

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**  
**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Lp/poz	Opis przedmiotu specyfikacji	Jedn.	Ilość	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6

<b>1 Tablice główne</b>					
1.1	<b>Tablica RGN</b>				
1.1.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
1.1.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg zestawienia wyposażenia	kpl.	1	-	
1.1.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	

<b>2 Tablice</b>					
2.1	<b>Tablica TP0</b>				
2.1.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.1.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.1.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.2	<b>Tablica TP1</b>				
2.2.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.2.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.2.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.3	<b>Tablica TK</b>				
2.3.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.3.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.3.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.4	<b>Tablica TS</b>				
2.4.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.4.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.4.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.5	<b>Tablica TM</b>				
2.5.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.5.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.5.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.6	<b>Tablica TB</b>				
2.6.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.6.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.6.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.7	<b>Tablica TE</b>				
2.7.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.7.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.7.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.8	<b>Tablica TSO</b>				
2.8.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.8.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.8.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.9	<b>Tablica TZS</b>				
2.9.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.9.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.9.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	
2.10	<b>Tablica TOZ</b>				
2.10.1	Zestawienie wyposażenia wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.10.2	Kompletna szafa/tablica elektryczna wraz z osprzętem wg schematu strukturalnego	kpl.	1	-	
2.10.3	Dostawa, montaż, podłączenie oraz uruchomienie	kpl.	1	-	

<b>3 Oprawy oświetleniowe</b>					
UWAGI: 1. Stosować należy oprawy LED. 2. Wszystkie oprawy oświetlenia podstawowego powinny być przystosowane do okablowania przelotowego. 3. Oprawy awaryjne i ewakuacyjne łączyć przez puszki rozgałęźne E90.					
<i>oprawy oświetlenia podstawowego</i>					

Lp/poz	Opis przedmiotu specyfikacji	Jedn.	Ilość	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6
3.1	Oprawa <b>S1.1</b> - oprawa do wbudowania - LED I=3200 7500lm 78W	szt.	wg planu	-	
3.2	Oprawa <b>S1.1AW</b> - oprawa do wbudowania - LED I=3200 7500lm 78W AW 3W	szt.	wg planu	-	
3.3	Oprawa <b>S1.2</b> - oprawa zwieszana -LED I=2005 5000lm 53W	szt.	wg planu	-	
3.4	Oprawa <b>S1.3</b> - oprawa zwieszana - LED I=1143 4100lm 58W			-	
3.5	Oprawa <b>S1.4</b> - oprawa zwieszana - LED I=1424 6100lm 73W	szt.	wg planu	-	
3.6	Oprawa <b>S1.5</b> - oprawa zwieszana - LED I=3000 2500lm 35W 2xAW 3W	szt.	wg planu	-	
3.7	Oprawa <b>S1.5AW</b> - oprawa zwieszana - LED I=3000 2500lm 35W 2xAW 3W	szt.	wg planu	-	
3.8	Oprawa <b>S2.1</b> - oprawa do wbudowania - downlight $\Phi$ 110 LED GS IP44 800lm 9W	szt.	wg planu	-	
3.9	Oprawa <b>S3.1</b> - kinkiet IP44 - LED I=500 1000lm 11W	szt.	wg planu	-	
3.10	Oprawa <b>S3.2</b> - kinkiet IP44 - LED I=500 1000lm Ra>90 11W	szt.	wg planu	-	
3.11	Oprawa <b>S3.3</b> - kinkiet IP44 - LED 12V	szt.	wg planu	-	
3.12	Oprawa <b>S3.4</b> - kinkiet IP44 - LED I=1000 2000lm 22W	szt.	wg planu	-	
3.13	Oprawa <b>S3.5</b> - kinkiet IP44 - LED 1000lm/mb	szt.	wg planu	-	
3.14	Oprawa <b>S4.1</b> - oprawa nastropowa - IP65 LED 4000lm 36W	szt.	wg planu	-	
3.15	Oprawa <b>S5.1</b> - reflektor do montażu na szynoprzewodzie - LED 3000lm 21W	szt.	wg planu	-	
3.16	Oprawa <b>S5.2</b> - reflektor do montażu na szynoprzewodzie - LED 3000lm DALI	szt.	wg planu	-	
3.17	Oprawa <b>S5.3</b> - reflektor do montażu na szynoprzewodzie - LED 400lm 5W	szt.	wg planu	-	
3.18	Oprawa <b>S6.1</b> - 2x LED 800lm/mb	szt.	wg planu	-	
3.19	Oprawa <b>S6.2</b> - LED do montażu w podłożu 800lm/mb (pod schodami)	szt.	wg planu	-	
3.20	Oprawa <b>S6.3</b> - LED do montażu w witrynie I=9m 800lm/mb	szt.	wg planu	-	
3.21	Oprawa <b>S7.1</b> - oprawa techniczna IP54 - 26W	szt.	wg planu	-	
3.22	Oprawa <b>S8.1</b> - kinkiet architektoniczny - LED 1200lm	szt.	wg planu	-	
3.23	Oprawa <b>S8.2</b> - kinkiet techniczny IP54 - 26W	szt.	wg planu	-	
3.24	Oprawa <b>S9.1</b> - oprawa podwodna - LED 1965lm 17W	szt.	wg planu	-	
3.25	Oprawa <b>S10.1</b> - oprawa ozdobna zwieszana z szynoprzewodu - 850lm 11W	szt.	wg planu	-	
3.26	Oprawa <b>S10.2</b> - oprawa do montażu w stropie - 600x600 3200lm UGR<19	szt.	wg planu	-	
3.27	Oprawa <b>S11.1</b> - oprawa do wbudowania w ścianę - 400lm 5W IP65	szt.	wg planu	-	
3.28	Oprawa <b>SZ1.1</b> - oprawa iluminacyjna - $\Phi$ 114 400lm 5W	szt.	wg planu	-	
3.29	Oprawa <b>SZ2.1</b> - oprawa iluminacyjna - reflektor - LED 6000lm 58W	szt.	wg planu	-	
3.30	Oprawa <b>SZ3.1</b> - oprawa parkowa - słupki LED 1200lm 16W	szt.	wg planu	-	
3.31	Oprawa <b>SZ4.1</b> - oprawa iluminacyjna - LED 500mm 3W IP67	szt.	wg planu	-	
3.32	Oprawa <b>SZ5.1</b> - oprawa ozdobna + AW	szt.	wg planu	-	
3.33	Oprawa <b>SZ6.1</b> - oprawa iluminacyjna - reflektor 2000lm 14W	szt.	wg planu	-	
3.34	Oprawa <b>SZ8.1</b> - oprawa naścienna - LED 1300lm 12W	szt.	wg planu	-	
<b>oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>					
UWAGI: 1. Oprawy awaryjne i ewakuacyjne dla najemców mają być wyposażone w inwertery o czasie podtrzymania 1h. 2. Oprawy przystosowane do systemu monitoringu opraw.					
3.34	Oprawa <b>AW1</b> - oprawa awaryjna - nastropowa optyka ogólna 3W	szt.	wg planu	-	
3.35	Oprawa <b>AW2</b> - oprawa awaryjna - do wbudowania optyka ogólna 1W	szt.	wg planu	-	
3.36	Oprawa <b>AW3</b> - oprawa awaryjna - nastropowa IP65 optyka ogólna 3W	szt.	wg planu	-	
3.37	Oprawa <b>AW4</b> - oprawa awaryjna zewnętrzna - 3W praca do -25°C	szt.	wg planu	-	

Lp/poz	Opis przedmiotu specyfikacji	Jedn.	Ilość	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6
3.38	Oprawa <b>EW1</b> - oprawa ewakuacyjna - jednostronna 1W + piktogram	szt.	wg planu	-	
3.39	Oprawa <b>EW2</b> - oprawa ewakuacyjna - jednostronna 1W IP65 + piktogram	szt.	wg planu	-	
3.40	Oprawa <b>EW3</b> - oprawa ewakuacyjna - dwustronna 1W + piktogram	szt.	wg planu	-	
3.41	Oprawa <b>EW4</b> - oprawa ewakuacyjna - jednostronna 1W + piktogram, praca do -25°C	szt.	wg planu	-	
<i>system monitoringu oprav</i>					
3.42	System monitoringu oprav awaryjnych	kpl.	1	-	
<b>4 Łączniki</b>					
4.1	Łącznik świecznikowy 10A 230V Berker serie 1930	szt.	wg planu	-	
4.2	Łącznik jednobiegunowy 10A 230V natynkowy, biały, przekręcany	szt.	wg planu	-	
4.3	Łącznik schodowy 10A 230V natynkowy, biały, przekręcany	szt.	wg planu	-	
4.4	Łącznik krzyżowy 10A 230V natynkowy, biały, przekręcany	szt.	wg planu	-	
4.5	Łącznik jednobiegunowy 10A 230V	szt.	wg planu	-	
4.6	Łącznik świecznikowy 10A 230V	szt.	wg planu	-	
4.7	Puszki odgałęźne IP44	kpl.	wg planu	-	
4.8	Puszki odgałęźne z podtrzymaniem funkcji elektrycznych E90, IP65, 1,5-4mm <sup>2</sup> , zaciski ceramiczne	kpl.	wg planu	-	
<b>5 Gniazda wtyczkowe i osprzęt elektroinstalacyjny</b>					
5.1	Gniazdo elektryczne pojedyncze z bolcem ochronnym 1P+N+PE, 10/16A, 230V, IP20, p/t, n/t	szt.	wg planu	-	
5.2	Gniazdo elektryczne podwójne z bolcem ochronnym 2x1P+N+PE, 10/16A, 230V, IP20, p/t, n/t	szt.	wg planu	-	
5.3	Gniazdo elektryczne modułowe 45x45 z bolcem ochronnym do montażu w kasce podłogowej lub w nośniku urządzeń 2x1P+N+PE 16A 230V, 2xRJ45	szt.	wg planu	-	
5.4	Ramki wielokrotne do zestawów gniazd p/t	szt.	wg planu	-	
5.5	Czujka ruchu 180st 10m naścienna	szt.	wg planu	-	
<b>6 Szynoprzewody</b>					
6.1	Szynoprzewód oświetleniowy aluminiowy 230/400V, długości 2m	kpl.	wg planu	-	
6.2	Szynoprzewód oświetleniowy aluminiowy 230/400V, długości 3m	kpl.	wg planu	-	
6.3	Szynoprzewód oświetleniowy aluminiowy 230/400V, długości 4m	kpl.	wg planu	-	
6.4	Szynoprzewód oświetleniowy aluminiowy, dali 230/400V, długości 3m	kpl.	wg planu	-	
6.5	Szynoprzewód oświetleniowy aluminiowy, dali 230/400V, długości 4m	kpl.	wg planu	-	
<b>7 Osprzęt instalacyjny</b>					
7.1	Nośnik urządzeń dla kanału przypodłogowego	szt.	wg planu	-	
7.2	Wyłącznik przeciwpożarowy w skrzynce z szybką do zbiccia, oznakowany zgodnie z przepisami	kpl.	wg planu	-	
7.3	Puszki odgałęźne z podtrzymaniem funkcji elektrycznych E90, IP65, 1,5-4mm <sup>2</sup> , zaciski ceramiczne	szt.	wg planu	-	
<b>8 Kable elektroenergetyczne i przewody elektroinstalacyjne</b>					
Uwagi: 1. Kable i przewody wg schematów rozdzielnic głównych i tabeli doborów WLZ-ów					
<b>9 Trasy kablowe</b>					
9.1	Listwa przypodłogowa z PCV - wraz z kompletem akcesoriów montażowych	m.b.	wg planu	-	

Lp/poz	Opis przedmiotu specyfikacji	Jedn.	Ilość	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6
9.2	Kanał podposadzkowy stalowy 350x48mm z przegrodami	m.b.	wg planu	-	
9.3	Kaseta rewizyjna do kanałów podposadzkowych kwadratowa 510x510mm, wys. dostosowana do poz. posadzki	szt.	wg planu	-	
9.4	Kaseta podłogowa do zabudowania osprzętu elektrycznego minimum 2x 230V i 2x RJ45 (kształt i rozmiar wg projektu architektury)	szt.	wg planu	-	
<b>10 Rury</b>					
10.1	Rurka elektroinstalacyjna DVR Ø110	m.b.	wg planu	-	
<b>11 Połączenia wyrównawcze</b>					
11.1	Szyna zaciskowa do połączeń wyrównawczych	kpl.	wg potrzeb	-	
11.2	Przewód LgYżo 4mm <sup>2</sup>	m.b.	wg potrzeb	-	
11.3	Przewód LgYżo 6mm <sup>2</sup>	m.b.	wg potrzeb	-	
11.4	Przewód LgYżo 10mm <sup>2</sup>	m.b.	wg potrzeb	-	
11.5	Przewód LgYżo 25mm <sup>2</sup>	m.b.	wg potrzeb	-	
11.6	Obejma na rurę 1/4"-2"	kpl.	wg potrzeb	-	
11.7	Elementy przyłączeniowe	kpl.	wg potrzeb	-	
11.8	Drobne elementy montażowe	kpl.	wg potrzeb	-	
<b>12 Pomiary</b>					
12.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	kpl.	1	-	
12.2	Symulowane próby działania układu zabezpieczeń	kpl.	1	-	
12.3	Próby działania i współdziałania z innymi systemami	kpl.	1	-	
12.4	Pomiary rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy	kpl.	1	-	
12.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy	kpl.	1	-	
12.6	Pomiary natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego	kpl.	1	-	
12.7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	kpl.	1	-	
12.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	kpl.	1	-	
<b>13 Dokumentacja odbiorowa</b>					
13.1	Kompletna dokumentacja powykonawcza	kpl.	1	-	
13.2	Obmiary powykonawcze	kpl.	1	-	
13.3	Protokoły odbiorów międzyoperacyjnych	kpl.	1	-	
13.4	Protokoły odbiorów technicznych częściowych	kpl.	1	-	
13.5	Protokoły odbiorów technicznych końcowych	kpl.	1	-	
13.6	Protokoły z pomiarów i badań odbiorczych	kpl.	1	-	
13.7	Instrukcje obsługi i gwarancje wbudowanych wyrobów	kpl.	1	-	
13.8	Instrukcja obsługi instalacji	kpl.	1	-	