

---

## Przedmiar robot

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45311200-2

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45311100-1

Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI: Remont wewnętrznej instalacji elektrycznej i teleinformatycznej w budynku Starostwa Powiatowego w Busku-Zdroju przy ul. Armii Krajowej 19"

ADRES INWESTYCJI: Busko-Zdrój dz. nr 22/1 Obręb nr 0009

NAZWA INWESTORA: Powiat Buski

ADRES INWESTORA: ul. A. Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój

WYKONAWCA: PHU Ireneusz Rokita

ADRES WYKONAWCY: ul. Jana Długosza 1 28-100 Busko-Zdrój

BRANŻE: Instalacje elektryczne i teletechniczne.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Ireneusz Rokita

DATA OPRACOWANIA: 27.09.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Remont instalacji elektrycznej w budynku Starostwa Powiatowego Busko-Zdrój przy ul. Armii Krajowej 19  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Remont instalacji elektrycznej w budynku Starostwa Powiatowego Busko-Zdrój przy ul. Armii Krajowej 19					
1		Instalacja patrer			
1.1		Rozdzielnia T-O, T-S WLZ nr CPV 45311100-2			
1.1.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.4	KNR-W 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie -WLZ	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
1.1.5	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
1.1.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.1.7	KNR-W 5-08 0226-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
1.1.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1.1.9	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.10	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.11	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. B16A	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
1.1.12	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.B10A	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.13	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.B6A	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.14	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C20A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.15	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ograniczniki przepięć 3-biegunowe	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.16	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik instalacyjny - 125A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.17	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik instalacyjny - 32A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45311100-1	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V ogólnego przeznaczenia i siłowych, nr CPV 45311100-1, nr CPV 45311200-2			
1.2.1	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.2.2	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.2.3	KNR 4-03 1008-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm	prze pust.		
		10	prze pust.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2.4	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.2.5	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
1.2.6	KNR-W 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie -WLZ	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
1.2.7	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm wraz z zamalowaniem farbą	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
1.2.8	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
1.2.9	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
1.2.10	KNR 5-08 0209-01	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
1.2.11	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
1.2.12	KNR 5-08 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtykowej	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
1.3	45311100-1	Montaż osprzętu instalacyjnego, nr CPV 45311100-1			
1.3.1	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.3.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.3.3	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.3.4	KNR-W 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.3.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych nadtykowych jednobiegunowych, przycisków - wyłącznik jednobiegunowy IP44	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.3.6	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych nadtykowych krzyżowych, dwubiegunowych - przełącznik schodowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.7	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych nadtykowych dwubiegunowych, przycisków w Istwie instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.4	45311200-2	Montaż opraw, nr CPV 45311200-2			
1.4.1	KNR-W 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
1.4.2	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		42	kpl.	42,000	
				RAZEM	42,000
1.4.3	KNR-W 5-08 0511-08	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 31W natynkowej	kpl.		
		42	kpl.	42,000	
				RAZEM	42,000
1.4.4	KNR-W 5-08 0511-07	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W zawieszanej	kpl.		
		15	kpl.	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
1.4.5	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4.6	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych oświetlenia awaryjnego	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.4.7	KNR 5-08 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4.8	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
1.5	45311100-1	Montaż instalacji oraz gniazd 230V zasilania sieci komputerowej, alarmowej oraz kamer monitoringu 45311100-1			
1.5.1	KNNR 5 0716-01 SST 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych UTP	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
1.5.2	KNNR 5 0716-01 SST 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - alarm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
1.5.3	KNNR 5 0716-01 SST 5.7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych światłowodów Krotność = 2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
1.5.4	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup>	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
1.5.5	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
1.5.6	KNR AT-36 0104-01 SST 1.5	Zakańczanie kabli światłowodowych - zespawanie pigtaila SC z włóknem kabla	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.5.7	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3 SST 1.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Montaż uchwyty lub obudowy ochronnej.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.5.8	KNR AL-01 0201-04 SST 1.5	Montaż czujki ruchu	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.5.9	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa RACK 12U	szt.		
		1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1.5.10	KNR 5-08 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtynkowej	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
1.5.11	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
1.6	CPV 45311100-1	Badania i pomiary CPV 45311100-1			
1.6.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		20	pomi ar.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.6.2	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.6.3	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony	pomi ar.		
		40	pomi ar.	40,000	
				RAZEM	40,000
1.6.4	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony	pomi ar.		
		20	pomi ar.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.6.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar.		
		5	pomi ar.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.6.6	KNR-W 5-05 1138-02	Pomiar sieci LAN	pomi ar.		
		40	pomi ar.	40,000	
				RAZEM	40,000
2		Instalacja piętro			
2.1		Rozdzielnia T-D, T-1 nr CPV 45311100-2			
2.1.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		24	m	24,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24,000
2.1.5	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.6	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. B16A	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
2.1.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.B10A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
2.1.8	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.B6A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ograniczniki przepięć 3-biegunowe	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.10	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik instalacyjny - 32A	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2	45311100-1	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V ogólnego przeznaczenia i siłowych, nr CPV 45311100-1, nr CPV 45311200-2			
2.2.1	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.2.2	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.3	KNR 4-03 1008-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm	prze pust.		
		4	prze pust.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.4	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.2.5	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
2.2.6	KNR-W 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie -WLZ	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
2.2.7	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm wraz z zamalowaniem farbą	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
2.2.8	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
2.2.9	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
2.2.10	KNR 5-08 0209-01	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
2.2.11	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
2.2.12	KNR 5-08 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtynkowej	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
2.3	45311100-1	Montaż osprzętu instalacyjnego, nr CPV 45311100-1			
2.3.1	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3.3	KNR-W 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
2.3.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych nadtynekowych jednobiegunowych, przycisków - wyłącznik jednobiegunowy IP44	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3.5	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych nadtynekowych krzyżowych, dwubiegunowych - przełącznik schodowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.4	45311200-2	Montaż opraw, nr CPV 45311200-2			
2.4.1	KNR-W 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
2.4.2	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		43	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
2.4.3	KNR-W 5-08 0511-08	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 35W natynkowej	kpl.		
		43	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
2.4.4	KNR-W 5-08 0511-07	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W zawieszanej	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4.5	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.4.6	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych oświetlenia awaryjnego	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.4.7	KNR 5-08 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji	szt.		
		87	szt.	87,000	
				RAZEM	87,000
2.4.8	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		87	szt.	87,000	
				RAZEM	87,000
2.5	45311100-1	Montaż instalacji oraz gniazd 230V zasilania sieci komputerowej, alarmowej oraz kamer monitoringu 45311100-1			
2.5.1	KNNR 5 0716-01 SST 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
2.5.2	KNNR 5 0716-01 SST 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - alarm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.5.3	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup>	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
2.5.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
2.5.5	KNR AT-36 0104-01 SST 1.5	Zakańczanie kabli światłowodowych - zespawanie pigtaila SC z włóknem kabla	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5.6	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3 SST 1.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Montaż uchwyty lub obudowy ochronnej.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5.7	KNR AL-01 0201-04 SST 1.5	Montaż czujki ruchu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.5.8	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa RACK 12U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5.9	KNR 5-08 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtykowej	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5.10	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
2.6	CPV 45311100-1	Badania i pomiary CPV 45311100-1			
2.6.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		20	pomi ar.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.6.2	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.6.3	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony	pomi ar.		
		60	pomi ar.	60,000	
				RAZEM	60,000
2.6.4	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony	pomi ar.		
		20	pomi ar.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.6.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6.6	KNR-W 5-05 1138-02	Pomiar sieci LAN	pomi ar.		
		40	pomi ar.	40,000	
				RAZEM	40,000