

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45000000-7 Roboty budowlane
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja sygnalizacji pożarowej i oddymiania grawitacyjnego
Zakładu Lecznictwa Odwykowego dla Osób Uzależnionych od Alkoholu w Czarnym Borze - OFICYNA
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa 8, 58-379 Czarny Bór
INWESTOR : Zakładu Lecznictwa Odwykowego dla Osób Uzależnionych od Alkoholu w Czarnym Borze
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 8, 58-379 Czarny Bór
BRANŻA : Ppoż.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Michał Kaliński
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2015 r.

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja sygnalizacji pożarowej - OFICYNA			
1 d.1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 67	otw. otw.	 67.000	
				RAZEM	67.000
2 d.1	KNR 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 34	otw. otw.	 34.000	
				RAZEM	34.000
3 d.1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 1400	m m	 1400.000	
				RAZEM	1400.000
4 d.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 1550	m m	 1550.000	
				RAZEM	1550.000
5 d.1	KNNR 5 0104-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na drewnie 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
6 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
7 d.1	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych PH90 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
8 d.1	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych PH90 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
9 d.1	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwy PH90 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
10 d.1	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień przepustów w stropach i ścianach 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
11 d.1	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 101	szt. szt.	 101.000	
				RAZEM	101.000
13 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu 97	szt. szt.	 97.000	
				RAZEM	97.000
14 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - wielostanowa wielosensorowa 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
15 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - adapter czujek radiowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
18 d.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - moduł 8 wyjściowy	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR AL-01 d.1 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - moduł 8 wyjściowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
22	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR AL-01 d.1 0112-01	Montaż zasilacza urządzeń ppoż. 2A z baterią akumulatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR AL-01 d.1 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR AL-01 d.1 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	lin.		
		3	lin.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR AL-01 d.1 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
29	kalk. własna	Uruchomienie systemu SAP, szkolenie personelu, dokumentacja powykonawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja oddymiania grawitacyjnego			
30	KNR 4-03 d.2 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
32	KNR-W 5-08 d.2 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
33	KNR-W 5-08 d.2 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² na uchwytych odstępowych PH90	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
34	KNR-W 5-08 d.2 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² na uchwytych odstępowych PH90	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
35	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień przepustów w stropach i ścianach	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR AL-01 d.2 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala oddymiania 8A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR AL-01 d.2 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala oddymiania 8A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR AL-01 d.2 0114-01 analogia	Montaż puszki połączeniowej PIP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR AL-01 d.2 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR AL-01 d.2 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR AL-01 d.2 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR AL-01 d.2 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 13-25 d.2 0314-03	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - siłownik okienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 13-25 d.2 0314-03	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - siłownik okienny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 4-01 d.2 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej -rozebranie ściany z luksferów	m ³		
		1*1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
46	KNR-W 3 d.2 0702-01 ana- logia	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien zespolonych - okno PCV	m ²		
		1.1*2.2	m ²	2.420	
				RAZEM	2.420
47	KNR 2-02 d.2 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 4-01 d.2 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		2.2*2+1.1*2	m	6.600	
				RAZEM	6.600
49	NNRNKB d.2 202 2608-08	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków "ATLAS STOPTER" - ochrona narożników wypukłych na styropianie z dod. wzmocnieniem jedną warstwą siatki	m		
		2.2*2+1.1*2	m	6.600	
				RAZEM	6.600
50	KNR 4-01 d.2 0432-01	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 ze ścian drewnianych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 4-01 d.2 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
		0.4*1.0*0.25*2+1.2*1.0	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
52	KNR 4-01 d.2 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami -wnęki + luksfera	m		
		(0.4*2+1.0*2)*2+1.2*2+1.0*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR 4-01 d.2 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach - wnęki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 4-01 d.2 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)- luksfery 1.2*1.0	m ²		
			m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
55	KNR 4-01 d.2 0419-02	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 4-01 d.2 0427-05	Rozebranie ścianek działowych z łat i rygli	m ²		
		(0.9*2+1.6*2)*4.5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
57	KNR 4-01 d.2 0310-02 ana- logia	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3	m ³		
		(0.9*2+1.6*2)*4.5*0.25	m ³	5.625	
				RAZEM	5.625
58	KNR AT-43 d.2 0306-01 z.o. 4.1. z.o. 4.2.	Ściany obudowy szybów instalacyjnych i windowych z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na profilach UW 100 z pokryciem dwustronnym (system 3.50.10) Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. Robota w pomieszczeniu mniejszym niż 5 m2. praca bez rusztowań	m ²		
		(0.9*2+1.6*2)*4.5+(0.9*2+1.6*2)*7.0	m ²	57.500	
				RAZEM	57.500
59	KNR 4-01 d.2 0504-04 z.sz. 2.3. 9909-01	Przełożenie pokrycia z układanej podwójnie w koronkę na zaprawie dachówki ceramicznej karpiówki - powierzchnia do 10 m2	m ² przel.p okr.		
		(0.9*2+1.6*2)*1.0	m ² przel.p okr.	5.000	
				RAZEM	5.000
60	KNR 2-02 d.2 0902-01 z.sz. 5.6. 9911	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie Tynki na pow.do 5 m2.	m ²		
		(0.9*2+1.6*2)*1.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
61	KNR-W 4-01 d.2 0418-02	Wymiana deskowania dachu z desek o grubości 25 mm na styk	m ²		
		(0.9*2+1.6*2)*0.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
62	KNR 2-02 d.2 0506-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej	m ²		
		(0.9*2+1.6*2)*0.75	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
63	d.2 kalk. własna	Praca sprzętu - samochód wieżowy z balkonem	m-g		
		12	m-g	12.000	
				RAZEM	12.000
64	KNR-W 2-02 d.2 1017-03	Świetliki i klapy dymowe o powierzchni ponad 1.5 m2	m ²		
		2.7	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
65	KNR-W 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
66	KNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR AL-01 d.2 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR AL-01 d.2 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych do 4 elementów liniowych - linie siowników elektrycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR AL-01 d.2 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
70	d.2 kalk. własna	Uruchomienie systemu oddymiania, szkolenie personelu, dokumentacja powy-konawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Impregnacja wieźby dachowej			
71	KNR 4-01	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - po-	m ²		
d.3	0610-03	wierzchnia odgrzybiania ponad 5 m2 - budynek oficyna	m ²	1410.000	
		1410		RAZEM	1410.000
72	KNR-W 4-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków - budynek oficyna	m ²		
d.3	0631-01	1410	m ²	1410.000	
				RAZEM	1410.000
73	KNR 2-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m - prze-	kol.		
d.3	1611-03	stawienie kolumny - budynek oficyny			
	z.sz. 5.24.				
	9926-03	100	kol.	100.000	
				RAZEM	100.000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter czujek radiowych ACR-4001	szt	1.0000		1.0000			
2.	Adresowalny sygnalizator akustyczny SAL-4001	szt	1.0000		1.0000			
3.	Akumulator 12V/1,3Ah	szt	2.0000		2.0000			
4.	Akumulator 12V/3,2Ah	szt	2.0000		2.0000			
5.	Akumulator 18Ah/12V	szt	2.0000		2.0000			
6.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m ³	0.0540		0.0540			
7.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm	kg	20.8125		20.8125			
8.	cegła budowlana pełna	szt.	2725.8000		2725.8000			
9.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	342.4575		342.4575			
10.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0380		0.0380			
11.	Centrala oddymiania RZN 4402-K V2	szt	1.0000		1.0000			
12.	Centrala oddymiania RZN 4408-K	szt	1.0000		1.0000			
13.	Centrala sygnalizacji pożarowej POLON 4200	szt	1.0000		1.0000			
14.	Czujka optyczna dymu z izolatorem zwarć - DUR 4043	szt	97.0000		97.0000			
15.	Czujka wielodetektorowa optyczno - termiczna z izolatorem zwarć - DOT 4046	szt	3.0000		3.0000			
16.	dachówka ceramiczna	szt.	245.0000		245.0000			
17.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0.0300		0.0300			
18.	deski iglaste wymiarowe nasyczone 19-25 mm kl.II	m ³	0.0675		0.0675			
19.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0750		0.0750			
20.	drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1-1.8 mm	kg	0.2500		0.2500			
21.	Element kontrolno-sterujący EKS-4001 (1 wyjście + 2 wejścia)	szt	2.0000		2.0000			
22.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	14.3000		14.3000			
23.	Gniazdo czujki adresowalnej - G40 lub równoważny	szt	101.0000		101.0000			
24.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.9400		0.9400			
25.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2000		0.2000			
26.	KA-BS050-VFO	szt	4.0000		4.0000			
27.	KA 34/1000-BSY+ Set	szt	1.0000		1.0000			
28.	KA 34/800	szt	2.0000		2.0000			
