

## KOSZTORYS OFERTOWY ZEROWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45262700-8 Przebudowa budynków  
45262690-4 Remont starych budynków  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku użyteczności publicznej Starostwa Powiatowego w Rawiczu w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych, z instalacjami: elektryczną oświetleniową, systemem sygnalizacji pożarowej i wentylacji pożarowej  
ETAP II

ADRES INWESTYCJI : Rynek 17, 63-900 Rawicz

INWESTOR : Powiat Rawicki

ADRES INWESTORA : Rynek 17, 63-900 Rawicz

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Roboty ogólnobudowlane

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+Kz(Mbezp)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

#### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2004.130.1389).

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## 1. Dane ogólne:

Investor: Powiat Rawicki

Adres siedziby: Rynek 17, 63-900 Rawicz

Adres obiektu: Rynek 17, 63-900 Rawicz;

dz. ewid. 418/3, obręb Rawicz Miasto 0001, jednostka ewidencyjna Rawicz 302205\_4

## 2. Lokalizacja:

Przedmiotowa działka o nr ewid. 418/3 położona jest w Rawiczu, przy Rynku pod numerem 17, w sąsiedztwie drogi publicznej gminnej (ul. Wazów). Usytuowanie budynku oznaczono na załączonym planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Powierzchnia działki równa: 0,0547 ha; inwestycja zlokalizowana jest na terenach zabudowanych i zurbanizowanych oznaczonych jako Bi.

Teren działki jest płaski, w przeważającej części zabudowany.

Budynek Starostwa mieści się w ścisłej starówce miasta Rawicz. Całość założenia urbanistycznego podlega ochronie konserwatorskiej. Założenie urbanistyczne Miasta Rawicz wpisane jest do rejestru zabytków nieruchomych pod nr rej.: kl.IV-73/19/56 z 7.03.1956. Dodatkowo budynek znajduje się w wykazie obiektów znajdujących się w Gminnej Ewidencji Zabytków (Zarządzenie nr 796/2014 Burmistrza Gminy Rawicz z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie założenia gminnej ewidencji zabytków), numer karty 361.

Inwestycja jest zlokalizowana poza terenami objętymi ochroną w trybie ustawy o ochronie przyrody. Inwestycja nie będzie naruszać równowagi przyrodniczej i utrudniać prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. Nie przewiduje się lokalizacji obiektów i instalowania urządzeń mogących pogorszyć stan środowiska oraz trwale naruszyć walory krajobrazowe terenu. Projektowany obiekt nie podlega także uzgodnieniom w zakresie ochrony środowiska.

Przedmiotowa nieruchomość nie leży na obszarze podlegającym ochronie, nie jest narażona na wpływ oddziaływań szkód górniczych, niebezpieczeństwo powodzi ani nie jest zagrożona osuwaniem się mas ziemnych.

## 3. Stan istniejący:

Budynek obecnego Starostwa Powiatowego w Rawiczu został zbudowany w 1909 roku. Przed wojną mieścił się w nim reprezentacyjny Hotel Adler, w okresie powojennym obiekt pełnił funkcję budynku administracji państwowej. Całość założenia na planie litery U, którego części zachodnia (pięciokondygnacyjna) oraz południowa (czterokondygnacyjna) stanowią skrzydła główne obiektu, a część północna jednokondygnacyjna mieści pomieszczenia gospodarcze; budynek główny z czterema kondygnacjami nadziemnymi (w tym poddasze użytkowe), częściowo podpiwniczony. Obiekt mieści się w ścisłym centrum starówki miasta. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej (ściany murowane z cegły pełnej oraz innych drobnowymiarowych elementów murowych na zaprawie zwykłej, stropy odcinkowe na belkach stalowych oraz drewniane. Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej z deskowaniem, stromy od strony elewacji frontowej kryty dachówka, na pozostałej części budynku płaski, kryty papą. Od strony wschodniej zlokalizowano dziedziniec, oddzielony bramą od dziedzińca sąsiedniego obiektu ZL zlokalizowanego na działce 418/2. Na parterze budynku znajdują się pomieszczenia administracyjne oraz wschodnia część gospodarcza mieszcząca garaż jednostanowiskowy. Część podziemna mieści kotłownię z kotłem gazowym o mocy 126,4 kW. W budynku zlokalizowano centralną, otwartą klatkę schodową nr 1 łączącą kondygnacje nadziemne. We wschodniej części bryły głównej budynku zlokalizowana jest klatka schodowa nr 2 obsługująca budynek na sąsiedniej działce nr 418/2. Klatka ta jest obecnie zlokalizowana na działce 418/3 będącej przedmiotem analizy. Ze względu na funkcjonalne połączenie z budynkiem ZL na działce sąsiedniej nr 418/2 będzie ona przypisana do odrębnej strefy pożarowej (docelowo zostanie wydzielona jako odrębna działka) i nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Przedmiotowy budynek Starostwa Powiatowego został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i stanowi jedną strefę pożarową.

Nieruchomość wyposażona jest w liczne przyłącza: elektroenergetyczne, wodociągowe, teletechniczne, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowe; ogrzewanie obiektu kotłem gazowym z kotłowni zlokalizowanej w piwnicy budynku.

## 4. Stan projektowany:

Zaprojektowano przebudowę budynku użyteczności publicznej Starostwa Powiatowego w Rawiczu w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych, z instalacjami: elektryczną oświetleniową, systemem sygnalizacji pożarowej i wentylacji pożarowej.

Planowana przebudowa obejmuje szereg prac mających na celu doprowadzenie do zgodności w zakresie wymagań dot. ochrony przeciwpożarowej oraz poprawienie stanu bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie, a także zastosowanie rozwiązań zamiennych i zastępczych, ponadstandardowych, nie wymaganych przepisami, a wynikających z "Ekspertyzy technicznej...", w tym m.in.:

- w kotłowni gazowej drzwi wejściowe zostaną wymienione na niepalne o odporności ogniowej EI30, szerokości co najmniej 90 cm i wysokości 200 cm, otwierane na zewnątrz kotłowni, z zamknięciem bezklamkowym (otwierającym drzwi kotłowni od wewnątrz pod naciskiem);

- między kotłownią a pomieszczeniami sąsiadującymi z nią zostaną zamontowane drzwi o klasie odporności ogniowej EI30;

- drzwi wejściowe do pomieszczenia docelowego archiwum na poddaszu zostaną wymienione na nowe w klasie odporności ogniowej EI30 (wejście na strych z komunikacji na poddaszu);

- budynek został już wyposażony w automatyczny zawór odcinający dopływ gazu, zlokalizowany poza budynkiem, między kurkiem głównym a wprowadzeniem przewodu do budynku;

- na poddaszu w pomieszczeniach docelowego archiwum (w przypadku decyzji o zmianie sposobu użytkowania strychu - wg odrębnego opracowania) palna konstrukcja dachu obudowana zostanie do klasy min. EI60;

- dwoje drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego przy klatce nr 2 (2. piętro i poddasze) zostaną zlikwidowane, a otwory po nich zostaną zamurowane w klasie EI 120;

- zostanie wykonane wydzielenie pożarowe kondygnacji piwnicy, poprzez wykonanie drzwi do piwnic o klasie odporności ogniowej EI 30;

- otwór w ścianie klatki schodowej nr 1 na poddaszu zostanie zamurowany;

- garaż na parterze zostanie zlikwidowany;

- klatka schodowa nr 1 zostanie wyposażona w system do usuwania dymu;

- nieosłonięte, palne elementy konstrukcji i przekrycia dachu zostaną zabezpieczone do klasy reakcji na ogień NRO;

- stropy w kotłowni i w piwnicach zostaną zabezpieczone do parametrów odpowiadających klasie odporności ogniowej REI 60, poprzez zabezpieczenie ogniochronne belek stalowych;

- w przegrodach kotłowni zostaną wykonane przepusty instalacyjne EI 60;

- wyłaz na dach z pomieszczenia archiwum zostanie wymieniony na świetlik dachowy otwierany (pełniący funkcję wyłazu);

- zostanie zainstalowane oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, nie tylko na drogach ewakuacyjnych oświetlonych światłem sztucznym, lecz

- na wszystkich drogach ewakuacyjnych i w salach obsługi;

- zostanie zainstalowane oświetlenie awaryjne ewakuacyjne w kotłowni;

- klatka schodowa nr 2, jako powiązana funkcjonalnie z budynkiem ZL na działce nr 418/2, zostanie wydzielona w odrębną strefę przypisaną do budynku sąsiedniego;

- zastosowany zostanie system sygnalizacji pożarowej w budynku, z podłączeniem do systemu monitoringu Państwowej Straży Pożarnej Komendy Powiatowej w Rawiczu;

