

## PRZEDMIAR

### 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
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314310-7	Układanie kabli
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314100-2	Instalowanie central telefonicznych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : ADAPTACJA BUDYNKU PRZY UL. SIEMIŃSKIEGO 6 W GLIWICACH WRAZ Z BUDYNKIEM POMOCNICZYM NA NOWĄ SIEDZIBĘ CENTRUM 3.0  
ADRES INWESTYCJI : 44-100 GLIWICE, UL. SIEMIŃSKIEGO 6  
INWESTOR : GLIWICKI OŚRODEK DZIAŁAŃ SPOŁECZNYCH CENTRUM 3.0  
ADRES INWESTORA : UL. ZWYCIĘSTWA 1, 44-100 GLIWICE  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Demontaże	1	5
2	Trasy kablowe	6	19
3	Przewody i kable elektroenergetyczne	20	48
4	Rozdzielnice elektryczne	49	74
5	Kompensacja mocy biernej	75	75
6	Zasilacz awaryjny UPS	76	76
7	Oprawy oświetleniowe	77	108
8	System monitoringu oprav awaryjnych	109	111
9	Osprzęt elektroinstalacyjny	112	134
10	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	135	138
11	Instalacja odgromowa i uziemienia	139	153
12	Instalacje elektryczne zewnętrzne	154	157
13	Oświetlenie zewnętrzne	158	162
14	Kanalizacja kablowa	163	172
15	Instalacja fotowoltaiczna	173	182
16	System sygnalizacji pożaru	183	204
17	Instalacja systemu sterowania oddymianiem	205	223
18	Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego	224	235
19	System okablowania strukturalnego	236	284
19.1	Sieć LAN	236	278
19.2	Urządzenia aktywne	279	281
19.3	Access Point Wi-Fi	282	283
19.4	Pomiary	284	284
20	Instalacja systemu telewizji dozorowej CCTV	285	295
21	Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu	296	314
22	Instalacja systemu kontroli dostępu	315	331
23	System przyzywowy	332	342
24	Inne	343	345

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Demontaże</b>			
1	d.1 kalk. własna	Demontaż, składowanie, załadunek, rozładunek, utylizacja istniejących rozdzielnic obiektowych (z okablowaniem)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	d.1 kalk. własna	Demontaż, składowanie, załadunek, rozładunek, utylizacja istniejących opraw oświetleniowych, łączników (z okablowaniem)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	d.1 kalk. własna	Demontaż, składowanie, załadunek, rozładunek, utylizacja wszystkich istniejących, gniazd wtykowych, siłowych, zestawów gniazd, urządzeń (z okablowaniem)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	d.1 kalk. własna	Demontaż, składowanie, załadunek, rozładunek, utylizacja istniejącej instalacji uziemiającej i odgromowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	d.1 kalk. własna	Demontaż, składowanie, załadunek, rozładunek, utylizacja istniejących instalacji niskoprądowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
6	KNNR 5 d.2 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt.		
		1300	szt.	1 300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 300,000</b>
7	KNNR 5 d.2 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze koryt	szt.		
		650	szt.	650,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650,000</b>
8	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytko kablowe metalowe pełne K400H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp. stal ocynkowana ognio-	m		
		wo 50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
9	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytko kablowe metalowe pełne K200H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp. stal ocynkowana ognio-	m		
		wo 400	m	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
10	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytko kablowe metalowe pełne K100H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp. stal ocynkowana ognio-	m		
		wo 50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
11	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytko kablowe metalowe pełne K50H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp. stal ocynkowana ognio-	m		
		wo 150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
12	KNNR 5 d.2 1207-07	Wykucie bruzd dla przewodów i kabli instalacji elektrycznej i niskoprądowej	m		
		9650	m	9 650,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9 650,000</b>
13	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		24,13	m <sup>3</sup>	24,130	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,130</b>
14	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		9650	m	9 650,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9 650,000</b>
15	KNNR 5 d.2 0103-01	Rura elektroinstalacyjna sztywna, gładka - średnica zewnętrzna: min. 22mm - materiał: PCV - kolor: biały	m		
		500	m	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.2	KNNR 5 0103-01	Rura elektroinstalacyjna giętka karbowana z pilotem - średnica zewnętrzna: min. 22mm - materiał: PCV - minimalna wytrzymałość na nacisk: 320N/5cm - złączki, kolana, uchwyty 300	m     m	     300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
17 d.2	kalk. własna	Uszczelnienia przepustów i przejść przez ściany p.poż masą ognioochron- ną wraz z oznaczeniem 1	kpl.   kpl.	   1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18 d.2	kalk. własna	Przepust systemowy kablowy w ścianie zewnętrznej wraz z uszczelnieniem przed przenikaniem wody i gazu 2	kpl.   kpl.	   2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
19 d.2	kalk. własna	Przepust kablowy na dach typu gęsia szyja - Rura osłonowa gładka HDPE, czarna odporna na UV min. fi 50mm, wraz z mocowaniem i uszczel- nieniem 1	kpl.   kpl.	   1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>Przewody i kable elektroenergetyczne</b>			
20 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu LgY 3x1,5 mm2 0,75 kV 20	m   m	   20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
21 d.3	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu 5x LgY 1x6 mm2 0,75 kV 25	m   m	   25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
22 d.3	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu 5x LgY 1x10mm2 0,75 kV 25	m   m	   25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
23 d.3	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu 5x LgY 1x16 mm2 0,75 kV 25	m   m	   25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
24 d.3	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu 5x LgY 1x25 mm2 0,75 kV 25	m   m	   25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
25 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm2 0,75 kV 50	m   m	   50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
26 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm2 0,75 kV 100	m   m	   100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
27 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1,5 mm2 1kV B2ca 1600	m   m	   1 600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 600,000</b>
28 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1,5 mm2 1kV B2ca 800	m   m	   800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
29 d.3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x1,5 mm2 1kV B2ca w osłonie turkusowej 800	m   m	   800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 5 d.3 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 3x2,5 mm2 1kV B2ca	m		
		6300	m	6 300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6 300,000</b>
31	KNNR 5 d.3 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1,5 mm2 1kV B2ca	m		
		650	m	650,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650,000</b>
32	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 4x1,5 mm2 1kV B2ca w osłonie turkusowej	m		
		650	m	650,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650,000</b>
33	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x2,5 mm2 1kV B2ca	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
34	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach -Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x6 mm2 1kV B2ca	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
35	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x10 mm2 1kV B2ca	m		
		850	m	850,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850,000</b>
36	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16 mm2 1kV B2ca	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
37	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu 5x N2XH-J 1x25 mm2 1kV B2ca	m		
		1500	m	1 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 500,000</b>
38	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu 5x N2XH-J 1x35 mm2 1kV B2ca	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
39	KNNR 5 d.3 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x50 mm2 1kV B2ca	m		
		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
40	KNNR 5 d.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach lub na korytach - Kabel elektroenergetyczny typu 5x N2XH-J 1x70 mm2 1kV B2ca	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
41	KNNR 5 d.3 0714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 1x300 mm2 1kV	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
42	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. - Kabel ognioodporny typu NHXH PH90 5x1,5 mm2 1kV	m		
		wraz z obejmami certyfikowanymi E90	m	200,000	
		200		<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
43	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. - Kabel ognioodporny typu NHXH PH90 3x2,5 mm2 1kV	m		
		wraz z obejmami certyfikowanymi E90	m	150,000	
		150		<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
44	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. - Kabel ognioodporny typu NHXH PH90 3x4 mm2 1kV	m		
		wraz z obejmami certyfikowanymi E90	m	150,000	
		150		<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 5 d.3 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu NHXH PH90 5x6 mm <sup>2</sup> 1kV wraz z obejmami certyfikowanymi E90 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
46	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - Kabel sterujący do agregatu YKSY-żo 10x1,5 mm <sup>2</sup> 1kV 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
47	KNNR 5 d.3 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Końcówki do przewodów elektroenergetycznych 2000	szt. szt.	 2 000,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 000,000</b>
48	KNNR 5 d.3 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Końcówki do kabli elektroenergetycznych 400	szt. szt.	 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
<b>4</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
49	KNR 5-14 d.4 0102-01	Rozdzielnica elektryczna RG. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
50	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna Rp01P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
51	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna Rp01R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
52	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna Rp02P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna Rp02R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna Rp03. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna RWC. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
56	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R01P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
57	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R01R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R02P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
59	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R02R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R11P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R12P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
62	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R12R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R13P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R13R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R21. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
66	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R22P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R22R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R23P. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R23R. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna R24. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
71	KNR 5-14 d.4 0101-02	Rozdzielnica elektryczna RPO Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72	KNR 5-14 d.4 0403-03	Rozdzielnica elektryczna zewnętrzna RZ. Komplet z wyposażeniem i okablowaniem wewnętrznym. Wykonać wg schematu strukturalnego i widoku elewacji. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
73	KNR 5-14 d.4 0101-02	Analizator parametrów sieci 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
74	KNR 5-14 d.4 0406-02	Transformator 230V/24V 10	szt.		
			szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
5		<b>Kompensacja mocy biernej</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 5-14 d.5 0101-02	Dobór i montaż baterii dławików i/lub kondensatorów 25kVar do kompensacji mocy biernej wraz z automatyczną regulacją min. 6 stopniową, komunikacja z BMS (*opcja), komplet z obudową + Pomiary mocy biernej i harmonicznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6</b>		<b>Zasilacz awaryjny UPS</b>			
76	KNR 5-14 d.6 0101-02	Zasilacz awaryjny UPS 30kVA (30kW) 3-fazowy + Moduł bateryjny + By-pass zewnętrzny, serwisowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>7</b>		<b>Oprawy oświetleniowe</b>			
77	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 1 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		45	kpl.	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
78	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 2 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		39	kpl.	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
79	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 3 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		146	kpl.	146,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>146,000</b>
80	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 4 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
81	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 5 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 6 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
83	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 7 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
84	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 8 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
85	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 9 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
86	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 10 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
87	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 11 + Ramka do montażu n/t 600x600 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
88	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 12 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		100	kpl.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 13 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
90	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 14 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
91	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 15 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
92	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 16 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
93	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 17a zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
94	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 17b zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
95	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 18a zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
96	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Szyna 18b zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
97	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 19a zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
98	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 19b zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
99	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa 20 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa AW1 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
101	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa AW2 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		46	kpl.	46,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
102	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa AW3c zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
103	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa AW4 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa EW1 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi 33	kpl. kpl.	 33,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
105	KNNR 5 d.7 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa EW2 zgodna projektem wraz ze źródłem światła i materiałami montażowymi 11	kpl. kpl.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
106	KNNR 5 d.7 0406-01	Router DALI 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
107	KNNR 5 d.7 0406-01	Panel sterujący DALI 13	szt. szt.	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
108	kalk. własna	Linki stalowe, uchwyty, do montażu opraw 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>8</b>		<b>System monitoringu opraw awaryjnych</b>			
109	KNNR 5 d.8 0406-02	Jednostka sterująca monitoringu oświetlenia awaryjnego - montaż na szynie DIN - maksymalna ilość opraw awaryjnych/kanal : 63 - maksymalna ilość kanałów komunikacyjnych: 4 - maksymalna ilość opraw awaryjnych w systemie: 252 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
110	KNNR 5 d.8 0406-02	Rozdzielacz sygnału - montaż na szynie DIN - port RS232 - 2 przewodowa magistrala danych (bez polaryzacji) 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
111	KNNR 5 d.8 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. - HTKSH 2x0,8mm <sup>2</sup> wraz z obejmami certyfikowanymi E90 600	m m	 600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
<b>9</b>		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>			
112	KNNR 5 d.9 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 63	szt. szt.	 63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
113	KNNR 5 d.9 0302-01	Puszka podtynkowa pod osprzęt fi60 63	szt. szt.	 63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
114	KNNR 5 d.9 0306-02	Łącznik oświetleniowy, IP20, 16A, 250V, pojedynczy, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 3	kpl. kpl.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
115	KNNR 5 d.9 0307-01	Łącznik oświetleniowy, IP44, 16A, 250V, pojedynczy, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 20	kpl. kpl.	 20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
116	KNNR 5 d.9 0306-03	Łącznik oświetleniowy, IP20, 16A, 250V, świecznikowy, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 38	kpl. kpl.	 38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
117	KNNR 5 d.9 0306-02	Przycisk z lampką, IP44, 16A, 250V, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 2	kpl. kpl.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
118	KNNR 5 d.9 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 76	szt. szt.	 76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNR AL-01 d.9 0201-01	Montaż czujki ruchu- Czujnik ruchu i obecności 360 st., czas wyłączenia 10s-30min, wbudowany automat zmiernicowy 3lx-2000lx, temp. od -20 do +40 st. C, maks. średnica detekcji (dla h=2,0÷2,6m; T<24°C) 20m, zasilanie 230V, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 77	szt. szt.	 77,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,000</b>
120	KNNR 5 d.9 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 437	szt. szt.	 437,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>437,000</b>
121	KNNR 5 d.9 0302-01	Puszka podtynkowa pod osprzęt fi60 437	szt. szt.	 437,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>437,000</b>
122	KNNR 5 d.9 0308-02	Gniazdo wtykowe IP20, 16A, 250V, pojedyncze /montaż p/t/, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 363	kpl. kpl.	 363,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>363,000</b>
123	KNNR 5 d.9 0308-02	Gniazdo wtykowe IP20, 16A, 250V, pojedyncze /montaż w puszcze podłogowej/, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 54	kpl. kpl.	 54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
124	KNNR 5 d.9 0308-06	Gniazdo wtykowe IP44, 16A, 250V, pojedyncze /montaż p/t/, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 75	kpl. kpl.	 75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
125	KNNR 5 d.9 0308-06	Gniazdo wtykowe IP44, 16A, 250V, pojedyncze /montaż n/t/, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 4	kpl. kpl.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
126	KNNR 5 d.9 0308-02	Gniazdo wtykowe IP20, 16A, 250V, pojedyncze kodowane DATA czerwone, bez blokady, /montaż p/t/, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 126	kpl. kpl.	 126,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,000</b>
127	KNNR 5 d.9 0308-02	Gniazdo wtykowe IP20, 16A, 250V, pojedyncze kodowane DATA czerwone, bez blokady, /montaż w puszcze podłogowej/, kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 54	kpl. kpl.	 54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
128	KNNR 5 d.9 0308-07	Gniazdo wtykowe 3 fazowe IP44, 16A, 400V, p/t 6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
129	KNNR 5 d.9 0308-08	Gniazdo wtykowe 3 fazowe IP44, 32A, 400V, p/ 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
130	kalk. własna d.9	Ramki wielokrotne dla gniazd wtykowych i PEL kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
131	kalk. własna d.9	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Puszka podłogowa wraz z osprzętem do montażu gniazd + Pokrywa uchylna puszek podłogowej z możliwością dopasowania do materiału podłogi, 27	kpl. kpl.	 27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
132	KNNR 5 d.9 1105-08	Kanał kablowy do puszek podłogowej 200	m m	 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
133	KNNR 5 d.9 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 350	szt. szt.	 350,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
134	KNNR 5 d.9 0303-02	Puszka rozgałęźna 350	szt. szt.	 350,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
<b>10</b>		<b>Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu</b>			
135	KNNR 5 d.10 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.10	KNNR 5 0406-01	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PPWP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
137 d.10	KNNR 5 0406-01	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PPWP-UPS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
138 d.10	KNNR 5 0406-01	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PPWP-PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>11</b>		<b>Instalacja odgromowa i uziemienia</b>			
139 d.11	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających - Bednarka Fe 40x5	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
140 d.11	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach - Druk okrągły Fe/Zn $\varnothing=10\text{mm}+$ Uchwyty dystansowe	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
141 d.11	KNNR 5 0103-02	Rura samogasnąca odgromowa $\varnothing=22\text{mm}$	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
142 d.11	KNNR 5 0201-07 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Druk okrągły Fe/Zn $\varnothing=10\text{mm}$ , przewody odprowadzające	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
143 d.11	KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Zaciski krzyżowe drut/druk	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
144 d.11	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - Złącze kontrolno- pomiarowe, montaż na dachu	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
145 d.11	kalk. własna	Połączenia spawane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
146 d.11	KNNR 5 0612-06 analogia	Elastyczne elementy łączeniowe (kompensacyjne)	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
147 d.11	KNNR 5 0615-06	Maszt odgromowy h=4m wraz z podstawą	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
148 d.11	KNNR 5 0406-02	Główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
149 d.11	KNNR 5 0406-02	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
150 d.11	kalk. własna	Obejmy do montażu przewodów do metalowych elementów instalacji sanitarnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
151 d.11	kalk. własna	Elementy łączeniowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
152 d.11	kalk. własna	Zabezpieczenia antykorozyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
153 d.11	kalk. własna	Taśma przeciwkorozyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12</b>		<b>Instalacje elektryczne zewnętrzne</b>			
154 d.12	KNNR 5 0403-03	Złącze przyłączeniowe dla agregatu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
155 d.12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa sztywna, dwuścienna, karbowana zewnętrznie, gładka wewnętrznie - średnica zewnętrzna: 110mm	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
156 d.12	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel sterujący do agregatu YKSY-żo 10x1,5 mm <sup>2</sup> 1kV	m		
		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
157 d.12	kalk. własna	Zewnętrzny agregat prądowłoczy zabudowany na przyczepie transportowej - moc nominalna: min. 36 kVA / 400V - silnik 4-cylindrowy, min. 53KM, Diesiel, do pracy ciągłej - zużycie paliwa do 6L/h przy 50% obciążenia - cyfrowy panel kontrolny - obudowa wyciszona (do 72dB), wodoszczelna - zbiornik paliwa poj. min.100l, czas pracy min. 12h przy 100% obciążenia - waga 980kg - wymiary (cm) 205x90x115 ±10%	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>13</b>		<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
158 d.13	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - Oprawa O2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
159 d.13	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - Oprawa O7	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
160 d.13	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - Oprawa K	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
161 d.13	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - Uziom pionowy miedziany, pograżany 1,5 m	m		
		Krotność = 5	m	1,500	
		1,5		<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
162 d.13	kalk. własna	Przepust uszczelniony przed przenikaniem wody i gazu	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>14</b>		<b>Kanalizacja kablowa</b>			
163 d.14	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		1*0,6*150	m <sup>3</sup>	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
164 d.14	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		Krotność = 2	m	150,000	
		150		<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
165 d.14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura ochronna sztywna 110/6,3 + Pianka uszczelniająca do rur	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
166 d.14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura ochronna sztywna 110/6,3	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
167 d.14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa sztywna, dwuścienna, karbowana zewnętrznie, gładka wewnętrznie - średnica zewnętrzna: 110mm	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
168 d.14	KNR 2-19 0219-01 analogia	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa z napisem „UWAGA ! Kanalizacja teletechniczna”	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.14	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 0,8*0,6*150	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
170 d.14	ZN-97/TP S. A.-040 0313-03	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR-1 z blozków betonowych w gruncie kategorii IV - Studnia kablowa typu SK-1 + Rama i pokrywa studni 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
171 d.14	kalk. własna	Przepust uszczelniony przed przenikaniem wody i gazu 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
172 d.14	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na( odległość wywozu okresli wykonawca ) + opłata za składowanie na wysypisku 0,2*0,6*150	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
<b>15</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
173 d.15	KNR 5-08 0402-10	Falownik 3-fazowy - moc maksymalna AC: 15000VA 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
174 d.15	KNR 5-08 0402-10	Panel instalacji fotowoltaicznej wraz z konstrukcją 52	szt. szt.	 52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
175 d.15	kalk. własna	Gniazda, wtyki MC4 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
176 d.15	KNNR 5 0404-04	Skrzynka przyłączeniowa DC 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
177 d.15	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układany na korytkach - Kabel fotowoltaiczny 400	m m	 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
178 d.15	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop 200	szt. szt.	 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
179 d.15	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze koryt 100	szt. szt.	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
180 d.15	KNNR 5 1105-08	Korytko kablowe metalowe K200H50 z pokrywą z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp. stal ocynkowana ogniowo -odporne na działanie promieni UV 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
181 d.15	kalk. własna	Elementy montażowe, Uchwyty, obejmę do kabli 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
182 d.15	kalk. własna	Pomiary, szkolenie, uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>16</b>		<b>System sygnalizacji pożaru</b>			
183 d.16	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub na korytkach - Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 2x1,5 1kV B2ca 1000	m m	 1 000,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 000,000</b>
184 d.16	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub na korytkach - Kabel elektroenergetyczny typu NHXMH 2x1,5 1kV B2ca 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
185 d.16	kalk. własna	Rury elektroinstalacyjne, peszle 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.16	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8 B2ca wraz z obejmami certyfikowanymi E90 1600	m m	 1 600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 600,000</b>
187 d.16	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HTKSHekw PH90 4x2x1,0 B2ca wraz z obejmami certyfikowanymi E90 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
188 d.16	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HDGs PH90 2x1,5 B2ca wraz z obejmami certyfikowanymi E90 250	m m	 250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
189 d.16	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - Centrala systemu sygnalizacji pożaru CNBOP - komplet z wyposażeniem, obudową i baterią akumulatorów na min 72 h podtrzymania + Panel wyniosiony systemu sygnalizacji pożaru CNBOP + Panel wyniosiony systemu sygnalizacji pożaru CNBOP - komplet z wyposażeniem, obudową i baterią akumulatorów na min 72 h podtrzymania + Drukarka + Urządzenie transmisji alarmów pożarowych 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
190 d.16	kalk. własna	Program nadzorczy 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
191 d.16	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka punktowa dymu 118	szt. szt.	 118,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118,000</b>
192 d.16	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka punktowa wielosensorowa 19	szt. szt.	 19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
193 d.16	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - Gniazdo czujki - kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiający 137	szt. szt.	 137,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,000</b>
194 d.16	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka zasysająca 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
195 d.16	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożarowy 26	szt. szt.	 26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
196 d.16	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - Element kontrolno-sterujący 4we/4wy 36	szt. szt.	 36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
197 d.16	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - Element kontrolno-sterujący 2we/2wy 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
198 d.16	KNR AL-01 0114-03	Obudowa dla elementów kontrolno-sterujących 16	szt. szt.	 16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
199 d.16	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 80	szt. szt.	 80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
200 d.16	KNNR 5 0303-02	Puszka instalacyjna ognioodporna CNBOP 80	szt. szt.	 80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
201 d.16	KNR AL-01 0112-08	Zasilacz pożarowy 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.16	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego - Akumulator 18Ah/12V, bezobsługowy 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
203 d.16	kalk. własna	Pomiary, konfiguracja, uruchomienie, szkolenie 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
204 d.16	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system sygnalizacji pożaru 1	system system	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>17</b>		<b>Instalacja systemu sterowania oddymianiem</b>			
205 d.17	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub na korytach - Kabel typu YnTKSYekw 1x2x0,8 50	m m	 50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
206 d.17	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub na korytach - Kabel typu YnTKSYekw 1x2x1,0 50	m m	 50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
207 d.17	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub na korytach - Kabel typu YnTKSYekw 2x2x0,8 70	m m	 70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
208 d.17	kalk. własna	Rury elektroinstalacyjne, peszle 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
209 d.17	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HTKSHekw 4x2x0,8 PH90 wraz z obejmami certyfikowanymi E90 40	m m	 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
210 d.17	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HDGs 3x2,5 PH90 wraz z obejmami certyfikowanymi E90 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
211 d.17	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 10	szt. szt.	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
212 d.17	KNNR 5 0303-02	Puszka instalacyjna ognioodporna CNBOP 10	szt. szt.	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
213 d.17	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Centrala sterowania oddymianiem- 8A- 2 linie, 2 grupy- obudowa natynkowa- CNBOP 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
214 d.17	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego - Akumulator 7,2Ah/12V 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
215 d.17	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny przycisk oddymiania 7	szt. szt.	 7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
216 d.17	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk przewietrzania 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
217 d.17	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - Czujka punktowa dymu 6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
218 d.17	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - Gniazdo czujki - kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym 6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.17	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej - Czujka deszczu i wiatru 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
220 d.17	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Siłownik drzwiowy 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
221 d.17	KNR AL-01 0101-01	Centrala zamknięć ogniowych - parametry zgodnie z projektem 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
222 d.17	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Chwytaelektro- magnetyczny drzwiowy 12	szt. szt.	 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
223 d.17	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	sys- tem sys- tem	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>18</b>		<b>Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego</b>			
224 d.18	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HTKSHekw 1x2x1,4 PH90 wraz z obejmami certyfikowanymi E90 1800	m m	 1 800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 800,000</b>
225 d.18	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. - Kabel ognioodporny typu HDGs 2x1,5 PH90 wraz z obejmami certyfikowanymi E90 40	m m	 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
226 d.18	KNNR 5 0203-01	Kabel typu FOC-2-SLT-HFFR PH120/E30-E60 40	m m	 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
227 d.18	kalk. własna	Puszki instalacyjne ognioodporne CNBOP 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
228 d.18	KNR AT-28 0110-03	Szafa RACK- 24U- 600x600 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
229 d.18	KNR 5-06 0104-04	Centrala DSO 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
230 d.18	KNR 5-06 0301-02	Mikrofon strażaka 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
231 d.18	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 28Ah/12V 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
232 d.18	KNR AT-28 0111-01	Moduł światłowodowy 1.25Gbps SX+ 1310nm LC DDM MMF 2km 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
233 d.18	KNR 5-06 0805-03	Głośnik ścienny - 6W- 100V 128	szt. szt.	 128,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,000</b>
234 d.18	KNR 5-06 0806-05	Głośnik sufitowy- 6W- 100V 19	szt. szt.	 19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
235 d.18	kalk. własna	Pomiary, konfiguracja, uruchomienie, szkolenie 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>19</b>		<b>System okablowania strukturalnego</b>			
<b>19.1</b>		<b>Sieć LAN</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
236 d. 19.1	KNR AT-28 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących - Szafa serwerowa 42U : - 800/1000/1980 + 8xKomplet śrub montażowych + Przepust szczotkowy do szaf stojących 90/450mm 3	kpl.  kpl.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
237 d. 19.1	KNR AT-28 0110-05	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 25U-45U 3	kpl.  kpl.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
238 d. 19.1	KNR AT-28 0110-12	Montaż wyposażenia szaf - Cokół 100mm, do szafy szer. 800 mm, głęb. 1000 mm 3	kpl.  kpl.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
239 d. 19.1	KNR AT-28 0110-03	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie 6-12 kg - Szafa serwerowa wisząca:- Wysokość: 15U 600/600/730 + 4xKomplet śrub montażowych + Przepust szczotkowy do szaf wiszących 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
240 d. 19.1	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Listwa uziemiająca 4	kpl.  kpl.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
241 d. 19.1	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Panel wentylacyjny + termostat 1HE -4 wentylatorowy - montaż dachowo-rakowy 3	kpl.  kpl.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
242 d. 19.1	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Moduł wentylacyjny 1-wentylatorowy (dla szafy wiszącej) 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
243 d. 19.1	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Termostat-10A- 230VAC-NO,- -10oC/+80oC 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
244 d. 19.1	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Poziomy organizator kabli 19"- z plastikowymi uszami o podwyższonej elastyczności- 1U 35	szt.  szt.	  35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
245 d. 19.1	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca - 19",- 7xNF C61-314,- wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/250V,- wyłącznik p 7	kpl.  kpl.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
246 d. 19.1	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Kabel zasilający- gniazdo IEC 320 C13- wtyk DIN 49441- 3 x 1 mm2 czarny 2m 4	szt.  szt.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
247 d. 19.1	KNR AT-28 0111-01	Montaż paneli światłowodowych w stelażach 19" - Przełącznica światłowodowa, wysuwalna, 1U/19" + Płyta czołowa 1U 4	szt.  szt.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
248 d. 19.1	KNR AT-28 0111-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Moduł 6x SC DX 5	szt.  szt.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
249 d. 19.1	KNR AT-28 0112-02	Panele krosowe 19" - Panel krosowy 4x RJ45, RAL9005 z uziemieniem (niewyposażony) 4	szt.  szt.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
250 d. 19.1	KNR AT-28 0112-03	Wyposażenie paneli 19" - Moduł RJ45- kat.6A,- ekranowany,- keystone,- beznarzędziowy 16	szt.  szt.	  16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251 d. 19.1	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - Patchcord RJ45 S/FTP LSHF,- kat.6A- wtyk zaciskany,- szary 1m	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
252 d. 19.1	KNR AT-15 0110-05	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - Tacka na spawy światłowodów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
253 d. 19.1	KNR AT-28 0111-03	Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Adapter SC SM duplex OS1/OS2 niebieski z flanszą + 2xBlachowkręt do adaptera SC	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
254 d. 19.1	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych - Osłonka spawów (45mm) termokurczliwa + Pigtail OS2 G.652.D SC/UPC 2m,- luźna osłona,- żółty	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
255 d. 19.1	KNR AT-28 0122-04	Krosowanie - Patchcord OS2 G.652.D duplex LC/UPC-SC/UPC 2m	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
256 d. 19.1	KNR AT-28 0112-02	Panele krosowe 19" - Panel krosowy- 1U 19"- modułowy na 24xRJ45-ekranowany- wymienne pola opisowe	szt.		
		27	szt.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
257 d. 19.1	KNR AT-28 0112-03	Wypożyczenie paneli 19" - Moduł RJ45- kat.6A,- ekranowany,- keystone,- beznarzędziowy	szt.		
		593	szt.	593,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>593,000</b>
258 d. 19.1	KNR AT-28 0122-02	Krosowanie - Patchcord RJ45 S/FTP LSHF,- kat. 6a- wtyk zaciskany,- żółty 1.5m	szt.		
		593	szt.	593,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>593,000</b>
259 d. 19.1	KNR AT-28 0109-08	Montaż gniazd abonenckich - Puszka podtynkowa do ścian pustych 2 MOD	szt.		
		264	szt.	264,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>264,000</b>
260 d. 19.1	KNR 5 0406-01	Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 81 x 9) - kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym	szt.		
		303	szt.	303,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>303,000</b>
261 d. 19.1	KNR AT-28 0109-07	Montaż gniazd abonenckich - Adapter kątowy- 2xRJ45 (45 x 45mm)- pole opisowe- kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym	szt.		
		303	szt.	303,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>303,000</b>
262 d. 19.1	KNR AT-28 0109-05	Montaż gniazd abonenckich - Moduł RJ45- kat.6A,- ekranowany, - keystone,- beznarzędziowy	szt.		
		466	szt.	466,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>466,000</b>
263 d. 19.1	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - Patchcord RJ45 S/FTP LSHF,- kat. 6a- wtyk zaciskany,- żółty 3m	szt.		
		466	szt.	466,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>466,000</b>
264 d. 19.1	KNR AT-28 0109-08	Montaż gniazd abonenckich - Puszka natynkowa 2 MOD (81 x 81 x 40)	szt.		
		59	szt.	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
265 d. 19.1	KNR 5 0406-01	Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 81 x 9) - kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym	szt.		
		59	szt.	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266 d. 19.1	KNR AT-28 0109-07	Montaż gniazd abonenckich - Adapter kątowy- 2xRJ45 (45 x 45mm)- pole opisowe- kolor: biały lub czarny - ustalić z Zamawiającym	szt.		
		59	szt.	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
267 d. 19.1	KNR AT-28 0109-05	Montaż gniazd abonenckich - Moduł RJ45- kat.6A,- ekranowany, - keystone,- beznarzędziowy	szt.		
		59	szt.	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
268 d. 19.1	KNR AT-28 0122-01	Krosowanie - Patchcord RJ45 S/FTP LSHF,- kat. 6a- wtyk zaciskany,- żółty 3m	szt.		
		55	szt.	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
269 d. 19.1	kalk. własna	Wtyk RJ45- kat.6A- AWG 22-24- ekranowany- narzędziowy (50szt.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
270 d. 19.1	KNNR 5 0406-01	Gniazdo HDMI	szt.		
		17	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
271 d. 19.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel typu FO U-DQ(ZN)BH 12E 9/125 3000N Klasa B2ca AE25	m kab- la		
		100	m kab- la	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
272 d. 19.1	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel typu FO U-DQ(ZN)BH 4E 9/125 3000N Klasa B2ca AE25	m kab- la		
		55	m kab- la	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
273 d. 19.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel typu S/FTP LSHF-FR kat.7 B2ca -s1a,d1,a1	m kab- la		
		220	m kab- la	220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
274 d. 19.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel typu S/FTP LSHF-FR kat.6a B2ca -s1a,d1,a1	m kab- la		
		29500	m kab- la	29 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29 500,000</b>
275 d. 19.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel S/FTP PE 10Gbit drut czarny UC LR22 zewnętrzny Fca	m kab- la		
		200	m kab- la	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
276 d. 19.1	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub na korytach	m wiązki		
		27075	m wiązki	27 075,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27 075,000</b>
277 d. 19.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel HDMI	m		
		320	m	320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
278 d. 19.1	kalk. własna	Rury elektroinstalacyjne, peszle	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>19.2</b>		<b>Urządzenia aktywne</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279 d. 0110-13 19.2	KNR AT-28	Przełącznik 48 portów PoE - możliwość montażu w szafie RACK - 48 portów gigabitowych w standardzie 100/1000BaseT - Minimum 2 porty 10Gb SFP+, pozwalające na instalację wkładek 10Gb (SFP+) i Gigabitowych (SFP) - komplet z wkładkami, okablowaniem i licencjami	kpl.  kpl.	  14,000	  14,000
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
280 d. 0110-13 19.2	KNR AT-28	UPS 1500VA – montaż w PD2	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
281 d. 0406-01 19.2	KNNR 5	Moduł 4-kanalowego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego z ochroną PoE do instalacji gigabitowych - parametry zgodne z projektem	szt.  szt.	  3,000	  3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>19.3</b>		<b>Acces Point Wi-Fi</b>			
282 d. 0110-13 19.3	KNR AT-28	Punkt dostępowy	kpl.  kpl.	  17,000	  17,000
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
283 d. kalk. własna 19.3		Łączenie kabla B2ca-Fca	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>19.4</b>		<b>Pomiary</b>			
284 d. 0111-01 19.4	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar  pomiar	  527,000	  527,000
				<b>RAZEM</b>	<b>527,000</b>
<b>20</b>		<b>Instalacja systemu telewizji dozorowej CCTV</b>			
285 d.20 0203-01	KNNR 5	Kabel typu S/FTP LSHF-FR kat.6a B2ca	m  m	  2 500,000	  2 500,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2 500,000</b>
286 d.20 kalk. własna		Rury elektroinstalacyjne, peszle	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
287 d.20 0501-01	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna (parametry zgodne z projektem)	szt.  szt.	  30,000	  30,000
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
288 d.20 0501-02	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna (parametry zgodne z projektem)	szt.  szt.	  9,000	  9,000
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
289 d.20 0503-04	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator (parametry zgodne z projektem )	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
290 d.20 0406-01	KNNR 5	Dysk twardy 10TB – dysk do pracy ciągłej	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
291 d.20 0701-01 analogia	KNR AL-01	Stacja robocza (parametry zgodne z projektem)	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
292 d.20 kalk. własna		Oprogramowanie, Licencje	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
293 d.20 0506-01	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia  linia	  29,000	  29,000
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
294 d.20	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 29	linia linia	 29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
295 d.20	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania - system telewizji dozorowej CCTV 1	sys- tem sys- tem	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>21</b>		<b>Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu</b>			
296 d.21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu HTKSH 3x2x0,8 B2ca -s1a,d1,a1 2400	m m	 2 400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 400,000</b>
297 d.21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu HTKSH 4x2x0,8 B2ca -s1a,d1,a1 300	m m	 300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
298 d.21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - Kabek typu XzTKMXpw 4x2x1,0 250	m m	 250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
299 d.21	kalk. własna	Rury elektroinstalacyjne, peszle 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
300 d.21	KNR AL-01 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej - Płyta główna centrali (parametry zgodne z projektem) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
301 d.21	KNR AL-01 0115-01	Moduł do obsługi central alarmowych poprzez sieć Ethernet (parametry zgodne z projektem) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
302 d.21	KNR AL-01 0115-01	Moduł GSM (parametry zgodne z projektem) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
303 d.21	KNR AL-01 0114-04	Obudowa do centrali (parametry zgodne z projektem) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
304 d.21	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - Manipulator LCD (parametry zgodne z projektem) 7	szt. szt.	 7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
305 d.21	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Ekspander wejść (parametry zgodne z projektem) 17	szt. szt.	 17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
306 d.21	KNR AL-01 0114-06	Obudowa do ekspanderów 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
307 d.21	KNR AL-01 0112-04	Zasilacz buforowy- 12V/6A 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
308 d.21	KNR AL-01 0109-02	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V 10	szt. szt.	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
309 d.21	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- Czujka ruchu PIR + MV (parametry zgodne z projektem) 96	szt. szt.	 96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
310 d.21	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - Czujka magnetyczna 6	szt. szt.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
311 d.21	KNR AL-01 0108-01	Wewnętrzny sygnalizator optyczno - akustyczny z regulacją poziomu dźwięku (parametry zgodne z projektem) 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312 d.21	KNR AL-01 0108-01	Zewnętrzny sygnalizator optyczno – akustyczny (parametry zgodne z projektem) 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
313 d.21	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym 107	szt. szt.	 107,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,000</b>
314 d.21	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system sygnalizacji włamania i napadów 1	system system	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>22</b>		<b>Instalacja systemu kontroli dostępu</b>			
315 d.22	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu HTKSH 3x2x0,5 B2ca -s1a,d1,a1 20	m m	 20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
316 d.22	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu H07ZZ-F 2x1 B2ca -s1a,d1,a1 15	m m	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
317 d.22	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu UTP kat.6 B2ca -s1a,d1,a1 15	m m	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
318 d.22	kalk. własna	Rury elektroinstalacyjne, peszle 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
319 d.22	kalk. własna	Program nadzorczy (parametry zgodne z projektem) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
320 d.22	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontroler przejścia (parametry zgodne z projektem) 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
321 d.22	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik kart (parametry zgodne z projektem) 7	szt. szt.	 7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
322 d.22	KNR AL-01 0402-01	Przycisk wyjścia awaryjnego (parametry zgodne z projektem) 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
323 d.22	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektrozaczep rewersyjny (parametry zgodne z projektem) 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
324 d.22	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - Czujnik magnetyczny (parametry zgodne z projektem) 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
325 d.22	kalk. własna	Karta zbliżeniowa 200	szt. szt.	 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
326 d.22	KNNR 5 0406-01	Wideodomofon Poe (parametry zgodne z projektem) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
327 d.22	KNNR 5 0406-01	Monitor wideodomofonowy (parametry zgodne z projektem) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
328 d.22	kalk. własna	Słupki do montażu czytnika kart i wideodomofonu 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
329 d.22	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
330 d.22	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym 10	szt. szt.	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
331 d.22	KNR AL-01 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system Kontroli Dostępu 1	sys-tem sys-tem	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>23</b>		<b>System przyzywowy</b>			
332 d.23	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu HTKSH 3x2x0,8 B2ca -s1a,d1,a1 80	m m	 80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
333 d.23	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układane na korytach - Kabel typu JE-H(St)H 4x2x0,8 B2ca -s1a,d1,a1 80	m m	 80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
334 d.23	kalk. własna	Rury elektroinstalacyjne, peszle 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
335 d.23	KNNR 5 0406-01	Centralka sygnalizacyjna 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
336 d.23	KNNR 5 0406-01	Zasilacz centrali sygnalizacyjnej z akumulatorem 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
337 d.23	KNNR 5 0406-01	Lampka z brzęczykiem 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
338 d.23	KNNR 5 0406-01	Włącznik pociągany 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
339 d.23	KNNR 5 0406-01	Kasownik alarmu 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
340 d.23	KNNR 5 0406-01	Zasilacz systemowy z akumulatorem 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
341 d.23	KNNR 5 0406-01	Elementy montażowe 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
342 d.23	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system przyzywowy 1	sys-tem sys-tem	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>24</b>		<b>Inne</b>			
343 d.24	kalk. własna	Nastawy prądu zwarcioviego i przeciążeniowego wyłączników moc 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
344 d.24	kalk. własna	Pomiary elektryczne (rezystancja izolacji, wyłącznik różnicowo-prądowy, natężenie oświetlenia) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
345 d.24	kalk. własna	Elementy nieujęte, a niezbędne do całkowitego zrealizowania powyższego zakresu robót m.in.łączenie przewodów, uchwyty, oznaczniki 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>