

---

## PRZEDMIAR BRANŻA ELEKTRYCZNA BUDYNEK A, PZT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNKI ZESPOŁU AUSTERII  
ADRES INWESTYCJI : AL. KRAKOWSKA 1, 05-090 RASZYN  
INWESTOR : GMINA RASZYN  
ADRES INWESTORA : UL. SZKOLNA 2A, 05-090 RASZYN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jakub Sieński  
DATA OPRACOWANIA : 15.11.2021

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys/Przedmiar stanowi element pomocniczy dla oceny wartości zamówienia. Należy go rozpatrywać tylko i wyłącznie z dokumentacją projektową, z którą to, stanowi pełny opis przedmiotu zamówienia.

Wszystkie roboty objęte zakresem zamówienia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, wytycznymi Zamawiającego, zaleceniami i wydanymi decyzjami oraz przepisami prawa i normami. Przedmiar robót ma charakter pomocniczy i nie stanowi zamkniętego katalogu opisu robót.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.11.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### -----Charakterystyka budynku A-----

Powierzchnia zabudowy bud. A: 1 029,00 m<sup>2</sup>  
Kubatura bud. A: 4 330,00 m<sup>3</sup>

Budynek A to dawna zachodnia pierzeja rynkowa przylegająca bezpośrednio od południa do Austerii. Najpierw (od północy) stoją dawne kramy potem budynek poczty-karczmy, która przylega południowym narożnikiem do poszerzonej alei Krakowskiej. W głębi działki dawna wozownia. Całość uzupełnia wyróżniający w formie i materiale nowo dobudowany szklany pawilon. Wewnątrz: sale konsumpcyjna, multi-medialna, zajęć ruchowych oraz biblioteka wraz zapleciami, sanitariatami i pom. technicznymi.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	157
1.1	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE	1	8
1.2	TRASY KABLOWE	9	36
1.3	PRZEWODY I KABLE	37	58
1.4	OSPRZĘT INSTALACYJNY	59	82
1.5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	83	120
1.6	INSTALACJA UZIEMIĄJĄCA I ODGROMOWA	121	131
1.7	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	132	147
1.8	PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE	148	157
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE	158	227
2.1	INSTALACJA STRUKTURALNA	158	165
2.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ	166	175
2.3	SYSTEM PRZYWOŁAWCZY	176	185
2.4	SYSTEM WŁAMANIA I NAPADU	186	189
2.5	SYSTEM ANTENOWY RTV-SAT	190	194
2.6	SYSTEM NAGŁOŚNIENIA	195	209
2.7	SYSTEM WIDEODOMOFONOWY	210	227
3	DEMONTAŻE	228	228
4	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE, PRZYŁĄCZA	229	254
4.1	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE	229	236
4.2	PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE	237	238
4.3	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE	239	254

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>			
1	KNNR 5 d.1. 0405-05 1	Rozdzielnica główna RG-A - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 5 d.1. 0405-04 1	Rozdzielnica Kuchni - RTK-A - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 5 d.1. 0405-04 1	Rozdzielnica oświetlenia RO-A - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 5 d.1. 0405-03 1	Rozdzielnica pomp ciepła - RPC - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNNR 5 d.1. 0405-03 1	Tablica TUPS - przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic, dostawa, montaż, podłączenie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KSNR 5 d.1. 0203-04 1	UPS 4kVA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR 5 d.1. 0406-01 1	Wyłącznik pożarowy p.poż. w rozdzielni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5 d.1. 0406-01 1	Wyłącznik pożarowy p.poż. - przygotowanie podłoża pod montaż wyłącznika p.poż., dostawa, montaż, podłączenie i próby	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.2</b>		<b>TRASY KABLOWE</b>			
9	KNR 5-08 d.1. 0801-01 2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		386	szt.	386.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>386.000</b>