- zwiększone zostanie wyposażenie budynku w gaśnice w ilości o 50 % większej w stosunku do normatywu, to jest do 3 kg/m2.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy budynek jest objęty ochroną konserwatorską, dlatego rozwiązania projektowe wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wobec powyższego dla obiektu zostały dobrane takie rozwiązania zastępcze, które nie ingerują w dobrze zachowaną konstrukcję, odnowione elewacje i dobrze zachowane elementy wykończenia wnętrz, a jednocześnie są w stanie zrekompenzować nieprawidłowości w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Etap II obejmuje pozostałe roboty wynikające z dokumentacji, po wykonaniu okablowania instalacji SSP i oddymiania oraz oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
d.1	KNR 4-01 0614-07 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz bioch- ronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) bali lub krawędzia- ków przez dwukrotne powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami so- lowymi metodą smarowania	m <sup>2</sup>		
	wiązary	16*(0,13+0,16*2)*(3,7+5,0)	m <sup>2</sup>	62,640	
	murlaty, płat- wie, podwaliny	4*(3*0,16)*15,8	m <sup>2</sup>	30,336	
	słupy, zastrza- ły, miecze	(4*0,17)*(15*3,4+2*1,5)	m <sup>2</sup>	36,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>129,696</b>
d.1	KNR 4-01 0614-08 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz bioch- ronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) bali lub krawędzia- ków przez dwukrotne powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami so- lowymi metodą smarowania - każde następne	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	129,696	
				<b>RAZEM</b>	<b>129,696</b>
d.1	KNR 4-01 0614-05 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz bioch- ronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) desek przez dwukrot- ne powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami solowymi metodą sma- rowania	m <sup>2</sup>		
	przekrycie	15,8*5,0	m <sup>2</sup>	79,000	
	podłoga	104,73-0,43	m <sup>2</sup>	104,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>183,300</b>
d.1	KNR 4-01 0614-06 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz bioch- ronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) desek przez powle- kanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami solowymi metodą smarowania - każde następne	m <sup>2</sup>		
		poz.3	m <sup>2</sup>	183,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>183,300</b>
d.1	KNR-W 2-02 1211-02 analogia	Kraty otwierane stalowe prętowe o powierzchni do 2 m2 osadzone w ścia- nach	m <sup>2</sup>		
		-> ruchoma barierka ażurowa prętowa stalowa malowana w kolorze piasko- wym jednoskrzydłowa, z zapewnieniem samozamykania (wahadłowego, al- ternatywnie przesuwne), zabezpieczająca przed omyłkowym zejściem lu- dzi do piwnicy w przypadku ewakuacji; przy jej kształtowaniu należy uwzględ- nić możliwość otwierania okna			
	zejście do kot- łowni/piwnicy	1,16*0,84	m <sup>2</sup>	0,974	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,974</b>
d.1	KNR 4-01 0417-07 z.sz. 2.2. 9908-01 analogia	Przebudowa elementów schodów drewnianych - przesunięcie słupków okrąg- łych toczonych - materiały z rozbiórki	szt.		
	słupki na spocznikach	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
d.1	NNRNKB 202 1134-01 analogia	(z.VII) Gruntowanie posadzek	m <sup>2</sup>		
	spoczniki	poz.9	m <sup>2</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
d.1	NNRNKB 202 1130-02 analogia	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m <sup>2</sup>		
	spoczniki	poz.9	m <sup>2</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
d.1	KNR-W 4-01 0818-01 analogia	Naprawa posadzki o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu z pvc	m <sup>2</sup>		
	spoczniki	4*0,5	m <sup>2</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
d.1	KNR-W 2-02 1123-04 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulono- wych	m <sup>2</sup>		
	spoczniki	poz.9	m <sup>2</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
d.1	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
d.1	KNR-W 4-01 0353-09 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
	1.13/-1.04	1	szt.	1,000	
	4.01/4.08	1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	4.12/4.13	1	szt.	1,000	
	1.13/-1.01	1	szt.	1,000	
	-1.01/-1.02	1	szt.	1,000	
	-1.01/-1.03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	6,000
13	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0353-10				
	analogia				
	KS2	1,1*2,1*2	m <sup>2</sup>	4,620	
				RAZEM	4,620
14	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1	0353-04				
	analogia				
	archiwum	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
d.1	0304-01				
	KS2	1,1*2,1*2*0,25	m <sup>3</sup>	1,155	
	archiwum	1,1*0,95*0,25	m <sup>3</sup>	0,261	
				RAZEM	1,416
16	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m <sup>3</sup>		
d.1	0313-02				
	analogia				
	1.13/-1.04	1,25*0,12*0,15	m <sup>3</sup>	0,023	
	4.01/4.08	1,25*0,12*0,15*2	m <sup>3</sup>	0,045	
	1.13/-1.01	1,55*0,12*0,15	m <sup>3</sup>	0,028	
				RAZEM	0,096
17	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0339-03				
	analogia				
	1.13/-1.01	2*2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0339-01				
	analogia				
	-1.01/-1.02	2*1,8	m	3,600	
	-1.01/-1.03	2*1,8	m	3,600	
				RAZEM	7,200
19	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-01				
	analogia				
	-1.01/-1.02	1,2	m	1,200	
	-1.01/-1.03	1,1	m	1,100	
				RAZEM	2,300
20	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie prefabrykowanych belek nadproży strunobetonowych typu SBN 72/120	m		
d.1	0313-04				
	analogia				
	1.13/-1.04	1,2	m	1,200	
	1.13/-1.01	1,5	m	1,500	
				RAZEM	2,700
21	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie prefabrykowanych belek nadproży strunobetonowych typu SBN 100/120	m		
d.1	0313-04				
	analogia				
	4.01/4.08	1,2*2	m	2,400	
				RAZEM	2,400
22	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe systemowe mdf regulowane opasujące na grubości muru, w okleinie jak skrzydło drzwi EI30	szt.		
d.1	1016-01				
	analogia				
	1.13/-1.04	1 <grubość muru wg pomiaru>	szt.	1,000	
	4.01/4.08	1 <grubość muru wg pomiaru>	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe systemowe mdf stała 100 mm, w okleinie jak skrzydło drzwi EI30	szt.		
d.1	1016-01				
	analogia				
	4.12/4.13	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone EI30	m <sup>2</sup>		
d.1	1017-02				
	analogia				
	1.13/-1.04	0,8*2,0	m <sup>2</sup>	1,600	
	4.01/4.08	0,9*2,0	m <sup>2</sup>	1,800	
	4.12/4.13	0,8*2,0	m <sup>2</sup>	1,600	
				RAZEM	5,000
25	KNR-W 2-02	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe wewnętrzne z przeszkleniem przeciwpodżarowe	m <sup>2</sup>		
d.1	1040-01				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1.13/-1.01	1,208*2,220 <zachować wymiar w świetle istniejącego otworu w murze min. ~0,99*2,15>	m <sup>2</sup>	2,682	
				RAZEM	2,682
26	KNR-W 2-02	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe wewnętrzne pełne przeciwpożarowe	m <sup>2</sup>		
d.1	1040-01				
	analogia				
	-1.01/-1.02	1,17*1,8 <zachować wymiar w świetle istniejącego otworu w murze min. ~0,99*1,64+10(f)>	m <sup>2</sup>	2,106	
	-1.01/-1.03	1,05*1,8 <zachować wymiar w świetle istniejącego otworu w murze min. ~0,87*1,58+9(f)>	m <sup>2</sup>	1,890	
				RAZEM	3,996
27	KNR-W 4-01	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 - demontaż istniejącego wylazu	szt.		
d.1	0443-01				
	analogia				
	wylaz	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR K-06	Rozebranie istniejących pokryć dachowych płaskich i cienkich - z papy	m <sup>2</sup>		
d.1	0103-01				
	analogia				
	wylaz	1	m <sup>2</sup>	1,000	
	kłapa	3*4	m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	13,000
29	KNR K-06	Rozebranie uwarstwień konstrukcji dachowej - konstrukcji dachu z desek	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-07				
	analogia				
	wylaz	1	m <sup>2</sup>	1,000	
	kłapa	2,8*3,8	m <sup>2</sup>	10,640	
				RAZEM	11,640
30	KNR K-06	Rozebranie uwarstwień konstrukcji dachowej - sufitów kasetonowych	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-04				
	analogia				
	kłapa	15,7	m <sup>2</sup>	15,700	
				RAZEM	15,700
31	KNR K-06	Rozebranie uwarstwień konstrukcji dachowej - sufitu skośnego z desek otynkowanych	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-02				
	analogia				
	wylaz	1	m <sup>2</sup>	1,000	
	kłapa	3*3,4	m <sup>2</sup>	10,200	
				RAZEM	11,200
32	KNR K-06	Ustawienie i rozbiórka pojedynczych podpór krokwi	szt.		
d.1	0101-02				
	analogia				
	kłapa	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNR-W 4-01	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg. dla belek stalowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	gniazd.		
d.1	0347-03				
	analogia				
	kłapa	4	gniazd.	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR 2-05	Konstrukcje pod świetliki dachowe	t		
d.1	0104-04				
	analogia				
	IPE 140	(2*3,8+2*2,0)*12,9/1000	t	0,150	
				RAZEM	0,150
35	KNR 4-01	Obmurowanie końców belek stalowych IPE 140 mm - jako oddzielna robota	szt.		
d.1	0313-06				
	analogia				
	kłapa	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
36	KNR-W 2-02	Wymiany i rozpory - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup>		
d.1	0409-04				
	analogia				
	kłapa	2*2*0,1*0,18	m <sup>3</sup>	0,072	
				RAZEM	0,072
37	KNR K-06	Montaż okien dachowych wylazowych (świetlików) do dachów płaskich o wymiarach 90x90 cm	szt.		
d.1	0701-05				
	analogia				
	wylaz	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR K-06	Montaż okien dachowych oddymiających o wymiarach 180x300 cm	szt.		
d.1	0604-05				
	analogia				
	kłapa	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR K-06	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - deskowanie	m <sup>2</sup>		
d.1	1103-03				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	wylaz	1	m <sup>2</sup>	1,000	
	kłapa	1	m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR K-06	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - izolacja z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>		
d.1	1103-05				
	analogia				
	izolacja dachu	1	m <sup>2</sup>	1,000	
	dodatek za	1+1	m <sup>2</sup>	2,000	
	izokliny i kliny				
	spadkowe				
				RAZEM	3,000
41	KNR K-06	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - podsufitka z płyt GKF (EI60)	m <sup>2</sup>		
d.1	1103-07				
	analogia				
	wylaz	1	m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR K-06	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - wykończenie wnek z płyt GKF (EI60)	m <sup>2</sup>		
d.1	1103-08				
	analogia				
	wylaz	1,5	m <sup>2</sup>	1,500	
				RAZEM	1,500
43	KNR AT-43	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL , pokrycie dwuwarstwowe, odporność ogniowa EI 60 (REI 60) (system 4.10.17)	m <sup>2</sup>		
d.1	0209-02				
	analogia				
	kłapa	poz.30-1,8*3,0	m <sup>2</sup>	10,300	
				RAZEM	10,300
44	KNR AT-43	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL - dodatek za ułożenie warstwy izolacji	m <sup>2</sup>		
d.1	0209-05				
	analogia				
	kłapa	poz.30-1,8*3,0	m <sup>2</sup>	10,300	
				RAZEM	10,300
45	KNR 2-02	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 4 m Wysokość transportu ponad posadzkę 1-szej kondygnacji 10 m.	m <sup>2</sup>		
d.1	1605-01 z.sz. 2.12. 9918				
	analogia	10	m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
46	KNR 2-02 r.16	Czas pracy rusztowań grupy 2			
d.1	z.sz.5.15	(poz.:29,30,31,32,33,34,35,36,38,39,43,44,45)			
47	KNR K-06	Uzupełnienie pokrycia dachu po montażu okien - pokrycia z papy zgrzewalnej dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
d.1	1101-08				
	analogia				
	wylaz	4	m <sup>2</sup>	4,000	
	kłapa	12	m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	16,000
48	KNR 2-02	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 3 m - dojście do wylazu poprzez klamry lub drabinę ze stali ocynkowanej, trwale zamocowaną do ściany (szerokość minimalna drabiny 0,5 m; odstęp między szczeblami nie większe niż 0,3 m; odległość drabiny od ściany, do której będzie umocowana nie mniejsza niż 0,15 m)	m		
d.1	1213-01				
	analogia	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
49	analiza indywidualna	Wyposażenie drzwi w ograniczniki otwarcia z możliwością blokowania w pozycji otwartej: frontowe drzwi klatki schodowej wyjścia na zewnątrz (dla obu skrzydeł), wewnętrzne drzwi wahadłowe (dla obu skrzydeł), zewnętrzne od podwórza od strony wschodniej (jednoskrzydłowe) oraz drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe klatki schodowej (dla obu skrzydeł)	szt		
d.1					
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
50	analiza indywidualna	Zapewnienie możliwości otwarcia nasświetli górnych nad ww. drzwiami wahadłowymi poprzez ich oczyszczenie (opalenie starej farby), ponowne odmalowanie i uzupełnienie niezbędnych okuć, a także okna przy drzwiach zewnętrznych od podwórza od strony wschodniej	szt		
d.1					
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000

