

KOSZTORYS INWESTORSKI - INSTALACJA SSP

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja SSP w kościele pw. św. Jana i św. Katarzyny
ADRES INWESTYCJI : Złotoryjska 25, 59-540 Świerzawa
INWESTOR : Gmina Świerzawa
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 60, 59-540 Świerzawa
WYKONAWCA ROBÓT : S&O Autoryzowany Zakład Systemów Alarmowych
ADRES WYKONAWCY : 59-100 Polkowice, ul. Rynek 29
BRANŻA : elektryczna - Instalacja SSP

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Staniewicz
DATA OPRACOWANIA : listopad 2022 r.

Stawka roboczogodziny : 28.56 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	68.10 % R, S
Zysk [Z]	11.20 % R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek VAT [PV]	23.00 % R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 79759.49 zł

Słownie: siedemdziesiąt dziewięć tysięcy siedemset pięćdziesiąt dziewięć i 49/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
SSP								
1 System sygnalizacji pożaru								
1.1 Okablowanie								
1 d.1. 1	KNR-W 5-08 0114-01	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez klejenie	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2110	28.56	6.026		
	7583099	-- Materiały --						
	1568230	Listwa elektroinstalacyjna 40x60	m	1.0400	7.00	7.280		
	0000000	Taśma dwustronnie klejąca	m	1.1000	2.50	2.750		
		Materiały pomocnicze	%	2.5000	10.03	0.251		
Razem pozycja 1						26.502	2.000	53.00
2 d.1. 1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	28.56	53.407		
Razem pozycja 2						122.793	18.000	2210.27
3 d.1. 1	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w tynku, cegle	m				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1900	28.56	5.426		
Razem pozycja 3						12.476	18.000	224.57
4 d.1. 1	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na beton - wieża	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3650	28.56	10.424		
	7580099	-- Materiały --						
	7580499	Rury winidurkowe RL 20, czarne	m	1.0400	2.70	2.808		
	8990499	Złączki ZCL 20 czarne	szt	0.4100	0.80	0.328		
	1551399	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2.1000	0.21	0.441		
	1551399	Uchwyty U-20, czarne	szt	2.1000	0.62	1.302		
Razem pozycja 4						29.969	40.000	1198.76
5 d.1. 1	KNNR 5 0103-05	Rury osłonowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - nawa główna, kruchta	m				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3090	28.56	8.825		
	7580099	-- Materiały --						
	8990499	Rury typu peszel fi 16 mm	m	1.0400	1.70	1.768		
	1551399	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2.1000	0.21	0.441		
	0000000	Uchwyty U-16	szt	2.1000	0.44	0.924		
		Materiały pomocnicze	%	2.5000	3.13	0.078		
Razem pozycja 5						24.241	22.000	533.30
6 d.1. 1	KNNR 5 0103-05	Rury osłonowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - nawa główna, kanał w posadzce	m				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3090	28.56	8.825		
	7580099	-- Materiały --						
	0000000	Rury typu peszel fi 20 mm	m	1.0400	2.50	2.600		
		Materiały pomocnicze	%	2.5000	2.60	0.065		
Razem pozycja 6						23.569	21.000	494.95
7 d.1. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel HTKSHekw 1x2x1	m				80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	28.56	1.005		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	8022411	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 1x2x1,0	m	1.0400	4.70	4.888		
	0000000	Materiały pomocnicze	%	2.5000	4.89	0.122		
Razem pozycja 7						8.472	80.000	677.76
8 d.1. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel HDGs 4x1,5, zasilanie sygnalizatorów	m				52	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	28.56	1.005		
	7956122	-- Materiały --	m	1.0400	9.60	9.984		
	0000000	Przewód HDGs 300/500V 4x1,5mm ² Materiały pomocnicze	%	2.5000	9.98	0.250		
Razem pozycja 8						14.898	52.000	774.70
9 d.1. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel HDGs 3x2,5 - zasilanie centrali SSP	m				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	28.56	1.005		
	7959995	-- Materiały --	m	1.0400	9.80	10.192		
	0000000	Przewód HGGs 3x2.5 Materiały pomocnicze	%	2.5000	10.19	0.255		
Razem pozycja 9						15.160	18.000	272.88
10 d.1. 1	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.				25	
	999	-- Robocizna -- (7.44*0.2=1.488)*0.955=	r-g	1.4210	28.56	40.585		
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.7500	50.06	37.545		
	79847	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.3100	5.00	6.550		
	73848	megomierz	m-g	0.6800	5.00	3.400		
		mostek kablowy	m-g					
Razem pozycja 10						202.514	25.000	5062.85
11 d.1. 1	KNR-W 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0788	28.56	2.251		
Razem pozycja 11						5.176	18.000	93.17
1.2 Montaż urządzeń ppoż								
12 d.1. 2	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2200	28.56	34.843		
	103	-- Materiały --	szt.	1.0000	35.00	35.000		
		Gniazdo czujki 20-VB100-ADV						
Razem pozycja 12						123.161	21.000	2586.38
13 d.1. 2	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4200	28.56	40.555		
	101	-- Materiały --	szt.	1.0000	660.00	660.000		
		Czujka optyczna i temperaturowa w wykonaniu bezprzewodowym 20-SG100-ADV						
Razem pozycja 13						905.044	21.000	19005.92
14 d.1. 2	KNR 5-06 1612-03	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: liniowa czujka dymu - nawa główna	szt.				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 3.75*0.955=	r-g	3.5813	28.56	102.281		
	0000009	-- Materiały -- 08-5000-101 FIRERAY 5000 SYSTEM - czujka liniowa z lustrem i sterownikiem systemu zasięgu 50 metrów	szt	1.0000	7850.00	7850.000		
	8990490	Kółki rozporowe plastikowe'	szt	4.0000	0.20	0.800		
Razem pozycja 14						9891.649	2.000	19783.30
15 d.1. 2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarc	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9300	28.56	26.561		
	104	-- Materiały -- Ręczny ostrzegacz pożarowy typ ROP 63H	szt	1.0000	265.00	265.000		
Razem pozycja 15						387.020	6.000	2322.12
16 d.1. 2	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł nadzoru i sterowania	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.7800	28.56	165.077		
	106	-- Materiały -- Translator podłączenia urządzeń bezprzewodowych do pętli dozorowej, 20-VW2W100-ADV	szt	1.0000	1020.00	1020.000		
Razem pozycja 16						1634.145	1.000	1634.15
17 d.1. 2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	28.56	53.407		
	114	-- Materiały -- Sygnalizator akustyczno-optyczn SA-K7	szt	1.0000	190.00	190.000		
Razem pozycja 17						356.493	3.000	1069.48
18 d.1. 2	KNR AL-01 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 elentów dozorowych	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	21.9500	28.56	626.892		
	110	-- Materiały -- Centrałka sygnal. pożarowej PLMx-5101VM	kpl	1.0000	6500.00	6500.000		
Razem pozycja 18						9436.352	1.000	9436.35
19 d.1. 2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000	28.56	71.400		
	116	-- Materiały -- Akumulator bezobsługowy 12v/26Ah	szt	1.0000	230.00	230.000		
Razem pozycja 19						447.063	2.000	894.13
20 d.1. 2	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	86.9100	28.56	2482.150		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	al001	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	3.00	2.850		
Razem pozycja 20						5713.523	1.000	5713.52
21 d.1. 2	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt				1	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	11.5000	28.56	328.440		
Razem pozycja 21						755.151	1.000	755.15
22 d.1. 2	KNR 5-06 1604-02	Programowanie (adresacja) automatycznych i ręcznych ostrzegaczy pożaru - analogia	szt				31	
		-- Robocizna --						
	999	0.48*0.955=	r-g	0.4584	28.56	13.092		
Razem pozycja 22						30.102	31.000	933.16
23 d.1. 2	KNR 5-06 1604-03	Przygotowanie i wprowadzenie do pamięci centrali opisu pomieszczenia chronionego przez ostrzegacz.	szt				25	
		-- Robocizna --						
	999	1.23*0.955=	r-g	1.1747	28.56	33.548		
Razem pozycja 23						77.133	25.000	1928.33
24 d.1. 2	Kalkulacja własna	Przeszkolenie użytkowników w obsłudze systemu	szt.				1	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	32.0000	28.56	913.920		
Razem pozycja 24						2101.290	1.000	2101.29
Ogółem wartość kosztorysowa robót								79759.49

Słownie: siedemdziesiąt dziewięć tysięcy siedemset pięćdziesiąt dziewięć i 49/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	PV	RAZEM
1.1	Okablowanie	3073.39	1463.35	1187.38	2901.48	802.20	2168.41	11596.21
1.2	Montaż urządzeń ppoż	8011.34	40436.60	2.85	5457.68	1508.86	12745.95	68163.28
1	System sygnalizacji pożaru	11084.73	41899.95	1190.23	8359.16	2311.06	14914.36	79759.49
	RAZEM	11084.73	41899.95	1190.23	8359.16	2311.06	14914.36	79759.49

Słownie: siedemdziesiąt dziewięć tysięcy siedemset pięćdziesiąt dziewięć i 49/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	08-5000-101 FIRERAY 5000 SYS-TEM - czujka liniowa z lustrem i sterownikiem systemu zasięgu 50 metrów	szt	2.0000		2.0000	7850.00	15700.00					
2.	Akumulator bezobsługowy 12v/26Ah	szt	2.0000		2.0000	230.00	460.00					
3.	Centrala sygnał. pożarowej PLMx-5101VM	kpl	1.0000		1.0000	6500.00	6500.00					
4.	Czujka optyczna i temperaturowa w wykonaniu bezprzewodowym 20-SG100-ADV	szt	21.0000		21.0000	660.00	13860.00					
5.	Gniazdo czujki 20-VB100-ADV	szt	21.0000		21.0000	35.00	735.00					
6.	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 1x2x1,0	m	83.2000		83.2000	4.70	391.04					
7.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	130.2000		130.2000	0.21	27.34					
8.	Kółki rozporowe plastikowe'	szt	8.0000		8.0000	0.20	1.60					
9.	Listwa elektroinstalacyjna 40x60	m	2.0800		2.0800	7.00	14.56					
10.	Przewód HGGs 3x2.5	m	18.7200		18.7200	9.80	183.46					
11.	Przewód HDGs 300/500V 4x1,5mm2	m	54.0800		54.0800	9.60	519.17					
12.	Ręczny ostrzegacz pożarowy typ ROP 63H	szt	6.0000		6.0000	265.00	1590.00					
13.	Rury typu peszel fi 16 mm	m	22.8800		22.8800	1.70	38.90					
14.	Rury typu peszel fi 20 mm	m	21.8400		21.8400	2.50	54.60					
15.	Rury winidurowe RL 20, czarne	m	41.6000		41.6000	2.70	112.32					
16.	Sygnalizator akustyczno-optyczn SA-K7	szt	3.0000		3.0000	190.00	570.00					
17.	Taśma dwustronnie klejąca	m	2.2000		2.2000	2.50	5.50					
18.	Translator podłączenia urządzeń bezprzewodowych do pętli dozorowej, 20-VW2W100-ADV	szt	1.0000		1.0000	1020.00	1020.00					
19.	Uchwyty U-16	szt	46.2000		46.2000	0.44	20.33					
20.	Uchwyty U-20, czarne	szt	84.0000		84.0000	0.62	52.08					
21.	Złączki ZCL 20 czarne	szt	16.4000		16.4000	0.80	13.12					
22.	Materiały pomocnicze	zł					30.94					
RAZEM							41899.96					

Słownie: czterdzieści jeden tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt dziewięć i 96/100 zł