
INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO

NAZWA INWESTYCJI: Aktualizacja zmiany warunków ochrony przeciwpożarowej i przebudowa budynku Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji
ADRES INWESTYCJI: ul. Baczyńskiego 4, 41-203 Sosnowiec, dz. nr 5780/2; 5779
NAZWA INWESTORA: MOSiR w Sosnowcu,
ADRES INWESTORA: ul. 3 Maja 41, 41-200 Sosnowiec
WYKONAWCA: ANOVA ARCHITEKTURA Sp. o.o.
ADRES WYKONAWCY: 40-612 Katowice ul. Fabryczna 15 pok. 305
BRANŻE: elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE
elektryczna Tomasz Kubala
DATA OPRACOWANIA: 15.03.2019

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 191 941,70 zł
PODATEK VAT: (23%) 44 146,59 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 236 088,29 zł
SŁOWNIE: dwieście trzydzieści sześć tysięcy osiemdziesiąt osiem i 29/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
	Kosztorys netto	0,00	39 054,78	117 156,04	0,00	27 539,15	8 191,73	191 941,70	81,30%
	VAT 23%							44 146,59	18,70%
	Kosztorys brutto							236 088,29	100,00%

Słownie: **dwieście trzydzieści sześć tysięcy osiemdziesiąt osiem i 29/100 zł**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO			
1 d.1	KNR 4-03 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 40·mm	otwór		
		200,000	otwór	200,000	
				RAZEM	200,000
2 d.1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·28·mm. Rura RL 22	m		
		400,000	m	400,000	
				RAZEM	400,000
3 d.1	KNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura karbowana giętka	m		
		100,000	m	100,000	
				RAZEM	100,000
4 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie korytek , do gotowych otworów, szerokości 100·mm	m		
		800,000	m	800,000	
				RAZEM	800,000
5 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDY 3x1,5	m		
		1800,000	m	1 800,000	
				RAZEM	1 800,000
6 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDY 2x1,5	m		
		1800,000	m	1 800,000	
				RAZEM	1 800,000
7 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDY 3x2,5	m		
		100,000	m	100,000	
				RAZEM	100,000
8 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa dwustronna DS1-A1,2TA1N (EW2)	szt		
		11,000	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
9 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa VDN--A4x1TA1H (AW2)	szt		
		58,000	szt	58,000	
				RAZEM	58,000
10 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa VDN--A4x1TA1H z siatką ochronną (AW2s)	szt		
		9,000	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
11 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N (AW1)	szt		
		37,000	szt	37,000	
				RAZEM	37,000
12 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną (AW1s)	szt		
		32,000	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
13 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną (AWOs)	szt		
		9,000	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
14 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N zew. (AWzew.)	szt		
		14,000	szt	14,000	
				RAZEM	14,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR 5-08 0303-10 (1)	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 i 85x105 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 6.0 mm ²	szt		
		200,000	szt	200,000	
				RAZEM	200,000
16 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa jednostronna OP1-A1,2TA1N (EW1)	szt		
		52,000	szt	52,000	
				RAZEM	52,000
17 d.1	KNR 4-03 0904-02	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5 mm ² , 4 odgałęzienia	kpl		
		200,000	kpl	200,000	
				RAZEM	200,000
18 d.1	KNR 5-08 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w gipsie, gazobetonie - do 4 otworów	szt		
		222,000	szt	222,000	
				RAZEM	222,000
19 d.1	KNR 5-08 0403-01	Montaż centraliki CT12	szt		
		2,000	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
		1,000	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
		221,000	pomi ar	221,000	
				RAZEM	221,000
22 d.1	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1,000	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji	kpl		
		1,000	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1		Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych KNP 1813/1359/39 Przetwornik analogowo - cyfrowy. Współczynnik 0.1 Krotność = 0,1	szt		
		222,000	szt	222,000	
				RAZEM	222,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO						
1 d.1	KNR 4-03 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 40·mm	otwór	200,000	8,505			
1*		przedmiar = 200,000 otwór -- R -- Elektromonter grupa II 0,2835 r-g/otwór * 30,00 zł/r-g	r-g	56,7000	8,505	1 701,00		
Razem koszty bezpośrednie:				1 701,00	8,505	1 701,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,505		8,505		
Razem z narzutami:				3 258,00	16,290	3 258,00		
Cena jednostkowa				16,29		16,285		
2 d.1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytych, rura Fi-28·mm. Rura RL 22	m	400,000	4,186			