10	KNR 5-08 d.1. 0809-05 2	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na stropie	szt.		
		386	szt.	386	
				<b>RAZEM</b>	<b>386</b>
11	KNNR 5 d.1. 1105-03 2	Korytka kablowe (ADM) K500 H60	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	KNNR 5 d.1. 1105-02 2	Korytka kablowe (ADM) K400 H60	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	KNNR 5 d.1. 1105-02 2	Korytka kablowe (ADM) K300 H60	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
14	KNNR 5 d.1. 1105-01 2	Korytka kablowe (ADM) K200 H60	m		
		86	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5	Korytka kablowe (ADM) K100 H60	m		
d.1.	1105-01				
2		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
16	KNNR 5	Korytka kablowe (TT) K300 H60	m		
d.1.	1105-02				
2		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
17	KNNR 5	Korytka kablowe (TT) K200 H60	m		
d.1.	1105-01				
2		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
18	KNNR 5	Korytka kablowe (TT) K100 H60	m		
d.1.	1105-01				
2		87	m	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
19	KNNR 5	Drabinki kablowe D300H60	m		
d.1.	1105-02				
2		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
20	KNNR 5	Drabinki kablowe	m		
d.1.	1105-02				
2		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
21	KNNR 5	Kanał podłogowy dwudzielny KND250H28	m		
d.1.	1105-01				
2		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
22	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 100	szt.		
d.1.	1101-02				
2		135	szt.	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
23	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 200	szt.		
d.1.	1101-04				
2		101	szt.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
24	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 300	szt.		
d.1.	1101-04				
2		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
25	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 400	szt.		
d.1.	1101-06				
2		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla koryt 500	szt.		
d.1.	1101-06				
2		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27	KNNR 5	Rurki elektroinstalacyjne RL18, wraz z montażem uchwytów	m		
d.1.	0102-05				
2		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
28	KNNR 5	Rurki elektroinstalacyjne RL22, wraz z montażem uchwytów	m		
d.1.	0102-06				
2		220	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
29	KNNR 5	Rurki elektroinstalacyjne RL25, wraz z montażem uchwytów	m		
d.1.	0102-07				
2		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0102-07 2	Rurki elektroinstalacyjne fi 32, wraz z montażem uchwytów	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
31	KNNR 5 d.1. 0113-02 2	Rury RHDPEp-M 110 układane pod fundamentem	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
32	KNNR 5 d.1. 0113-02 2	Rury RHDPEp-M 160 układane pod fundamentem	m		
		51	m	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
33	KNNR 4-03 d.1. 1004-06 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
34	kalk. własna d.1. 2	Przepust HRD 100	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
35	kalk. własna d.1. 2	Przepust HRD 150	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
36	kalk. własna d.1. 2	Przepust typu fajka	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.3</b>		<b>PRZEWODY I KABLE</b>			
37	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu YKYżo 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
38	KNNR 5 d.1. 0715-02 3	Kabel typu YKYżo 5x16 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
39	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu NHXH 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
40	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 2x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
41	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 3x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		1750	m	1750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.000</b>
42	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 3x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		2750	m	2750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2750.000</b>
43	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 3x4 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
44	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 3x6 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		60	m	60.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
45	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 4x1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
46	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 5x2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 5x4 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Kabel typu N2XH-J 5x6 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 0715-02 3	Kabel typu N2XH-J 5x10 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
50	KNNR 5 d.1. 0715-02 3	Kabel typu N2XH-J 5x16 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		260	m	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
51	KNNR 5 d.1. 0715-03 3	Kabel typu N2XH-J 5x25 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
52	KNNR 5 d.1. 0715-03 3	Kabel typu N2XH-J 5x35 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
53	KNNR 5 d.1. 0715-08 3	Kabel typu N2XH-O 1x120 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		225	m	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
54	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Przewód kabelkowy (N)HXH 2x1,5 FE 180/E90 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
55	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Przewód kabelkowy DALI N2XH 1.5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		1000	m	1000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1000.000</b>
56	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Przewód kabelkowy DALI 2,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
57	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Przewód kabelkowy magistrala DALI mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
58	KNNR 5 d.1. 0209-04 3	Przewód kabelkowy (N2XH 1,5 mm2, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		320	m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
<b>1.4</b>		<b>OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>			
59	KNNR 5 d.1. 0301-11 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		150	szt.	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
