	Kalkulacja indywidualna	ST 01.01.00	Opłata za składowanie i utylizację gruzu	m3	8,999
			1.2. Elementy konstrukcyjne		
15	KNR 13-15 0706/01	ST 01.02.00	Stemplowanie 2	m2	2,000
			razem	m2	2,000
16	KNR 4-01 0330/10	ST 01.02.00	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł 0,15*1,20*2	m2	0,360
			razem	m2	0,360
17	KNR 2-02 0125/05	ST 01.02.00	Założenie belek stalowych z osiatkowaniem	kg	19,000
18	KNR 4-01 0203/07	ST 01.02.00	Uzupełnienie betonu 0,08*0,15*1,20*2	m3	0,029
			razem	m3	0,029
19	KNR 4-01 0333/09	ST 01.01.00	Przebicie otworów w ścianach	szt	2,000
20	KNR 4-01 0203/07	ST 01.02.00	Poduszki betonowe 0,20*0,35*0,30*2	m3	0,042
			razem	m3	0,042
21	KNR 2-05 0208/04	ST 01.02.00	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 50kg (195,91+18,69+6,74)/1000	t	0,221
			razem	t	0,221
22	Kalkulacja indywidualna	ST 01.02.00	Kotwy M10/20	kpl	12,000
			1.3. Roboty murowe		
23	KNR 4-01 0306/05	ST 01.04.00	Przymurowanie ścianek do ościeży lub powierzchni ścian 1 Piętro 0,90*2,00	m2	1,800
			razem	m2	1,800
24	KNR 9-10r05 0159/03	ST 01.04.00	Ścianki działowe z cegły wapienno-piaskowej gr. 12cm Piwnica 4,00*4,29 2,13 2,40*3,77 3,00*0,82 (2,40+3,00)/2*0,90 1 Piętro 3,07*4,37	m2	17,160
				m2	2,130
				m2	9,048
				m2	2,460
				m2	2,430
				m2	13,416

Tabela przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			-0,90*2,00*2	m2	-3,600
			0,25*1,00	m2	0,250
			2 Piętro 3,07*(3,49+1,20+5,68)	m2	31,836
			-0,90*2,00*2	m2	-3,600
			3 Piętro 3,00*5,67	m2	17,010
			razem	m2	88,540
25	KNR 2-02 0126/02	ST 01.04.00	Wykonanie otworów w ścianach murowanych		
			1 Piętro 2	otwór	2,000
			2 Piętro 2	otwór	2,000
			razem	otwór	4,000
26	KNNR 2 0306/06	ST 01.04.00	Ułożenie nadproży prefabrykowanych		
			1 Piętro 1,20*2	m	2,400
			2 Piętro 1,20*2	m	2,400
			razem	m	4,800
			1.4. Wykończenie ścian		
27	KNR 4-01 0711/02	ST 01.07.00	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III - zał. 30%		
			Piwnice 3,00*(2,71+2,32)*0,30	m2	4,527
			1,65*(4,83+0,10)*0,30	m2	2,440
			1,05*(1,55+0,10)*0,30	m2	0,520
			2,40*(3,00)*0,30	m2	2,160
			Parter 3,30*11,76*0,30	m2	11,642
			3,00*(0,22+0,12+2,32)*0,30	m2	2,394
			1 Piętro 3,00*(0,50+1,00)*0,30	m2	1,350
			3,30*(8,09)*0,30	m2	8,009
			2 Piętro 3,30*(8,03)*0,30	m2	7,950
			3,00*(1,64+1,00+0,50*2+0,50)*0,30	m2	3,726
			3 Piętro 0,80*(6,30)*0,30	m2	1,512
			3,00*(3,40+5,67+1,64)*0,30	m2	9,639
			-0,90*2,00*1*0,30	m2	-0,540
			-1,50*2,00*1*0,30	m2	-0,900
			razem	m2	54,429
28	KNR K-04 0305/01	ST 01.07.00	Wykonanie gładzi gipsowej białej		
			Piwnice 3,00*(2,71+2,32)	m2	15,090
			1,65*(4,83+0,10)	m2	8,135
			1,05*(1,55+0,10)	m2	1,733
			2,40*(3,00)	m2	7,200
			Parter 3,30*11,76	m2	38,808
			3,00*(0,22+0,12+2,32)	m2	7,980
			1 Piętro 3,00*(0,50+1,00)	m2	4,500
			3,30*(8,09)	m2	26,697
			2 Piętro 3,30*(8,03)	m2	26,499
			3,00*(1,64+1,00+0,50*2+0,50)	m2	12,420
			3 Piętro 0,80*(6,30)	m2	5,040
			3,00*(3,40+5,67+1,64)	m2	32,130
			-0,90*2,00*1	m2	-1,800
			-1,50*2,00*1	m2	-3,000
			razem	m2	181,432
29	KNR K-04 0201/05	ST 01.08.00	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem	m2	181,432
30	KNR 2-02 0803/03	ST 01.07.00	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie		

