PRZEDMIAR - INSTALACJE ELEKTRYCZNE i NISKOPRĄDOWE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA INSTALACJI MONITORINGU WIZYJNEGO IP ORAZ SYSTEMU SSWiN W OBIEKTACH WYDZIAŁU MECHANICZNEGO UNIWERSYTETU RADOMSKIEGO
ADRES INWESTYCJI:	Ul. Harcmistrza Kapitana Eugeniusza Stasieckiego 54
NAZWA INWESTORA:	Uniwersytet Radomski im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu
ADRES INWESTORA:	Ul. Malczewskiego 29
BRANŻE:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	M.SZPINDOR
DATA OPRACOWANIA:	02.08.2026 R.

Spis treści

Strona Tytułowa 1
Spis treści 2
Obmiar 3
1. Budynek Główny "A" (Budynek Warsztatowy) Wydziału Mechanicznego 3
2. Budynek "B" (Budynek Szkoły) Wydziału Mechanicznego 6

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		**Budynek Główny "A" (Budynek Warsztatowy) Wydziału Mechanicznego**			
1.1		**Instalacja telewizji dozorowej CCTV IP - Budynek A**			
1.1.1		**Zestawienie kamer dla punktów dystrybucyjnych CCTV**			
1 d.1.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 5MPx z adapterem montażowym	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	**72,000**
2 d.1.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 5MPx	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**
3 d.1.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa 2 obiektywy 4MPx Hi-POE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4 d.1.1.1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		320	szt.	320,000	
				RAZEM	**320,000**
5 d.1.1.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	**320,000**
6 d.1.1.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		2370	m	2 370,000	
				RAZEM	**2 370,000**
7 d.1.1.1	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		210	szt.	210,000	
				RAZEM	**210,000**
8 d.1.1.1	KNR 4-03 0904-10	Wykon.podłączeń przewodów UTP do kamer	kpl.		
		91	kpl.	91,000	
				RAZEM	**91,000**
9 d.1.1.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		91	pomiar	91,000	
				RAZEM	**91,000**
10 d.1.1.1	kalkulacja własna	Uszczelnie pożarowe przepustów kablowych	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	**60,000**
11 d.1.1.1	KNR 2-02 1501-09	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na ścianach	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	**14,000**
1.1.2		**Punkty Dystrybucyjne CCTV**			

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż przełacznika 48xPOE w szafie serwerowej GPD	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
13 d.1.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy zasilacza buforowego z przełacznikiem 24xPOE, ze stykiem antysabotażowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
14 d.1.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy zasilacza buforowego z przełacznikiem 16xPOE+2xSFP, ze stykiem antysabotażowym	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
15 d.1.1.2	KNR AT-14 0102-09	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 2 kable miedziane	m		
		750	m	750,000	
				RAZEM	**750,000**
16 d.1.1.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		91	linia	91,000	
				RAZEM	**91,000**
17 d.1.1.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor do pracy ciągłej 24/7/365	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
18 d.1.1.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Stacja Robocza / Stanowisko operatorskie systemu CCTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
1.2		**Instalacja SSWiN**			
19 d.1.2	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		24	aparat	24,000	
				RAZEM	**24,000**
20 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Centrala alarmowa z modułem ethernet	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
21 d.1.2	KNR AL-01 0102-06	Montaż skrzynka ekspanderów z zasilaczem	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	**20,000**
22 d.1.2	KNR AL-01 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów - Ekspader 8 wejść	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	**57,000**
23 d.1.2	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
24 d.1.2	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta sieciowa Ethernet (TCP/IP)	szt.		

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
25 d.1.2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
26 d.1.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa	szt.		
		121	szt.	121,000	
				RAZEM	**121,000**
27 d.1.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego l, Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	**16,000**
28 d.1.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego l, Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	**16,000**
29 d.1.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PIR	szt.		
		167	szt.	167,000	
				RAZEM	**167,000**
30 d.1.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PIR+AM korytarz	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	**50,000**
31 d.1.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki zalania	szt.		
		68	szt.	68,000	
				RAZEM	**68,000**
32 d.1.2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
33 d.1.2	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 60x40mm	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	**210,000**
34 d.1.2	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 40x20mm	m		
		390	m	390,000	
				RAZEM	**390,000**
35 d.1.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane p.t. YTDY 4x2x0.5	m		
		4900	m	4 900,000	
				RAZEM	**4 900,000**
36 d.1.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane p.t. YTDY 2x2x0.5	m		
		4250	m	4 250,000	
				RAZEM	**4 250,000**
37 d.1.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) magistralne LYCY (TP) 3x2x0.5	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	**550,000**
38 d.1.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) YKY 3x1,5	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	**130,000**

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.2	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	**58,000**
40 d.1.2	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2		**Budynek "B" (Budynek Szkoły) Wydziału Mechanicznego**			
2.1		**Instalacja telewizji dozorowej CCTV IP - Budynek B**			
2.1.1		**Zestawienie kamer dla punktów dystrybucyjnych CCTV**			
41 d.2.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 5MPx z adapterem montażowym	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	**33,000**
42 d.2.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 5MPx	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	**11,000**
43 d.2.1.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa 2 obiektywy 4MPx Hi-POE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
44 d.2.1.1	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 60x40mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	**150,000**
45 d.2.1.1	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 40x20mm	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	**180,000**
46 d.2.1.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		1050	m	1 050,000	
				RAZEM	**1 050,000**
47 d.2.1.1	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	**100,000**
48 d.2.1.1	KNR 4-03 0904-10	Wykon.podłączeń przewodów UTP do kamer	kpl.		
		46	kpl.	46,000	
				RAZEM	**46,000**
49 d.2.1.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		46	pomiar	46,000	
				RAZEM	**46,000**
50 d.2.1.1	kalkulacja własna	Uszczelnie pożarowe przepustów kablowych	m2		
		34	m2	34,000	

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**34,000**
51 d.2.1.1	KNR 2-02 1501-09	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na ścianach	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	**10,000**
2.1.2		**Punkty Dystrybucyjne CCTV**			
52 d.2.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż przełacznika 48xPOE w szafie serwerowej GPD	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
53 d.2.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy zasilacza buforowego z przełacznikiem 24xPOE, ze stykiem antysabotażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
54 d.2.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy zasilacza buforowego z przełacznikiem 16xPOE+2xSFP, ze stykiem antysabotażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
55 d.2.1.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szafy zasilacza buforowego z przełacznikiem 8xPOE+2xSFP, ze stykiem antysabotażowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
56 d.2.1.2	KNR AT-14 0102-09	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 2 kable miedziane	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	**150,000**
57 d.2.1.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		46	linia	46,000	
				RAZEM	**46,000**
2.2		**Instalacja SSWiN**			
58 d.2.2	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		10	aparat	10,000	
				RAZEM	**10,000**
59 d.2.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Centrala alarmowa z modułem ethernet	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
60 d.2.2	KNR AL-01 0102-06	Montaż skrzynka ekspanderów z zasilaczem	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	**9,000**
61 d.2.2	KNR AL-01 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów - Ekspader 8 wejść	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
62 d.2.2	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.2.2	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta sieciowa Ethernet (TCP/IP)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
64 d.2.2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
65 d.2.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	**29,000**
66 d.2.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego I, Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
67 d.2.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego I, Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	**11,000**
68 d.2.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PIR	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
69 d.2.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PIR+AM korytarz	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	**20,000**
70 d.2.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki zalania	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	**19,000**
71 d.2.2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
72 d.2.2	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 60x40mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	**150,000**
73 d.2.2	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 40x20mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	**150,000**
74 d.2.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane p.t. YTDY 4x2x0.5	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	**420,000**
75 d.2.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane p.t. YTDY 2x2x0.5	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	**350,000**
76 d.2.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) magistralne LYCY 3x2x0.5	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	**140,000**
77 d.2.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) YKY 3x1,5	m		
		60	m	60,000	

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**60,000**
78 d.2.2	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
79 d.2.2	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Norma STANDARD Wersja: 5.17.200.15 Nr seryjny: 12304 Użytkownik: MGProjekt