29.	kątownik równoramienny z tworzywa sztucznego	m	6.9300		6.9300			
30.	Kit asfaltowo-kauczukowy "Laterbit Bp"	kg	0.7290		0.7290			
31.	klamry ciesielskie	kg	11.4000		11.4000			
32.	Kłapa dymowa Akson Fire 180x150	szt	1.0000		1.0000			
33.	kołki rozporowe	szt.	181.1250		181.1250			
34.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8mm	szt	4320.0000		4320.0000			
35.	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN40x40	m	1664.0000		1664.0000			
36.	masa "HILTI"	szt	0.9000		0.9000			
37.	masa szpachlowa RIGIPS VARIO	kg	36.2250		36.2250			
38.	masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS Pro-Fin Mix	kg	6.3250		6.3250			
39.	Obudowa natynkowa AP-LT	szt	2.0000		2.0000			
40.	okna zespolone	m ²	2.4200		2.4200			
41.	pianka poliuretanowa	kg	0.0968		0.0968			
42.	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm ³	0.4860		0.4860			
43.	piasek do zapraw	m ³	1.9959		1.9959			
44.	płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS FIRE-line PLUS typ DF gr. 12,5 mm	m ²	118.4500		118.4500			
45.	płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS FIRE-line PLUS typ DF gr. 15 mm	m ²	118.4500		118.4500			
46.	płyty lub maty z wełny mineralnej ISOVER gr 50mm	m ²	60.3750		60.3750			
47.	podokienniki prefabrykowane	szt.	1.0000		1.0000			
48.	profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL	m	217.3500		217.3500			
49.	profil RIGIPS UW 100 ULTRASTIL	m	217.3500		217.3500			
50.	profil RIGIPS UW 101 poziomy	m	48.3000		48.3000			
51.	przewody kabelkowe OMY 4x1	m	52.0000		52.0000			
52.	przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1768.0000		1768.0000			
53.	Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm ²	m	312.0000		312.0000			
54.	Przewód HTKSH 1x2x1 PH90	m	156.0000		156.0000			
55.	Przewód HTKSH 3x2x1 PH90	m	124.8000		124.8000			
56.	Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej - RT45	szt	5.0000		5.0000			
57.	Przycisk przewietrzania podtynkowy z wkładką i kluczem SLT 42U PL	szt	2.0000		2.0000			
58.	Puszka instalacyjna PIP-2A	szt	1.0000		1.0000			
59.	Puszka przyłączeniowa ppoż. - PIP 2A	szt	2.0000		2.0000			
60.	pyrolak W-1 składnik A	kg	211.5000		211.5000			
61.	pyrolak W-1 składnik B	kg	211.5000		211.5000			
62.	Radiowa czujka optyczna dymu z izolatorem zwarć - DUR 4047	szt	2.0000		2.0000			
63.	Ręczne ostrzegacze pożarowe ROP-4001M - wewnętrzny	szt	14.0000		14.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
64.	Ręczne ostrzegacze pożarowe ROP-4001MH - zewnętrzny	szt	1.0000		1.0000			
65.	Rura instalacyjna gładka RB 18mm	m	156.0000		156.0000			
66.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0.1088		0.1088			
67.	Sygnalizator akustyczny SA-K7	szt	1.0000		1.0000			
68.	Sygnalizator akustyczny SSP100	szt	13.0000		13.0000			
69.	taśma spoinowa RIGIPS	m	42.5500		42.5500			
70.	taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS szer. 90 mm	m	66.7000		66.7000			
71.	uchwyt BAKS UDF 18	szt	1710.0000		1710.0000			
72.	Uchwyt elektroins. U/UZ	szt	315.0000		315.0000			
73.	wapno suchogaszone	t	0.0577		0.0577			
74.	wapno suchogaszone	kg	192.2438		192.2438			
75.	Wielowyjściowy element sterujący EWS-4001 (8 wyjść)	szt	1.0000		1.0000			
76.	wkręt RIGIPS "pchełka" 3,9 x 11 mm	szt.	1207.5000		1207.5000			
77.	wkręt RIGIPS TN 25	szt.	690.0000		690.0000			
78.	wkręt RIGIPS TN 45	szt.	1840.0000		1840.0000			
79.	woda z rurociągu	m ³	1.0821		1.0821			
80.	zaprawa'	m ³	0.0130		0.0130			
81.	zaprawa cementowa m. 80	m ³	0.0038		0.0038			
82.	zaprawa cementowo-wapienna m 50	m ³	0.0045		0.0045			
83.	zaprawa cementowo wapienna m. 15	m ³	0.1583		0.1583			
84.	zaprawa klejowa "ATLAS STOPTER K-20" - sucha mieszanka	kg	2.1120		2.1120			
85.	zaprawa wapienna m. 4	m ³	0.0210		0.0210			
86.	Zasilacz urządzeń ppoż. - KBZB-36-24V-5A	szt	1.0000		1.0000			
87.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	61.5000		61.5000			
88.	materiały pomocnicze	zł						
89.	Materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	Instalacja sygnalizacji pożarowej - OFICYNA							
2	Instalacja oddymiania grawitacyjnego							
3	Impregnacja więźby dachowej							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45000000-7 Roboty budowlane
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja sygnalizacji pożarowej i oddymiania grawitacyjnego
Zakładu Lecznictwa Odwykowego dla Osób Uzależnionych od Alkoholu w Czarnym Borze - PAŁAC
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa 8, 58-379 Czarny Bór
INWESTOR : Zakładu Lecznictwa Odwykowego dla Osób Uzależnionych od Alkoholu w Czarnym Borze
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 8, 58-379 Czarny Bór
BRANŻA : Ppoż.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Michał Kaliński
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2015 r.

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja sygnalizacji pożarowej - PAŁAC			
1 d.1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 69	otw. otw.	69.000	
				RAZEM	69.000
2 d.1	KNR 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 12	otw. otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
3 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 880	m m	880.000	
				RAZEM	880.000
4 d.1	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 880	m m	880.000	
				RAZEM	880.000
5 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 1000	m m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
6 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe mocowane uchwyty PH90 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
7 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
8 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 880	m m	880.000	
				RAZEM	880.000
9 d.1	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 640	m m	640.000	
				RAZEM	640.000
10 d.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 450	m m	450.000	
				RAZEM	450.000
11 d.1	KNNR 5 0104-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na drewnie 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
12 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
13 d.1	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych PH90 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
14 d.1	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych PH90 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
15 d.1	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwy PH90 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
16 d.1	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień przepustów w stropach i ścianach 16	szt szt	16.000	
				RAZEM	16.000
17 d.1	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 71	szt. szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
19 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
20	KNR AL-01 d.1 0401-01	Montaż czujek pożarowych - wielostanowa wielosensorowa	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
21	KNR AL-01 d.1 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
22	KNR AL-01 d.1 0401-01	Montaż czujek pożarowych - adapter czujek radiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR AL-01 d.1 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
24	KNR AL-01 d.1 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - moduł 8 wyjściowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR AL-01 d.1 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - moduł 8 wyjściowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
27	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR AL-01 d.1 0112-01	Montaż zasilacza urządzeń ppoż. 2A z baterią akumulatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR AL-01 d.1 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AL-01 d.1 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	lin.		
		3	lin.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR AL-01 d.1 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34	kalk. własna d.1	Uruchomienie systemu SAP, szkolenie personelu, dokumentacja powykonawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja oddymiania grawitacyjnego			
35	KNR 4-03 d.2 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
37	KNNR 5 d.2 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
39	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
40	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
41	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
42	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
43	KNR-W 5-08 d.2 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
44	KNR-W 5-08 d.2 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych PH90	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
45	KNR-W 5-08 d.2 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytych odstępowych PH90	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
46	d.2 kalk. własna	Wykonanie uszczelnień przepustów w stropach i ścianach	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
47	KNR AL-01 d.2 0101-03 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR AL-01 d.2 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala oddymiania 8A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR AL-01 d.2 0114-01 analogia	Montaż puszek połączeniowej PIP	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR AL-01 d.2 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR AL-01 d.2 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR AL-01 d.2 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNR 13-25 d.2 0314-03	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - siłownik okienny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 13-25 d.2 0314-03	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - siłownik okienny	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
56	KNR 13-25 d.2 0314-03	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - siłownik okienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 13-25 d.2 0314-03	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - siłownik okienny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 0-15 d.2 0526-01	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNR 0-15 d.2 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 4-01 d.2 0504-04 z.sz. 2.3. 9909-01	Przełożenie pokrycia z układanej podwójnie w koronkę na zaprawie dachówki ceramicznej karpiówki - powierzchnia do 10 m2	m ² przel.p okr.		
		5	m ² przel.p okr.	5.000	
				RAZEM	5.000
61	KNNR-W 3 d.2 0702-01 ana- logia	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien zespolonych	m ²		
		1.2*0.9+0.6*0.8+1.05*1.31	m ²	2.936	
				RAZEM	2.936
62	KNR 4-01 d.2 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami -	m		
		1.2*2+0.9*2+0.6*2+0.8*2+1.05*2+1.31*2	m	11.720	
				RAZEM	11.720
63	KNR-W 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
64	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR AL-01 d.2 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elemen- tów liniowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNR AL-01 d.2 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elemen- tów liniowych - linie siowników elektrycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR AL-01 d.2 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
68	d.2 kalk. własna	Uruchomienie systemu oddymiania, szkolenie personelu, dokumentacja powy- konawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Zasilanie central			
69	KNR 2-01 d.3 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
70	KNR 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
71	KNR 5-10 d.3 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 2-19 d.3 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
73	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
74	KNR 2-01 d.3 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4		Impregnacja więźby dachowej			
75	KNR 4-01 d.4 0610-03	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia odgrzybiania ponad 5 m2 - budynek główny	m ²		
		1130	m ²	1130.000	
				RAZEM	1130.000
76	KNR-W 4-01 d.4 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków - budynek główny	m ²		
		1130	m ²	1130.000	
				RAZEM	1130.000
77	KNR 2-02 d.4 1611-03 z.sz. 5.24. 9926-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m - zestawienie kolumny - budynek główny	kol.		
		50	kol.	50.000	