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Marińskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Piwnice 2,76 2,70*(1,73+2,10) 2,93*(0,90) 3,00*(0,82) 1,96*(3,77) 2,56*(0,82) 2,26*(0,90) 2,40*(4,29) 1 Piętro 3,00*(4,49+4,25+0,92+0,92) -0,90*2,00*4 2 Piętro 3,30*(4,73) 3,00*(5,67+0,91+3,49+2,20+3,57) -0,90*2,00*4 3 Piętro 3,00*5,67*2 razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	2,760 10,341 2,637 2,460 7,389 2,099 2,034 10,296 31,740 -7,200 15,609 47,520 -7,200 34,020 154,505
31	KNR K-04 0201/05	ST 01.08.00	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem	m2	154,505
32	KNR K-33 0102/05	ST 01.05.00	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - izolacja gr. 5cm 0,43*(1,00+0,57*2) razem	m2 m2	0,920 0,920
33	KNR K-33 0102/05	ST 01.05.00	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - izolacja gr. 8cm 0,31*1,00 razem	m2 m2	0,310 0,310
34	KNR K-25 0121/06	ST 01.05.00	Szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki 0,43*(1,00+0,57*2) 0,31*1,00 razem	m2 m2 m2	0,920 0,310 1,230
35	KNR 2-05 0208/01	ST 01.02.00	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5kg Kątownik pod żaluzje - L100x230x8 (6,28+14,444)*(1,00*2+0,57*2)/1000 razem	t t	0,065 0,065
			1.5. Wykończenie sufitów		
36	KNR 4-01 0711/13	ST 01.07.00	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III - zał. 30% Piwnice 25,00*0,30 Parter 25,00*0,30 1 Piętro 25,00*0,30 2 Piętro 25,00*0,30 3 Piętro 28,10*0,30 razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2	7,500 7,500 7,500 7,500 8,430 38,430
37	KNR K-04 0305/01	ST 01.07.00	Wykonanie gładzi gipsowej białej Piwnice 25,00 Parter 25,00 1 Piętro 25,00 2 Piętro 25,00 3 Piętro 28,10 razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2	25,000 25,000 25,000 25,000 28,100 128,100
38	KNR K-04 0201/05	ST 01.08.00	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem	m2	128,100

Tabela przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNR 9-09 0302/03	ST 01.05.00	Sufit dwuwarstwowy na ruszcie pojedynczym z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji metalowej		
			1 Piętro 1,74+1,31	m2	3,050
			razem	m2	3,050
40	KNR K-04 0305/01	ST 01.07.00	Wykonanie gładzi gipsowej białej	m2	3,050
41	KNR K-04 0201/05	ST 01.08.00	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem	m2	3,050
42	KNR 9-09 0302/02	ST 01.05.00	Sufit jednowarstwowy na ruszcie z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji metalowej - obudowa konstrukcji		
			3 Piętro (0,19*2+0,24)*(5,70*2+1,25*2)	m2	8,618
			razem	m2	8,618
43	KNR K-04 0305/01	ST 01.07.00	Wykonanie gładzi gipsowej białej	m2	8,618
44	KNR K-04 0201/05	ST 01.08.00	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem	m2	8,618
			1.6. Wykończenie posadzek		
45	Kalkulacja indywidualna	ST 01.01.00	Uzupełnienia posadzek w miejscach rozebranych ścian i demontowanych balustrad	kpl	1,000
			1.7. Dach		
46	KNR 2-02 0120/02	ST 01.04.00	Ścianki działowe pełne z cegły pełnej grubości 1/2 cegły		
			Dach 0,77*4,08	m2	3,142
			razem	m2	3,142
47	KNR 2-02 1101/02	ST 01.04.00	Podkłady betonowe do mocowania podstawy klapy		
			Dach 0,16*0,13*1,39	m3	0,029
			razem	m3	0,029
48	KNR 2-02 0609/03	ST 01.04.00	Płyty styropianowe gr. 15cm		
			0,77*4,08	m2	3,142
			razem	m2	3,142
49	KNR 2-02 0609/03	ST 01.04.00	Kliny styropianowe		
			0,35*(4,08+1,39)	m2	1,915
			razem	m2	1,915
50	KNR AT-09 0201/04	ST 01.04.00	Izolacja przeciwwodna Papa podkładowa		
			0,90*(4,08+1,39)	m2	4,923
			razem	m2	4,923
51	NNRNKB 202 0618/03	ST 01.04.00	Izolacja przeciwwodna Papa nawierzchniowa	m2	4,923
			1.8. Stolarka i ślusarka		
52	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	D1 - Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych drewnianych z futrynami stalowymi obejmującymi o wym. 101x210cm		
			1,02*2,10*4	m2	8,568
			razem	m2	8,568
53	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	A1 - Dostawa i montaż ściany aluminiowo-szklanej wewnętrznej o odporności ogniowej EI60 z drzwiami dwuskrzydłowymi o odporności EI30		
			3,30*3,00+0,30*2,48	m2	10,644
			razem	m2	10,644

Tabela przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
54	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	A2 - Dostawa i montaż ściany aluminiowo-szklanej wewnętrznej o odporności ogniowej EI60 z drzwiami dwuskrzydłowymi o odporności EI30 (1,87+3,40)*3,00+0,47*2,64		
				m2	17,051
			razem	m2	17,051
55	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	A3 - Dostawa i montaż ściany aluminiowo-szklanej wewnętrznej o odporności ogniowej EI60 1,72*2,64		
				m2	4,541
			razem	m2	4,541
56	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	A4 - Dostawa i montaż ściany aluminiowo-szklanej wewnętrznej o odporności ogniowej EI60 z drzwiami dwuskrzydłowymi o odporności EI30 (6,45+3,45)*3,00+0,41*2,60		
				m2	30,766
			razem	m2	30,766
57	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	A5 - Dostawa i montaż ściany aluminiowo-szklanej wewnętrznej o odporności ogniowej EI60 z drzwiami dwuskrzydłowymi o odporności EI30 3,35*3,00+0,41*2,54		
				m2	11,091
			razem	m2	11,091
58	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	A6 - Dostawa i montaż ściany aluminiowo-szklanej wewnętrznej o odporności ogniowej EI60 z drzwiami dwuskrzydłowymi o odporności EI30 3,50*3,00+0,41*2,54		
				m2	11,541
			razem	m2	11,541
59	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	K1 - Dostawa i montaż żaluzji wewnętrznej o wym. 165x90cm	kpl	1,000
60	Kalkulacja indywidualna	ST 01.06.00	K2 - Dostawa i montaż żaluzji zewnętrznej o wym. 100x57cm	kpl	1,000
61	Kalkulacja indywidualna	ST 01.03.00	KD - Dostawa i montaż kłapy dymowej z owiewkami i kierownicą o wym. 125x125cm	kpl	1,000
62	Kalkulacja indywidualna	ST 01.03.00	Br - Dostawa i montaż bramki uchylnej	kpl	1,000
			2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
63	KNR AL-01 0101/01	ST 02.02.00	Montaż kompaktowej centrali systemu oddymiania - Uniwersalna centrala systemu oddymiania CSO (wg dokumentacji projektowej)	szt.	1,000
64	KNR AL-01 0116/01	ST 02.02.00	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu - Czujnik wiatru i deszczu	szt.	1,000
65	KNR AL-01 0402/02	ST 02.02.00	Montaż ręcznych przycisków oddymiania - Ręczny przycisk oddymiania PO-63	szt.	1,000
66	KNR AL-01 0402/02	ST 02.02.00	Montaż ręcznych przycisków oddymiania - Ręczny przycisk oddymiania PO-61	szt.	4,000
67	KNR AL-01 0402/02	ST 02.02.00	Montaż ręcznych przycisków przewietrzania - Przycisk przewietrzania w kasetce zamykanej na kluczyk PP-61	szt.	1,000
68	KNR AL-01 0403/03	ST 02.02.00	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	5,000
69	KNR AL-01 0401/02	ST 02.02.00	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu	szt.	5,000
70	KNNR 5 0407/03	ST 02.02.00	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy 30mA 25A	szt.	1,000
71	KNNR 5 0407/02	ST 02.02.00	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Stycznik 16A 24V DC	szt.	1,000
72	KNNR 5 0407/02	ST 02.02.00	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 3P 16A 10kA	szt.	1,000
73	KNNR 5 0407/02	ST 02.02.00	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Rozłącznik bezpiecznikowy D01 16A gG z wkładkami	szt.	1,000
74	KNNR 5 0110/02	ST 02.02.00	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do drewna - Listwa elektroinstalacyjna z pokrywą LN20x10	m	20,000
75	KNNR 5 0110/02	ST 02.02.00	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do drewna - Listwa elektroinstalacyjna z pokrywą LN25x16	m	20,000
76	KNNR 5 0206/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - Przewód (N)HXH FE180 PH90/E90 3x 2,5	m	25,000
77	KNNR 5 0206/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - Przewód (N)HXH FE180 PH90/E90 5x 2,5	m	35,000

Tabela przedmiaru robót

Wydzielenie i oddymianie klatki schodowej w budynku Miejskiego Domu Kultury w Wołominie przy ul. Mariańskiej 7

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
78	KNNR 5 0206/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - Przewód HDGs 3x 2,5	m	34,000
79	KNNR 5 0206/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - Przewód HDGs 2x 1	m	35,000
80	KNNR 5 0206/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - Przewód HTKSH PH90 4x2x1	m	20,000
81	KNNR 5 0206/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - Przewód HTKSH PH90 2x2x0,8	m	20,000
82	KNNR 5 0203/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	21,000
83	KNNR 5 0203/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YLYs 4x1	m	21,000
84	KNNR 5 0209/01	ST 02.02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	3,000
85	KNNR 5 1101/04	ST 02.02.00	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.	10,000
86	KNNR 5 1105/01	ST 02.02.00	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20,000
87	KNR AL-01 0604/06	ST 02.02.00	Praca próbna i testowanie systemu	szt	1,000
88	KNR 4-03 1133/01	ST 02.02.00	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	szt.	2,000
89	KNNR 5 1301/01	ST 02.02.00	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000
90	KNNR 5 1301/02	ST 02.02.00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000
			3. INSTALACJA WENTYLACJI		
91	KNR-W 2-17 0205/01	ST 02.01.00	Wentylator osiowy V=6000m3/h	szt	1,000
92	KNR-W 2-17 0130/02	ST 02.01.00	Kłapa p.poż. z siłownikiem 900x250mm	szt	2,000
93	KNR-W 2-17 0209/04	ST 02.01.00	Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 900x250mm	szt	1,000
94	KNR-W 2-17 0209/04	ST 02.01.00	Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 600x850mm	szt	1,000
95	KNR-W 2-17 0146/04	ST 02.01.00	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne 900x250mm	szt	1,000
96	KNR-W 2-17 0102/06	ST 02.01.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm		
			2,9*(0,4)	m2	1,160
			2,3*(2,7+3,1)	m2	13,340
			2,0*(2,1)	m2	4,200
			razem	m2	18,700
97	KNR-W 2-17 0102/05	ST 02.01.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm		
			1,8*(4,9+2,8+2,9)	m2	19,080
			razem	m2	19,080
98	KNR 2-16 0305/04 - analogia	ST 02.01.00	Izolacja CONLIT PLUS 120 ALU dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	37,780