60	KNNR 5 d.1. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze	szt.		
		85	szt.	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
61	KNNR 5 d.1. 0302-05 4	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
62	KNNR 5 d.1. 0302-05 4	Puszki instalacyjne rozgałęźne	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
63	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda pojedyncze IP20 w ramach	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
64	KNNR 5 d.1. 0308-03 4	Gniazda potrójne IP20 w ramach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
65	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda pojedyncze IP44 w ramach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
66	KNNR 5 d.1. 0308-03 4	Gniazda podwójne IP44 w ramach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67	KSNR 5 d.1. 0203-02 4	Gniazdo trójfazowe 16A, bryzgoszczelne zewnętrzne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda pojedyncze - montaż w części gastronomicznej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69	KNNR 5 d.1. 0308-03 4	Gniazda podwójne - montaż w części gastronomicznej	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
70	KSNR 5 d.1. 0203-02 4	Gniazda trójfazowe - montaż w części gastronomicznej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71	KSNR 5 d.1. 0203-02 4	Zestaw gniazd Floor Box [FB]	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KSNR 5 d.1. 0203-02 4	Zestaw gniazd Floor Box [FB1] 6x230 V ac + 4 x RJ45+ 4 x HDMI	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
73	KSNR 5 d.1. 0203-02 4	Zestaw gniazd Floor Box [FB2]x 6x230 V ac + 2 x RJ45+ 4 x VGA	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
74	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łącznik pojedynczy podświetlany p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	kpl.		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	kpl.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
75	KNNR 5 d.1. 0306-03 4	Łącznik świecznikowy podświetlany p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedyncza	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
76	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Łącznik schodowy podświetlany p/t IP20 wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedyncza	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
77	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Przycisk dzwonka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KSNR 5 d.1. 0203-02 4	Dzwonek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Wyłącznik odcinający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Wyłącznik serwisowy 16A, IP44	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
81	KNR 13-14 d.1. 0101-02 4	Wypust kablowy 1f	kpl		
		46	kpl	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
82	KNR 13-14 d.1. 0202-02 4	Wypust kablowy 3f	kpl		
		17	kpl	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
<b>1.5</b>		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
83	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L01.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
84	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L02 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L03.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
86	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L03.3 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
87	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L04.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
88	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L04.3 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L04.51 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
90	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L04.52 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L04.61 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L05.11 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
93	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L05.12 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L06.13 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
95	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L06.14 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L09.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
97	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L09.2 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L010.2 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
99	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L010.4 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L010.5 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
101	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L011.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
102	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia podstawowego typu L012 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia typu S.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		147	kpl.	147.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia typu W.1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
105	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia typu W.2 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106	KNNR 5 d.1. 0503-01 5	Oprawy oświetlenia typu A1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
107	kalk. własna d.1. 5	Szyna 500mm	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
108	kalk. własna d.1. 5	Szyna 1200mm	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
109	kalk. własna d.1. 5	Szyna 2000mm	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
110	kalk. własna d.1. 5	Szyna 2400mm	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
111	kalk. własna d.1. 5	Szyna 3000mm	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
112	KNNR 5 d.1. 0502-02 5	Oprawy oświetlenia awaryjnego AW1 z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		75	kpl.	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
113	KNNR 5 d.1. 0502-02 5	Oprawy oświetlenia awaryjnego AWZ z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
114	KNNR 5 d.1. 0502-02 5	Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z przygotowaniem podłoża pod montaż, podłączeniem przewodów	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
115	KNR 5-08 d.1. 0307-05 5	Dostawa i montaż na gotowym podłożu czujek ruchu 360 z podłączeniem	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
116	KSNR 5 d.1. 0203-02 5	Centrala sterowania DALI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR AL-01 d.1. 0101-05 5	Panel kontrolny	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
118	KNR AL-01 d.1. 0101-05 5	Router z interfejsem Dali	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNR AL-01 d.1. 0101-05 5	Panele przyciskowe,jednostki wejściowe itp.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR AL-01 d.1. 0101-05 5	Kontroler Dali	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA</b>			
121	KNNR 5 d.1. 0605-05 6	Uziom otokowy - Bednarka St/Zn 30x4 mm2	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
122	KNNR 5 d.1. 0601-04 6	Przewód odprowadzający instalacji odgromowej - Drut St/Zn 8 mm	m		
		105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
123	KNNR 5 d.1. 0102-05 6	Rurki RL22 do zwodów odprowadzających, wraz z montażem uchwytów	m		
		105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
124	KNNR 5 d.1. 0612-04 6	Złącza naciągowe	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
125	KNNR 5 d.1. 0612-06 6	Złącze rynnowe	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
126	KNNR 5 d.1. 0612-06 6	Złącze krzyżowe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
127	KNNR 5 d.1. 0611-05 6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
128	KNNR 5 d.1. 0601-05 6	Zwody poziome - Drut St/Zn 8 mm	m		
		392	m	392.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>392.000</b>
129	KNNR 5 d.1. 0612-06 6	Złącze kontrolne	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
130	KNNR 5 d.1. 0615-05 6	Zwód pionowy niski	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
131	KNNR 5 d.1. 0615-05 6	Maszt odgromowy h=3m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.7</b>		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
132	KNNR 5 d.1. 0406-01 7	Główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	KNNR 5 d.1. 0406-01 7	Lokalna szyna wyrównawcza	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
134	KNNR 5 d.1. 0603-03 7	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm2	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
135	KNR 5-08 d.1. 0207-01 7	Przewody kabelkowe typu LgYžo 4 mm2	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
136	KNR 5-08 d.1. 0207-01 7	Przewody kabelkowe typu LgYžo 6 mm2	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
137	KNR 5-08 d.1. 0207-02 7	Przewody kabelkowe typu LgYžo 16 mm2	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
138	KNR 5-08 d.1. 0207-03 7	Przewody kabelkowe typu LgYžo 25 mm2	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
139	KNNR 5 d.1. 1203-02 7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
140	KNNR 5 d.1. 1203-03 7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
141	KNNR 5 d.1. 1203-04 7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
142	KNNR 5 d.1. 1203-04 7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
143	KNNR 5 d.1. 1204-01 7	Końcówki kablowe Cu 4 mm2	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
144	KNNR 5 d.1. 1204-01 7	Końcówki kablowe Cu 6 mm2	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
145	KNNR 5 d.1. 1204-02 7	Końcówki kablowe Cu 16 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
146	KNNR 5 d.1. 1204-03 7	Końcówki kablowe Cu 25 mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
147	KNNR 5 d.1. 0611-07 7	Łączenie przewodów wyrównawczych	szt.		
		20+18+4+10	szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
1.8		<b>PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNNR 5 d.1. 1301-01 8	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	szt.		
		118	szt.	118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
149	KNNR 5 d.1. 1301-02 8	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
150	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 8	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		20	punkt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
151	KNNR-W 9 d.1. 1201-03 8	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		58	punkt	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
152	KNNR 5 d.1. 1304-01 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNNR 5 d.1. 1304-02 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
154	KNNR 5 d.1. 1304-03 8	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	KNNR 5 d.1. 1304-04 8	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
156	KNNR 5 d.1. 1304-05 8	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157	KNNR 5 d.1. 1304-06 8	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>INSTALACJA STRUKTURALNA</b>			
158	KNR AT-28 d.2. 0110-01 1	Szafa teleinformatyczna RTL-a	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159	KSNR 5 d.2. 0203-02 1	Access Point Wi-Fi	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
160	KNNR 5 d.2. 0308-03 1	Gniazdo RJ45	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
161	KNNR 5 d.2. 0308-03 1	Gniazdo 2xRJ45	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
162	KNNR 5 d.2. 0308-03 1	Gniazdo HDMI	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
163	KNR AT-28 d.2. 0102-02 1	Układanie kabla UTP 4x2x0,8mm kat. 6 - B2Ca	m		
		2600	m	2600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2600.000</b>
164	KNR AT-28 d.2. 0102-02 1	Układanie kabla HDMI	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
165	KNNR 5 d.2. 0102-07 1	Rurki elektroinstalacyjne RKLF25/20, wraz z montażem uchwytów	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
<b>2.2</b>		<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
166	KNR AT-28 d.2. 0110-02 2	Szafka CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167	KSNR 5 d.2. 0203-04 2	UPS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168	KSNR 5 d.2. 0203-02 2	Switch 24x10/100/1000, 24xPoe, 4xSFP + moduły SFP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169	KNR AL-01 d.2. 0701-01 2 Opcja	Stacja robocza + licencje	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170	KNR AL-01 d.2. 0501-01 2	Kamera sieciowa 2MP w obudowie zintegrowanej IP66, przetwornik CMOS 1/2,9", obiektyw 2.8-12mm, oświetlacz IR 30m, skanowanie progresywne, 25kl/s @1080p, czułość Olux przy wł. IR. mechaniczny filtr IR, WDR, AGC, 3DNR, AWB, maski prywatności	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
171	KNR AL-01 d.2. 0501-01 2	Kamera sieciowa 2MP w obudowie zintegrowanej, przetwornik CMOS 1/2,9", obiektyw 2.8-12mm, oświetlacz IR 30m, skanowanie progresywne, 25kl/s @1080p, czułość Olux przy wł. IR. mechaniczny filtr IR, WDR, AGC, 3DNR, AWB, maski prywatności	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
172	KNR AL-01 d.2. 0503-04 2	Rejestrator sieciowy do 32 kamer FullHD, kompresja H.264, H.264+, H.265, H.265+, wyposażać w 2 dyski HDD po 4TB, Złącza: HDMI, VGA, 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, zasilanie 12V DC/4A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	KNR AT-28 d.2. 0102-02 2	Układanie kabla FTP kat. 6 w klasie B2ca	m		
		720	m	720.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>720.000</b>
174	KNR AT-28 d.2. 0102-02 2	Układanie kabla FTP kat. 6 w klasie B2ca, żelowany	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
175	KNR AL-01 d.2. 0501-01 z.sz. 2 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>2.3</b>		<b>SYSTEM PRZYWOŁAWCZY</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176	KNR AL-01 d.2. 0101-05 3	Centrala systemu przywoławczego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