				RAZEM	50.000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter czujek radiowych ACR-4001	szt	4.0000		4.0000			
2.	Adresowalny sygnalizator akustyczny SAL-4001	szt	1.0000		1.0000			
3.	Akumulator 12V/12Ah	szt	2.0000		2.0000			
4.	Akumulator 12V/3,2Ah	szt	2.0000		2.0000			
5.	Akumulator 18Ah/12V	szt	2.0000		2.0000			
6.	CDC-BS077-VSI	szt	1.0000		1.0000			
7.	CDC 200/600	szt	1.0000		1.0000			
8.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0188		0.0188			
9.	Centrala oddymiania RZN 4408-K	szt	1.0000		1.0000			
10.	Centrala oddymiania RZN 4416-M	szt	1.0000		1.0000			
11.	Centrala sygnalizacji pożarowej POLON 4200	szt	1.0000		1.0000			
12.	Czujka optyczna dymu z izolatorem zwarć - DUR 4043	szt	58.0000		58.0000			
13.	Czujka wielodetektorowa optyczno - termiczna z izolatorem zwarć - DOT 4046	szt	9.0000		9.0000			
14.	dachówka ceramiczna	szt.	245.0000		245.0000			
15.	Deflektor KFD0000	szt	1.0000		1.0000			
16.	drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1-1.8 mm	kg	0.2500		0.2500			
17.	Element kontrolno-sterujący EKS-4001 (1 wyjście + 2 wejścia)	szt	2.0000		2.0000			
18.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	28.6000		28.6000			
19.	Gniazdo czujki adresowalnej - G40 lub równoważny	szt	71.0000		71.0000			
20.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.6000		0.6000			
21.	KA-BS040-VSI	szt	8.0000		8.0000			
22.	KA-BS046-VFI	szt	6.0000		6.0000			
23.	KA-BS050-VFO	szt	2.0000		2.0000			
24.	KA 34/1000-BSY+ Set	szt	7.0000		7.0000			
25.	KA 34/800	szt	2.0000		2.0000			
26.	kabel YKY 3x2,5 żo 0,6/1kV	m	260.0000		260.0000			
27.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8mm	szt	2133.0000		2133.0000			
28.	Kołnierz uszczelniający	szt	1.0000		1.0000			
29.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m ³	0.1760		0.1760			
30.	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN40x40	m	821.6000		821.6000			
31.	masa "HILTI"	szt	3.1000		3.1000			
32.	Obudowa natynkowa AP-LT	szt	10.0000		10.0000			
33.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw	m ²	2.9360		2.9360			
34.	pianka poliuretanowa	kg	0.1174		0.1174			
35.	piasek do betonów zwykłych	m ³	6.7200		6.7200			
36.	piasek do zapraw	m ³	0.1088		0.1088			
37.	przewody kabelkowe HTKSH 1x2x1	m	208.0000		208.0000			
38.	przewody kabelkowe OMY 4x1	m	156.0000		156.0000			
39.	przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1664.0000		1664.0000			
40.	Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm ²	m	343.2000		343.2000			
41.	Przewód HTKSH 1x2x1 PH90	m	52.0000		52.0000			
42.	Przewód HTKSH 3x2x1 PH90	m	280.8000		280.8000			
43.	Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej - RT45	szt	10.0000		10.0000			
44.	Przycisk przewietrzania podtynkowy z wkładką i kluczem SLT 42U PL	szt	10.0000		10.0000			
45.	Puszka instalacyjna PIP-2A	szt	1.0000		1.0000			
46.	Puszka przyłączeniowa ppoż. - PIP 2A lub równoważny	szt	10.0000		10.0000			
47.	pyrolak W-1 składnik A	kg	169.5000		169.5000			
48.	pyrolak W-1 składnik B	kg	169.5000		169.5000			
49.	Radiowa czujka optyczna dymu z izolatorem zwarć - DUR 4047	szt	41.0000		41.0000			
50.	Ręczne ostrzegacze pożarowe ROP-4001M - wewnętrzny	szt	17.0000		17.0000			
51.	Rura instalacyjna gładka RB 18mm	m	156.0000		156.0000			
52.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	1019.2000		1019.2000			
53.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 75mm	m	249.6000		249.6000			
54.	Sygnalizator akustyczny SA-K7	szt	1.0000		1.0000			
55.	Sygnalizator akustyczny SSP100	szt	19.0000		19.0000			
56.	taśma z polichloru winylu	m	120.0000		120.0000			
57.	uchwyt BAKS UDF 18	szt	810.0000		810.0000			
58.	Uchwyt elektroins. U/UZ	szt	315.0000		315.0000			
59.	Velux DGL M06 118x78	szt.	1.0000		1.0000			
60.	wapno suchogaszone	t	0.0334		0.0334			
61.	Wielowyjściowy element sterujący EWS-4001 (8 wyjść)	szt	1.0000		1.0000			
62.	woda z rurociągu	m ³	0.0234		0.0234			
63.	Zasilacz urządzeń ppoż. - KBZB-36-24V-5A	szt	1.0000		1.0000			
64.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	61.5000		61.5000			
65.	materiały pomocnicze	zł						
66.	Materiały pomocnicze	zł						

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

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

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	Instalacja sygnalizacji pożarowej - PAŁAC							
2	Instalacja oddymiania grawitacyjnego							
3	Zasilanie central							
4	Impregnacja więźby dachowej							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: