
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych
45312300-0 Instalowanie anten
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA CZĘŚCI KOMISARIATU POLICJI NR iv W BYTOMIU
ADRES INWESTYCJI : ul. Zabrzeńska 91, 41-907 Bytom
INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH
ADRES INWESTORA : ul. Lompy 19, 40-038 Katowice
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Rozdzielnice elektryczne	1	9
2	System zasilania bezprzerwowego	10	10
3	Trasy kablowe	11	23
4	Przewody elektroenergetyczne	24	34
5	Kable elektroenergetyczne	35	39
6	Osprzęt elektroinstalacyjny	40	56
7	Oprawy oświetleniowe	57	61
8	Oprawy oświetlenia awaryjnego	62	64
9	Instalacja uziemienia	65	67
10	Instalacja okablowania strukturalnego	68	77
11	Instalacja RTV/SAT	78	91
12	Instalacja monitoringu	92	101
13	System kontroli dostępu	102	122
14	System przyzywowy	123	131
15	System łączności radiowej	132	135
16	Pomiary instalacji elektrycznych i niskoprądowych	136	137

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Rozdzielnice elektryczne			
1	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 0403-03	ROZDZIELNICA RPOŻ. Rozdzielnica w wykonaniu złączowym, zewnętrznym. Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2	ST.EL.01.00.00	KNR 5-14 0101-04	ROZDZIELNICA RG. Rozdzielnica podtynkowa, IP30, II klasa izolacji, IK09, Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
3	ST.EL.01.00.00	KNNR-W 9 1102-03	Wykucie wnęki pod rozdzielnice elektryczne podtynkowe 4.18*4.6*0.72+11*5.5*1.1	dm ³ dm ³	 80.39	
					RAZEM	80.39
4	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 0404-04	ROZDZIELNICA TB2.1. Rozdzielnica podtynkowa IP30, II klasa izolacji, IK09, Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
5	ST.EL.01.00.00	KNR 5-14 0101-04	ROZDZIELNICA RKG. Rozdzielnica podtynkowa IP30, II klasa izolacji, IK09, Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
6	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 0403-03	ROZDZIELNICA RAG. Rozdzielnica w wykonaniu złączowym, zewnętrznym. Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
7	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 0403-03	ROZDZIELNICA RAG2. Rozdzielnica w wykonaniu złączowym, zewnętrznym. Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
8	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 0404-04	ROZDZIELNICA RS. Rozdzielnica podtynkowa IP30, II klasa izolacji, Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
9	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 0406-01	PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu NO+NC; 10 A; 250 V; IP55, wersja natynkowa z polami opisowymi: "pożar", "zbić szybkę" 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
2			System zasilania bezprzewodowego			
10	ST.EL.01.00.00	KNR 5-14 0101-02	Zasilacz awaryjny UPS; 1:1; 6 kVA, 380 / 400 / 415 VAC, Wyjście EPO, 50 / 60 Hz.Bypass automatyczny i serwisowy, THD napięcia wyjściowego 97%, Tolerancja napięcia wyjściowego ± 1%; Współczynnik szczytu 3:1. Wraz z bateriami oraz niezbędnym osprzętem. Czas utrzymania 120min 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
3			Trasy kablowe			
11	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 40	otw. otw.	 40.00	
					RAZEM	40.00
12	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 25	otw. otw.	 25.00	
					RAZEM	25.00
13	ST.EL.01.00.00	kalk. własna	Masa uszczelniająca ognioodporna - przejścia przez przegrody oddzielania przeciwpożarowego 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
14	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla przewodów i kabli 1800	m m	 1 800.00	
					RAZEM	1 800.00
15	ST.EL.01.00.00	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 4.5	m ³ m ³	 4.50	
					RAZEM	4.50

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	ST.EL.01. d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			1800	m	1 800.00	
					RAZEM	1 800.00
17	ST.EL.02. d.3	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla przewodów - instalacje niskoprądowe	m		
			2350	m	2 350.00	
					RAZEM	2 350.00
18	ST.EL.02. d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			5.87	m ³	5.87	
					RAZEM	5.87
19	ST.EL.02. d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			2350	m	2 350.00	
					RAZEM	2 350.00
20	ST.EL.01. d.3	KNNR 5 0103-01	Rurki elektroinstalacyjne RL22	m		
			100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
21	ST.EL.01. d.3	KNNR 5 0102-02	Rurki elektroinstalacyjne typu peszel fi22	m		
			1500	m	1 500.00	
					RAZEM	1 500.00
22	ST.EL.01. d.3	KNNR 5 0111-03	Kanały kablowe instalacyjny PVC wraz z pokrywą, dwukomorowy, do montażu osprzętu elektrycznego, 53x165, komplet	m		
			100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
23	ST.EL.01. d.3	kalk. własna	Przepust z uszczelnieniem przed przenikaniem wody i gazu	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4			Przewody elektroenergetyczne			
24	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód e.-en. typu YDYżo 3x1,5 mm ² 750 V 600	m		
				m	600.00	
					RAZEM	600.00
25	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód e.-en. typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750 V 900	m		
				m	900.00	
					RAZEM	900.00
26	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód e.-en. typu YDYżo 3x4 mm ² 750 V 80	m		
				m	80.00	
					RAZEM	80.00
27	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód e.-en. typu YDYżo 3x6 mm ² 750 V 5	m		
				m	5.00	
					RAZEM	5.00
28	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód e.-en. typu YDYżo 5x10 mm ² 750 V 50	m		
				m	50.00	
					RAZEM	50.00
29	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0201-01	Przewody izolowane jednożyłowe - Przewód e.-en. typu LgY 1x1,5 mm ² 750 V 100	m		
				m	100.00	
					RAZEM	100.00
30	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe - Przewód e.-en. typu LgY 1x2,5 mm ² 750 V 200	m		
				m	200.00	
					RAZEM	200.00
31	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe - Przewód e.-en. typu LgY 1x6 mm ² 750 V 100	m		
				m	100.00	
					RAZEM	100.00
32	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe - Przewód e.-en. typu LgY 1x16 mm ² 750 V 150	m		
				m	150.00	
					RAZEM	150.00
33	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. - Przewód e.-en. typu HDGs 2x2,5 mm ² PH90 + uchwyty E90 50	m		
				m	50.00	
					RAZEM	50.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	ST.EL.01. d.4	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Końcówki do przewo- dów elektroenergetycznych 300	szt. szt.	 300.00	
					RAZEM	300.00
5			Kable elektroenergetyczne			
35	ST.EL.01. d.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach z mocowaniem - Kabel e.-en. typu YKYżo 3x10 mm2 0,6/1 kV 80	m m	 80.00	
					RAZEM	80.00
36	ST.EL.01. d.5	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach - Kabel e.-en. typu YKY 4x10 mm2 0,6/1 kV 60	m m	 60.00	
					RAZEM	60.00
37	ST.EL.01. d.5	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach - Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 5x10 mm2 0,6/1 kV 100	m m	 100.00	
					RAZEM	100.00
38	ST.EL.01. d.5	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach - Kabel e.-en. typu YKYżo 5x16 mm2 0,6/1 kV 100	m m	 100.00	
					RAZEM	100.00
39	ST.EL.01. d.5	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Końcówki do kabli elek- troenergetycznych 20	szt. szt.	 20.00	
					RAZEM	20.00
6			Osprzęt elektroinstalacyjny			
40	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 40	szt. szt.	 40.00	
					RAZEM	40.00
41	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne osłonowe fi60; 40	szt. szt.	 40.00	
					RAZEM	40.00
42	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy; 16 A; 230 V 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
43	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łącz- nik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy; 16 A; 230 V; IP44 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
44	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik kla- wiszowy, schodowy, podtynkowy; 16 A; 230 V 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
45	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe - Łącznik klawiszowy, schodowy, podtynkowy; 16 A; 230 V; IP44 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
46	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik kla- wiszowy, świecznikowy, podtynkowy; 16 A; 230 V 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
47	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik klawiszowy, przycisk, podtynkowy; 16 A; 230 V 13	kpl. kpl.	 13.00	
					RAZEM	13.00
48	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 100	szt. szt.	 100.00	
					RAZEM	100.00
49	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0302-01	Puszka końcowa podtynkowa głęboka pod osprzęt fi60 100	szt. szt.	 100.00	
					RAZEM	100.00
50	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe - Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe; 16 A; 230 V 33	kpl. kpl.	 33.00	
					RAZEM	33.00
51	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe; 16 A; 230 V; IP44 15	kpl. kpl.	 15.00	
					RAZEM	15.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe - Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe, wydzielone; 16 A; 230 V - ochronnik typ 3 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
53	ST.EL.01. d.6	kalk. włas- na	Montaż punktu elektryczno-logicznego PEL wraz z przygotowaniem pod- łoża wyposażonego w: - dwa gniazda wtyczkowe, podtynkowe; typu 45x45mm, 16 A; 230V - dwa gniazda wydzielone, pojedyncze, typu 45x45mm 16 A; 230 V; 2P+ Z; IP20, czerwone z kluczem - trzy gniazda RJ45 - ochronniki typ 3 13	kpl. kpl.	 13.00	
					RAZEM	13.00
54	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 30	szt. szt.	 30.00	
					RAZEM	30.00
55	ST.EL.01. d.6	KNNR 5 0304-04	Puszka rozgałęźna podtynkowa 30	szt. szt.	 30.00	
					RAZEM	30.00
56	ST.EL.01. d.6	kalk. włas- na	Złączki instalacyjne samozaciskowe (z zaciskiem sprężynowym) 2, 3, 4 - torowe 1,5-4mm ² 500	szt szt	 500.00	
					RAZEM	500.00
7			Oprawy oświetleniowe			
57	ST.EL.01. d.7	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.O1A - Oprawa oświetleniowa LED n/t 37W 3900lm 4000K wraz ze źródłem światła 24	kpl. kpl.	 24.00	
					RAZEM	24.00
58	ST.EL.01. d.7	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.C1 - Oprawa oświetleniowa LED p/t 24W 2500lm 4000K IP20 wraz ze źródłem światła 3	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
59	ST.EL.01. d.7	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.C2 - Oprawa oświetleniowa LED p/t 24W 2500lm 4000K IP44 wraz ze źródłem światła 5	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00
60	ST.EL.01. d.7	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.D1 - Oprawa oświetleniowa LED 28W 3050lm 4000K IP44 wraz ze źródłem światła 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
61	ST.EL.01. d.7	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.D2 - Oprawa oświetleniowa LED 35W 4050lm 4000K IP44 wraz ze źródłem światła 5	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00
8			Oprawy oświetlenia awaryjnego			
62	ST.EL.01. d.8	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.AW1 - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED AT min. 1h CNBOP wraz ze źródłem światła 23	kpl. kpl.	 23.00	
					RAZEM	23.00
63	ST.EL.01. d.8	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.AW2 - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED AT min. 1h CNBOP wersja COLD wraz ze źródłem światła 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
64	ST.EL.01. d.8	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn.AW1 - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED AT min. 1h CNBOP piktogram wraz ze źródłem światła 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
9			Instalacja uziemienia			
65	ST.EL.01. d.9	KNNR 5 0406-01	Główna szyna wyrównawcza 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	ST.EL.01. d.9	KNNR 5 0406-01	Miejscowa szyna wyrównawcza np. typu 1804 w puszcze instalacyjnej typu A10 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
67	ST.EL.01. d.9	KNNR 5 0612-02	Obejmy na metalowe elementy rur (wod.-kan, CO) 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
10			Instalacja okablowania strukturalnego			
68	ST.EL.02. d.10	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/FTP kat.6, LSHF, 23AWG 3000	m kabela m kabela	 3 000.00	
					RAZEM	3 000.00
69	ST.EL.02. d.10	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub na korytach 3000	m wiązki m wiązki	 3 000.00	
					RAZEM	3 000.00
70	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0109-08	Montaż gniazd abonenckich - Puszka podtynkowa 2 MOD 31	szt. szt.	 31.00	
					RAZEM	31.00
71	ST.EL.02. d.10	KNNR 5 0406-01	Ramka montażowa system 45x45 31	szt. szt.	 31.00	
					RAZEM	31.00
72	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0109-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Adapter 2xRJ45 (45/45) 18	szt. szt.	 18.00	
					RAZEM	18.00
73	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0109-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Adapter 1xRJ45 (22,5/45)) + Zaślepka 1-modułowa (22,5/45) 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
74	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0109-05	Montaż gniazd abonenckich - Moduł RJ45 kat. 6, ekranowany, keystone, beznarzędziowy 88	szt. szt.	 88.00	
					RAZEM	88.00
75	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0109-05	Montaż gniazd abonenckich - Wtyk RJ45 kat.6 ekranowany dla kabli instalacyjnych AWG 27-22 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
76	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - Patchcord S/FTP kat. 6 LSOH, wtyk RJ45 zaciskany, 0,5 m 30	szt. szt.	 30.00	
					RAZEM	30.00
77	ST.EL.02. d.10	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - Patchcord S/FTP kat. 6 LSOH, wtyk RJ45 zaciskany, 1 m 30	szt. szt.	 30.00	
					RAZEM	30.00
11			Instalacja RTV/SAT			
78	ST.EL.02. d.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód koncentryczny 75 Om 300	m m	 300.00	
					RAZEM	300.00
79	ST.EL.02. d.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód koncentryczny 75 Om zewnętrzny 50	m m	 50.00	
					RAZEM	50.00
80	ST.EL.02. d.11	kalk. włas- na	Maszt antenowy wraz z systeme mocowań 1	maszt . maszt .	 1.00	
					RAZEM	1.00
81	ST.EL.02. d.11	kalk. włas- na	Zestaw anten DVB-T, DAB, FM 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
82	ST.EL.02. d.11	kalk. włas- na	Antena satelitarna kompozytowa + zawieszenie 1	kpl. kpl.	 1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
83	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0406-01	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe TV-Sat wtyk F/ gniazdo F	szt.		
d.11			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
84	ST.EL.02.00.00	KNNR 5-06 0204-02	Instalowanie panelowych wzmacniaczy - Multiswitch klasa A 5-wejściowy 8-wyjściowy z regulacją wzmocnienia IF	szt.		
d.11			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
85	ST.EL.02.00.00	KNNR AL-01 0112-04	Zasilacz impulsowy dla multiswitcha 18V/2A	szt.		
d.11			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
86	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0406-01	Rezystor obciążeniowy 75 Om	szt.		
d.11			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
87	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0404-05	Obudowa metalowa dla multiswitcha oraz zasilacza	szt.		
d.11			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
88	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.		
d.11			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
89	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0302-01	Puszka końcowa, podtynkowa, głęboka (60)	szt.		
d.11			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
90	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0308-01 analogia	Gniazdo podtynkowe typu F	kpl.		
d.11			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
91	ST.EL.02.00.00	KNNR AL-01 0603-01	Uruchomienie i pomiary - pomiar instalacji RTV/SAT	lin.		
d.11			2	lin.	2.00	
					RAZEM	2.00
12			Instalacja monitoringu			
92	ST.EL.02.00.00	KNNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna - kamera kolorowa kopułka wandaloodporna, IP PoE, 4 MPX, funkcja dzień/noc - filtr IR, obiektyw ze zmienną ogniskową f=2,8-12mm/F1.4, czułość od 0,07 lx (0 lx z włączonym IR), oświetlacz IR zasięg 40m, klasa szczelności IP 66, 0,7kg, temperatura pracy od -35°C do 60°C, 6	kpl.		
d.12				kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
93	ST.EL.02.00.00	KNNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Adapter ścienna/sufitowy wewnętrzno/zewnętrzny	szt.		
d.12			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
94	ST.SE.02.00.00	kalk. własna	Rejestrator sieciowy IP. Obsługa min 8 kamer IP. Współpraca z istniejącym rejestratorem monitoringu	kpl.		
d.12			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
95	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0406-01	Dysk HDD 3,5" SATA 6TB	szt.		
d.12			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
96	ST.EL.02.00.00	KNNR AT-28 0110-13	Przełącznik sieciowy zarządzalny PoE+ 24 portowy, 24x 100Mb/s PoE+, 2x 1000Mb/s UPLINK, 2x 1000Mb/s SFP UPLINK, wydajność 370W dla wszystkich portów (nie więcej niż 30W na jeden port)	szt.		
d.12			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
97	ST.EL.02.00.00	KNNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor LED 32", matryca IPS podświetlenie LED, rozdzielczość 1920x1080, jasność 350 cd/m2, czas odpowiedzi matrycy 4 ms, wejścia wideo VGA/HDMI/DVI	szt.		
d.12			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
98	ST.EL.02.00.00	KNNR AL-01 0701-01	Stacja robocza standardowej wydajności	szt.		
d.12			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.12	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 6	linia linia	6.00	
					RAZEM	6.00
100 d.12	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 6	linia linia	6.00	
					RAZEM	6.00
101 d.12	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - systemu monitoringu 1	sys- tem sys- tem	1.00	
					RAZEM	1.00
13			System kontroli dostępu			
102 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel U/FTP kat.6, LSHF, 23AWG 150	m m	150.00	
					RAZEM	150.00
103 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YTDY 6x0,5 50	m m	50.00	
					RAZEM	50.00
104 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - OWY 2x1,0 100	m m	100.00	
					RAZEM	100.00
105 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - OMY 3x0,75 100	m m	100.00	
					RAZEM	100.00
106 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - XzTKMXpw 1x2x0,5 100	m m	100.00	
					RAZEM	100.00
107 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Sieciowy sterownik kontroli dostępu UNICARD SD-660/LAN, obsługa przejść dwustronnych 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
108 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Zasilacz sterownik kontroli dostępu PS-20, 13,8V/2A, obudowa z miejscem na akumulator 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
109 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Akumulator 7Ah/12V 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
110 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-03	Przełącznik 24-portowy, 24 x 1GbE + 4 stałe porty 10GbE SFP+, łącz. kaskadowe, przepływ powietrza od we/wy do zasilacza, pr. zmienny 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
111 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik kart UNICARD INDALA 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
112 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektrozaczep rewersyjny 12V 4	szt szt	4.00	
					RAZEM	4.00
113 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - Czujka magnetyczna 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
114 d.13	ST.EL.01. 00.00	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 5	szt. szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
115 d.13	ST.EL.01. 00.00	KNNR 5 0306-02	Przycisk wyjścia nawierzchniowy (NC/NO/C) 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
116 d.13	ST.EL.01. 00.00	KNNR 5 0306-02	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego. Dwie pary styków NO/C/NC (zielony, wciskany - resetowalny), polskie opisy 3	kpl. kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0701-01	Stanowisko do obsługi systemu KD (komputer PC) z zainstalowanym oprogramowaniem zarządzającym systemem kontroli dostępu UniKD 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
118 d.13	ST.EL.02. 00.00	kalk. własna	Karta magnetyczna 60	szt szt	60.00	
					RAZEM	60.00
119 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 3	szt szt	3.00	
					RAZEM	3.00
120 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
121 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
122 d.13	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - systemu kontroli dostępu 1	sys- tem sys- tem	1.00	
					RAZEM	1.00
14			System przyzywowy			
123 d.14	ST.EL.02. 04.00	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach - YTKSY 2x0,5 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00
124 d.14	ST.EL.02. 04.00	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach - YTKSY 2x1,0 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
125 d.14	ST.EL.02. 04.00	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach - YDY 2x1,0 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
126 d.14	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Lampka z brzęczykiem 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
127 d.14	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Włącznik pociągany 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
128 d.14	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Kasownik alarmu 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
129 d.14	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Dedykowany zasilacz systemowy 13	szt. szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
130 d.14	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc. odc.	4.00	
					RAZEM	4.00
131 d.14	ST.EL.02. 00.00	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - systemu przyzywowego 1	sys- tem sys- tem	1.00	
					RAZEM	1.00
15			System łączności radiowej			
132 d.15	ST.EL.01. 00.00	KNNR 5 0103-03	Rurka elektroinstalacyjna RL32 100	m m	100.00	
					RAZEM	100.00
133 d.15	ST.EL.02. 04.00	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel koncentryczny 50 Ohm H1000 100	m m	100.00	
					RAZEM	100.00
134 d.15	ST.EL.02. 00.00	KNNR 5 0406-01	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe kabla antenowego	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
135 d.15	ST.EL.02.00.00	KNNR 5 0303-04	Puszka hermetyczna dla zabezpieczenia anteny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
16			Pomiary instalacji elektrycznych i niskoprądowych			
136 d.16	ST.EL.01.00.00	kalk. własna	Pomiary instalacji elektrycznych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
137 d.16	ST.EL.02.00.00	kalk. własna	Pomiary instalacji niskoprądowych w tym pomiar WFS	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00