

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45314310-7 Układanie kabli
32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo
35125300-2 Kamery bezpieczeństwa
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku przemysłowego związana ze zmianą sposobu użytkowania na budynek usługowy wraz z niezbędną infrastrukturą w ramach zadania pn. "Rewitalizacja budynku przemysłowego wraz z jego otoczeniem z przeznaczeniem na GOPS w Klukach"

ADRES INWESTYCJI : dz. nr 1222 obręb Kluki, gmina Kluki

INWESTOR : Gmina Kluki

ADRES INWESTORA : Kluki 88, 97-415 Kluki

BRANŻA : elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Antoszczyk (elektryczna i teletechniczna)

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Kabziński (elektryczna i teletechniczna)

DATA OPRACOWANIA : marzec 2022

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : I kw. 22

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne w budynku			
1.1		Oprawy oświetleniowe			
1 d.1.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa nastropowa LED, kwadratowa, strumień świetlny: 4100lm, skuteczność świetlna: 117lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, sposób rozsyłu światłości: bezpośredni, kąt rozsyłu światłości: 96° x 87°, kolor oprawy: biały, półmat, charakter rozsyłu światłości: szeroki, geometria rozsyłu światłości: symetryczna, napięcie: 230V AC, moc: 35W, stopień ochrony IP20, klasa ochronności: I, raster blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny, matowy, obudowa stalowa, wysokość: 38mm, szerokość: 597mm, długość: 597mm, waga: 5.50kg, certyfikat CE - oznaczenia A1 26	kpl.		
			kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
2 d.1.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych Oprawa nastropowa, tabularna, naścienna LED, strumień świetlny min. 4000lm, skuteczność świetlna min. 148lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, geometria rozsyłu światłości symetryczna, napięcie 230V AC, moc max. 27W, stopień ochrony IP66, stopień ochrony IK08, klasa ochronności I; dyfuzor z PC ze strukturą pryzmatyczną, obudowa z PC, kolor oprawy szary, wysokość ~78mm, szerokość ~82mm, długość ~1060mm, waga: max. 1.50kg, atest higieniczny PZH - oznaczenia B1 18	kpl.		
			kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
3 d.1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa nastropowa prostokątna LED, strumień świetlny min. 4300lm, skuteczność świetlna min. 108lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, napięcie 230V AC, moc max. 40W, stopień ochrony IP44, stopień ochrony IK06, klasa ochronności I, dyfuzor PMMA ryflowany strukturalny, obudowa z blachy stalowej, kolor RAL9016, wysokość ~51mm, szerokość ~175mm, długość 540mm, waga max. 1.60kg, certyfikat CE - oznaczenia C1 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
4 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa cylindryczna tubularna LED nastropowa typu downlight, strumień świetlny: 2500lm, skuteczność świetlna: 104lm/W, temperatura barwowa: 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, rozsył światłości: bezpośredni 104°, bardzo szeroki symetryczny, napięcie: 230V AC, moc: 24W, stopień ochrony IP20, klasa ochronności: I, dyfuzor PC, mrożony, odbłyśnik: aluminiowy, błyszczący, obudowa: blacha RAL-9016, wymiary: wysokość: 180mm, średnica: 215mm, waga: 2.50kg, deklaracja zgodności CE - oznaczenie D1 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
5 d.1.1	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane Oprawa nastropowa, naścienna okrągła, plafon LED, strumień świetlny min. 1750lm, skuteczność świetlna min. 63lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, geometria rozsyłu światłości symetryczna, napięcie 230V AC, moc max. 28W, stopień ochrony IP54, stopień ochrony IK10, klasa ochronności II, dyfuzor z PC, opalowy, kolor oprawy szary, wysokość ~47mm, średnica ~360mm, certyfikat CE - oznaczenie E1 13	kpl.		
			kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
6 d.1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa nastropowa prostokątna LED do oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego, soczewka o rozsyle korytarzowym, Strumień świetlny w trybie awaryjnym (PELF) min. 160lm, EBLF min. 100.00, czas autonomii min. 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, soczewka PMMA, obudowa PC, srebrna, wysokość ~93mm, szerokość ~86mm, długość ~379mm, waga max. 0.90kg - oznaczenie AW1 5	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
7 d.1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa nastropowa prostokątna LED do oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego, soczewka o rozsyle antypanicznym, strumień świetlny w trybie awaryjnym (PELF) min. 160lm, EBLF 100.00, czas autonomii min. 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, soczewka PMMA, obudowa PC, srebrna, wysokość ~94mm, szerokość ~46mm, długość ~340mm, waga max. 1kg - oznaczenie AW2 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane <i>Oprawa nastropowa prostokątna do oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego, strumień świetlny w trybie awaryjnym (PELF) min. 430lm, EBLF 100.00, czas autonomii min. 1h, autotest, geometria rozsyłu światłości symetryczna, napięcie 230VAC, moc w trybie awaryjnym max. 3W, stopień ochrony IP65, klasa ochronności II, dyfuzor PC, bezbarwny, odbłyśnik PC, biały, soczewka PMMA, obudowa PC, szara, wysokość ~60mm, szerokość ~156mm, długość ~356mm, waga max. 2.20kg, temperatura do -25st./C + puszka - oznaczenie AWZ 3</i>	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
9 d.1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane <i>Oprawa jednostronna prostokątna naścienna LED do oświetlenia awaryjnego - kierunkowego, czas autonomii 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1.2W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, dyfuzor PC mrożony, odbłyśnik PC, biały, obudowa PC srebrna, wysokość ~42mm, szerokość ~140mm, długość ~340mm, waga max. 0.75kg - oznaczenie EW1 6</i>	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
10 d.1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane <i>Oprawa dwustronna prostokątna nastropowa do oświetlenia awaryjnego - kierunkowego, czas autonomii 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1.2W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, dyfuzor PC, mrożony, obudowa PC, srebrna, wysokość ~285mm, szerokość ~32mm, długość ~340mm, waga max. 1.05kg - oznaczenie EW2 2</i>	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
1.2		Osprzęt elektroinstalacyjny			
11 d.1.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 113	szt. szt.	 113,000	 113,000
				RAZEM	113,000
12 d.1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm 113</i>	szt. szt.	 113,000	 113,000
				RAZEM	113,000
13 d.1.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 200*2	szt. szt.	 400,000	 400,000
				RAZEM	400,000
14 d.1.2	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane <i>Odgłęźnik instalacyjny 200</i>	szt. szt.	 200,000	 200,000
				RAZEM	200,000
15 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 1-biegunowy pt. IP44 11</i>	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
16 d.1.2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik schodowy pt. IP44 18</i>	szt. szt.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
17 d.1.2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik świecznikowy pt. IP44 7</i>	szt. szt.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
18 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP44 32</i>	szt. szt.	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
19 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo 230V pt. IP20 8</i>	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
20 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20 13</i>	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
21 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo DATA 230V pt. IP20</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7*4	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
22	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
d.1.2	0201-04	Czujnik ruchu typu multisensor (fotokomórka do stałej kontroli światła i pasywny detektor podczerwieni (PIR))			
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.2	0406-01	Przycisk głównego wyłącznika ppoż.			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
d.1.2	0405-01	Zestaw gniazd 400V-32A, 400V-16A, 2x gniazdo 230V-16A			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25	KNNR 5	Wypust 1-fazowy	kpl.		
d.1.2	0502-01	Listwa zaciskowa 3 - torowa 2,5mm2			
	analogia	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
26	KNNR 5	Wypust 3-fazowy	kpl.		
d.1.2	0502-01	Listwa zaciskowa 5 - torowa 4mm2			
	analogia	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.2	0406-01	Wyłącznik serwisowy 3-biegunowy 63A/400V w obudowie IP65			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.2	0406-01	Wyłącznik serwisowy 1-biegunowy 63A/400V w obudowie IP65			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
d.1.2	0113-02	Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm			
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.3		Rozprowadzenie przewodów			
30	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.3	1207-01	2700	m	2 700,000	
				RAZEM	2 700,000
31	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.3	1208-02	2700	m	2 700,000	
				RAZEM	2 700,000
32	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.3	1208-05	2700*0,25*0,025	m ³	16,875	
				RAZEM	16,875
33	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe	m		
d.1.3	0301-05	Kabel Cu N2XH-J-1x50mm2			
		9*5	m	45,000	
				RAZEM	45,000
34	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe	m		
d.1.3	0301-05	Kabel Cu N2XH-J 5x6mm2			
		177	m	177,000	
				RAZEM	177,000
35	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe	m		
d.1.3	0301-05	Kabel (N)HXH-J FE180/E90 2x2,5mm2			
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
36	KNNR 5	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.3	0204-02	Kabel Cu N2XH-J 3x4mm2			
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
37	KNNR 5	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.3	0204-02	Kabel Cu N2XH-J 3x2,5mm2			
		1242	m	1 242,000	
				RAZEM	1 242,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 5 d.1.3 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel Cu N2XH-J 3x1,5mm²</i> 1581	m		
			m	1 581,000	
				RAZEM	1 581,000
39	KNNR 5 d.1.3 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel Cu N2XH-J 4x1,5mm²</i> 211	m		
			m	211,000	
				RAZEM	211,000
40	KSNR 5 d.1.3 0301-05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe <i>Kabel BiT 1000 HCH 3x4mm²</i> 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
41	KNNR 5 d.1.3 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 60	otw.		
			otw.	60,000	
				RAZEM	60,000
42	KNNR 5 d.1.3 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył		
			szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
43	KNNR 5 d.1.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 60	szt.żył		
			szt.żył	60,000	
				RAZEM	60,000
44	KNNR 5 d.1.3 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 12	szt.żył		
			szt.żył	12,000	
				RAZEM	12,000
45	KNNR 5 d.1.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 378	szt.żył		
			szt.żył	378,000	
				RAZEM	378,000
1.4		Rozdzielnie elektryczne			
46	KNNR 5 d.1.4 0401-02	Złącza kablowe <i>Złącze ZKppoż.</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.1.4 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnia RG z wyposażeniem według rysunku</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR 5 d.1.4 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Szafa RACK z wyposażeniem dla IT według rysunku</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 5 d.1.4 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Szafa RACK z wyposażeniem dla CCTV według rysunku</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 5 d.1.4 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>Zasilacz UPS 2,2kVA, czas podtrzymania 30 minut</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
51	KNNR 5 d.1.5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 391	m		
			m	391,000	
				RAZEM	391,000
52	KNNR 5 d.1.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 391	m		
			m	391,000	
				RAZEM	391,000
53	KNNR 5 d.1.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 391*0,05*0,05	m ³		
			m ³	0,978	
				RAZEM	0,978
54	KNNR 5 d.1.5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm bezhalogenowe</i> 391	m		
			m	391,000	
				RAZEM	391,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód UTP kat. 6/LSOH/LSZH</i> 481	m m	 481,000	
				RAZEM	481,000
56 d.1.5	KNNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Gniazdo 1xRJ45 kat.6 w puszkę podtynkową</i> <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm</i> 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
57 d.1.5	KNNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
58 d.1.5	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 197+15	m m	 212,000	
				RAZEM	212,000
59 d.1.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 197+15	m m	 212,000	
				RAZEM	212,000
60 d.1.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (197+15)*0,05*0,05	m ³ m ³	 0,530	
				RAZEM	0,530
61 d.1.5	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm bezhalogenowe</i> 197+15	m m	 212,000	
				RAZEM	212,000
62 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód UTP kat. 3/LSOH/LSZH</i> 247	m m	 247,000	
				RAZEM	247,000
63 d.1.5	KNNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Gniazdo telefoniczne w puszkę podtynkową</i> <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm</i> 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.1.5	KNNR AT-15 0108-05 analogia	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu w gnieździe 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
65 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: XzTKMXpwn, 5x2x0,5 mm</i> 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
66 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kabel światłowodowy optotelekomunikacyjny ZW-NXOTKtsd 4J</i> 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
67 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód UTP kat. 6/LSOH/LSZH</i> 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
68 d.1.5	ZN-97/TP S. A.-040 0606- 03	Montaż skrzynek kablowych wewnętrznych <i>Skrzynka wewnętrzna dla łączówki</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.5	ZN-97/TP S. A.-040 0603- 01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole <i>Łączówka telefoniczna rozłączana</i> 1	zesp. zesp.	 1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1.5	ZN-97/TP S. A.-039 0701- 01	Montaż przełącznic światłowodowych <i>Przełącznica światłowodowa</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1.5	ZN-97/TP S. A.-039 0701- 02	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych; każdy następny łącznik centrujący lub patchcord 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.5	ZN-97/TP S. A.-039 0613-04	Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych w komorze kablowej <i>Skrzynka zapasów kabla</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1.5	ZN-97/TP S. A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, 1 spajany światłowód	złącz.		
		12	złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
74 d.1.5	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
1.6		Instalacja CCTV			
75 d.1.6	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		387	m	387,000	
				RAZEM	387,000
76 d.1.6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		387	m	387,000	
				RAZEM	387,000
77 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		387*0,05*0,05	m ³	0,968	
				RAZEM	0,968
78 d.1.6	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm bezhalogenowe</i>	m		
		387	m	387,000	
				RAZEM	387,000
79 d.1.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód UTP kat. 5e/LSOH/LSZH</i>	m		
		507	m	507,000	
				RAZEM	507,000
80 d.1.6	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera IP kopułkowa 3MP/5MP, wewnętrzna, f=(3.3-10mm), IR~30m, iDNR, AVF, temp.pracy(-20+50)°C</i>	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
81 d.1.6	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>Kamera IP, 3MP/5MP, zewnętrzna, f=(3.3-10mm), IR~40m, iDNR, AVF, IP66, IK10, temp.pracy(-40+50)°C</i> <i>Ochronnik przepięciowy 1xIP zewnętrzny</i>	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.1.6	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP <i>Złącze RJ45</i>	szt.		
		12*2	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
83 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Transmitter HDMI umożliwiający przesłanie sygnału video po skrętce UTP kat. 6 do 300m</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.1.6	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU <i>Monitor do pracy ciągłej LED 27"</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.6	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.7		Instalacja przyzewowa			
86 d.1.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel Cu N2CH-J 2x1,5mm²</i>	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
87 d.1.7	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) <i>Wskaźnik pomieszczenia instalacji przyzywowej</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.7	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) <i>Przycisk przywoławczy instalacji przyzywowej</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu)	szt.		
d.1.7	0409-02	<i>Przycisk kasujący instalacji przyzywowej</i>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu)	szt.		
d.1.7	0409-02	<i>Zasilacz 24V instalacji przyzywowej</i>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze			
91	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.1.8	0605-02	<i>Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4 mm</i>	m	100,000	
		<i>100</i>		RAZEM	100,000
92	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
d.1.8	0113-01	<i>Rura karbowana N450 fi110mm</i>	m	5,000	
		<i>5</i>		RAZEM	5,000
93	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednar-	m		
d.1.8	0603-01	<i>ka o przekroju do 120 mm2)</i>	m	11,000	
		<i>Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4 mm</i>		RAZEM	11,000
		<i>11</i>			
94	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
d.1.8	0601-05	<i>Drut stalowy ocynkowane fi 8mm</i>	m	166,000	
		<i>166</i>		RAZEM	166,000
95	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
d.1.8	0103-02	<i>Rurki instalacyjna sztywna 28mm bezhalogenowe</i>	m	36,000	
		<i>36</i>		RAZEM	36,000
96	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1.8	0203-02	<i>Drut stalowy ocynkowane fi 8mm</i>	m	36,000	
		<i>36</i>		RAZEM	36,000
97	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych -	szt.		
d.1.8	0612-05	<i>połączenie pręt-pręt</i>	szt.	30,000	
		<i>Zaciski proste, krzyżowe lub krawędziowe</i>		RAZEM	30,000
		<i>30</i>			
98	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.1.8	0405-01	<i>waną do podłoża przez zabetonowanie</i>	szt.	8,000	
	analiza indy-	<i>Obudowa złącza kontrolnego</i>		RAZEM	8,000
	widualna	<i>8</i>			
99	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych -	szt.		
d.1.8	0612-06	<i>połączenie pręt-płaskownik</i>	szt.	8,000	
		<i>Złącza kontrolne</i>		RAZEM	8,000
		<i>8</i>			
100	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z	szt.		
d.1.8	0611-01	<i>bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie</i>	szt.	10,000	
		<i>10</i>		RAZEM	10,000
101	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach	m		
d.1.8	0602-03	<i>wstrzeliwanych</i>	m	50,000	
		<i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm2</i>		RAZEM	50,000
		<i>50</i>			
102	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
d.1.8	0602-04	<i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm2</i>	m	150,000	
		<i>150</i>		RAZEM	150,000
103	KNNR-W 9	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
d.1.8	0607-01	<i>Główna szyna uziemiająca GSU</i>	szt.	1,000	
		<i>1</i>		RAZEM	1,000
104	KNNR-W 9	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
d.1.8	0607-01	<i>Mejskowa szyna uziemiająca GSU</i>	szt.	2,000	
		<i>2</i>		RAZEM	2,000
105	KNNR-W 9	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
d.1.8	0607-02	<i>1</i>	poł.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNNR 5	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
d.1.8	0613-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
1.9		Pomiary			
1.9.1		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
107 d.1. 9.1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
108 d.1. 9.1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
1.9.2		Instalacja CCTV			
109 d.1. 9.2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		12	pomiar	12,000	
				RAZEM	12,000
110 d.1. 9.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		12	linia	12,000	
				RAZEM	12,000
111 d.1. 9.2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		12	linia	12,000	
				RAZEM	12,000
1.9.3		Pomiary elektryczne			
112 d.1. 9.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		41	pomiar	41,000	
				RAZEM	41,000
113 d.1. 9.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
114 d.1. 9.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		47	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
115 d.1. 9.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		37	prób.	37,000	
				RAZEM	37,000
116 d.1. 9.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		74	prób.	74,000	
				RAZEM	74,000
117 d.1. 9.3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1. 9.3	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.9.4		Pomiar natężenia oświetlenia			
119 d.1. 9.4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		26	punkt	26,000	
				RAZEM	26,000
120 d.1. 9.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		104	punkt	104,000	
				RAZEM	104,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.1. 9.4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		8	punkt	8,000	
				RAZEM	8,000
122 d.1. 9.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		40	punkt	40,000	
				RAZEM	40,000
1.10		Instalacje elektryczne zewnętrzne			
1.10. 1		Robory ziemne			
123 d.1. 10.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		39*0,8*0,4	m ³	12,480	
				RAZEM	12,480
124 d.1. 10.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
125 d.1. 10.1	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		39*0,8*0,4	m ³	12,480	
				RAZEM	12,480
126 d.1. 10.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		39*0,6*0,6	m ³	14,040	
				RAZEM	14,040
1.10. 2		Zasilanie - zalicznikowa linia zasilająca			
127 d.1. 10.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm <i>Rura karbowana N450 fi110mm</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
128 d.1. 10.2	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2</i>	m		
		39-20	m	19,000	
				RAZEM	19,000
129 d.1. 10.2	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
130 d.1. 10.2	KNNR 5 0709-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2</i>	m		
		49-39	m	10,000	
				RAZEM	10,000
131 d.1. 10.2	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówki kablowe AL-240 mm2</i>	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
132 d.1. 10.2	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
1.10. 3		Pomiary elektryczne			
133 d.1. 10.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.1. 10.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 240,5013		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	137,9400		137,9400			
2.	Blacha ołowiana	kg	1,5000		1,5000			
3.	Cement portlandzki biały	t	3,6960		3,6960			
4.	Ciasto wapienne	m ³	3,0962		3,0962			
5.	Czujnik ruchu typu multisensor (fotokomórka do stałej kontroli światła i pasywny detektor podczerwieni (PIR))	szt.	5,0000		5,0000			
6.	Drut stalowy ocynkowane fi 8mm	m	210,0800		210,0800			
7.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	7,9800		7,9800			
8.	Fundamenty wsporcze dla drutu fi 8mm	szt.	126,2535		126,2535			
9.	Główna szyna uziemiająca GSU	szt.	1,0000		1,0000			
10.	Gniazdo 1xRJ45 kat.6 w puszkę podtynkową	kpl.	9,0000		9,0000			
11.	Gniazdo 230V podwójne pt. IP20	szt.	13,2600		13,2600			
12.	Gniazdo 230V podwójne pt. IP44	szt.	32,6400		32,6400			
13.	Gniazdo 230V pt. IP20	szt.	8,1600		8,1600			
14.	Gniazdo DATA 230V pt. IP20	szt.	28,5600		28,5600			
15.	Gniazdo telefoniczne w puszkę podtynkową	kpl.	5,0000		5,0000			
16.	Kabel (N)HXH-J FE180/E90 2x2,5mm ²	m	104,0000		104,0000			
17.	Kabel BiT 1000 HCH 3x4mm ²	m	18,7200		18,7200			
18.	Kabel Cu N2XH-J 2x1,5mm ²	m	30,1600		30,1600			
19.	Kabel Cu N2XH-J-1x50mm ²	m	46,8000		46,8000			
20.	Kabel Cu N2XH-J 3x1,5mm ²	m	1 644,2400		1 644,2400			
21.	Kabel Cu N2XH-J 3x2,5mm ²	m	1 291,6800		1 291,6800			
22.	Kabel Cu N2XH-J 3x4mm ²	m	60,3200		60,3200			
23.	Kabel Cu N2XH-J 4x1,5mm ²	m	219,4400		219,4400			
24.	Kabel Cu N2XH-J 5x6mm ²	m	184,0800		184,0800			
25.	Kabel światłowodowy optotelekomunikacyjny ZW-NXOTKtsdD 4J	m	26,0000		26,0000			
26.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm ²	m	50,9600		50,9600			
27.	Kamera IP kopułkowa 3MP/5MP, wewnętrzna, f=(3.3-10mm), IR~30m, iDNR, AVF, temp.pracy(-20+50)°C	szt.	6,0000		6,0000			
28.	Kamera IP, 3MP/5MP, zewnętrzna, f=(3.3-10mm), IR~40m, iDNR, AVF, IP66, IK10, temp.pracy(-40+50)°C	szt.	6,0000		6,0000			
29.	Kółki do osadzania	szt.	4,0000		4,0000			
30.	Kółki rozporowe plastikowe	szt.	931,1000		931,1000			
31.	Kółki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt.	24,0000		24,0000			
32.	Kółki stalowe do wstrzeliwania	szt.	8,0000		8,0000			
33.	Końcówki kablowe AL-240 mm ²	szt.	8,0000		8,0000			
34.	Listwa zaciskowa 3 - torowa 2,5mm ²	szt.	6,0000		6,0000			
35.	Listwa zaciskowa 5 - torowa 4mm ²	szt.	4,0000		4,0000			
36.	Łącznik ekranu	szt.	1,0000		1,0000			
37.	Łączówka telefoniczna rozłączana	kpl.	1,0000		1,0000			
38.	Mejskowa szyna uziemiająca GSU	szt.	2,0000		2,0000			
39.	Monitor do pracy ciągłej LED 27"	kpl.	1,0000		1,0000			
40.	Naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	12,0000		12,0000			
41.	Obudowa złącza kontrolnego	szt.	8,0000		8,0000			
42.	Ochronnik przepięciowy 1xIP zewnętrzny	szt.	6,0000		6,0000			
43.	Odgałęźnik instalacyjny	szt.	204,0000		204,0000			
44.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	12,0000		12,0000			
45.	Oprawa cylindryczna tubularna LED nastropowa typu downlight, strumień świetlny: 2500lm, skuteczność świetlna: 104lm/W, temperatura barwowa: 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, rozsył światłości: bezpośredni 104°, bardzo szeroki symetryczny, napięcie: 230V AC, moc: 24W, stopień ochrony IP20, klasa ochronności: I, dyfuzor PC, mrożony, odbłyśnik: aluminiowy, błyszczący, obudowa: blacha RAL-9016, wymiary: wysokość: 180mm, średnica: 215mm, waga: 2.50kg, deklaracja zgodności CE - oznaczenie D1	szt.	8,0000		8,0000			
46.	Oprawa dwustronna prostokątna nastropowa do oświetlenia awaryjnego - kierunkowego, czas autonomii 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1.2W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, dyfuzor PC, mrożony, obudowa PC, srebrna, wysokość ~285mm, szerokość ~32mm, długość ~340mm, waga max. 1.05kg - oznaczenie EW2	kpl.	2,0000		2,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
47.	Oprawa jednostronna prostokątna naścienna LED do oświetlenia awaryjnego - kierunkowego, czas autonomii 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1.2W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, dyfuzor PC mrożony, odbłyśnik PC, biały, obudowa PC srebrna, wysokość ~42mm, szerokość ~140mm, długość ~340mm, waga max. 0.75kg - oznaczenie EW1	szt.	6,0000		6,0000			
48.	Oprawa nastropowa LED, kwadratowa, strumień świetlny: 4100lm, skuteczność świetlna: 117lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, sposób rozsyłu światłości: bezpośredni, kąt rozsyłu światłości: 96° x 87°, kolor oprawy: biały, półmat, charakter rozsyłu światłości: szeroki, geometria rozsyłu światłości: symetryczna, napięcie: 230V AC, moc: 35W, stopień ochrony IP20, klasa ochronności: I, raster blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny, matowy, obudowa stalowa, wysokość: 38mm, szerokość: 597mm, długość: 597mm, waga: 5.50kg, certyfikat CE - oznaczenia A1	szt.	26,0000		26,0000			
49.	Oprawa nastropowa prostokątna do oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego, strumień świetlny w trybie awaryjnym (PELF) min. 430lm, EBLF 100.00, czas autonomii min. 1h, autotest, geometria rozsyłu światłości symetryczna, napięcie 230VAC, moc w trybie awaryjnym max. 3W, stopień ochrony IP65, klasa ochronności II, dyfuzor PC, bezbarwny, odbłyśnik PC, biały, soczewka PMMA, obudowa PC, szara, wysokość ~60mm, szerokość ~156mm, długość ~356mm, waga max. 2.20kg, temperatura do -25st./C + puszka - oznaczenie AWZ	szt.	3,0000		3,0000			
50.	Oprawa nastropowa prostokątna LED do oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego, soczewka o rozsyle antypanicznym, strumień świetlny w trybie awaryjnym (PELF) min. 160lm, EBLF 100.00, czas autonomii min. 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, soczewka PMMA, obudowa PC, srebrna, wysokość ~94mm, szerokość ~46mm, długość ~340mm, waga max. 1kg - oznaczenie AW2	szt.	8,0000		8,0000			
51.	Oprawa nastropowa prostokątna LED do oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego, soczewka o rozsyle korytarzowym, Strumień świetlny w trybie awaryjnym (PELF) min. 160lm, EBLF min. 100.00, czas autonomii min. 1h, autotest, napięcie 230V AC, moc w trybie awaryjnym max. 1W, stopień ochrony IP40, klasa ochronności II, soczewka PMMA, obudowa PC, srebrna, wysokość ~93mm, szerokość ~86mm, długość ~379mm, waga max. 0.90kg - oznaczenie AW1	szt.	5,0000		5,0000			
52.	Oprawa nastropowa prostokątna LED, strumień świetlny min. 4300lm, skuteczność świetlna min. 108lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, napięcie 230V AC, moc max. 40W, stopień ochrony IP44, stopień ochrony IK06, klasa ochronności I, dyfuzor PMMA ryflowany strukturalny, obudowa z blachy stalowej, kolor RAL9016, wysokość ~51mm, szerokość ~175mm, ~długość 540mm, waga max. 1.60kg, certyfikat CE - oznaczenia C1	szt.	4,0000		4,0000			
53.	Oprawa nastropowa, naścienna okrągła, plafon LED, strumień świetlny min. 1750lm, skuteczność świetlna min. 63lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, geometria rozsyłu światłości symetryczna, napięcie 230V AC, moc max. 28W, stopień ochrony IP54, stopień ochrony IK10, klasa ochronności II, dyfuzor z PC, opalowy, kolor oprawy szary, wysokość ~47mm, średnica ~360mm, certyfikat CE - oznaczenie E1	szt.	13,0000		13,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	Oprawa nastropowa, tabularna, naścienna LED, strumień świetlny min. 4000lm, skuteczność świetlna min. 148lm/W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw 80, geometria rozsyłu światłości symetryczna, napięcie 230V AC, moc max. 27W, stopień ochrony IP66, stopień ochrony IK08, klasa ochronności I; dyfuzor z PC ze strukturą pryzmatyczną, obudowa z PC, kolor oprawy szary, wysokość ~78mm, szerokość ~82mm, długość ~1060mm, waga: max. 1. 50kg, atest higieniczny PZH - oznaczenia B1	szt.	18,0000		18,0000			
55.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	10,4000		10,4000			
56.	Oślonka spoiny światłowodu	szt.	12,0000		12,0000			
57.	Oślony przewodów	szt.	6,0000		6,0000			
58.	Piasek	m ³	25,6541		25,6541			
59.	Przełącznica światłowodowa	kpl.	1,0000		1,0000			
60.	Przewód typu: XzTKMXpwn, 5x2x0,5 mm	m	26,0000		26,0000			
61.	Przewód UTP kat. 3/LSOH/LSZH	m	256,8800		256,8800			
62.	Przewód UTP kat. 5e/LSOH/LSZH	m	527,2800		527,2800			
63.	Przewód UTP kat. 6/LSOH/LSZH	m	526,2400		526,2400			
64.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	0,8000		0,8000			
65.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm ²	m	52,0000		52,0000			
66.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 6 mm ²	m	156,0000		156,0000			
67.	Przycisk głównego wyłącznika ppoż.	szt.	2,0000		2,0000			
68.	Przycisk kasujący instalacji przyzywowej	szt.	1,0000		1,0000			
69.	Przycisk przywoławczy instalacji przyzywowej	szt.	2,0000		2,0000			
70.	Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm	szt.	129,2600		129,2600			
71.	Rozdzielnia RG z wyposażeniem według rysunku	szt.	1,0000		1,0000			
72.	Rura karbowana N450 fi110mm	m	26,0000		26,0000			
73.	Rurki instalacyjna sztywna 28mm bezhalogenowe	m	37,4400		37,4400			
74.	Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm bezhalogenowe	m	1 029,6000		1 029,6000			
75.	Skrzynka wewnętrzna dla łączówki	szt.	1,0000		1,0000			
76.	Skrzynka zapasów kabla	kpl.	1,0000		1,0000			
77.	Szafa RACK z wyposażeniem dla CCTV według rysunku	szt.	1,0000		1,0000			
78.	Szafa RACK z wyposażeniem dla IT według rysunku	szt.	1,0000		1,0000			
79.	Sznur optyczny zakończeniowy	kpl.	12,0000		12,0000			
80.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	4,8000		4,8000			
81.	Transmitter HDMI umożliwiający przesłanie sygnału video po skrętce UTP kat. 6 do 300m	szt.	2,0000		2,0000			
82.	Uchwyty UL 28	szt.	75,6000		75,6000			
83.	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	8,0000		8,0000			
84.	Wazelina techniczna	kg	1,9200		1,9200			
85.	Wskaźnik pomieszczenia instalacji przyzywowej	szt.	2,0000		2,0000			
86.	Wyłącznik 1-biegunowy pt. IP44	szt.	11,2200		11,2200			
87.	Wyłącznik schodowy pt. IP44	szt.	18,3600		18,3600			
88.	Wyłącznik serwisowy 1-biegunowy 63A/400V w obudowie IP65	szt.	3,0000		3,0000			
89.	Wyłącznik serwisowy 3-biegunowy 63A/400V w obudowie IP65	szt.	2,0000		2,0000			
90.	Wyłącznik świecznikowy pt. IP44	szt.	7,1400		7,1400			
91.	Zaciski proste, krzyżowe lub krawędziowe	szt.	30,0000		30,0000			
92.	Zasilacz 24V instalacji przyzewowej	szt.	1,0000		1,0000			
93.	Zasilacz UPS 2,2kVA, czas podtrzymania 30 minut	szt.	1,0000		1,0000			
94.	Zestaw gniazd 400V-32A, 400V-16A, 2x gniazdo 230V-16A	szt.	3,0000		3,0000			
95.	Złącza kontrolne	szt.	8,0000		8,0000			
96.	Złącze RJ45	szt.	24,0000		24,0000			
97.	Złącze ZKppoż.	kpl.	1,0000		1,0000			
98.	Złączki ZCL 28	szt.	14,7600		14,7600			
99.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	0,2244		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,2244		
3.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	10,9200		
4.	Reflektometr	m-g	36,6000		
5.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	43,8700		
6.	Samochód samowyładowczy	m-g	0,6240		
7.	Spawarka do światłowodów	m-g	36,6000		
8.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	8,3615		
9.	Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	10,9200		
10.	Środek transportowy	m-g	0,7641		
11.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	2,6283		
12.	Żuraw samochodowy	m-g	0,3644		
				RAZEM	

Słownie: