

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Montaż systemu sygnalizacji alarmu pożaru w pomieszczeniach technicznych w kompleksie Integracyjnego Centrum Dydaktyczno Sportowym, ul. Staszica 2 w Łomiankach.  
ADRES INWESTYCJI: Integracyjne Centrum Dydaktyczno Sportowe  
ul. Staszica 2, 05-092 Łomianki  
NAZWA INWESTORA: Gmina Łomianki, Integracyjne Centrum Dydaktyczno Sportowe  
ADRES INWESTORA: ul. Staszica 2, 05-092 Łomianki

DATA OPRACOWANIA: 28.04.2023r.

---

POZIOM CEN: I kw. 2023

### NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

28.04.2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: ICDS Łomianki - System Sygnalizacji Pożaru</b>					
1		<b>System Sygnalizacji Pożaru</b>			
1 d.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1 + 6	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
2 d.1	KNNR 5 1209	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
3 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
4 d.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		28	otw.	28,000	
				RAZEM	28,000
5 d.1	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		18	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
6 d.1	KNR AL-01 0102-06	Montaż modułowej centrali Systemu Sygnalizacji Pożaru, 2 pętle co najmniej do 250 elementów, możliwość rozbudowy o kolejne pętle, zasilacz, AKU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora 12V 44Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1	KNR AL-01 0115-03	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - moduł monitorujący np. GPRS-A LTE SATEL	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek SAP, mulisensorowych (TF1-TF9) np. CUBUS MTD 533X Schrack Seconet	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
10 d.1	KNR AL-01 0114-02	Montaż gniazd czujek SAP	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
11 d.1	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
12 d.1	KNR AL-01 0108-04	Montaż przycisku adresowalnego ROP Ręczny ostrzegacz pożarowy np. MCP 545X-1R-PL (natynkowy) Schrack Seconet	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
13 d.1	KNR AL-01 0404-09	Montaż modułu monitorująco-sterującego 3 wejścia / 1 wyjście, np. BX-OI3 Schrack Seconet	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR AL-01 0404-09	Montaż uniwersalnego modułu kontrolno-sterującego 1 wejście / 1 wyjście nadzorowane, np. BX-IOM Schrack Seconet	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1	KNR AL-01 0401-02	Montaż obudowy modułu pętlowego IP66, typ I, np. GEH MOD IP66 Schrack Seconet	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
16 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż zasilacza buforowego 2A/24V,18Ah	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora 12V, 18Ah	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
18 d.1	KNR AL-01 0114-01 analogia	Montaż certyfikowanej puszkii połączeniowej np. typu PIP-1A	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
19 d.1	KNRAL 1 0108-02	Montaż sygnalizatora akustycznego np. SA-K 7N	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
20 d.1	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody niepalne z przygotowaniem podłoża mechanicznie	m		
		850	m	850	
				RAZEM	850
21 d.1	KNNR 5 0110-04	Listwa instalacyjna ognioodporna np. LLK 26.030	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
22 d.1	KNNR 5 0110-04	Listwa instalacyjna ognioodporna np. LLK 60.100	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.1	KNNR 5 0110-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych n.t.	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
24 d.1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
25 d.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody HTKSH PH90 1x2x1	m		
		640	m	640,000	
				RAZEM	640,000
26 d.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody HDGS PH90 2x1,5	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
27 d.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody YnTKSY ekw 1x2x1mm/2	m		
		1520	m	1 520,000	
				RAZEM	1 520,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1	KNR AT-21 0102-05 analogia	Otwór rewizyjny w stropie G-K	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1	KNNR-W 3 1013-01	Zabezpieczenie podłóg/ścian folią	m2		
		80	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
30 d.1	analiza indywidualna	Uszczelnienie otworów masą ogniochronną	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
31 d.1	NNRNKB 202 1134-02 analogia	Grunтовanie podłóży - powierzchnie pionowe	m2		
		35	m2	35,000	
				RAZEM	35,000
32 d.1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi - ilość szacunkowa	m2		
		35	m2	35,000	
				RAZEM	35,000
33 d.1	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10; (2 pętle) Krotność = 0,1	odci nek		
		2	odci nek	2	
				RAZEM	2
34 d.1	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1	analiza indywidualna	Szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
36 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>2</b>		<b>Roboty elektryczne</b>			
37 d.2	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		18	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
38 d.2	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody niepalne z przygotowaniem podłoża mechanicznie	m		
		565	m	565	
				RAZEM	565
39 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża pod rozdzielnię nacienną	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	kalk. warsztatowa	Wykonanie warsztatowe i dostawa rozdzielnic pożarowych wg. projektu	kpl		
		1	kpl	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
41 d.2	KNR 5-08 0403-09	Mocowanie na gotowym podłożu rozdzielnicy naściennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2	analiza indywidualna	Montaż aparatury w istniejącej rozdzielnicy głównej RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR 5-08 0212-02	Przewody (N)HXXH-PH90 3x2,5 na uchwytych kablowych	m		
		545	m	545,000	
				RAZEM	545,000
44 d.2	KNR 5-08 0212-02	Przewody (N)HXXH-PH90 5x10 na uchwytych kablowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
45 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
46 d.2	analiza indywidualna	Wykonanie uszczelnień przejść kablowych przez przegrody stref pożarowych masą ognioszczelną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.2	KNNR 5 1302-02	Pomiar rezystancji izolacji linii jednofazowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
48 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony od porażeń - za pierwszy pomiar	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

ICDS Łomianki - System Sygnalizacji Pożaru  
Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 588,1957		
RAZEM					

**Słownie:**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	akumulator 12V, 18Ah	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
2	akumulator 12V 44Ah	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
3	aparat elektryczny wg projektu	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
4	czujka SAP, mulisensorowych (TF1 -TF9) np. CUBUS MTD 533X Schrack Seconet	szt	84,0000	0,0000	84,0000		
5	dokumentacja powykonawcza SAP DPS Radzymin	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
6	drzwiczki rewizyjne 60x60 cm do sufitu k.g.	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
7	farba akrylowa powierzchniowa - kolor wg. Inwestora	dm3	10,1185	0,0000	10,1185		
8	folia polietylenowa do zabezpieczenia podłóg i ścian	m2	28,5600	0,0000	28,5600		
9	gniazdo czujki SAP, np. USB 502	opk	84,0000	0,0000	84,0000		
10	kołki kotwiące M6	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
11	kołki ognioodporne	szt	40,0000	0,0000	40,0000		
12	kołki rozporowe ognioodporne	szt	100,0000	0,0000	100,0000		
13	kołki rozporowe plastikowe z wrętami	szt	244,0000	0,0000	244,0000		
14	Kompletna, redundantna centrala SAP z panelem obsługi i z zasilaczem 7A, 2 pętle 250 el., możliwość rozbudowy o kolejne pętle, karta przekaźnikowa	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
15	listwy instalacyjne n.t. zamykane	m	83,2000	0,0000	83,2000		
16	listwy instalacyjne ognioodporne np. LLK 26.030	m	52,0000	0,0000	52,0000		
17	listwy instalacyjne ognioodporne np. LLK 60.100	m	20,8000	0,0000	20,8000		
18	łącznik rur elektroinstalacyjnych ZL-28	szt.	196,8000	0,0000	196,8000		
19	masa ogniochronna np. Promat lub HILTI	kg	2,4000	0,0000	2,4000		
20	masa ognioszczelna HILTI	opak	4,0000	0,0000	4,0000		
21	moduł kontrolno-sterujący 1 wejście / 1 wyjście nadzorowane, np. BX-IOM Schrack Seconet	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
22	moduł monitorująco-sterujący 3 wejścia / 1 wyjście, np. BX-OI3 Schrack Seconet	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
23	Obudowa modułu pętlowego IP66, typ I, np. GEH MOD IP66 Schrack Seconet	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
24	obudowa wskaźnika zadziałania czujki SAP, np. PIG Schrack Seconet	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
25	Pożarowy sygnalizator akustyczny np. SA-K 7N	szt	20,0000	0,0000	20,0000		
26	preparat gruntujący	dm3	7,7000	0,0000	7,7000		
27	przewody HDGS PH90 2x1,5	m	291,2000	0,0000	291,2000		
28	przewody HTKSH PH90 1x2x1	m	665,6000	0,0000	665,6000		
29	przewody YnTKSY ekw 1x2x1 mm/2	m	1 580,8000	0,0000	1 580,8000		
30	przewód (N)HXH-PH90 3x2,5	m	566,8000	0,0000	566,8000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
31	przewód (N)HXH-PH90 5x10	m	20,8000	0,0000	20,8000		
32	puszka instalacyjna, certyfikowana, do montażu sygnalizatorów np. PIP -1A	kpl.	20,0000	0,0000	20,0000		
33	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP np. MCP 545X-1R-PL (natynkowy) Schrack Seconet	szt	15,0000	0,0000	15,0000		
34	rozdzielnica pożarowa RGP z wyposażeniem wg projektu	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
35	rura elektroinstalacyjna RL-28	m	499,2000	0,0000	499,2000		
36	Tuleje rozporowe stalowe M6	szt.	4 811,0000	0,0000	4 811,0000		
37	uchwyt rur elektroinstalacyjnych 28	szt	480,0000	0,0000	480,0000		
38	uchwyty niepalne np.OBO Bettermann lub BAKS	szt.	1 921,0000	0,0000	1 921,0000		
39	uchwyty niepalne np.OBO Bettermann typ 1015	szt.	2 890,0000	0,0000	2 890,0000		
40	Wkręt stalowy M6	szt	4 811,0000	0,0000	4 811,0000		
41	wskaźnik zadziałania czujki SAP, np. BX-UPI Schrack Seconet	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
42	zasilacza buforowy SAP np. ZSP 135-D-2A-1	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
43	materiały pomocnicze	zł		0,0000	418,8105		
44	Moduł monitorujący np GPRS-A LTE SATEL	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
RAZEM							

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

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

ICDS Łomianki - System Sygnalizacji Pożaru  
Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	System Sygnalizacji Pożaru									
2	Roboty elektryczne									
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT									

**Słownie:**