- 8 -



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
64	KNR-W 4-02 d.2 40207-01	Demontaż czepni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 1300 mm kanał nawiewny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR AT-17 d.2 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	cm		
		Krotność = 2			
		80	cm	80,000	
				RAZEM	80,000
66	KNR AT-17 d.2 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle	cm		
		240	cm	240,000	
				RAZEM	240,000
67	KNR BO-12 d.2 0367-01	Mechaniczne wykucie wnek gł. do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4			
		0,20*0,75*0,35+0,20*0,75*0,60	m <sup>3</sup>	0,143	
		0,10*4*2*0,65*0,25	m <sup>3</sup>	0,130	
		0,05*4*0,10*2*2	m <sup>3</sup>	0,080	
				RAZEM	0,353
68	KNR BO-12 d.2 0367-02	Mechaniczne wykucie wnek gł. ponad 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.67*2	m <sup>3</sup>	0,706	
				RAZEM	0,706
69	kalk. własna	Oплата za składowane gruzu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 4-01 d.2 0109-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5			
		poz.67+poz.68	m <sup>3</sup>	1,059	
				RAZEM	1,059
71	KNR-W 4-01 d.2 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5			
		poz.70	m <sup>3</sup>	1,059	
				RAZEM	1,059
72	KNR-W 2-15 d.2 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
73	KNR-W 2-15 d.2 0119-06	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNR-W 2-15 d.2 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1,000
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR INSTAL d.2 0102-05	Rurociągi miedziane o śr. zew. 28 mm (gr. ścianek 1.5 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNR INSTAL d.2 0107-04	Podejście do pionu wodociagowego o śr. zew. 28 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
77	KNR INSTAL d.2 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
78	kalk. własna	Masa Akrylowa np CFS-S ACR	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
79	kalk. własna	Taśma ogniochronna CP 648 E	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
80	kalk. własna	Zaprawa betonowa np CFS -MRG	kg		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	kg	100,000	
				RAZEM	100,000
81	d.2 kalk. własna	Tabliczki informacyjne np Hilti	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
82	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z wełny mineralnej o gr. 20 mm (N) - rury miedziane 3*0,5*2	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
83	KNR 9-16 d.2 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 2,5	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	2,500	
				RAZEM	2,500
84	KNR-W 2-17 d.2 0131-02 analogia	Kłapa ppoż okrągła typu MERCOR mcr FID PRO/S fi 160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNR-W 2-17 d.2 0130-02 analiza indywi- dualna	Kłapa kurtynowa ppoż np MERCOR MCR FS i/S 250x450	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR-W 2-17 d.2 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
87	KNR-W 2-17 d.2 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 2,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,500	
				RAZEM	2,500
88	KNR 2-16 d.2 0101-01 analogia	Izolacja o grubości do 40 mm wełną mineralną rurociągów do 194 mm - wełna do wypełnienia szczelin w ścianach - zgodnie z ETA-10-0292 1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>3.1</b>		<b>Demontaże</b>			
89	d.3.1 kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji przywoławczej - nieczynnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNNR 9 0401- d.3.1 07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
91	KNNR 9 0402- d.3.1 05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92	KNNR 9 0501- d.3.1 06	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
93	KNNR 9 0302- d.3.1 05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym 100	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
<b>3.2</b>		<b>Instalacja SSP</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Montaż urządzeń SSP</b>			
94	KNNR 5 1201- d.3.1 01 2.1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		(1+102+17+7+5+2+2+7)*2	szt.	286,000	
				RAZEM	286,000
95	KNR AL-01 d.3.1 0101-01 2.1	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR AL-01 d.3.1 0401-01 2.1	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		105	szt.	105,000	
				RAZEM	105,000
97 d.3. 2.1	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
98 d.3. 2.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
99 d.3. 2.1	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
100 d.3. 2.1	KNR AL-01 0404-08	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - element kontrolno-sterujący	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3. 2.1	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.3. 2.1	KNR 5-08 0303-01 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek PIP	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
103 d.3. 2.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		(1+102+17+7+5+2+2+7)*2	szt.żył	286,000	
				RAZEM	286,000
<b>3.2.2</b>		<b>Pomiary</b>			
104 d.3. 2.2	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		3	lin.	3,000	
				RAZEM	3,000
105 d.3. 2.2	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.3. 2.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.3. 2.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.3</b>		<b>Instalacja oddymiania (zasilanie i sterowanie)</b>			
<b>3.3.1</b>		<b>Montaż urządzeń oddymiania</b>			
108 d.3. 3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		(1+4+1+1+1)*2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
109 d.3. 3.1	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali oddymiania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.3. 3.1	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.3. 3.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jedno- biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.3. 3.1	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.3. 3.1	KNR 5-08 0303-01 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek PIP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.3.2</b>		<b>Pomiary</b>			
114 d.3. 3.2	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.3. 3.2	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.3. 3.2	KNNR 5 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.4</b>		<b>Instalacja kotłowni</b>			
<b>3.4.1</b>		<b>Rozdzielnica RK + doposażenie</b>			
117 d.3. 4.1	KNNR 5 0407- 04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni- cach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.3. 4.1	KNNR 5 0404- 02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.4.2</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
119 d.3. 4.2	KNNR 5 1209- 0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.3. 4.2	KNNR 5 1209- 0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.3. 4.2	KNNR 5 0103- 05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
<b>3.4.3</b>		<b>Kable i przewody</b>			
122 d.3. 4.3	KNNR 5 0203- 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur [YDYżo 5x6mm2]	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
123 d.3. 4.3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur [YDYżo 3x1,5mm2]	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
124 d.3. 4.3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur [YDYżo 3x2,5mm2]	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.3. 4.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe [HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup> ]	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>3.4.4</b>		<b>Oprawy oświetleniowe</b>			
126 d.3. 4.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		(1+3+5)*2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
127 d.3. 4.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa EW 1h IP55	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3. 4.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa AW LED POINT 1h IP55	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
129 d.3. 4.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa 6000lm	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
130 d.3. 4.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2*(1+3+5)*3	szt.żył	54,000	
				RAZEM	54,000
<b>3.4.5</b>		<b>Osprzęt</b>			
131 d.3. 4.5	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		(5+3+4+1)*2	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
132 d.3. 4.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
133 d.3. 4.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
134 d.3. 4.5	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.3. 4.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [p.poż.]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.3. 4.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2*(5+3+4+1)*3	szt.żył	78,000	
				RAZEM	78,000
<b>3.4.6</b>		<b>Pomiary</b>			
137 d.3. 4.6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		3	punkt	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.3. 4.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		11	pomiar	11,000	
				RAZEM	11,000
139 d.3. 4.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>							
d.1	KNR 4-01 0614-07 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz biochronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) bali lub krawędziaków przez dwukrotne powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami solowymi metodą smarowania przedmiar = 16*(0,13+0,16*2)*(3,7+5,0) 4*(3*0,16)*15,8							62,640 30,336
	wiązary murlaty, płatwie, podwaliny słupy, za- strzały, mie- cze	(4*0,17)*(15*3,4+2*1,5)							36,720
		RAZEM							129,696 m <sup>2</sup>
R:robocizna			r-g	0,270000	35,0179				
M:środki impregnacyjne ogniochronne - impregnaty solowe typu Luvena Fobos M-4 (przynajmniej 200 g granulatu proszku na 1m2, tj. co najmniej 670 g/m2 30% wodnego roztworu)			kg	0,310000	40,2058				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
d.1	2 KNR 4-01 0614-08 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz biochronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) bali lub krawędziaków przez dwukrotne powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami solowymi metodą smarowania - każde następne przedmiar = poz.1 = 129,696 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,070000	9,0787				
M:środki impregnacyjne ogniochronne - impregnaty solowe typu Luvena Fobos M-4 (przynajmniej 200 g granulatu proszku na 1m2, tj. co najmniej 670 g/m2 30% wodnego roztworu)			kg	0,100000	12,9696				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
d.1	3 KNR 4-01 0614-05 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz biochronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) desek przez dwukrotne powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami solowymi metodą smarowania przedmiar = 15,8*5,0 104,73-0,43							79,000 104,300
	przekrycie podłoga	RAZEM							183,300 m <sup>2</sup>
R:robocizna			r-g	0,210000	38,4930				
M:środki impregnacyjne ogniochronne - impregnaty solowe typu Luvena Fobos M-4 (przynajmniej 200 g granulatu proszku na 1m2, tj. co najmniej 670 g/m2 30% wodnego roztworu)			kg	0,300000	54,9900				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
d.1	4 KNR 4-01 0614-06 analogia	Impregnacja ogniochronna (zabezpieczenie do NRO - B-s1,d0) oraz biochronna (przed działaniem grzybów domowych i owadów) desek przez powlekanie powierzchni ponad 10 m2 preparatami solowymi metodą smarowania - każde następne przedmiar = poz.3 = 183,300 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,050000	9,1650				
M:środki impregnacyjne ogniochronne - impregnaty solowe typu Luvena Fobos M-4 (przynajmniej 200 g granulatu proszku na 1m2, tj. co najmniej 670 g/m2 30% wodnego roztworu)			kg	0,090000	16,4970				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
d.1	5 KNR-W 2- 02 1211-02 analogia	Kraty otwierane stalowe prętowe o powierzchni do 2 m2 osadzone w ścianach -> ruchoma barierka ażurowa prętowa stalowa malowana w kolorze piaskowym jednoskrzydłowa, z zapewnieniem samozamykania (wahadłowego, alternatywnie przesuwne), zabezpieczająca przed omyłkowym zejściem ludzi do piwnicy w przypadku ewakuacji; przy jej kształtowaniu należy uwzględnić możliwość otwierania okna przedmiar = 1,16*0,84 = 0,974 m <sup>2</sup>							
	zejście do kotłowni/ piwnicy								
R:robocizna			r-g	3,670000	3,5746				
M:kraty stalowe otwierane			m <sup>2</sup>	1,000000	0,9740				
M:zaprawa cementowa M 12			m <sup>3</sup>	0,004000	0,0039				
M:farba olejna do gruntowania			dm <sup>3</sup>	0,052000	0,0506				
M:farba olejna nawierzchniowa			dm <sup>3</sup>	0,049000	0,0477				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,008100	0,0079				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
6	KNR 4-01	Przebudowa elementów schodów drewnianych - przesunięcie słupków okrągłych toczonych - materiały z rozbiórki							
d.1	0417-07 z. sz. 2.2. 9908-01 analogia słupki na spocznikach	przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	1,848000	7,3920				
M:krawędziaki iglaste strugane czterostronnie 4-6.5 m kl.II			m³	0,022000	0,0880				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
7	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie posadzek							
d.1	202 1134-01 analogia spoczniki	przedmiar = poz.9 = 2,000 m²							
R:robocizna			r-g	0,060000	0,1200				
M:preparat gruntujący pod masy wyrównujące			dm³	0,165000	0,3300				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:wyciąg			m-g	0,000200	0,0004				
S:środek transportowy			m-g	0,000300	0,0006				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8	NNRNKB	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m²							
d.1	202 1130-02 analogia spoczniki	przedmiar = poz.9 = 2,000 m²							
R:robocizna			r-g	0,140000	0,2800				
M:"CERESIT" CN 72 - sucha mieszanka			kg	8,150000	16,3000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:wyciąg			m-g	0,010000	0,0200				
S:środek transportowy			m-g	0,010000	0,0200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9	KNR-W 4-	Naprawa posadzki o powierzchni do 1.0 m² w jednym miejscu z pvc							
d.1	01 0818-01 analogia spoczniki	przedmiar = 4*0,5 = 2,000 m²							
R:robocizna			r-g	0,720000	1,4400				
M:wykładziny podłogowe homogeniczne (jak istniejące) typu Tarkett, trudnozapalna i nie intensywnie dymiąca			m²	1,090000	2,1800				
M:klej lateksowy ekstra			kg	0,500000	1,0000				
M:pasta podłogowa bezbarwna			kg	0,080000	0,1600				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
10	KNR-W 2-	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych							
d.1	02 1123-04 analogia spoczniki	przedmiar = poz.9 = 2,000 m²							
R:robocizna			r-g	0,126000	0,2520				
M:pręty spawalnicze PCW nieplastifikowanego			kg	0,030000	0,0600				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
11	KNR-W 4-	Zabezpieczenie podłóg folią							
d.1	01 1216-01 analogia	przedmiar = 100 m²							
R:robocizna			r-g	0,057000	5,7000				
M:folia polietylenowa			m²	0,357000	35,7000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
12	KNR-W 4-	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 2 m²							
d.1	01 0353-09 analogia	przedmiar =							
	1.13/-1.04	1							1,000
	4.01/4.08	1							1,000
	4.12/4.13	1							1,000
	1.13/-1.01	1							1,000
	-1.01/-1.02	1							1,000
	-1.01/-1.03	1							1,000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		RAZEM							6,000 szt.
	R:robocizna		r-g	1,310000	7,8600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 4-d.1 01 0353-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2							
	analogia								
	KS2	przedmiar = 1,1*2,1*2 = 4,620 m <sup>2</sup>							
	R:robocizna		r-g	0,630000	2,9106				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 4-d.1 01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2							
	analogia								
	archiwum	przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,160000	1,1600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 4-d.1 01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami							
	KS2	przedmiar = 1,1*2,1*2*0,25							1,155
	archiwum	1,1*0,95*0,25							0,261
	RAZEM								1,416 m <sup>3</sup>
	R:robocizna		r-g	16,400000	23,2224				
	M:cegła budowlana pełna		szt	372,00000	526,7520				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	61,800000	87,5088				
	M:wapno suchogaszzone		kg	34,500000	48,8520				
	M:piasek do zapraw		m <sup>3</sup>	0,320000	0,4531				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0,450000	0,6372				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t		m-g	2,100000	2,9736				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
16	KNR 4-01 d.1 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek							
	analogia								
	1.13/-1.04	1,25*0,12*0,15							0,023
	4.01/4.08	1,25*0,12*0,15*2							0,045
	1.13/-1.01	1,55*0,12*0,15							0,028
	RAZEM								0,096 m <sup>3</sup>
	R:robocizna		r-g	21,300000	2,0448				
	M:cegła budowlana pełna		szt	401,00000	38,4960				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	108,00000	10,3680				
	M:piasek do zapraw		m <sup>3</sup>	0,280000	0,0269				
	M:drewno okrągłe na stemple budowlane		m <sup>3</sup>	0,081000	0,0078				
	M:bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III		m <sup>3</sup>	0,056000	0,0054				
	M:deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III		m <sup>3</sup>	0,117000	0,0112				
	M:gwoździe budowlane okrągłe gołe		kg	2,680000	0,2573				
	M:klamry ciesielskie		kg	4,690000	0,4502				
	M:woda		m <sup>3</sup>	0,140000	0,0134				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0,460000	0,0442				
	S:wyciąg		m-g	3,480000	0,3341				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
17	KNR 4-01 d.1 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	analogia								
	1.13/-1.01	przedmiar = 2*2 = 4,000 m							
	R:robocizna		r-g	1,700000	6,8000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
18	KNR 4-01 d.1 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	analogia								
	-1.01/-1.02	2*1,8							3,600
	-1.01/-1.03	2*1,8							3,600
	RAZEM								7,200 m
	R:robocizna		r-g	1,120000	8,0640				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
19	KNR 4-01 d.1 0336-01 analogia	Wycucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	-1.01/-1.02	przedmiar =							1,200
	-1.01/-1.03	1,2							1,100
		RAZEM							2,300 m
R:robocizna			r-g	0,640000	1,4720				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
20	KNR 4-01 d.1 0313-04 analogia	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie prefabrykowanych belek nadproży strunobetonowych typu SBN 72/120							
	1.13/-1.04	przedmiar =							1,200
	1.13/-1.01	1,2							1,500
		RAZEM							2,700 m
R:robocizna			r-g	1,620000	4,3740				
M:cegła budowlana pełna			szt	8,000000	21,6000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	5,180000	13,9860				
M:piasek do zapraw			m³	0,018000	0,0486				
M:prefabrykowane belki nadproży strunobetonowe typu SBN 72/120			m	1,020000	2,7540				
M:woda			m³	0,006000	0,0162				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,030000	0,0810				
S:wyciąg			m-g	0,070000	0,1890				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
21	KNR 4-01 d.1 0313-04 analogia	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie prefabrykowanych belek nadproży strunobetonowych typu SBN 100/120							
	4.01/4.08	przedmiar = 1,2*2 = 2,400 m							
R:robocizna			r-g	1,620000	3,8880				
M:cegła budowlana pełna			szt	8,000000	19,2000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	5,180000	12,4320				
M:piasek do zapraw			m³	0,018000	0,0432				
M:prefabrykowane belki nadproży strunobetonowe typu SBN 100/120			m	1,020000	2,4480				
M:woda			m³	0,006000	0,0144				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,030000	0,0720				
S:wyciąg			m-g	0,070000	0,1680				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
22	KNR 2-02 d.1 1016-01 analogia	Ościeżnice drzwiowe systemowe mdf regulowane opasujące na grubości muru, w okleinie jak skrzydło drzwi EI30							
	1.13/-1.04	przedmiar =							1,000
	4.01/4.08	1 <grubość muru wg pomiaru>							1,000
		RAZEM							2,000 szt.
R:robocizna			r-g	1,450000	2,9000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
M:ościeżnice drzwiowe systemowe regulowane opasujące na grubości muru, w okleinie jak drzwi EI30, z uszczelkami po obwodzie			szt.	1,000000	2,0000				
S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,030000	0,0600				
S:środek transportowy			m-g	0,020000	0,0400				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
23	KNR 2-02 d.1 1016-01 analogia	Ościeżnice drzwiowe systemowe mdf stała 100 mm, w okleinie jak skrzydło drzwi EI30							
	4.12/4.13	przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	1,450000	1,4500				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
M:ościeżnice drzwiowe systemowe regulowane opasujące na grubości muru, w okleinie jak drzwi EI30, z uszczelkami po obwodzie			szt.	1,000000	1,0000				
S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,030000	0,0300				
S:środek transportowy			m-g	0,020000	0,0200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
24	KNR 2-02 d.1 1017-02 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone EI30							
		przedmiar =							



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		RAZEM							11,640 m <sup>2</sup>
	R:robocizna		r-g	0,270000	3,1428				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
30	KNR K-06	Rozebranie uwarstwień konstrukcji dachowej - sufitów kasetonowych							
d.1	0102-04								
	analogia								
	klapa	przedmiar = 15,7 m <sup>2</sup>							
	R:robocizna		r-g	0,450000	7,0650				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
31	KNR K-06	Rozebranie uwarstwień konstrukcji dachowej - sufitu skośnego z desek otynkowanych							
d.1	0102-02								
	analogia								
	wyłaz	przedmiar =							1,000
	klapa	1							10,200
		3*3,4							11,200 m <sup>2</sup>
	RAZEM								
	R:robocizna		r-g	0,450000	5,0400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
32	KNR K-06	Ustawienie i rozbiórka pojedynczych podpór krokwi							
d.1	0101-02								
	analogia								
	klapa	przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,160000	0,6400				
	M:bale na podpory		m <sup>3</sup>	0,028000	0,1120				
	M:bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III		m <sup>3</sup>	0,000700	0,0028				
	M:deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III		m <sup>3</sup>	0,002000	0,0080				
	M:gwoździe budowlane		kg	0,130000	0,5200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 4-	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg. dla belek stalowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
d.1	01 0347-03								
	analogia								
	klapa	przedmiar = 4 gniazd.							
	R:robocizna		r-g	0,880000	3,5200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-05	Konstrukcje pod świetliki dachowe							
d.1	0104-04								
	analogia								
	IPE 140	przedmiar = (2*3,8+2*2,0)*12,9/1000 = 0,150 t							
	R:robocizna		r-g	71,042450	10,6564				
	M:deski iglaste obrzynane		m <sup>3</sup>	0,022000	0,0033				
	M:drabiny z rur stalowych spawane		kg	2,250000	0,3375				
	M:śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym,z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami		kg	0,030000	0,0045				
	M:trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych		kg	0,010000	0,0015				
	M:farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %		dm <sup>3</sup>	0,190000	0,0285				
	M:elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm		szt.	25,000000	3,7500				
	M:tlen techniczny gat. I 99,5-98 %		m <sup>3</sup>	1,800000	0,2700				
	M:acetylen techniczny rozpuszczony		kg	0,600000	0,0900				
	M:konstrukcja stalowa pod klapę oddymiającą IPE 140		t	1,010000	0,1515				
	S:żuraw samochodowy 5-6 t		m-g	3,400000	0,5100				
	S:żuraw samochodowy 18-20 t		m-g	14,300000	2,1450				
	S:ciągnik kołowy		m-g	5,300000	0,7950				
	S:przyczepa dłuźycowa 10 t		m-g	5,300000	0,7950				
	S:spawarka elektryczna wirująca 300 A		m-g	2,900000	0,4350				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
35	KNR 4-01	Obmurowanie końców belek stalowych IPE 140 mm - jako oddzielna robota							
d.1	0313-06								
	analogia								
	klapa	przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,540000	2,1600				
	M:cegła budowlana pełna		szt	4,000000	16,0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	1,730000	6,9200				
	M:piasek do zapraw		m <sup>3</sup>	0,004000	0,0160				
	M:woda		m <sup>3</sup>	0,004000	0,0160				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0,010000	0,0400				
	S:wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t		m-g	0,040000	0,1600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
36	KNR-W 2- d.1 02 0409-04 analogia klapa	Wymiany i rozpory - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej przedmiar = $2*2*0,1*0,18 = 0,072 \text{ m}^3$							
		R:robocizna M:krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II M:środki impregnacyjne ogniochronne - impregnaty solowe typu Luvena Fobos M-4 (przynajmniej 200 g granulatu proszku na 1m2, tj. co najmniej 670 g/m2 30% wodnego roztworu) M:gwoździe budowlane okrągłe gołe M:materiały pomocnicze S:wyciąg S:środek transportowy	r-g m <sup>3</sup> kg kg %	46,600000 1,040000 0,250000 4,130000 1,500000	3,3552 0,0749 0,0180 0,2974				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
37	KNR K-06 d.1 0701-05 analogia wyłaz	Montaż okien dachowych wyłazowych (świetlików) do dachów płaskich o wymiarach 90x90 cm przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna M:okno wyłazowe dachowe termoizolacyjne (pełniące funkcję świetlika dachowego), z wielokomorowych profili pvc wypełnionych materiałem termoizolacyjnym, z antypoślizgowymi nakładkami na profilach wyłazu, kopułkowe matowe, wyposażone w pakiet szybowy P2, z wieńcem ocieplonym i kołnierzem/ramą uszczelniającą, $U < 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})=U_{\text{max}}$ , odporne na uderzenia i gradobicie, z zawiasami i systemem otwierania pozwalającym na otwarcie skrzydła do 80°, ze sprężynami gazowymi ułatwiającymi obsługę i stabilne utrzymanie skrzydła w pozycji otwartej chroniąc je przed przypadkowym zamknięciem, o wymiarach znamionowych 90x90 cm; wymiary wykonanego otworu w dachu Wykonawca winien dostosować do wytycznych dostawcy wyłazu (np. wg firmy Fakro DRC-M P2). M:materiały pomocnicze	r-g szt. %	2,000000 1,000000 1,000000	2,0000 1,0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
38	KNR K-06 d.1 0604-05 analogia klapa	Montaż okien dachowych oddymiających o wymiarach 180x300 cm przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna M:klapa oddymiająca dwuskrzydłowa, klasy B300 30, odporną na uderzenia i gradobicie; typu D+H Fire-2 180x300 cm z dyszą, z osłonami przeciwwiatrowymi, z izolacją termiczną i z kopułką klapy wykonaną z profili aluminiowych i wypełnioną zespolonym poliwęglanem komorowym (3-komorowy 10 mm + laminat GRP 1,1 mm + 3-komorowy 10 mm; $U = 1,0546 \text{ [W/m}^2 \times \text{K)]}$ o powierzchni czynnej oddymiania 4,16 m2 M:DXD 300/1000-BSY+ HS (PL) - napęd zębatkowy 24V z tu-busem M:Konsola do napędu DXD M:materiały pomocnicze	r-g szt. szt %	15,000000 1,000000 2,000000 2,000000 1,000000	15,0000 1,0000 2,0000 2,0000				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
39	KNR K-06 d.1 1103-03 analogia wyłaz klapa	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - deskowanie przedmiar = 1 1 RAZEM							1,000 1,000 2,000 m <sup>2</sup>
		R:robocizna M:deski iglaste nasyczone kl. II gr. 25 mm M:gwoździe ocynkowane M:materiały pomocnicze	r-g m <sup>3</sup> kg %	0,560000 0,027000 0,080000 2,000000	1,1200 0,0540 0,1600				
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
40	KNR K-06 d.1 1103-05 analogia izolacja da- chu dodatek za izokliny i kli- ny spadko- we	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - izolacja z wełny mineralnej przedmiar = 1 1+1							1,000 2,000