177	KNR-W 5-08 d.2. 0406-01 3	Przycisk przywoławczy sznurkowy, IP66, wysokość montażu h=2,2m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	KNR-W 5-08 d.2. 0406-01 3	Przycisk przywoławczo-odwoławczy, IP66, wysokość montażu h=1,4m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	kalk. własna 3	Moduł z lampą sygnalizacyjną 2-kolory, wysokość montażu h=2,2m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180	KNR AL-01 d.2. 0208-03 3	Terminal z wyświetlaczem LCD z funkcją wezwania ratownika, wysokość montażu h=1,6m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181	KNR AL-01 d.2. 0208-03 3	Terminal z wyświetlaczem LCD - alarm, wysokość montażu h=1,6m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNR AL-01 d.2. 0404-14 3	Zasilacz stabilizowany 24V, montaż nad sufitem podwieszanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	KNNR 5 d.2. 0209-04 3	Przewód kabelkowy N2XH 2x1,5 mm <sup>2</sup> , wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
184	KNR AT-15 d.2. 0102-01 z.sz. 3 2.4.	Układanie przewodu typu YTKSY 3x2x0,5 mm <sup>2</sup>	m kab- la		
		110	m kab- la	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
185	KNR AT-15 d.2. 0102-01 z.sz. 3 2.4.	Układanie przewodu typu YTKSY 3x2x0,8 mm <sup>2</sup>	m kab- la		
		80	m kab- la	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>2.4</b>	<b>SYSTEM WŁAMANIA I NAPADU</b>				
186	KNR AL-01 d.2. 0102-03 4	Centrali alarmowej SSWiN	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	KNR 5-06- d.2. 1612-0100 4	Czujka alarmowa o zasięgu 20 m, 360 stopni	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
188	KNNR 5 d.2. 0716-02 4	Ułożenie okablowania do systemu SSWiN wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		380	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
189	KNR AL-01 d.2. 0603-08 4	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		1	adres	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>	<b>SYSTEM ANTENOWY RTV-SAT</b>				



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	KNR AT-28 d.2. 0110-02 5	Szafka - PT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNR 13-06 d.2. 0708-03 5	Zestaw anten	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNNR 5 d.2. 0308-03 5	Gniazda RTV+SAT wraz z puszką instalacyjną i ramką pojedynczą	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
193	KNR 5-08 d.2. 0206-01 5	Przewód kabelkowy RG6, wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
194	KNR AL-01 d.2. 0506-02 5	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>		<b>SYSTEM NAGŁOŚNIENIA</b>			
195	analiza włas- d.2. na 6 analogia	Montaż rzutnika (dostarcza inwestor)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
196	analiza włas- d.2. na 6 analogia	Montaż ekranu (dostarcza inwestor)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
197	KNR 5-06 d.2. 0806-03 6 analogia	Głośnik kolumnowy naścienny, szerokopasmowy, z wbudowanym transformatorem na linie 100V, moc 25W RMS, 90 DB SPL 1W/1m	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
198	analiza włas- d.2. na 6	Mikrofon pojemnościowy jednokierunkowy typu gęsia szyja, Zasilanie fantomowe 10V do +48V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199	KNR 5-06 d.2. 0102/10 6	Panel dotykowy sterowania nagłośnieniem	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
200	KNR 5-06 d.2. 0102/10 6	Zdalny panel sterowania z możliwością zmiany głośności, wyboru źródła oraz wejściem Mini-Jack Matrycowy cyfrowy mikser instalacyjny, 8 wejściowy, 8 wyjściowy, 8 portów GPI, 8 portów GPO, z szyną cyfrową do panelu dotykowego	kpl.		
		3	kpl.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
201	KNR 5-06 d.2. 0102/10 6	Matrycowy cyfrowy mikser instalacyjny, 8 wejściowy, 8 wyjściowy, 8 portów GPI, 8 portów GPO, z szyną cyfrową do panelu dotykowego	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
202	KNR 5-06 d.2. 0105-08 6 analogia	Dwukanałowy odtwarzacz multimedialny, kompatybilny z formatami MP3, OGG, AAC, WAV i FLAC, wyposażony w sloty na pamięć usb oraz kartę sd, interfejs ethernet, 4 porty GPI	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203	KNR AL-01 d.2. 0112-06 6	Wzmacniacz 4 kanałowy 4x250 WRMS 70/100V z możliwością regulacji głośności	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204	KSNR 5 d.2. 0203-04 6	Pętla indukcyjna dla niesłyszących, zestaw składający się ze wzmacniacza do 200m2 z wejściem liniowym oraz mikrofonu ręcznego i punktów przyłączeniowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
205	KNR AT-28 d.2. 0102-02 6	Układanie kabla UTP 4x2x0,8mm kat. 6  200	m m	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
206	KNR AT-28 d.2. 0102-02 6	Układanie kabla audio  150	m m	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
207	KNR AT-28 d.2. 0102-02 6	Układanie kabla głośnikowego 2x2,5  400	m m	 400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
208	KNR AT-28 d.2. 0102-02 6	Układanie kabla mikrofowego 2x0,22  40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
209	kalk. własna d.2. 6	Uruchomienie i pomiary systemu  1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.7</b>		<b>SYSTEM WIDEODOMOFONOWY</b>			
210	KNR AT-28 d.2. 0110-02 7	Szafka - SVD  1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211	KNR AL-01 d.2. 0701-01 7 Opcja	Komputer PC do obsługi stanowiska w recepcji. Minimalne wymagania: Pentium 4 2GHz, ekran 1024x768, RAM 1 GB, min 350 MB wolnego miejsca. System operacyjny Windows. Wyposażony w mikrofon, głośniki i kamerę 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	KNR AL-01 d.2. 0701-01 7 Opcja	Serwer systemu XIP umożliwia korzystanie z oprogramowania: Portier, Soft-Receiver, aplikacji wideodomofonowych na urządzenia mobilne. Centralizuje funkcje kontroli dostępu. 2 x złącze RJ45 Ethernet 10, 2xUSB 2.0 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
213	KNR AL-01 d.2. 0301-03 7	Panel wywołania 3 modułowy, wideo - CAME seria MTM w standardzie XiP. Wyposażenie: moduł wideo z szeroką kamerą kolorową, moduł klawiatury numerycznej oraz moduł czytnika RFID. Zasilanie 18VDC 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
214	KNR 5 d.2. 0306-02 7	Przycisk wyjścia, natynkowy (N.O.)  4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
215	KNR 5 d.2. 0306-02 7	Przycisk awaryjnego otwarcia drzwi; wyjście NO/NC 2A/30V Kolor: zielony. Montaż: natynkowy, szybka ochronna, resetowany kluczykiem 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
216	KNR AL-01 d.2. 0304-02 7	Elektrozaczep rewersyjny (bez napięcia otwarty). Zasilanie 12V DC, max 500mA 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
217	KNR AL-01 d.2. 0102-04 7	ETI/XiP - Brama sieciowa do instalacji XIP oraz kontroler systemu KD. Montaż na szynie DIN, szerokość 8 DIN, niskoprofilowy, 2 porty sieci LAN (RJ45) w konfiguracji "switch" do Ethernet 10/100 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218	KNR AL-01 d.2. 0112-06 7	Zasilacz sterujący VA/08 dla instalacji w standardzie XIP. Montaż na szynie TH35, szerokość 12 DIN, niskoprofilowy. Zabezpieczenie elektroniczne przed przeciążeniem i zwarcie. Wejście mini USB do programowania z PC. Zasilanie 230VAC 50/60 Hz 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219	KNR AL-01 d.2. 0112-06 7	Zasilacz sterujący VA/01 dla instalacji w standardzie X1. Montaż na szynie TH35, szerokość 12 DIN. Zabezpieczenie elektroniczne przed przeciążeniem i zwarcie. Wejście mini USB do programowania z PC. Zasilanie 230VAC 50/60 Hz 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220	KNR-W 5-08 d.2. 0406-02 7	XDV/304A - Rozdzielacz wideo z 4 wyjściami wideo, ze wzmacniaczem. Montaż na szynie DIN, szerokość 6DIN, niskoprofilowy, 4 wejścia magistrali X1 ze zworką do zamykania impedancji linii., zaciski IN/OUT. Zasilanie 14-18V DC 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
221	KNR AL-01 d.2. 0112-06 7	VAS/100.30 - Zasilacz pomocniczy 17,5 VDC/ max 1.7A. Zasilanie 230V. Montaż na szynie TH35, szerokość 8 DIN, niskoprofilowy. Zabezpieczenie elektroniczne przed przeciążeniem i zwarcie 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222	KNR AL-01 d.2. 0302-03 7	C3-400 - Kontroler dostępu  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223	KNR AL-01 d.2. 0112-06 7	Zasilacz 12VDC/3A zabezpieczenie przeciwzwarceniowe SCP, przeciążeniowe OLP 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
224	KSNR 5 d.2. 0203-02 7	Switch 5 portowy  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	KNNR 5 d.2. 0209-04 7	Przewód kabelkowy N2XH 2x1,5 mm <sup>2</sup> , wraz z wykonaniem i zaprawianiem bruzd, z podłączeniem, obróbką i montażem końcówek kablowych  200	m  m	  200.000	  200.000
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
226	KNR AT-28 d.2. 0102-02 7	Układanie kabla UTP 4x2x0,8mm kat. 6  400	m  m	  400.000	  400.000
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
227	d.2. kalk. własna 7	Uruchomienie i pomiary systemu wideodomofonowego  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
228	d.3 kalk. własna	Wykonanie kompletnego demontażu istniejących instalacji elektrycznych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE, PRZYŁĄCZA</b>			
<b>4.1</b>		<b>PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE</b>			
229	KNNR 5 d.4. 0401-04 1	Złącze kablowe ZK  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
230	KNR 2-01 d.4. 0701-0202 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III  33	m  m	  33.000	  33.000
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
231	KNNR 5 d.4. 0706-01 1 analogia	Nasypanie 10cm warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  33	m  m	  33.000	  33.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
232	KNR 5-10 d.4. 0303-01 1	Rura osłonowa arot fi110 nieplna	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
233	KNNR 5 d.4. 0707-08 1	Układanie kabli typu NHXH 5x 240 mm2	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
234	KNNR 5 d.4. 0706-01 1 analogia	Nasypanie kolejnej 10cm warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
235	KNR 2-01 d.4. 0704-0202 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
236	kalk. własna d.4. 1	Wykonanie kompletnego przyłącza elektroenergetycznego dla budynku B	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>		<b>PRZYŁĄCZE TELEKOMUNIKACYJNE</b>			
237	kalk. własna d.4. 2	Wykonanie kompletnego przyłącza telekomunikacyjnego dla budynku A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
238	kalk. własna d.4. 2	Wykonanie kompletnego przyłącza telekomunikacyjnego dla budynku B	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.3</b>		<b>OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE</b>			
239	KNR 2-01 d.4. 0701-0202 3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		1300	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
240	KNR 5-08 d.4. 0608-07 3	Układanie bednarki w rowach kablowych - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm2	m		
		1300	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
241	110+80+ d.4. 235+97 3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		1300	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
242	KNR 2-01 d.4. 0704-0202 3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		1300	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
243	KNR 5-10 d.4. 0303-01 3	Rura osłonowa DVK50	m		
		970	m	970.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>970.000</b>
244	KNR 5-10 d.4. 0303-01 3	Rura osłonowa RHDPEp-M 50	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
245	KNNR 5 d.4. 0707-02 3	Układanie kabli typu YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m		
		1200	m	1200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
246	KNNR 5 d.4. 0707-02 3	Układanie kabli typu YKY 0,6/1kV 3x6 mm2	m		
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
247	KNNR 5 d.4. 0707-02 3	Układanie kabli typu YKY 0,6/1kV 5x6 mm2	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
248	KNNR 5 d.4. 1001-01 3	Oprawa oświetlenia zewnętrznego typu A	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
249	KNNR 5 d.4. 1001-01 3	Oprawa oświetlenia zewnętrznego typu D	szt.		
		73	szt.	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
250	KNNR 5 d.4. 1004-03 3 analogia	Oprawa oświetlenia zewnętrznego typu E	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
251	KNNR 5 d.4. 1001-01 3	Oprawa oświetlenia zewnętrznego typu G1	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
252	KNNR 5 d.4. 1001-01 3	Oprawa oświetlenia zewnętrznego typu G2	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
253	KNNR 5 d.4. 1001-01 3	Oprawa oświetlenia zewnętrznego typu H	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
254	KNNR 5 d.4. 0307-01 3	Wyłącznik zmierzchowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>