
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku magazynowego do realizacji zadań OL i OC w Mławie
ADRES INWESTYCJI: ul. Płocka, Mława, gmina Mława, woj. mazowieckie, powiat mławski, obręb 0010 Miasto Mława, dz. nr. 628/1, jedn. ewid. 141301_1
NAZWA INWESTORA: Miasto Mława
ADRES INWESTORA: ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława
BRANŻE: Roboty elektryczne
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Elektryczna mgr. inż. Marcin Bytner
DATA OPRACOWANIA: 29.12.2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
29.12.2025

Data zatwierdzenia

Roboty elektryczne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Roboty elektryczne					
1		Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)			
1.1		Złącze ZL - R.PWP i R.PWP - RG			
1 d.1.1	KNR 5-26 0503-04	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami mechanicznymi o głębokości 0.8 m, szerokość dna 0.4 m, kategoria gruntu III	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
2 d.1.1	KNR 201-0701-0210	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3 d.1.1	KNR 510-0303-0100	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: do 75 mm (DVK 75)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4 d.1.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4x50)	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
5 d.1.1	KNNR 5 0726-09 + KNNR 5 1203-04	Obróbka końców kabla YAKY 4x50 mm2 wraz z podłączeniem w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
6 d.1.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YKY 5x16)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.1.1	KNNR 5 0726-09 + KNNR 5 1203-04	Obróbka końców kabla YKY 5x16 mm2 wraz z podłączeniem w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
8 d.1.1	KNR 510-0301-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (10 cm)	m		
		poz.1 + poz.2	m	61,000	
				RAZEM	61,000
9 d.1.1	KNR 13-12 0216-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów	m		
		poz.8	m	61,000	
				RAZEM	61,000
2		Rozdzielnice elektryczne			
2.1		Rozdzielnia R.PWP			
10 d.2.1	KNNR 005-0404-0200	Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: ponad 10 do 20 kg (Przeciwpożarowy Włłącznik Prądu PWP1-UWS 63A)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.2.1	KNNR 005-0406-0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg (wyposażenie rozdzielni)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.2.1	KNNR 005-0406-0200	Aparaty elektryczne, o masie: ponad 2,5 do 5 kg (Główna Szyna Wyrównawcza)	szt		
		1	szt	1,000	

Roboty elektryczne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
13 d.2.1	KNNR 005-0202- 0200	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, o przekroju: ponad 2,5 do 10 mm ² (LgY 6mm ²)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
14 d.2.1	KNNR 005-0202- 0300	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, o przekroju: ponad 10 do 35 mm ² (LgY 35mm ²)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.2.1	KNNR 005-0602- 0200	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² , mocowanych na wspornikach do podłoża: innego niż drewniane (Bednarka FeZn 30x4mm)	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.2.1	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg (PWP)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (HDGs 5x1,5 mm ²)	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.2		Rozdzielnica Główna			
18 d.2.2	KNNR 005-0404- 0100	Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: do 10 kg (Rozdzielnica natynkowa 5x24M)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2.2	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg (wyposażenie rozdzielni)	szt		
		81	szt	81,000	
				RAZEM	81,000
20 d.2.2	KNNR 005-0406- 0200	Aparaty elektryczne, o masie: ponad 2,5 do 5 kg (Główna Szyna Wyrównawcza)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.2	KNNR 005-0202- 0200	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, o przekroju: ponad 2,5 do 10 mm ² (LgY 6mm ²)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
22 d.2.2	KNNR 005-0202- 0300	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, o przekroju: ponad 10 do 35 mm ² (LgY 16mm ²)	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.2.2	KNNR 005-0602- 0200	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² , mocowanych na wspornikach do podłoża: innego niż drewniane (Bednarka FeZn 25x4mm)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.3		Trasy kablowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2.3	KNR AT-13 0108-02 + KNR AT-13 0109-04 analiza indywidualna	Korytka kablowe perforowane ocynkowane 100H42 wraz z mocowaniami	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
25 d.2.3	KNR AT-13 0108-02 + KNR AT-13 0109-04 analiza indywidualna	Korytka kablowe perforowane ocynkowane 50H42 wraz z mocowaniami	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
26 d.2.3	KNR AT-13 0109-09	Kolanko korytka 90 stopni 100H42	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
27 d.2.3	KNR AT-13 0109-09	Trójkąt dostawny 50H42	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
28 d.2.3	KNNR 5 1209-0805	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (Otwory pomiędzy magazynami dla tras kablowych)	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2.3	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty (Przejścia między magazynami)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2.3	KNNR 5 0104-06 uwaga p.tablicą	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami (Rury elektroinstalacyjne RL22 do odbiorników)	m		
		31 * 3	m	93,000	
				RAZEM	93,000
3		Instalacja oświetleniowa			
3.1		Oświetlenie podstawowe			
31 d.3.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 2x1,5 mm ²)	m		
		99,5	m	99,500	
				RAZEM	99,500
32 d.3.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x1,5 mm ²)	m		
		338	m	338,000	
				RAZEM	338,000
33 d.3.1	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetłówkowa do 3x40 W (Typ A - Oprawa kwadratowa typu plafon, LED, IP54, IK08, 25W, 2600 lm, 4000K, 89 lm/W, montaż natynkowy)	kpl.		
	parter	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.3.1	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetłówkowa do 3x40 W (Typ B1 - Oprawa przemysłowa LED, IP66, IK09, 47W, 7850 lm, 4000K, 155 lm/W, dł. 1150 mm, montaż jako przykręcane do koryt stalowych)	kpl.		
	parter	14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.3.1	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - światłówkowa do 3x40 W (Typ B2 - Oprawa przemysłowa LED, IP66, IK09, 55W, 9050 lm, 4000K, 153 lm/W, dł. 1150 mm, montaż jako przykręcane do koryt stalowych)	kpl.		
	parter	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.3.1	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - światłówkowa do 3x40 W (Naświetlacz LED, IP67, IK10, 35W, 5600 lm, 4000K, 165 lm/W, montaż natynkowy, kąt świecenia 45 st.)	kpl.		
	parter	5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.3.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe (Łącznik dzwinkowy /reset IP44, natynkowy)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.3.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe (Łącznik schodowy IP44, natynkowy)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.3.1	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe (Łącznik świecznikowy IP44, natynkowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Oświetlenie zewnętrzne			
40 d.3.2	KNR 5-26 0503-04	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami mechanicznymi o głębokości 0.8 m, szerokość dna 0.4 m, kategoria gruntu III	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
41 d.3.2	KNR 201-0701- 0210	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
42 d.3.2	KNR 510-0303- 0100	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: do 75 mm (DVK 75)	m		
		2,5 + 2 + 2 + 2	m	8,500	
				RAZEM	8,500
43 d.3.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur (YKY 3x4 mm2)	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
44 d.3.2	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (słup stalowy o wysokości 8,0 m)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45 d.3.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m (Słupy stalowe 8m)	kpl.p rzew		
		poz.44	kpl.p rzew	5,000	
				RAZEM	5,000
46 d.3.2	KNNR 005-1004- 0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego (Oprawa oświetlenia LED, uliczna, 6350 lm, 740, IP66)	szt		
		poz.44	szt	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.3.2	KNR 510-0301-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (10 cm)	m		
		poz.40 + poz.41	m	64,000	
				RAZEM	64,000
48 d.3.2	KNR 13-12 0216-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów	m		
		poz.40 + poz.41	m	64,000	
				RAZEM	64,000
4		Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń			
4.1		Instalacja gniazd wtykowych i wypustów zasilających			
49 d.4.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x1,5 mm ²)	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
50 d.4.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (HDHp-J 3x2,5 mm ²)	m		
		551	m	551,000	
				RAZEM	551,000
51 d.4.1	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x4 mm ²)	m		
		72 + 80	m	152,000	
				RAZEM	152,000
52 d.4.1	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur (YKY 3x4 mm ²)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
53 d.4.1	KNR 510-0303-0100	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW, o średnicy: do 75 mm (DVK 75)	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
54 d.4.1	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 5x2,5 mm ²)	m		
		113 + 29	m	142,000	
				RAZEM	142,000
55 d.4.1	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 5x6 mm ²)	m		
		113 + 29	m	142,000	
				RAZEM	142,000
56 d.4.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² (Gniazdo IP44 16A)	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
57 d.4.1	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² (Gniazdo IP44 400V natynkowe)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.4.1	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² (Puszka instalacyjna IP44)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Roboty elektryczne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Instalacje teletechniczne			
5.1		Instalacja monitoringu			
59 d.5.1	KNNR 005-0205- 0100	Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, o łącznym przekroju żył: do 7,5 mm ² (przewód FTP kat. 6)	m		
		495	m	495,000	
				RAZEM	495,000
60 d.5.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (przewód FTP kat. 6)	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
61 d.5.1	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg - Patch panel	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.5.1	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg - Switch PoE 24 porty	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.5.1	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg - Switch Gigabit 24 porty	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.5.1	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg - Rejestrator 16 kanałowy IP, 8Mpx, 3840x2160, 4K UHD, H.265(+) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.5.1	KNNR 005-0406- 0100	Aparaty elektryczne, o masie: do 2,5 kg - Dysk twardy HDD 10TB	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.5.1	KNR AL-01 0501-0	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP zewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.5.1	AWAW	Konfiguracja systemu monitoringu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Instalacja odgromowa, uziom			
6.1		Zwody poziome			
68 d.6.1	KNR 508-0604- 0700	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu stromym krytym: blachą	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
69 d.6.1	KNR 508-0618- 0100	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych - rodzaj złącza: uniwersalne krzyżowe	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
70 d.6.1	KNR 508-0619- 0100	Montaż złączy rynnowych w instalacji uziemiającej lub odgromowej, do rynny okapowej - miejsce montażu: dach	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
6.2		Zwody pionowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.6.2	KNNR 005-0601- 0310	Montaż zwodów instalacji odgromowej z przewodów nienaprzężanych pionowych, mocowanych na wspornikach obsadzanych, wykonanych: z pręta stalowego ocynkowanego (druć ocynkowany w rurze osłonowej - podtynkowy)	m		
		6 * 5	m	30,000	
				RAZEM	30,000
72 d.6.2	KNR 508-0608- 0100	Układanie bednarki w kanałach odkrytych lub tunelach, luzem - przekrój bednarki: do 120 mm ²	m		
		6 * 5	m	30,000	
				RAZEM	30,000
73 d.6.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej (plus skrzynka)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.6.2	KNR 508-0618- 0100	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych - rodzaj złącza: uniwersalne krzyżowe	szt		
		6 * 2	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
6.3		Uziom			
75 d.6.3	KNR 5-08 0608-01	Uziom fundamentowy z płaskownika ocynkowanego FeZn 30x4 mm	m		
		90 + 20	m	110,000	
				RAZEM	110,000
76 d.6.3	KNR 5-08 0617-01	Połączenie taśmy stalowej przez spawanie	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
7		Badania i pomiary			
77 d.7	KNNR 005-1303- 0100	Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 1-fazowy - pierwszy pomiar	pomi ar		
		23	pomi ar	23,000	
				RAZEM	23,000
78 d.7	KNNR 005-1303- 0200	Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 1-fazowy - każdy następny pomiar	pomi ar		
		23 * 2	pomi ar	46,000	
				RAZEM	46,000
79 d.7	KNNR 005-1303- 0300	Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 3-fazowy - pierwszy pomiar	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
80 d.7	KNNR 005-1303- 0400	Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 3-fazowy - każdy następny pomiar	pomi ar		
		6 * 8	pomi ar	48,000	
				RAZEM	48,000
81 d.7	KNNR 005-1305- 0100	Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego: - pierwsza próba	prób a		
		9	prób a	9,000	
				RAZEM	9,000

Roboty elektryczne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.7	KNNR 005-1305- 0200	Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego: - następna próba	prób a		
		9 * 2	prób a	18,000	
				RAZEM	18,000
83 d.7	KNNR 009-1201- 0100	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	1 punk t		
		30	1 punk t	30,000	
				RAZEM	30,000
84 d.7	KNNR 005-1304- 0300	Badania i pomiary instalacji odgromowej: - pierwszy pomiar	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
85 d.7	KNNR 005-1304- 0400	Badania i pomiary instalacji odgromowej: - każdy następny pomiar	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
86 d.7	KNNR 5 1304-01	Pierwszy pomiar instalacji uziemiającej	pomi ar		
		1	pomi ar	1	
				RAZEM	1
87 d.7	KNNR 5 1304-02	Następny pomiar instalacji uziemiającej	pomi ar		
		12	pomi ar	12	
				RAZEM	12

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		adapter kamery	szt	6,00000		
2	1120099	bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	114,40000		
3	1121099	Bednarka stalowa ocynkowana	m	31,20000		
4	1121099	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	m	10,40000		
5	1121099	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	4,16000		
6	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm3	0,24000		
7		Dysk twardy HDD 10TB	szt	4,00000		
8	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	30,66000		
9		Główna szyna wyrównawcza	szt	2,00000		
10	7531099	Gniazdo IP44 400V natynkowe	szt.	3,06000		
11	7530099	Gniazdo natynkowe IP44 16A	szt.	23,46000		
12	7959999	Kabel ziemny YKY 3x4 mm2	m	104,00000		
13		kamera IP zewnętrzna	szt	6,00000		
14	at13014	kolanko korytka 90 stopni 100x42mm KKL100H42	szt.	4,00000		
15	7629999	końcówki kablowe 16 mm2	szt.	10,00000		
16	7629999	końcówki kablowe 50 mm2	szt.	8,00000		
17	8322200	korytka kablowe perforowane ocynkowane 100H42 grubości 0,50 mm	m	99,00000		

Roboty elektryczne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18	8322200	korytka kablowe perforowane ocynkowane 50H42 grubości 0,50 mm	m	99,00000		
19	7510599	Łącznik dzwinkowy /reset IP44, natynkowy	szt.	4,00000		
20	7510599	Łącznik schodowy IP44, natynkowy	szt.	2,00000		
21	7510599	Łącznik świecznikowy IP44, natynkowy	szt.	1,00000		
22	8460204	Masa uszczelniająca	kg	1,00000		
23		nakrętki + podkładki M8	kpl	720,00000		
24	7302299	Naświetlacz LED, IP67, IK10, 35W, 5600 lm, 4000K, 165 lm/W, montaż natynkowy, kąt świecenia 45 st.	szt.	5,00000		
25		obudowa złącze kontrolnego	szt.	6,00000		
26		Ogranicznik przepięć typ 1+2	szt.	1,00000		
27	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	7,30000		
28	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	4,00000		
29		Oprawa oświetlenia LED, uliczna, 6350 lm, 740, IP66	szt.	5,00000		
30		Patch panel 48 porty kat 6	szt.	1,00000		
31	1601899	Piaski do betonów zwykłych	m3	14,00000		
32		pręt gwintowany M8 długości 25 cm	szt.	360,00000		
33	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane	m	174,90000		
34		Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.	1,00000		
35		Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu PWP1-UWS63A	szt.	1,00000		
36		Przełącznik faz PF-431	szt.	1,00000		
37	7959999	Przewody do opraw izolowane (YDY 3x1,5)	m	41,60000		
38		Przewód FTP kat. 6	m	602,16000		
39		Przewód HDGS 5x1,5mm2	m	41,60000		
40		Przewód LgY 16mm2	m	4,16000		
41		Przewód LgY 35mm2	m	2,08000		
42		Przewód LgY 6mm2	m	46,80000		
43	7999999	Przewód YAKY 4x50	m	65,52000		
44		Przewód YDY 2x1,5mm2	m	103,48000		
45		Przewód YDY 3x1,5mm2	m	87,36000		
46		Przewód YDY 3x1,5mm2	m	351,52000		
47		Przewód YDY 3x2,5mm2	m	573,04000		
48	7959999	Przewód YDY 3x4 mm2	m	158,08000		
49	7959999	Przewód YDY 5x2,5 mm2	m	147,68000		
50	7959999	Przewód YDY 5x6 mm2	m	147,68000		
51	7999999	Przewód YKY 5x16 mm2	m	10,40000		
52	7540099	Puszka instalacyjna IP44	szt.	6,12000		
53		Rejestrator 16 kanałowy IP, 8Mpx, 3840x2160, 4K UHD, H.265(+) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.	1,00000		
54		Rozdzielnia natynkowa 5x24M	szt.	1,00000		
55		Rozłącznik D02 3x50A	szt.	1,00000		
56		Rozłącznik izolacyjny FR 63A 3P	szt.	1,00000		
57		rura do instalacji odgromowej	m	30,00000		
58		Rura karbowana fi 75	m	67,08000		
59	7580099	Rury elektroinstalacyjne RL22	m	96,72000		
60	8110199	Słup stalowy 8m	szt.	5,00000		
61	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1,09500		
62		Stycznik modułowy 25A 2Z	szt.	3,00000		
63		Switch Gigabit 24 porty	szt.	1,00000		
64		Switch PoE 24 porty	szt.	1,00000		
65		Sygnalizacja napięcia 3 faz	szt.	1,00000		

Roboty elektryczne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66		śruba z łbem grzybkowym + nakrętka ząbkowana SGKM6x14	kpl	360,00000		
67	6801299	Śruby stal.średniodokł.z nakrętk. i podkł.	kg	0,08400		
68	7593500	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	5,00000		
69	at13014	trójnik dostawny TKDJ50H42	szt.	8,00000		
70		tuleja rozporowa stalowa TRSOM10 E90	szt.	360,00000		
71	7302299	Typ A - Oprawa kwadratowa typu plafon, LED, IP54, IK08, 25W, 2600 lm, 4000K, 89 lm/W, montaż natynkowy	szt.	2,00000		
72	7302299	Typ B1 - Oprawa przemysłowa LED, IP66, IK09, 47W, 7850 lm, 4000K, 155 lm/W, dł. 1150 mm, montaż jako przykręcane do koryt stalowych	szt.	14,00000		
73	7302299	Typ B2 - Oprawa przemysłowa LED, IP66, IK09, 55W, 9050 lm, 4000K, 153 lm/W, dł. 1150 mm, montaż jako przykręcane do koryt stalowych	szt.	1,00000		
74	1551399	Uchwyt do rur RL22	szt.	195,30000		
75	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4,00000		
76	1034799	wazelina techniczna	kg	0,94900		
77	6801399	Wkręty stalowe 4.8x35 mm	kg	0,51150		
78		Wspornik ścienny sufitowy WSS 100	szt.	136,98000		
79	7590330	Wsporniki dachowe z uchwytem	szt.	166,65000		
80	7590300	Wsporniki inst.odgromow.ścienne z uchwytem	szt.	14,14000		
81		Wyłącznik nadprądowy B10/1	szt.	3,00000		
82		Wyłącznik nadprądowy B10A 1P	szt.	6,00000		
83		Wyłącznik nadprądowy B16A 1P	szt.	14,00000		
84		Wyłącznik nadprądowy B16A 3P	szt.	4,00000		
85		Wyłącznik nadprądowy B20A 1P	szt.	3,00000		
86		Wyłącznik nadprądowy B32A 3P	szt.	1,00000		
87		Wyłącznik nadprądowy B6/1	szt.	1,00000		
88		Wyłącznik nadprądowy B6A 1P	szt.	5,00000		
89		Wyłącznik nadprądowy C40 1P	szt.	3,00000		
90		Wyłącznik różnicowoprądowy 4P, 25A, typ AC, 30mA	szt.	6,00000		
91		Wyłącznik różnicowoprądowy 4P, 40A, typ AC, 30mA	szt.	3,00000		
92		Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 2P, B10A, 30mA	szt.	1,00000		
93	7590640	Zaciski do połączeń przewod-rynnna	szt.	0,90000		
94	7590610	Zaciski kontrolne instalacji odgromowej	szt.	0,08000		
95		Zegar astronomiczny PCZ 526.3	szt.	1,00000		
96	7580499	Złączka karbowana do rur RL22	szt.	38,13000		
97	7590740	Złączka kontrolna K-422	szt.	6,00000		
98	7590701	Złączka odgałęźna K-411, uniwersalna krzyż.	szt.	21,00000		
99	7590799	Złączki instalacji odgromowej	szt.	9,00000		
100	0000000	Materiały pomocnicze	zł			
101	0000000	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)		2
2 Rozdzielnice elektryczne		2
3 Instalacja oświetleniowa		4
4 Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń		6
5 Instalacje teletechniczne		7
6 Instalacja odgromowa, uziom		7
7 Badania i pomiary		8
Zestawienie materiałów		9
Spis treści		12