Lp.	Podstawa	Opis	j	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		RAZEM							3,000 m <sup>2</sup>
		R:robocizna	r-g	0,320000	0,9600				
		M:plyta z wełny mineralnej	m <sup>3</sup>	0,210000	0,6300				
		M:materiały pomocnicze	%	2,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
41	KNR K-06	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - podsufitka z płyt GKF (EI60)							
d.1	1103-07								
	analogia								
	wyłaz	przedmiar = 1 m <sup>2</sup>							
		R:robocizna	r-g	3,160000	3,1600				
		M:plyta gipsowo-kartonowa GKF	m <sup>2</sup>	2,100000	2,1000				
		M:kształtowniki profilowane CD-60/27	m	2,800000	2,8000				
		M:wkrety do płyt g-k	szt.	18,000000	18,0000				
		M:gips szpachlowy	kg	1,200000	1,2000				
		M:kątownik aluminiowy	m	2,900000	2,9000				
		M:taśma spoinowa	m	2,000000	2,0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
42	KNR K-06	Uzupełnienie uwarstwienia konstrukcji dachu - wykończenie wnek z płyt GKF (EI60)							
d.1	1103-08								
	analogia								
	wyłaz	przedmiar = 1,5 m <sup>2</sup>							
		R:robocizna	r-g	4,780000	7,1700				
		M:plyta gipsowo-kartonowa GKF	m <sup>2</sup>	2,100000	3,1500				
		M:kształtowniki profilowane CD-60/27	m	3,400000	5,1000				
		M:wkrety do płyt g-k	szt.	18,000000	27,0000				
		M:gips szpachlowy	kg	1,600000	2,4000				
		M:taśma spoinowa	m	2,600000	3,9000				
		M:materiały pomocnicze	%	2,000000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
43	KNR AT-43	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL , pokrycie dwuwarstwowe, odporność ogniowa EI 60 (REI 60) (system 4.10.17)							
d.1	0209-02								
	analogia								
	kłapa	przedmiar = poz.30-1,8*3,0 = 10,300 m <sup>2</sup>							
		R:robocizna	r-g	2,750000	28,3250				
		M:plyty gipsowo-kartonowe RIGIPS FIRE-line typ F gr. 15 mm	m <sup>2</sup>	2,060000	21,2180				
		M:profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL	m	1,260000	12,9780				
		M:profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL	m	3,780000	38,9340				
		M:wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy	szt.	1,260000	12,9780				
		M:część górna wieszaka noniuszowego RIGIPS	szt.	1,260000	12,9780				
		M:klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych RIGIPS	szt.	2,520000	25,9560				
		M:łącznik poprzeczny RIGIPS do CD 60	szt.	4,410000	45,4230				
		M:łącznik wzdłużny RIGIPS do CD 60	szt.	0,160000	1,6480				
		M:wkret RIGIPS TN 25	szt.	11,000000	113,3000				
		M:wkret RIGIPS TN 35	szt.	26,000000	267,8000				
		M:kotwy metalowe	szt.	2,730000	28,1190				
		M:masa szpachlowa RIGIPS STANDARD	kg	0,530000	5,4590				
		M:taśma spoinowa RIGIPS	m	1,470000	15,1410				
		M:masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS ProFinish	kg	0,110000	1,1330				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		S:wyciąg	m-g	0,053000	0,5459				
		S:środek transportowy	m-g	0,026000	0,2678				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
44	KNR AT-43	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL - dodatek za ułożenie warstwy izolacji							
d.1	0209-05								
	analogia								
	kłapa	przedmiar = poz.30-1,8*3,0 = 10,300 m <sup>2</sup>							
		R:robocizna	r-g	0,140000	1,4420				
		M:plyty lub maty z wełny mineralnej ISOVER 20cm	m <sup>2</sup>	1,050000	10,8150				
		M:folia paroizolacyjna	m <sup>2</sup>	1,150000	11,8450				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
45	KNR 2-02	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 4 m Wy-sokość transportu ponad posadzkę 1-szej kondygnacji 10 m.							
d.1	1605-01 z. sz. 2.12. 9918	przedmiar = 10 m <sup>2</sup>							
	analogia								
		R:robocizna	r-g	0,903900	9,0390				
		M:plyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	0,016900	0,1690				
		M:plyty komunikacyjne długie	m <sup>2</sup>	0,000300	0,0030				
		M:plyty komunikacyjne krótkie	m <sup>2</sup>	0,000200	0,0020				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M:bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II			m <sup>3</sup>	0,000110	0,0011				
M:deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II			m <sup>3</sup>	0,000010	0,0001				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:rusztowanie rurowe			m-g	0,268500	2,6850				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
46	KNR 2-02 r.	Czas pracy rusztowań grupy 2							
d.1	16 z.sz.5.15	(poz.:29,30,31,32,33,34,35,36,38,39,43,44,45)							
S:rusztowanie			m-g	1,000000	34,2823				
Razem z narzutami:									
47	KNR K-06	Uzupełnienie pokrycia dachu po montażu okien - pokrycia z papy zgrzewalnej dwuwarstwowej							
d.1	1101-08								
	analogia								
	wyłaz	przedmiar =							4,000
	kłapa	4							12,000
		12							16,000 m <sup>2</sup>
		RAZEM							
R:robocizna			r-g	0,400000	6,4000				
M:papa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 250 S5			m <sup>2</sup>	1,180000	18,8800				
M:papa termozgrzewalna nawierzchniowa PYE PV 250 S5			m <sup>2</sup>	1,180000	18,8800				
SS									
M:roztwór asfaltowy			kg	0,700000	11,2000				
M:gaz propan-butan			kg	0,400000	6,4000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
48	KNR 2-02	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 3 m - dojście do wyłazu poprzez klamry lub drabinę ze stali							
d.1	1213-01	ocynkowanej, trwale zamocowaną do ściany (szerokość minimalna drabiny 0,5 m; odstępy między szczeblami nie							
	analogia	większe niż 0,3 m; odległość drabiny od ściany, do której będzie umocowana nie mniejsza niż 0,15 m)							
		przedmiar = 3 m							
R:robocizna			r-g	1,393400	4,1802				
M:drabiny stalowe ocynkowane			kg	7,190000	21,5700				
M:farba olejna do gruntowania			dm <sup>3</sup>	0,030700	0,0921				
M:farba olejna nawierzchniowa			dm <sup>3</sup>	0,028800	0,0864				
M:zaprawa cementowa M 80			m <sup>3</sup>	0,003000	0,0090				
M:papier ścierny			ark.	0,156000	0,4680				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,005800	0,0174				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
49		Wypożyczenie drzwi w ograniczniki otwarcia z możliwością blokowania w pozycji otwartej: frontowe drzwi klatki schodowej wyjścia na zewnątrz (dla obu skrzydeł), wewnętrzne drzwi wahadłowe (dla obu skrzydeł), zewnętrzne od podwórza od strony wschodniej (jednoskrzydłowe) oraz drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe klatki schodowej (dla obu skrzydeł)							
d.1	analiza indywidualna	przedmiar = 7 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
50		Zapewnienie możliwości otwarcia naświetli górnych nad ww. drzwiami wahadłowymi poprzez ich oczyszczenie (opalenie starej farby), ponowne odmalowanie i uzupełnienie niezbędnych okuć, a także okna przy drzwiach zewnętrznych od podwórza od strony wschodniej							
d.1	analiza indywidualna	przedmiar = 5 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
51		Zabezpieczenie ogniochronne stopek belek stalowych do klasy odporności ogniowej R 60 - powlekany niepalnymi matami z włókien szklanych gipsowymi płytami ogniochronnymi w systemie typu Promatect-XS gr. 12,7 mm lub silikatowo-cementowymi płytami ogniochronnymi Promatect-H gr. 12 mm. Obudowę wykonać od spodu, z wypełnieniem obustronnym do płaszczyzny montażu frezowanymi zależnie od geometrii stropu odcinkowego klinami z płyt Promatect-H szerokości po min. 5 cm z każdej strony, dodatkowo z mocowaniem mechanicznym kotwami stalowymi rozporowymi. Schemat "Propozycja wykonania zabezpieczenia stopek dwuteowników w stropie odcinkowym w klasie R60" stanowi załącznik do projektu. Wykonawca zabezpieczeń ogniochronnych bezwzględnie musi zostać przeszkolony (certyfikowany) przez firmę Promat w zakresie wykonywanych zabezpieczeń ogniochronnych. Montaż płyt nie wymaga specjalnego przygotowywania profili, jednak w celu jego umożliwienia należy zdemontować wszystkie wtórnie kotwione do nich elementy instalacyjne. Analogicznie wykonać zabezpieczenie dwustronne dwuteowej belki stalowej w piwnicy (pomieszczenie -1.02).							
d.1	analiza indywidualna	przedmiar = 5*2,98+2,27+3*5,2+2*1,02 = 34,810 m							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
52	KNR 4-04	Transport gruzu i innych odpadów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 4 km							
d.1	1101-02								
	1101-05	przedmiar = 9*2,0*0,1+poz.16+poz.17*0,13*0,13+(poz.18+poz.19)*0,13*0,1+poz.28*0,02+poz.29*0,03+poz.30*0,02+poz.31*0,04+poz.33*0,27*0,2*0,2 = 3,502 m <sup>3</sup>							
R:robocizna			r-g	1,260000	4,4125				
S:samochód skrzyniowy			m-g	0,585000	2,0487				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
53	d.1 analiza indywidualna	Opłata za składowanie gruzu i innych odpadów przedmiar = poz.52 = 3,502 m <sup>3</sup>							
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
54	KNR-W 4- d.1 01 0711-03 analogia	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu przedmiar = 1,2*2,2*4 = 10,560 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	1,170000	12,3552				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	5,200000	54,9120				
M:wapno suchogaszzone			kg	6,600000	69,6960				
M:piasek do zapraw			m <sup>3</sup>	0,026600	0,2809				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,050000	0,5280				
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,040000	0,4224				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
55	KNR-W 4- d.1 01 0711-02 analogia	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu przedmiar = 1,2*1,1*2 = 2,640 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	1,290000	3,4056				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	5,200000	13,7280				
M:wapno suchogaszzone			kg	6,600000	17,4240				
M:piasek do zapraw			m <sup>3</sup>	0,026600	0,0702				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,050000	0,1320				
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,040000	0,1056				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
56	KNR-W 4- d.1 01 0707-02 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obmurowa- nych końcach belek stropowych przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0,680000	2,7200				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	2,600000	10,4000				
M:wapno suchogaszzone			kg	3,300000	13,2000				
M:piasek do zapraw			m <sup>3</sup>	0,013300	0,0532				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,030000	0,1200				
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,030000	0,1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
57	KNR-W 4- d.1 01 0707-05 analogia	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach mu- rów z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi przedmiar = (2*5)*5 = 50,000 m							
R:robocizna			r-g	0,150000	7,5000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	0,300000	15,0000				
M:wapno suchogaszzone			kg	0,400000	20,0000				
M:piasek do zapraw			m <sup>3</sup>	0,001300	0,0650				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,010000	0,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
58	KNR-W 4- d.1 01 0713-01 analogia	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach przedmiar = 16 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,370000	5,9200				
M:wapno suchogaszzone			kg	1,100000	17,6000				
M:gips budowlany szpachlowy powierzchniowy			kg	1,400000	22,4000				
M:piasek do zapraw			m <sup>3</sup>	0,005000	0,0800				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t			m-g	0,010000	0,1600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
59	KNR-W 2- d.1 02 2011-02 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku przedmiar = poz.58+poz.54*3/4+poz.55+poz.57/2 = 51,560 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,243000	12,5291				
M:gips budowlany szpachlowy			t	0,003270	0,1686				
M:woda			m <sup>3</sup>	0,002130	0,1098				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:mieszarka do zapraw			m-g	0,004000	0,2062				
S:wyciąg			m-g	0,020000	1,0312				
S:środek transportowy			m-g	0,003200	0,1650				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE									
Razem koszty bezpośrednie:									



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
<b>2</b>		<b>INSTALACJE SANITARNE</b>							
60	KNR-W 4- d.2 02 0121-04	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych przedmiar = 0,71+0,75 = 1,460 m							
R:robocizna			r-g	0,150000	0,2190				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
61	KNR 4-07 d.2 0113-03	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 22-28 mm na ścianach budynku przedmiar = 3*0,80+3*0,80+3*0,35 = 5,850 m							
R:robocizna			r-g	0,220000	1,2870				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
62	KNR-W 4- d.2 02 40201- 01 analiza in- dywidualna	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm - przewody elastyczne pompy ciepła przedmiar = 5 m							
R:robocizna			r-g	0,960000	4,8000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
63	KNR-W 4- d.2 02 40201- 01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm - nawiew kotłowni przedmiar = 5 m							
R:robocizna			r-g	0,960000	4,8000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
64	KNR-W 4- d.2 02 40207- 01	Demontaż czepni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 1300 mm kanał nawiewny przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	1,050000	2,1000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
65	KNR AT-17 d.2 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle Krotność = 2 przedmiar = 80 cm							
R:robocizna			r-g	1,340000	107,2000				
M:wiertło diamentowe			szt.	0,001800	0,1440				
M:woda			m³	0,003600	0,2880				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:wiertnica o mocy do 3 kW			m-g	0,032000	2,5600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
66	KNR AT-17 d.2 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle przedmiar = 240 cm							
R:robocizna			r-g	0,067000	16,0800				
M:wiertło diamentowe			szt.	0,000900	0,2160				
M:woda			m³	0,001400	0,3360				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:wiertnica o mocy do 3 kW			m-g	0,014000	3,3600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
67	KNR BO-12 d.2 0367-01	Mechaniczne wykucie wnek gł. do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej Krotność = 4 przedmiar = kanał went 0,20*0,75*0,35+0,20*0,75*0,60 pompa 0,10*4*2*0,65*0,25 rura gaz i 0,05*4*0,10*2*2 pp RAZEM							0,143 0,130 0,080 0,353 m³
R:robocizna			r-g	25,600000	9,0368				
S:elektronarzędzia			m-g	24,400000	8,6132				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
68	KNR BO-12 d.2 0367-02	Mechaniczne wykucie wnek gł. ponad 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej przedmiar = poz.67*2 = 0,706 m³							
R:robocizna			r-g	4,830000	3,4100				
S:elektronarzędzia			m-g	4,600000	3,2476				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
69	kalk. włas- na	Opłata za składowane gruzu przedmiar = 1 kpl							
M:Opłata za składowanie gruzu			kpl	1,000000	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
70	KNR-W 4-d.2 01 0109-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km Krotność = 5 przedmiar = poz.67+poz.68 = 1,059 m³							
R:robocizna			r-g	9,050000	9,5840				
S:samochód skrzyniowy			m-g	4,650000	4,9244				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
71	KNR-W 4-d.2 01 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 5 przedmiar = poz.70 = 1,059 m³							
S:samochód skrzyniowy			m-g	0,200000	0,2118				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
72	KNR-W 2-d.2 15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 2 m							
R:robocizna			r-g	0,397000	0,7940				
M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm			m	1,080000	2,1600				
M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm			szt.	0,500000	1,0000				
M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm			szt.	0,600000	1,2000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,008400	0,0168				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
73	KNR-W 2-d.2 15 0119-06	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	1,140000	2,2800				
M:kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm			szt.	3,000000	6,0000				
M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm			szt.	1,000000	2,0000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,019000	0,0380				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
74	KNR-W 2-d.2 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 2 m ilość prób szczelności = 1 prób.							
R:robocizna			r-g	0,101000	0,2020				
M:rury z polipropylenu śr.20 mm			m	1,000000	2,0000				
M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm			szt.	0,100000	0,2000				
M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm			szt.	0,100000	0,2000				
M:kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm			szt.	0,300000	0,6000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,005000	0,0100				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
75	KNR INS-d.2 TAL 0102-05	Rurociągi miedziane o śr. zew. 28 mm (gr. ścianek 1.5 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 6 m							
R:robocizna			r-g	0,448000	2,6880				
M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm			m	1,030000	6,1800				
M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm			szt.	0,500000	3,0000				
M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych			szt.	0,250000	1,5000				
M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych			szt.	0,530000	3,1800				
M:materiały pomocnicze			%	3,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,006400	0,0384				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
76	KNR INS-d.2 TAL 0107-04	Podjęcie do pionu wodociągowego o śr. zew. 28 mm przedmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	1,500000	4,5000				
M:złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm			szt.	3,000000	9,0000				
M:złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 28 mm			szt.	2,000000	6,0000				
M:materiały pomocnicze			%	3,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,010000	0,0300				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
77	KNR INS-d.2 TAL 0108-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm przedmiar = 6 m							

Lp.	Podstawa	Opis	j	m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g		0,069300	0,4158				
M:rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm			m		0,020000	0,1200				
M:zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm			szt.		0,002000	0,0120				
M:złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm			szt.		0,006000	0,0360				
M:materiały pomocnicze			%		3,000000					
S:środek transportowy			m-g		0,000100	0,0006				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
78	d.2 kalk. własna	Masa Akrylowa np CFS-S ACR przedmiar = 4 szt								
R:robocizna			r-g		0,200000	0,8000				
M:Masa akrylowa CFS-S ACR			szt		1,000000	4,0000				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
79	d.2 kalk. własna	Taśma ogniochronna CP 648 E przedmiar = 2 m								
R:robocizna			r-g		0,300000	0,6000				
M:Taśma ogniochronna CP 648 E			m		1,000000	2,0000				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
80	d.2 kalk. własna	Zaprawa betonowa np CFS -MRG przedmiar = 100 kg								
R:robocizna			r-g		0,300000	30,0000				
M:Zaprawa betonowa np CFS -MRG			kg		1,000000	100,0000				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
81	d.2 kalk. własna	Tabliczki informacyjne np Hilti przedmiar = 18 szt								
R:robocizna			r-g		0,100000	1,8000				
M:Tabliczki informacyjne np Hilti			szt		1,000000	18,0000				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
82	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z wełny mineralnej o gr. 20 mm (N) - rury miedziane przedmiar = 3*0,5*2 = 3,000 m								
R:robocizna			r-g		0,210800	0,6324				
M:otuliny Thermaflex z wełny mineralnej gr. 20 mm			m		1,100000	3,3000				
M:klej Thermaflex 474			dm 3		0,018600	0,0558				
M:taśma ThermoTape FR 3x50 mm			m		0,135100	0,4053				
M:klipsy montażowe ThermoTape			szt.		6,000000	18,0000				
M:materiały pomocnicze			%		3,000000					
S:środek transportowy			m-g		0,004700	0,0141				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
83	KNR 9-16 d.2 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm przedmiar = 2,5 m <sup>2</sup> izolacji								
R:robocizna			r-g		0,264000	0,6600				
M:maty lamelowe KLIMAFIX 30 mm			m <sup>2</sup>		1,090000	2,7250				
M:taśma aluminiowa samoprzylepna			m		7,550000	18,8750				
M:materiały pomocnicze			%		2,000000					
S:samochód skrzyniowy			m-g		0,013000	0,0325				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
84	KNR-W 2- d.2 17 0131-02 analogia	Kłapa ppoż okrągła typu MERCOR mcr FID PRO/S fi 160 przedmiar = 2 szt.								
R:robocizna			r-g		0,470000	0,9400				
M:Kłapa ppoż okrągła typu MERCOR mcr FID PRO/S fi 160			szt.		1,000000	2,0000				
M:materiały pomocnicze			%		1,500000					
S:samochód dostawczy			m-g		0,030000	0,0600				
Razem z narzutami:										
Cena jednostkowa:										
85	KNR-W 2- d.2 17 0130-02 analiza indywidualna	Kłapa kurtynowa ppoż np MERCOR MCR FS i/S 250x450 przedmiar = 1 szt.								
R:robocizna			r-g		0,910000	0,9100				
M:Kłapa kurtynowa ppoż np MERCOR MCR FS i/S			szt.		1,000000	1,0000				
M:śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm			kg		0,590000	0,5900				
M:materiały pomocnicze			%		1,500000					
S:samochód dostawczy			m-g		0,080000	0,0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
86	KNR-W 2-d.2 17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % przedmiar = 6 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	1,590000	9,5400				
M:przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm			m <sup>2</sup>	0,610000	3,6600				
M:kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm			m <sup>2</sup>	0,430000	2,5800				
M:podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm			szt.	0,180000	1,0800				
M:uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm			szt.	0,970000	5,8200				
M:śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm			kg	0,300000	1,8000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:samochód dostawczy			m-g	0,060000	0,3600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
87	KNR-W 2-d.2 17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % przedmiar = 2,5 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	1,620000	4,0500				
M:przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm			m <sup>2</sup>	0,740000	1,8500				
M:kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm			m <sup>2</sup>	0,280000	0,7000				
M:podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm			szt.	0,410000	1,0250				
M:uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm			szt.	2,280000	5,7000				
M:śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm			kg	0,510000	1,2750				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:samochód dostawczy			m-g	0,070000	0,1750				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
88	KNR 2-16 d.2 0101-01 analogia	Isolacja o grubości do 40 mm wełną mineralną rurowiągów do 194 mm - wełna do wypełnienia szczelin w ścianach - zgodnie z ETA-10-0292 przedmiar = 1 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,735350	0,7354				
M:wełna mineralna			kg	4,800000	4,8000				
S:ciągnik kołowy			m-g	0,040000	0,0400				
S:przyczepa skrzyniowa 4.5 t			m-g	0,040000	0,0400				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: INSTALACJE SANITARNE									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
3		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>							
3.1		<b>Demontaże</b>							
89	d.3.1 kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji przywoławczej - nieczynnej przedmiar = 1 kpl.							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
90	KNNR 9 d.3.1 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego przedmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	0,188000	0,5640				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
91	KNNR 9 d.3.1 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0,173000	0,6920				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
92	KNNR 9 d.3.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych przedmiar = 5 szt.							
R:robocizna			r-g	0,550000	2,7500				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
93	KNNR 9 d.3.1 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym przedmiar = 100 m							
R:robocizna			r-g	0,113000	11,3000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Demontaże									
Razem koszty bezpośrednie:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
<b>3.2</b>		<b>Instalacja SSP</b>							
<b>3.2.1</b>		<b>Montaż urządzeń SSP</b>							
94 d.3. 1201-01 2.1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych przedmiar = $(1+102+17+7+5+2+2+7)*2 = 286,000$ szt.							
R:robocizna			r-g	0,008900	2,5454				
M:Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm			szt	1,030000	294,5800				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
95 d.3. 0101-01 2.1	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	14,100000	14,1000				
M:Centrala sygnalizacji pożaru POLON ALFA 4200 lub równoważna			szt	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
96 d.3. 0401-01 2.1	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu przedmiar = 105 szt.							
R:robocizna			r-g	1,550000	162,7500				
M:Czujka optyczna dymu DOR-4046 lub równoważna			szt	1,000000	105,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
97 d.3. 0404-05 2.1	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 17 szt.							
R:robocizna			r-g	0,143000	2,4310				
M:Wskaźnik zadziałania czujki dymu			szt	1,000000	17,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
98 d.3. 0402-02 2.1	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego przedmiar = 7 szt.							
R:robocizna			r-g	0,900000	6,3000				
M:Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M lub równoważny			szt	1,000000	7,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
99 d.3. 0108-04 2.1	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego przedmiar = 5 szt.							
R:robocizna			r-g	4,750000	23,7500				
M:Sygnalizator akustyczno-optyczny konwencjonalny SAW-6102 lub równoważna			szt	1,000000	5,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
100 d.3. 0404-08 2.1	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - element kontrolno-sterujący przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0,860000	1,7200				
M:Element kontrolno-sterujący EKS-4001 lub równoważny			szt	1,000000	2,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
101 d.3. 0108-04 2.1	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	4,750000	9,5000				
M:Sygnalizator akustyczno-optyczny konwencjonalny (zewnątrzny)			szt	1,000000	2,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
102 d.3. 0303-01 2.1 analogia	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek PIP przedmiar = 7 szt.							
R:robocizna			r-g	0,280484	1,9634				
M:Puszka PIP do instalacji SSP/ODDYMIANIE			szt.	1,000000	7,0000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
103 d.3. 1203-01 2.1	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce przedmiar = $(1+102+17+7+5+2+2+7)*2 = 286,000$ szt.żył							
R:robocizna			r-g	0,015800	4,5188				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem dział: Montaż urządzeń SSP									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
<b>3.2.2</b>		<b>Pomiary</b>							
104 d.3. 0603-08 2.2	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przedmiar = 3 lin.							
R:robocizna			r-g	20,000000	60,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
105 d.3. 0604-05 2.2	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych przedmiar = 1 szt							
R:robocizna			r-g	28,600000	28,6000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
106 d.3. 1303-01 2.2	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 1 pomiar							
R:robocizna			r-g	0,630000	0,6300				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
107 d.3. 1304-05 2.2	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0,500000	0,5000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Pomiary									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Razem dział: Instalacja SSP									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
<b>3.3</b>		<b>Instalacja oddymiania (zasilanie i sterowanie)</b>							
<b>3.3.1</b>		<b>Montaż urządzeń oddymiania</b>							
108 d.3. 1201-01 3.1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych przedmiar = $(1+4+1+1+1)*2 = 16,000$ szt.							
R:robocizna			r-g	0,008900	0,1424				
M:Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm			szt	1,030000	16,4800				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
109 d.3. 0101-01 3.1	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali oddymiania przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	14,100000	14,1000				
M:Centrala oddymiania modułowa RZN 4416-M 16A lub równoważna			szt	1,000000	1,0000				
M:Akumulator AKKU TYP 4 12V / 12Ah lub równoważny			szt	2,000000	2,0000				
M:Przełącznik TR 42 NO/NC alarm + uszkodzenie lub równoważny			szt	1,000000	1,0000				
M:Moduł impulsu dla central IM 44-K/M RZN K/M lub równoważny			szt	1,000000	1,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
110 d.3. 0402-01 3.1	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0,600000	2,4000				
M:Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej RT 45 lub równoważny				1,000000	4,0000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
111 d.3. 0307-02 3.1	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0,157575	0,1576				
M:Przycisk przewietrzania podtynkowy LT 43-U-PL lub równoważny			szt.	1,020000	1,0200				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
112 d.3. 0406-01 3.1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przedmiar = 1 szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna M:Czujka pogodowa WRG 82 24 V lub równoważna			r-g szt.	0,630000 1,000000	0,6300 1,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
113 d.3. 0303-01 3.1 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek PIP przedmiar = 1 szt.								
R:robocizna M:Puszka PIP do instalacji SSP/ODDYMIANIE M:materiały pomocnicze			r-g szt. %	0,280484 1,000000 2,500000	0,2805 1,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
Razem dział: Montaż urządzeń oddymiania Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:									
<b>3.3.2</b>	<b>Pomiary</b>								
114 d.3. 0604-01 3.2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych przedmiar = 1 szt								
R:robocizna			r-g	5,750000	5,7500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
115 d.3. 1303-01 3.2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 1 pomiar								
R:robocizna			r-g	0,630000	0,6300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
116 d.3. 1304-05 3.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.								
R:robocizna			r-g	0,500000	0,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
Razem dział: Pomiary Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:									
Razem dział: Instalacja oddymiania (zasilanie i sterowanie) Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:									
<b>3.4</b>	<b>Instalacja kotłowni</b>								
<b>3.4.1</b>	<b>Rozdzielnica RK + doposażenie</b>								
117 d.3. 0407-04 4.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach przedmiar = 1 szt.								
R:robocizna M:Rozłącznik bezpiecznikowy z podstawą, wtykiem i bezpiecznikiem 400V 3bieg. 25A			r-g szt	0,340000 1,000000	0,3400 1,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
118 d.3. 0404-02 4.1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg przedmiar = 1 szt.								
R:robocizna M:Rozdzielnica RK [wyposażenie zgodnie ze schematem]			r-g szt.	2,990000 1,000000	2,9900 1,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
Razem dział: Rozdzielnica RK + doposażenie Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:									
<b>3.4.2</b>	<b>Trasy kablowe</b>								
119 d.3. 1209-0601 4.2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 2 otw.								
R:robocizna			r-g	0,725000	1,4500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
120 d.3. 1209-0801 4.2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 2 otw.								
R:robocizna			r-g	1,310000	2,6200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
121 d.3. 0103-05 4.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton przedmiar = 70 m								
R:robocizna			r-g	0,309000	21,6300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M:	Rura instalacyjna gładka RB 18mm		m	1,040000	72,8000				
M:	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18		szt	0,410000	28,7000				
M:	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm		szt	2,100000	147,0000				
M:	Uchwy elektroins. U 16-22mm		szt	2,100000	147,0000				
M:	materiały pomocnicze		%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
	Razem dział: Trasy kablowe								
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
<b>3.4.3</b>		<b>Kable i przewody</b>							
122	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur [YDYżo 5x6mm <sup>2</sup> ]							
d.3.	0203-03	przedmiar = 15 m							
4.3									
R:robocizna			r-g	0,053600	0,8040				
M:Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup>			m	1,040000	15,6000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
123	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur [YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup> ]							
d.3.	0203-01	przedmiar = 20 m							
4.3									
R:robocizna			r-g	0,035200	0,7040				
M:Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>			m	1,040000	20,8000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
124	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur [YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup> ]							
d.3.	0203-01	przedmiar = 50 m							
4.3									
R:robocizna			r-g	0,035200	1,7600				
M:Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>			m	1,040000	52,0000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
125	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe [HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup> ]							
d.3.	0206-04	przedmiar = 8 m							
4.3									
R:robocizna			r-g	0,350000	2,8000				
M:Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm <sup>2</sup>			m	1,040000	8,3200				
M:Kotwa rozprężna GSO			szt.	2,700000	21,6000				
M:Uchwyt UDF			szt.	2,700000	21,6000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
	Razem dział: Kable i przewody								
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
<b>3.4.4</b>		<b>Oprawy oświetleniowe</b>							
126	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych							
d.3.	1201-01	przedmiar = (1+3+5)*2 = 18,000 szt.							
4.4									
R:robocizna			r-g	0,008900	0,1602				
M:Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm			szt	1,030000	18,5400				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
127	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa EW 1h IP55							
d.3.	0502-02	przedmiar = 1 kpl.							
4.4									
R:robocizna			r-g	0,620000	0,6200				
M:Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, 2W, IP55 z modulem AW 1h z autotestem, certyfikat CNBOP			szt.	1,000000	1,0000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
128	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa AW LED POINT 1h IP55							
d.3.	0502-02	przedmiar = 3 kpl.							
4.4									
R:robocizna			r-g	0,620000	1,8600				
M:Oprawa oświetlenia awaryjnego typu LED POINT, 5W, IP55 z modulem AW 1h z autotestem, optyka do przestrzeni otwartych, certyfikat CNBOP			szt.	1,000000	3,0000				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
129	KNNR 5 d.3. 0502-02 4.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ledowa 6000lm przedmiar = 5 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0,620000	3,1000				
	M:Oprawa oświetlenia ogólnego ze źródłem LED, IP65, 4000K, min. 6000lm		szt.	1,000000	5,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
130	KNNR 5 d.3. 1203-01 4.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce przedmiar = $2 \cdot (1+3+5) \cdot 3 = 54,000$ szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0,015800	0,8532				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
	Razem dział: Oprawy oświetleniowe								
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
<b>3.4.5</b>		<b>Osprzęt</b>							
131	KNNR 5 d.3. 1201-01 4.5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych przedmiar = $(5+3+4+1) \cdot 2 = 26,000$ szt.							
	R:robocizna		r-g	0,008900	0,2314				
	M:Kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm		szt.	1,030000	26,7800				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
132	KNNR 5 d.3. 0308-05 4.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 5 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,263000	1,3150				
	M:Gniazda natynkowe IP55 16A 230V		szt.	1,000000	5,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
133	KNNR 5 d.3. 0307-01 4.5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe przedmiar = 3 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,231000	0,6930				
	M:Łącznik pojedynczy IP55 16A 230V		szt.	1,000000	3,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
134	KNNR 5 d.3. 0304-04 4.5	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,431000	1,7240				
	M:Odgałęźnik 5x2,5 mm2 pusty IP-55		szt.	1,000000	4,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
135	KNNR 5 d.3. 0406-01 4.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [p.poż.] przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	0,630000	0,6300				
	M:Ręczny ostrzegacz poż. ROP-63H zewn IP55		szt.	1,000000	1,0000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
136	KNNR 5 d.3. 1203-01 4.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce przedmiar = $2 \cdot (5+3+4+1) \cdot 3 = 78,000$ szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0,015800	1,2324				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
	Razem dział: Osprzęt								
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
<b>3.4.6</b>		<b>Pomiary</b>							
137	KNNR-W 9 d.3. 1201-02 4.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 3 punkt							
	R:robocizna		r-g	0,400000	1,2000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
138	KNNR 5 d.3. 1303-01 4.6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 11 pomiar							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		R:robocizna	r-g	0,630000	6,9300				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
139	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)							
d.3.	1304-05	przedmiar = 11 szt.							
4.6									
		R:robocizna	r-g	0,500000	5,5000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: Pomiary							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Razem dział: Instalacja kotłowni							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY BUDOWLANE								
2	INSTALACJE SANITARNE								
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE								
3.1	Demontaże								
3.2	Instalacja SSP								
3.2.1	Montaż urządzeń SSP								
3.2.2	Pomiary								
3.3	Instalacja oddymiania (zasilanie i sterowanie)								
3.3.1	Montaż urządzeń oddymiania								
3.3.2	Pomiary								
3.4	Instalacja kotłowni								
3.4.1	Rozdzielnica RK + doposażenie								
3.4.2	Trasy kablowe								
3.4.3	Kable i przewody								
3.4.4	Oprawy oświetleniowe								
3.4.5	Osprzęt								
3.4.6	Pomiary								
	RAZEM netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1011,9314		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	ościeżnice drzwiowe systemowe regulowane opasujące na grubości muru, w okleinie jak drzwi EI30, z uszczelkami po obwodzie	szt.	3,0000		3,0000			
2.	okno wyłazowe dachowe termoizolacyjne (pełniące funkcję świetlika dachowego), z wielokomorowych profili pvc wypełnionych materiałem termoizolacyjnym, z antypoślizgowymi nakładkami na profilach wyłazu, kopułkowe matowe, wyposażone w pakiet szybowy P2, z wieńcem ocieplonym i kołnierzem/ramą uszczelniającą, $U < 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)} = U_{\text{max}}$ , odporne na uderzenia i gradobicie, z zawiasami i systemem otwierania pozwalającym na otwarcie skrzydła do 80°, ze sprężynami gazowymi ułatwiającymi obsługę i stabilne utrzymanie skrzydła w pozycji otwartej chroniąc je przed przypadkowym zamknięciem, o wymiarach znamionowych 90x90 cm; wymiary wykonanego otworu w dachu Wykonawca winien dostosować do wytycznych dostawcy wyłazu (np. wg firmy Fakro DRC-M P2).	szt.	1,0000		1,0000			
3.	kłapa oddymiająca dwuskrzydłowa, klasy B300 30, odporną na uderzenia i gradobicie; typu D+H Fire-2 180x300 cm z dyszą, z osłonami przeciwwiatrowymi, z izolacją termiczną i z kopułką kłapy wykonaną z profili aluminiowych i wypełnioną zespolonym poliwęglanem komorowym (3-komorowy 10 mm + laminat GRP 1,1 mm + 3-komorowy 10 mm; $U = 1,0546 \text{ [W/m}^2 \times \text{K)]}$ o powierzchni czynnej oddymiania 4,16 m <sup>2</sup>	szt.	1,0000		1,0000			
4.	środki impregnacyjne ogniochronne - impregnaty solowe typu Luvena Fobos M-4 (przynajmniej 200 g granulatu proszku na 1m <sup>2</sup> , tj. co najmniej 670 g/m <sup>2</sup> 30% wodnego roztworu)	kg	124,6804		124,6804			
5.	prefabrykowane belki nadproży strunobetonowe typu SBN 72/120	m	2,7540		2,7540			
6.	prefabrykowane belki nadproży strunobetonowe typu SBN 100/120	m	2,4480		2,4480			
7.	wykładziny podłogowe homogeniczne (jak istniejące) typu Tarkett, trudnozapalna i nie intensywnie dymiąca	m <sup>2</sup>	2,1800		2,1800			
8.	kompletne drzwi przeciwpożarowe EI30 wyposażone w samozamykacz: skrzydło drzwiowe płytowe pełne, okleina CPL HQ 0,7 mm (kolorystyka gr. I dopasowana do istniejących drzwi w obiekcie i do uzgodnienia z Inwestorem przed zamówieniem), trzy zawiasy, zamek z wkładką patentową, uszczelka puchnąca pod wpływem wysokiej temperatury w skrzydle, uszczelka progowa ruchoma w skrzydle; ościeżnica systemowa w komplecie jw., odbój	m <sup>2</sup>	5,0000		5,0000			
9.	drzwi aluminiowe wewnętrzne w klasie odporności ogniowej EI30, malowane proszkowo, przeszklone szybą bezpieczną, profil dolny szeroki typu 'kopniak' (o ile AT dopuszcza), z zamknięciem bezklamkowym (otwierającym drzwi kotłowni od wewnątrz pod naciskiem), samozamykacz, odbój	m <sup>2</sup>	2,6820		2,6820			
10.	drzwi aluminiowe wewnętrzne w klasie odporności ogniowej EI30, malowane proszkowo, pełne, profil dolny szeroki typu 'kopniak' (o ile AT dopuszcza), samozamykacz, kratka wentylacyjna w klasie odporności ogniowej, odbój	m <sup>2</sup>	3,9960		3,9960			
11.	papa termozgrzewalna podkładowa PYE PV 250 S5	m <sup>2</sup>	18,8800		18,8800			
12.	papa termozgrzewalna nawierzchniowa PYE PV 250 S5 SS	m <sup>2</sup>	18,8800		18,8800			
13.	plyta gipsowo-kartonowa GKF	m <sup>2</sup>	5,2500		5,2500			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
14.	plyty gipsowo-kartonowe RIGIPS FIRE-line typ F gr. 15 mm	m <sup>2</sup>	21,2180		21,2180			
15.	plyty lub maty z wełny mineralnej ISOVER 20cm	m <sup>2</sup>	10,8150		10,8150			
16.	plyta z wełny mineralnej	m <sup>3</sup>	0,6300		0,6300			
17.	gaz propan-butan	kg	6,4000		6,4000			
18.	drabiny stalowe ocynkowane	kg	21,5700		21,5700			
19.	drabiny z rur stalowych spawane	kg	0,3375		0,3375			
20.	kraty stalowe otwierane	m <sup>2</sup>	0,9740		0,9740			
21.	profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL	m	12,9780		12,9780			
22.	profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL	m	38,9340		38,9340			
23.	klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych RIGIPS	szt.	25,9560		25,9560			
24.	wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy	szt.	12,9780		12,9780			
25.	część górna wieszaka noniuszowego RIGIPS	szt.	12,9780		12,9780			
26.	łącznik poprzeczny RIGIPS do CD 60	szt.	45,4230		45,4230			
27.	łącznik wzdłużny RIGIPS do CD 60	szt.	1,6480		1,6480			
28.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm	szt.	3,7500		3,7500			
29.	gwoździe budowlane	kg	0,5200		0,5200			
30.	gwoździe ocynkowane	kg	0,1600		0,1600			
31.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5546		0,5546			
32.	kotwy metalowe	szt.	28,1190		28,1190			
33.	klamry ciesielskie	kg	0,4502		0,4502			
34.	wkręt RIGIPS TN 25	szt.	113,3000		113,3000			
35.	wkręt RIGIPS TN 35	szt.	267,8000		267,8000			
36.	trzpienie stalowe do montażu konstrukcji stalowych	kg	0,0015		0,0015			
37.	silikon	kg	0,6678		0,6678			
38.	pianka poliuretanowa	kg	2,2705		2,2705			
39.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0,1341		0,1341			
40.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	0,1427		0,1427			
41.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	0,0285		0,0285			
42.	pastą podłogową bezbarwną	kg	0,1600		0,1600			
43.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0900		0,0900			
44.	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m <sup>3</sup>	0,2700		0,2700			
45.	Uchwyt UDF	szt.	21,6000		21,6000			
46.	klej lateksowy ekstra	kg	1,0000		1,0000			
47.	folia polietylenowa	m <sup>2</sup>	35,7000		35,7000			
48.	folia paroizolacyjna	m <sup>2</sup>	11,8450		11,8450			
49.	pręty spawalnicze PCW nieplastifikowanego	kg	0,0600		0,0600			
50.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	1,1371		1,1371			
51.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	225,2548		225,2548			
52.	wapno suchogaszone	kg	186,7720		186,7720			
53.	gips budowlany szpachlowy	t	0,1686		0,1686			
54.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	22,4000		22,4000			
55.	gips szpachlowy	kg	3,6000		3,6000			
56.	masa szpachlowa RIGIPS STANDARD	kg	5,4590		5,4590			
57.	masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS Pro-Finish	kg	1,1330		1,1330			
58.	cegła budowlana pełna	szt.	622,0480		622,0480			
59.	"CERESIT" CN 72 - sucha mieszanka	kg	16,3000		16,3000			
60.	roztwór asfaltowy	kg	11,2000		11,2000			
61.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0,0039		0,0039			
62.	zaprawa cementowa M 80	m <sup>3</sup>	0,0090		0,0090			
63.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0082		0,0082			
64.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,0011		0,0011			
65.	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,0001		0,0001			
66.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0080		0,0080			
67.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0112		0,0112			
68.	deski iglaste obrzynane	m <sup>3</sup>	0,0033		0,0033			
69.	krawędziaki iglaste strugane czterostronnie 4-6.5 m kl.II	m <sup>3</sup>	0,0880		0,0880			
70.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0,0749		0,0749			
71.	plyty komunikacyjne długie	m <sup>2</sup>	0,0030		0,0030			
72.	plyty komunikacyjne krótkie	m <sup>2</sup>	0,0020		0,0020			
73.	plyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	0,1690		0,1690			
74.	taśma spoinowa RIGIPS	m	15,1410		15,1410			
75.	taśma spoinowa	m	5,9000		5,9000			
76.	papier ścierny	ark.	0,4680		0,4680			
77.	woda	m <sup>3</sup>	0,7939		0,7939			
78.	bale na podpory	m <sup>3</sup>	0,1120		0,1120			
79.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,0078		0,0078			
80.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	2,1600		2,1600			
81.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,0000		2,0000			
82.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
83.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	6,0000		6,0000			
84.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0,6000		0,6000			
85.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt.	1,5000		1,5000			
86.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,0120		0,0120			
87.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000			
88.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000			
89.	złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm	szt.	9,0000		9,0000			
90.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm	szt.	3,0000		3,0000			
91.	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	0,1200		0,1200			
92.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm	m	6,1800		6,1800			
93.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,0360		0,0360			
94.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 28 mm	szt.	6,0000		6,0000			
95.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	3,6600		3,6600			
96.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	2,5800		2,5800			
97.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	1,8500		1,8500			
98.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	0,7000		0,7000			
99.	Kłapa kurtynowa ppoż np MERCOR MCR FS i/S	szt.	1,0000		1,0000			
100.	Kłapa ppoż okrągła typu MERCOR mcr FID PRO/S fi 160	szt.	2,0000		2,0000			
101.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	1,0800		1,0800			
102.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	1,0250		1,0250			
103.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	5,7000		5,7000			
104.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	5,8200		5,8200			
105.	taśma aluminiowa samoprzylepna	m	18,8750		18,8750			
106.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	3,1800		3,1800			
107.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	3,2000		3,2000			
108.	wełna mineralna	kg	4,8000		4,8000			
109.	mata lamelowa KLIMAFIX 30 mm	m <sup>2</sup>	2,7250		2,7250			
110.	otuliny Thermaflex z wełny mineralnej gr. 20 mm	m	3,3000		3,3000			
111.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	18,0000		18,0000			
112.	taśma Thermoatape FR 3x50 mm	m	0,4053		0,4053			
113.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,0558		0,0558			
114.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	3,6650		3,6650			
115.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0,0045		0,0045			
116.	Rozdzielnica RK [wyposażenie zgodnie ze schematem]	szt.	1,0000		1,0000			
117.	Rozłącznik bezpiecznikowy z podstawą, wtykiem i bezpiecznikiem 400V 3bieg. 25A	szt.	1,0000		1,0000			
118.	Czujka pogodowa WRG 82 24 V lub równoważna	szt.	1,0000		1,0000			
119.	Ręczny ostrzegacz poż. ROP-63H zewn IP55	szt.	1,0000		1,0000			
120.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, 2W, IP55 z modulem AW 1h z autotestem, certyfikat CNBOP	szt.	1,0000		1,0000			
121.	Oprawa oświetlenia ogólnego ze źródłem LED, IP65, 4000K, min. 6000lm	szt.	5,0000		5,0000			
122.	Oprawa oświetlenia awaryjnego typu LED POINT, 5W, IP55 z modulem AW 1h z autotestem, optyka do przestrzeni otwartych, certyfikat CNBOP	szt.	3,0000		3,0000			
123.	Łącznik pojedynczy IP55 16A 230V	szt.	3,0000		3,0000			
124.	Przycisk przewietrzania podtynkowy LT 43-U-PL lub równoważny	szt.	1,0200		1,0200			
125.	Gniazda natynkowe IP55 16A 230V	szt.	5,0000		5,0000			
126.	Odgłęźnik 5x2,5 mm2 pusty IP-55	szt.	4,0000		4,0000			
127.	Rura instalacyjna gładka RB 18mm	m	72,8000		72,8000			
128.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt.	28,7000		28,7000			
129.	Puszka PIP do instalacji SSP/ODDYMIANIE	szt.	8,0000		8,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
130.	Uchwy elektroins. U 16-22mm	szt	147,0000		147,0000			
131.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	20,8000		20,8000			
132.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	52,0000		52,0000			
133.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup>	m	15,6000		15,6000			
134.	Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	8,3200		8,3200			
135.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	503,3800		503,3800			
136.	kołki rozporowe	szt.	33,3900		33,3900			
137.	Kotwa rozprężna GSO	szt.	21,6000		21,6000			
138.	wiertło diamentowe	szt.	0,3600		0,3600			
139.	deski iglaste nasyczone kl. II gr. 25 mm	m <sup>3</sup>	0,0540		0,0540			
140.	kształtowniki profilowane CD-60/27	m	7,9000		7,9000			
141.	wkręty do płyt g-k	szt.	45,0000		45,0000			
142.	kątownik aluminiowy	m	2,9000		2,9000			
143.	preparat gruntujący pod masy wyrównujące	dm <sup>3</sup>	0,3300		0,3300			
144.	konstrukcja stalowa pod klapę oddymiającą IPE 140	t	0,1515		0,1515			
145.	DXD 300/1000-BSY+ HS (PL) - napęd zębatkowy 24V z tubusem	szt	2,0000		2,0000			
146.	Konsola do napędu DXD	szt	2,0000		2,0000			
147.	Opłata za składowanie gruzu	kpl	1,0000		1,0000			
148.	Masa akrylowa CFS-S ACR	szt	4,0000		4,0000			
149.	Taśma ogniochronna CP 648 E	m	2,0000		2,0000			
150.	Zaprawa betonowa np CFS -MRG	kg	100,0000		100,0000			
151.	Tabliczki informacyjne np Hilti	szt	18,0000		18,0000			
152.	Centrala sygnalizacji pożaru POLON ALFA 4200 lub równoważna	szt	1,0000		1,0000			
153.	Czujka optyczna dymu DOR-4046 lub równoważna	szt	105,0000		105,0000			
154.	Wskaźnik zadziałania czujki dymu	szt	17,0000		17,0000			
155.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M lub równoważny	szt	7,0000		7,0000			
156.	Sygnalizator akustyczno-optyczny konwencjonalny SAW-6102 lub równoważna	szt	5,0000		5,0000			
157.	Element kontrolno-sterujący EKS-4001 lub równoważny	szt	2,0000		2,0000			
158.	Sygnalizator akustyczno-optyczny konwencjonalny (zewnątrzny)	szt	2,0000		2,0000			
159.	Centrala oddymiania modułowa RZN 4416-M 16A lub równoważna	szt	1,0000		1,0000			
160.	Akumulator AKKU TYP 4 12V / 12Ah lub równoważny	szt	2,0000		2,0000			
161.	Przełącznik TR 42 NO/NC alarm + uszkodzenie lub równoważny	szt	1,0000		1,0000			
162.	Moduł impulsu dla central IM 44-K/M RZN K/M lub równoważny	szt	1,0000		1,0000			
163.	Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej RT 45 lub równoważny		4,0000		4,0000			
164.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,5100		
2.	żuraw samochodowy 18-20 t	m-g	2,1450		
3.	wyciąg	m-g	2,3491		
4.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	5,0475		
5.	środek transportowy	m-g	1,2636		
6.	ciągnik kołowy	m-g	0,8350		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	7,2173		
8.	samochód dostawczy	m-g	0,6750		
9.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0400		
10.	przyczepa dłuźcowa 10 t	m-g	0,7950		
11.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,5224		
12.	mieszarka do zapraw	m-g	0,2062		
13.	rusztowanie rurowe	m-g	2,6850		
14.	rusztowanie	m-g	34,2823		
15.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,4350		
16.	elektronarzędzia	m-g	11,8608		
17.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	5,9200		
				RAZEM	

Słownie: