

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek usługowy przeznaczony na funkcje:
rekreacji, wystawienniczą, edukacji, hotelową, gastronomii
i obserwatorium astronomiczne**

Lokalizacja: **Chelmiec, gm. Chelmiec**

Kod CPV: **45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych**

Inwestor: **Gmina Chelmiec
ul. Papieska 2
33-395 Chelmiec**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
1	Element	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE		
1	KNR 508/401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	6
2	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica rozdzielcza piętrowa T0.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica rozdzielcza piętrowa T1.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica rozdzielcza piętrowa T1.3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
5	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica rozdzielcza piętrowa T2.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
6	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica rozdzielcza piętrowa T2.2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
7	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica rozdzielcza piętrowa T3.1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
8	KNR 403/1011/11	Ręczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00 dm ³	szt	20
9	KNR 403/1011/12	Ręczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5 dm ³	szt	40
10	KNR 5/404/5	Tablice rozdzielcze i obudowy, TH1-TH20 Tablica rozdzielcza pokojowa, hotelowa	szt	20
2	Element	TRASY KABLOWE		
11	KNR 508/401/13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 2 otworów	szt	80
12	KNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	80
13	KNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm Korytka kablowe KK100H60	m	120
14	KNR 5/103/2 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 25	m	1 000
15	KNR 5/103/3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 32 mm	m	1 200
16	KNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	640
17	KNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,64
18	KNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	640
19	KNR 5/1209/5 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi 60 mm	otwór	18
20	KNR 5/1209/11 (5)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30 cm, Fi 100 mm	otwór	2
3	Element	PRZEWODY		
21	KNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 30 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 3x6 mm ²	m	340
22	KNR 5/209/5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 12,5 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 5x2,5 mm ²	m	250
23	KNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 5x2,5 mm ²	m	20
24	KNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm ²	m	2 570
25	KNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm ²	m	430
26	KNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm ²	m	310
27	KNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	2 180
28	KNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm ²	m	210

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	OPRAWY OŚWIETLENIOWE		
29	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), oprawa A1 Oprawa LED 41W 2121lm 840, IP20, średnica 500mm do montażu na zwieszakach (zgodnie z projektem)	kpl	23
30	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), oprawa A2 Oprawa LED 44W 3333lm 840, IP20, średnica 650mm do montażu na zwieszakach (zgodnie z projektem)	kpl	45
31	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa B1 Oprawa LED 15W 1660lm 840, IP44, średnica 235mm do montażu w sufitach podwieszanych (zgodnie z projektem)	kpl	37
32	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), oprawa C1 Oprawa LED 28W 2750lm 840, IP44, średnica 228mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	3
33	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), oprawa D1 Oprawa LED 3,5W 309lm 840, IP20, średnica 38mm do montażu na zwieszakach (zgodnie z projektem)	kpl	6
34	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa E1 Oprawa LED 43W 4250lm 840, IP65, 596x596mm do montażu w sufitach podwieszanych (zgodnie z projektem)	kpl	31
35	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), oprawa F1 Oprawa LED 30W 4160lm 840, IP66, 1272x95mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	8
36	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), oprawa F2 Oprawa LED 37W 5200lm 840, IP66, 1572x95mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	3
37	KNNR 5/501/1 (2)	Oprawy oświetleniowe podłogowe, stojące, oprawa G Oprawa stojąca podłogowa LED E27 ze źródłem światła 20W 827, wysokość max 1670mm, średnica 400mm (zgodnie z projektem)	kpl	14
38	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), poczwórne, oprawa H1 Oprawa 4xLED GU10 3,5W 827, IP20, 240x240mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	26
39	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), podwójne, oprawa H2 Oprawa 2xLED GU10 3,5W 827, IP20, 320x90mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	20
40	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), potrójne, oprawa H3 Oprawa 3xLED GU10 3,5W 827, IP20, 480x90mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	42
41	KNNR 5/511/5	Oprawy świetłkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, oprawa I Oprawa/plafoniera LED 18,5W 1290lm 827, IP44, 580x42mm (zgodnie z projektem)	kpl	20
42	KNNR 5/511/6	Oprawy świetłkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, oprawa J Oprawa LED 17,5W 1250lm 827, IP44, 350x350mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	20
43	KNNR 5/512/2	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, oprawa AW1 Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 390lm IP41 1h AT 132x132mm optyka otwarta (zgodnie z projektem)	kpl	21
44	KNNR 5/512/2	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, oprawa AW2 Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 360lm IP41 1h AT średnica 100mm optyka korytarzowa (zgodnie z projektem)	kpl	4
45	KNNR 5/503/1 (2)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa AW3 Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych LED 3W 375lm IP65 1h AT średnica 100mm optyka otwarta (zgodnie z projektem)	kpl	21
46	KNNR 5/512/2	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, oprawa AW4 Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 390lm IP41 1h AT 132x132mm optyka uniwersalna (zgodnie z projektem)	kpl	1
47	KNNR 5/512/4	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, oprawa AW5 Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 360lm IP66 1h AT 227x70mm do niskich temperatur (zgodnie z projektem)	kpl	3
48	KNNR 5/512/2	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, oprawa EW Oprawa ewakuacyjna natynkowa LED 1W IP40 1h AT 337x72mm (zgodnie z projektem)	kpl	36
49	Kalkulacja indywidualna	Oznaczenie opraw oświetlenia przeszkodowego wokół słupa konstrukcyjnego (zgodnie z projektem) Pasek LED w profilu aluminiowym <10W, 24VDC; 1050lm, min. 50.000 h; 4100K, IP40 Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 50W do zasilania oświetlenia LED 24VDC	kpl	9
50	Kalkulacja indywidualna	Taśma LED zestaw RGB Backlight 15m + zasilacz LED 144W	kpl	30
51	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie z paskiem LED Taśma LED RGB 7,5W/mb w profilu aluminiowym 10x20mm z kloszem PCV	m	700
52	AL 1/112/5 (1)	Montaż zasilacza (do 24V DC) Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 300W do zasilania oświetlenia LED	szt	27
53	KNNR 514/510/1	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją oraz łączników dźwigienkowych i przełączników nakładkowych, sterownik tablicowy z sygnalizacją, 1 obwód przyłączany Sterownik LED RGB(W), dotykowy pilot 12-36VDC 240W/12VDC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	27
5	Element	OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY		
54	KNNR 5/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt	140
55	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	140
56	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką, IP20	szt	115
57	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgodporny 1-biegunowy Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką, IP44	szt	12
58	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy z ramką, IP20	szt	8
59	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 10A, 250V światło-dzwonek Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V zwierny "światło" z ramką, IP20	szt	5
60	KNNR 5/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt	333

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
61	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	333
62	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe pojedyncze Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V z ramką, IP20	szt	231
63	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V z ramką, IP44	szt	102
64	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	7
65	KNNR 5/308/6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne 16A stałe 3P+N+Z IP44	szt	7
66	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	41
67	AL 1/201/1 (1)	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni Czujka ruchu i obecności 360°, 16m	szt	41
68	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	150
69	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	150
6	Element	INSTALACJE UZIEMIAJĄCA, ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE		
70	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	20
71	KNNRW 9/607/2	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	szt	1
72	KNNR 5/202/3 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 25 mm ² Przewód LgYżo 450/750V 1x25 mm ²	m	200
73	KNNR 5/202/2 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ² Przewód LgYżo 450/750V 1x6 mm ²	m	350
7	Element	POMIARY		
74	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	6
75	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	72
76	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
77	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	71
78	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	9
79	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
80	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	8
81	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
82	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	45
83	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
84	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	339
85	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
86	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	24

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm	m	20,8
2.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,17152
3.	Czujka ruchu i obecności 360°, 16m	szt	41
4.	Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne 16A stałe 3P+N+Z IP44	szt	7,14
5.	Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V z ramką, IP20	szt	235,62
6.	Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z, 10/16A, 250V z ramką, IP44	szt	104,04
7.	Kołki kotwiące	szt	184
8.	Kołki rozporowe plastikowe fi-8mm	szt	5 016
9.	Korytko kablowe KK100H60	m	120
10.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką, IP20	kpl	117,3
11.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką, IP44	szt	12,24
12.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy z ramką, IP20	kpl	8,16
13.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V zwirny "światło" z ramką, IP20	kpl	5,1
14.	Łącznik profili aluminiowych	szt	476
15.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	153
16.	Oprawa 2xLED GU10 3,5W 827, IP20, 320x90mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	20
17.	Oprawa 3xLED GU10 3,5W 827, IP20, 480x90mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	42
18.	Oprawa 4xLED GU10 3,5W 827, IP20, 240x240mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	26
19.	Oprawa awaryjna do sufitów podwieszanych LED 3W 375lm IP65 1h AT średnica 100mm optyka otwarta (zgodnie z projektem)	szt	21
20.	Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 360lm IP41 1h AT średnica 100mm optyka korytarzowa (zgodnie z projektem)	szt	4
21.	Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 360lm IP66 1h AT 227x70mm do niskich temperatur (zgodnie z projektem)	szt	3
22.	Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 390lm IP41 1h AT 132x132mm optyka otwarta (zgodnie z projektem)	szt	21
23.	Oprawa awaryjna natynkowa LED 3W 390lm IP41 1h AT 132x132mm optyka uniwersalna (zgodnie z projektem)	szt	1
24.	Oprawa ewakuacyjna natynkowa LED 1W IP40 1h AT 337x72mm (zgodnie z projektem)	szt	36
25.	Oprawa LED 3,5W 309lm 840, IP20, średnica 38mm do montażu na zwieszakach (zgodnie z projektem)	kpl	6
26.	Oprawa LED 15W 1660lm 840, IP44, średnica 235mm do montażu w sufitach podwieszanych (zgodnie z projektem)	kpl	37
27.	Oprawa LED 17,5W 1250lm 827, IP44, 350x350mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	20
28.	Oprawa LED 28W 2750lm 840, IP44, średnica 228mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	3
29.	Oprawa LED 30W 4160lm 840, IP66, 1272x95mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	8
30.	Oprawa LED 37W 5200lm 840, IP66, 1572x95mm natynkowa (zgodnie z projektem)	kpl	3
31.	Oprawa LED 41W 2121lm 840, IP20, średnica 500mm do montażu na zwieszakach (zgodnie z projektem)	kpl	23
32.	Oprawa LED 43W 4250lm 840, IP65, 596x596mm do montażu w sufitach podwieszanych (zgodnie z projektem)	kpl	31
33.	Oprawa LED 44W 3333lm 840, IP20, średnica 650mm do montażu na zwieszakach (zgodnie z projektem)	kpl	45
34.	Oprawa stojąca podłogowa LED E27 ze źródłem światła 20W 827, wysokość max 1670mm, średnica 400mm (zgodnie z projektem)	kpl	14
35.	Oprawa/plafoniera LED 18,5W 1290lm 827, IP44, 580x42mm (zgodnie z projektem)	kpl	20
36.	Pasek LED w profilu aluminiowym <10W, 24VDC; 1050lm, min. 50.000 h; 4100K, IP40	kpl	9
37.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,8256
38.	Przewód LgYżo 450/750V 1x6`mm2	m	364
39.	Przewód LgYżo 450/750V 1x25`mm2	m	208
40.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5`mm2	m	2 808
41.	Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5`mm2	m	3 120
42.	Przewód YDYżo 450/750V 3x6`mm2	m	353,6
43.	Przewód YDYżo 450/750V 5x2,5`mm2	m	280,8
44.	Puszka osprzętowa pojedyncza fi-60mm	szt	482,46
45.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL25	m	1 040
46.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL32	m	1 248
47.	Sterownik LED RGB(W), dotykowy pilot 12-36VDC 240W/12VDC	szt	27
48.	Śruba z łbem grzybkowym SGN M8x14	szt	480
49.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,12
50.	Tablica rozdzielcza piętrowa T0.1	kpl	1
51.	Tablica rozdzielcza piętrowa T1.1	kpl	1
52.	Tablica rozdzielcza piętrowa T1.3	kpl	1
53.	Tablica rozdzielcza piętrowa T2.1	kpl	1
54.	Tablica rozdzielcza piętrowa T2.2	kpl	1
55.	Tablica rozdzielcza piętrowa T3.1	kpl	1
56.	Tablica rozdzielcza pokojowa, hotelowa	kpl	20
57.	Taśma LED RGB 7,5W/mb w profilu aluminiowym 10x20mm z kloszem PCV	m	728
58.	Taśma LED zestaw RGB Backlight 15m + zasilacz LED 144W	kpl	30
59.	Uchwyt odstępowy U-25 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2 100
60.	Uchwyt odstępowy U-32 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2 520
61.	Wspornik ścienna-sufitowy l=100	szt	80

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
62.	Wsporniki ścienne	szt	20,2
63.	Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 50W do zasilania oświetlenia LED 24VDC	szt	9
64.	Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 300W do zasilania oświetlenia LED	szt	27
65.	Złącze kontrolne	szt	0,4
66.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 32	szt	492
67.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL25	szt	410