1*		przedmiar = 400,000 m -- R -- Elektromonter grupa III 0,104 r-g/m * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	41,6000	3,120	1 248,00		
2*		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22 1,04 m/m * 1,00 zł/m	m	416,0000	1,040		416,00	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,026		10,40	
Razem koszty bezpośrednie:				1 674,40	4,186	1 248,00	426,40	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,186		3,120	1,066	
Razem z narzutami:				2 816,00	7,040	2 389,60	426,40	
Cena jednostkowa				7,04		5,974	1,066	
3 d.1	KNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura karbowana gietka	m	100,000	3,665			
1*		przedmiar = 100,000 m -- R -- Elektromonter grupa III 0,0973 r-g/m * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	9,7300	2,919	291,90		
2*		Rura karbowana gietka 1,04 m/m * 0,70 zł/m	m	104,0000	0,728		72,80	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,018		1,80	
Razem koszty bezpośrednie:				366,50	3,665	291,90	74,60	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3,665		2,919	0,746	
Razem z narzutami:				634,00	6,340	559,40	74,60	
Cena jednostkowa				6,34		5,589	0,746	
4 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie korytek , do gotowych otworów, szerokości 100·mm	m	800,000	8,851			
1*		przedmiar = 800,000 m -- R -- Elektromonter grupa III 0,1576 r-g/m * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	126,0800	4,728	3 782,40		
2*		Koryto PCV 20x10 1,04 m/m * 1,80 zł/m	m	832,0000	1,872		1 497,60	
3*		Koryto PCV 40x20 0,5 m/m * 4,30 zł/m	m	400,0000	2,150		1 720,00	
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,101		80,80	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				7 080,80	8,851	3 782,40	3 298,40	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,851		4,728	4,123	
Razem z narzutami:				10 544,00	13,180	7 245,60	3 298,40	
Cena jednostkowa				13,18		9,053	4,123	
5 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - YDY 3x1,5	m	1 800,000	3,546			
1*		przedmiar = 1 800,000 m -- R -- Elektromonter grupa III 0,0347 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	62,4600	1,041	1 873,80		
2*		-- M -- Kabel YDY 3x1,5 1,04 m/m * 2,35 zł/m	m	1 872,0000	2,444		4 399,20	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,061		109,80	
Razem koszty bezpośrednie:				6 382,80	3,546	1 873,80	4 509,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3,546		1,041	2,505	
Razem z narzutami:				8 100,00	4,500	3 591,00	4 509,00	
Cena jednostkowa				4,50		1,993	2,505	
6 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - YDY 2x1,5	m	1 800,000	3,280			
1*		przedmiar = 1 800,000 m -- R -- Elektromonter grupa III 0,0347 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	62,4600	1,041	1 873,80		
2*		-- M -- Kabel YDY 2x1,5 1,04 m/m * 2,10 zł/m	m	1 872,0000	2,184		3 931,20	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,055		99,00	
Razem koszty bezpośrednie:				5 904,00	3,280	1 873,80	4 030,20	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3,280		1,041	2,239	
Razem z narzutami:				7 614,00	4,230	3 583,80	4 030,20	
Cena jednostkowa				4,23		1,993	2,239	
7 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - YDY 3x2,5	m	100,000	4,079			
1*		przedmiar = 100,000 m -- R -- Elektromonter grupa III 0,0347 r-g/m * 30,00 zł/r-g	r-g	3,4700	1,041	104,10		
2*		-- M -- Kabel YDY 3x2,5 1,04 m/m * 2,85 zł/m	m	104,0000	2,964		296,40	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,074		7,40	
Razem koszty bezpośrednie:				407,90	4,079	104,10	303,80	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,079		1,041	3,038	
Razem z narzutami:				503,00	5,030	199,20	303,80	
Cena jednostkowa				5,03		1,993	3,038	
8 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa dwustronna DS1-A1,2TA1N (EW2)	szt	11,000	366,530			
1*		przedmiar = 11,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	6,1600	16,800	184,80		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawa dwustronna DS1-A1,2TA1N 1 szt/szt * 341,20 zł/szt	szt	11,0000	341,200		3 753,20	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		8,530		93,83	
Razem koszty bezpośrednie:				4 031,83	366,530	184,80	3 847,03	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				366,530		16,800	349,730	
Razem z narzutami:				4 200,90	381,900	353,87	3 847,03	
Cena jednostkowa				381,90		32,167	349,730	
9 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa VDN-- A4x1TA1H (AW2)	szt	58,000	470,670			
1*		przedmiar = 58,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	32,4800	16,800	974,40		
2*		Oprawa VDN-A4x1TA1H 1 szt/szt * 442,80 zł/szt	szt	58,0000	442,800		25 682,40	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		11,070		642,06	
Razem koszty bezpośrednie:				27 298,86	470,670	974,40	26 324,46	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				470,670		16,800	453,870	
Razem z narzutami:				28 190,32	486,040	1 865,86	26 324,46	
Cena jednostkowa				486,04		32,167	453,870	
10 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa VDN-- A4x1TA1H z siatką ochronną (AW2s)	szt	9,000	573,170			
1*		przedmiar = 9,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	5,0400	16,800	151,20		
2*		Oprawa VDN-A4x1TA1H z siatką ochronną 1 szt/szt * 542,80 zł/szt	szt	9,0000	542,800		4 885,20	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		13,570		122,13	
Razem koszty bezpośrednie:				5 158,53	573,170	151,20	5 007,33	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				573,170		16,800	556,370	
Razem z narzutami:				5 296,86	588,540	289,53	5 007,33	
Cena jednostkowa				588,54		32,167	556,370	
11 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N (AW1)	szt	37,000	378,728			
1*		przedmiar = 37,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	20,7200	16,800	621,60		
2*		Oprawa OP3-A4 x1 TA1N 1 szt/szt * 353,10 zł/szt	szt	37,0000	353,100		13 064,70	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		8,828		326,64	
Razem koszty bezpośrednie:				14 012,94	378,728	621,60	13 391,34	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				378,728		16,800	361,928	
Razem z narzutami:				14 581,70	394,100	1 190,36	13 391,34	
Cena jednostkowa				394,10		32,167	361,928	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną (AW1s)	szt	32,000	429,465			
1*		przedmiar = 32,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	17,9200	16,800	537,60		
2*		Oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną 1 szt/szt * 402,60 zł/szt	szt	32,0000	402,600		12 883,20	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		10,065		322,08	
Razem koszty bezpośrednie:				13 742,88	429,465	537,60	13 205,28	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				429,465		16,800	412,665	
Razem z narzutami:				14 234,56	444,830	1 029,28	13 205,28	
Cena jednostkowa				444,83		32,167	412,665	
13 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną (AWOs)	szt	9,000	644,408			
1*		przedmiar = 9,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	5,0400	16,800	151,20		
2*		Oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną 50st 1 szt/szt * 612,30 zł/szt	szt	9,0000	612,300		5 510,70	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		15,308		137,77	
Razem koszty bezpośrednie:				5 799,67	644,408	151,20	5 648,47	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				644,408		16,800	627,608	
Razem z narzutami:				5 938,02	659,780	289,55	5 648,47	
Cena jednostkowa				659,78		32,167	627,608	
14 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N zew. (AWzew.)	szt	14,000	934,175			
1*		przedmiar = 14,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	7,8400	16,800	235,20		
2*		Oprawa OP3-A4 x1 TA1N zew. 1 szt/szt * 895,00 zł/szt	szt	14,0000	895,000		12 530,00	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		22,375		313,25	
Razem koszty bezpośrednie:				13 078,45	934,175	235,20	12 843,25	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				934,175		16,800	917,375	
Razem z narzutami:				13 293,56	949,540	450,31	12 843,25	
Cena jednostkowa				949,54		32,167	917,375	
15 d.1	KNR 5-08 0303-10 (1)	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 i 85x105 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 6.0-mm2	szt	200,000	17,889			
1*		przedmiar = 200,000 szt -- R -- Elektromonter grupa II 0,0525 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	10,5000	1,575	315,00		
2*		Elektromonter grupa III 0,4044 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	80,8800	12,132	2 426,40		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75-mm, do szyjek złącznych 1,02 szt/szt * 4,00 zł/szt	szt	204,0000	4,080		816,00	
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		0,102		20,40	
Razem koszty bezpośrednie:				3 577,80	17,889	2 741,40	836,40	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				17,889		13,707	4,182	
Razem z narzutami:				6 086,00	30,430	5 249,60	836,40	
Cena jednostkowa				30,43		26,245	4,182	
16 d.1	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa jednostronna OP1-A1,2TA1N (EW1)	szt	52,0000	280,840			
1*		przedmiar = 52,000 szt -- R -- Elektromonter grupa III 0,56 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	29,1200	16,800	873,60		
2*		-- M -- Oprawa jednostronna OP1-A1, 2TA1N 1 szt/szt * 257,60 zł/szt	szt	52,0000	257,600		13 395,20	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2,5 %	%		6,440		334,88	
Razem koszty bezpośrednie:				14 603,68	280,840	873,60	13 730,08	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				280,840		16,800	264,040	
Razem z narzutami:				15 402,92	296,210	1 672,84	13 730,08	
Cena jednostkowa				296,21		32,167	264,040	
17 d.1	KNR 4-03 0904-02	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5-mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	200,0000	6,615			
1*		przedmiar = 200,000 kpl -- R -- Elektromonter grupa III 0,2205 r-g/kpl * 30,00 zł/r-g	r-g	44,1000	6,615	1 323,00		
Razem koszty bezpośrednie:				1 323,00	6,615	1 323,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,615		6,615		
Razem z narzutami:				2 534,00	12,670	2 534,00		
Cena jednostkowa				12,67		12,666		
18 d.1	KNR 5-08 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w gipsie, gazobetonie - do 4 otworów	szt	222,0000	32,700			
1*		przedmiar = 222,000 szt -- R -- Elektromonter grupa II 0,51 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	113,2200	15,300	3 396,60		
2*		Elektromonter grupa III 0,58 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	128,7600	17,400	3 862,80		
Razem koszty bezpośrednie:				7 259,40	32,700	7 259,40		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				32,700		32,700		
Razem z narzutami:				13 899,42	62,610	13 899,42		
Cena jednostkowa				62,61		62,612		
19 d.1	KNR 5-08 0403-01	Montaż centralki CTI2	szt	2,0000	2 346,600			
		przedmiar = 2,000 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonter grupa III 0,22 r-g/szt * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,4400	6,600	13,20		
2*		Centrala CTI2 1 szt/szt * 1 850,00 zł/szt	szt	2,0000	1 850,000		3 700,00	
3*		Rozłącznik FR 20A 1 szt/szt * 80,00 zł/szt	szt	2,0000	80,000		160,00	
4*		Szafka 36 mod. 0,5 szt/szt * 300,00 zł/szt	szt	1,0000	150,000		300,00	
5*		Wyłącznik instalacyjny B6/1 4 szt/szt * 20,00 zł/szt	szt	8,0000	80,000		160,00	
6*		Lamka sygnalizacyjna 1 szt/szt * 30,00 zł/szt	szt	2,0000	30,000		60,00	
7*		Zacisk szeregowy PE 7-odejść 1 szt/szt * 15,00 zł/szt	szt	2,0000	15,000		30,00	
8*		Zacisk szeregowy N 7-odejść 1 szt/szt * 15,00 zł/szt	szt	2,0000	15,000		30,00	
9*		Rozłącznik bezpiecznikowy Tytan II, 20A 1 szt/szt * 120,00 zł/szt	szt	2,0000	120,000		240,00	
Razem koszty bezpośrednie:				4 693,20	2 346,600	13,20	4 680,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2 346,600		6,600	2 340,000	
Razem z narzutami:				4 705,28	2 352,640	25,28	4 680,00	
Cena jednostkowa				2 352,64		12,637	2 340,000	
20 d.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar	1,000	18,900			
1*		przedmiar = 1,000 pomiar -- R -- Robotnicy 0,63 r-g/pomiar * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,6300	18,900	18,90		
2*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				18,90	18,900	18,90		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				18,900		18,900		
Razem z narzutami:				36,19	36,190	36,19		
Cena jednostkowa				36,19		36,189		
21 d.1	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar	221,000	12,600			
1*		przedmiar = 221,000 pomiar -- R -- Robotnicy 0,42 r-g/pomiar * 30,00 zł/r-g -- M --	r-g	92,8200	12,600	2 784,60		
2*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				2 784,60	12,600	2 784,60		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				12,600		12,600		
Razem z narzutami:				5 332,73	24,130	5 332,73		
Cena jednostkowa				24,13		24,125		
22 d.1	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000	2 000,000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl -- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 kpl/kpl * 2 000,00 zł/kpl	kpl	1,0000	2 000,000		2 000,00	
Razem koszty bezpośrednie:				2 000,00	2 000,000		2 000,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2 000,000			2 000,000	
Razem z narzutami:				2 000,00	2 000,000		2 000,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa				2 000,00			2 000,000	
23 d.1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji	kpl	1,000	3 000,000			
1*		przedmiar = 1,000 kpl -- M -- Demontaż istniejącej instalacji 1 kpl/kpl * 3 000,00 zł/kpl	kpl	1,0000	3 000,000		3 000,00	
Razem koszty bezpośrednie:				3 000,00	3 000,000		3 000,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3 000,000			3 000,000	
Razem z narzutami:				3 000,00	3 000,000		3 000,00	
Cena jednostkowa				3 000,00			3 000,000	
24 d.1		Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych KNP 1813/1359/39 Przetwornik analogowo - cyfrowy. Współczynnik 0.1 Krotność = 0,1	szt	222,000	46,440			
1*		przedmiar = 222,000 szt -- R -- Robotnicy 15,48 * 0,1 = 1,548 r-g/szt * 30,00 zł/r-g	r-g	343,6560	46,440	10 309,68		
Razem koszty bezpośrednie:				10 309,68	46,440	10 309,68		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				46,440		46,440		
Razem z narzutami:				19 740,24	88,920	19 740,24		
Cena jednostkowa				88,92		88,919		
Razem dział:				INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO				
Razem koszty bezpośrednie:				156 210,82		39 054,78	117 156,04	
RAZEM:				191 941,70		74 785,66	117 156,04	

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO	156 210,82	39 054,78	117 156,04	
Razem koszty bezpośrednie	156 210,82	39 054,78	117 156,04	
Koszty pośrednie [Kp] 70,5% (R+S)	27 539,15	27 539,15		
RAZEM	183 749,97	66 593,93	117 156,04	
Zysk [Z] 12,3% (R+S+Kp(R+S))	8 191,73	8 191,73		
RAZEM	191 941,70	74 785,66	117 156,04	
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z (R+S))	44 146,59			
RAZEM	236 088,29			

OGÓŁEM 236 088,29

Słownie: dwieście trzydzieści sześć tysięcy osiemdziesiąt osiem i 29/100 zł

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	156 210,82	39 054,78	117 156,04	
Koszty pośrednie [Kp] 70,5% (R+S)	27 539,15	27 539,15		
RAZEM	183 749,97	66 593,93	117 156,04	
Zysk [Z] 12,3% (R+S+Kp(R+S))	8 191,73	8 191,73		
RAZEM	191 941,70	74 785,66	117 156,04	
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z (R+S))	44 146,59			
RAZEM	236 088,29			

OGÓŁEM 236 088,29

Słownie: **dwieście trzydzieści sześć tysięcy osiemdziesiąt osiem i 29/100 zł**

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Elektromonter grupa II	r-g	180,4200	30,00	5 412,60
2	Elektromonter grupa III	r-g	684,3000	30,00	20 529,00
3	Robotnicy	r-g	437,1060	30,00	13 113,18
RAZEM					39 054,78

Słownie: *trzydzieści dziewięć tysięcy pięćdziesiąt cztery i 78/100 zł*

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	416,0000	0,0000	416,0000	1,00	416,00
2	Materiały inne (Materiały)	zł		0,0000	2 621,3450		2 622,24
3	Rura karbowana gietka	m	104,0000	0,0000	104,0000	0,70	72,80
4	Koryto PCV 20x10	m	832,0000	0,0000	832,0000	1,80	1 497,60
5	Koryto PCV 40x20	m	400,0000	0,0000	400,0000	4,30	1 720,00
6	Kabel YDY 3x1,5	m	1 872,0000	0,0000	1 872,0000	2,35	4 399,20
7	Kabel YDY 2x1,5	m	1 872,0000	0,0000	1 872,0000	2,10	3 931,20
8	Kabel YDY 3x2,5	m	104,0000	0,0000	104,0000	2,85	296,40
9	Oprawa dwustronna DS1-A1,2TA1N	szt	11,0000	0,0000	11,0000	341,20	3 753,20
10	Oprawa VDN-A4x1TA1H	szt	58,0000	0,0000	58,0000	442,80	25 682,40
11	Oprawa VDN-A4x1TA1H z siatką ochronną	szt	9,0000	0,0000	9,0000	542,80	4 885,20
12	Oprawa OP3-A4 x1 TA1N	szt	37,0000	0,0000	37,0000	353,10	13 064,70
13	Oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną	szt	32,0000	0,0000	32,0000	402,60	12 883,20
14	Oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną 50st	szt	9,0000	0,0000	9,0000	612,30	5 510,70
15	Oprawa OP3-A4 x1 TA1N zew.	szt	14,0000	0,0000	14,0000	895,00	12 530,00
16	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75-mm, do szyjek złącznych	szt	204,0000	0,0000	204,0000	4,00	816,00
17	Oprawa jednostronna OP1-A1, 2TA1N	szt	52,0000	0,0000	52,0000	257,60	13 395,20
18	Centrala CTI2	szt	2,0000	0,0000	2,0000	1 850,00	3 700,00
19	Rozłącznik FR 20A	szt	2,0000	0,0000	2,0000	80,00	160,00
20	Szafka 36 mod.	szt	1,0000	0,0000	1,0000	300,00	300,00
21	Wyłącznik instalacyjny B6/1	szt	8,0000	0,0000	8,0000	20,00	160,00
22	Lamka sygnalizacyjna	szt	2,0000	0,0000	2,0000	30,00	60,00
23	Zacisk szeregowy PE 7-odejść	szt	2,0000	0,0000	2,0000	15,00	30,00
24	Zacisk szeregowy N 7-odejść	szt	2,0000	0,0000	2,0000	15,00	30,00
25	Rozłącznik bezpiecznikowy Tytan II, 20A	szt	2,0000	0,0000	2,0000	120,00	240,00
26	Dokumentacja powykonawcza	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	2 000,00	2 000,00
27	Demontaż istniejącej instalacji	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	3 000,00	3 000,00
RAZEM							117 156,04

Słownie: *sto siedemnaście tysięcy sto pięćdziesiąt sześć i 4/100 zł*

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNR 4-03 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 40·mm	otwór	200,000
2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi-28·mm. Rura RL 22	m	400,000
3	KNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura karbowana giętka	m	100,000
4	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie korytek , do gotowych otworów, szerokości 100·mm	m	800,000
5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al - YDY 3x1,5	m	1 800,000
6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al - YDY 2x1,5	m	1 800,000
7	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al - YDY 3x2,5	m	100,000
8	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa dwustronna DS1-A1,2TA1N (EW2)	szt	11,000
9	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa VDN--A4x1TA1H (AW2)	szt	58,000
10	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa VDN--A4x1TA1H z siatką ochronną (AW2s)	szt	9,000
11	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N (AW1)	szt	37,000
12	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną (AW1s)	szt	32,000
13	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N z siatką ochronną (AWOs)	szt	9,000
14	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa OP3-A4 x1 TA1N zew. (AWzew.)	szt	14,000
15	KNR 5-08 0303-10 (1)	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 i 85x105 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 6.0·mm ²	szt	200,000
16	KNR 5-08 0511-02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED - oprawa jednostronna OP1-A1,2TA1N (EW1)	szt	52,000
17	KNR 4-03 0904-02	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5·mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	200,000
18	KNR 5-08 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w gipsie, gazobetonie - do 4 otworów	szt	222,000
19	KNR 5-08 0403-01	Montaż centralki CTI2	szt	2,000
20	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar	1,000
21	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar	221,000
22	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000
23	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji	kpl	1,000
24		Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych KNP 1813/1359/39 Przetwornik analogowo - cyfrowy.Współczynnik 0.1	szt	222,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Tabela elementów scalonych	3
Przedmiar	4
1 INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO	4
Kosztorys	6
1 INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO	6
Podsumowanie	12
Zestawienie robocizny	14
Zestawienie materiałów	14
Zestawienie pozycji kosztorysu	15
Spis treści	16