

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

Lp.	Wyszczególnienie	Katalog	Jednostka miary	Ilość	Oznaczenie dok. projektowa	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
1.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, montaż: do wbudowania w strop podwieszony g-k lub M600, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), cos fi =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w sensor typu AUTODIMMER, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, oprawa sterowana bezprzewodowo poprzez jednostkę centralną, pozwalającą na: regulację strumienia świetlnego opraw, wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych funkcji, odbiór informacji o stanie opraw, sprawdzanie aktualnego i sumarycznego poboru mocy</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>		kpl.	21	A.1	
2.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, montaż: do wbudowania w strop podwieszony g-k lub M600, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), cos fi =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w sensor typu AUTODIMMER, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, oprawa sterowana bezprzewodowo poprzez jednostkę centralną, pozwalającą na: regulację strumienia świetlnego opraw, wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych funkcji, odbiór informacji o stanie opraw, sprawdzanie aktualnego i sumarycznego poboru mocy</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>		kpl.	38	A.2	
3.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), cos fi =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w sensor typu AUTODIMMER, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, oprawa sterowana bezprzewodowo poprzez jednostkę centralną, pozwalającą na: regulację strumienia świetlnego opraw, wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych funkcji, odbiór informacji o stanie opraw, sprawdzanie aktualnego i sumarycznego poboru mocy</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>		kpl.	4	A.3	
4.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, montaż: do wbudowania w strop podwieszony g-k lub M600, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), cos fi =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa</p>		kpl.	23	A.4	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

	wyposażona w sensor typu AUTODIMMER, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, oprawa sterowana bezprzewodowo poprzez jednostkę centralną, pozwalającą na: regulację strumienia świetlnego opraw, wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych funkcji, odbiór informacji o stanie opraw, sprawdzanie aktualnego i sumarycznego poboru mocy Wraz ze źródłem światła				
5.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP66, IK09, UGR<22, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =7000lm, pobór mocy 58W, klasa energetyczna A++, uniwersalny montaż: nastropowo, na zwieszaku lub naściennie za pomocą opcjonalnych obrotowych uchwytów, obudowa wykonana z ocynkowanej blachy stalowej lakierowanej proszkowo (poliester odporny na mocne uderzenia) na RAL 7040 oraz zakończenia z tworzywa lakierowane techno-polimerem (PC+PBT Lonoy 1200), klosz wykonany ze szkła hartowanego o grubości 3,2mm z zewnętrzną warstwą zawierającą mikrosfery redukującą oślnienie, odbłyśnik błyszczący z polerowanego aluminium gwarantujący wysoki poziom odbicia światła, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, wymiary (dł., szer., wys.): 1225x108x90mm, MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), atest higieniczny PZH Wraz ze źródłem światła	kpl.	15	B.2	
6.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP66, IK09, UGR<22, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3800lm, pobór mocy 32W, klasa energetyczna A++, uniwersalny montaż: nastropowo, na zwieszaku lub naściennie za pomocą opcjonalnych obrotowych uchwytów, obudowa wykonana z ocynkowanej blachy stalowej lakierowanej proszkowo (poliester odporny na mocne uderzenia) na RAL 7040 oraz zakończenia z tworzywa lakierowane techno-polimerem (PC+PBT Lonoy 1200), klosz wykonany ze szkła hartowanego o grubości 3,2mm z zewnętrzną warstwą zawierającą mikrosfery redukującą oślnienie, odbłyśnik błyszczący z polerowanego aluminium gwarantujący wysoki poziom odbicia światła, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, wymiary (dł., szer., wys.): 1225x108x90mm, MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 70000h (L80B20), ATEX, atest higieniczny PZH Wraz ze źródłem światła	kpl.	4	B.3	
7.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP42, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2250lm, pobór mocy 25W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z aluminium, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A+, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C Wraz ze źródłem światła	kpl.	58	C.1	
8.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP42, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2700lm, pobór mocy 30W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z aluminium, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A+, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C Wraz ze źródłem światła	kpl.	42	C.2	
9.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3400lm, pobór mocy 25W, klasa energetyczna A++, montaż dostropowy, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester) na RAL 9003, grubość profilu stalowego 8mm, układ optyczny: soczewkowy system optyczny, wydajność oprawy 136lm/W, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność: 60000h (L80B20), zgodność z normami EN 60598-1; EN 60598-2-1; EN 60598-2-22; EN62471 Wraz ze źródłem światła	kpl.	99	D.1	
10.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80,	kpl.	2	D.2	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

	<p>strumień po przejściu przez zespół optyczny =4200lm, pobór mocy 32W, klasa energetyczna A++, montaż do wbudowania w strop karton-gips, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester) na RAL 9003, grubość profilu stalowego 8mm, układ optyczny: soczewkowy system optyczny, wydajność oprawy 131lm/W, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność: 60000h (L80B20), zgodność z normami EN 60598-1; EN 60598-2-1; EN 60598-2-22; EN62471</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>				
11.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED do montażu naściennego, rozsył światła bezpośredni w dół, IP40, T=4000K, Ra>80, strumień świetlny źródeł światła =2200lm, wymiary: 626x60x60mm, pobór mocy 16W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego, dyfuzor opalizowany, chłodzenie pasywne</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>	kpl.	15	E.1	
12.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, UGR<25, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3483lm, pobór mocy 41W, montaż za pomocą zwieszaków - długość zwieszaków maksymalnie 1,2m, obudowa wykonana z anodowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: „mrożony”, układ zasilający: zintegrowany zasilacz LED, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20)</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>	kpl.	3	F.1	
13.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4814lm, pobór mocy 59W, klasa energetyczna A++, montaż: do wbudowania w strop modułowy lub gipsowo-kartonowy za pomocą uchwyty, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester) na RAL 9003, dyfuzor: mikropryzmatyczny system optyczny, układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność: 50000h (L80B20), atest higieniczny PZH</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>	kpl.	10	G.1	
14.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3700lm, pobór mocy 41W, montaż: do wbudowania w strop modułowy lub gipsowo-kartonowy za pomocą uchwyty, obudowa wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor RAL 9003, dyfuzor: mikropryzmatyczny system optyczny, układ zasilający: zintegrowany zasilacz LED, atest higieniczny PZH</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>	kpl.	51	G.2	
15.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny=1650lm, pobór mocy 20W, klasa energetyczna A++, montaż: nastropowy lub naścienny, obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV białego poliwęglanu, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV opalizowanego poliwęglanu, zasilanie: zintegrowany elektroniczny zasilacz LED, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>	kpl.	2	H.1	
16.	<p>Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<26, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1700lm, pobór mocy 18W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo na kolor RAL 9003, dwuczęściowa optyka: odbłyśnik paraboliczny z matowego aluminium (99,99% odbicia - klasy A+) oraz raster wykonany z foremných komórek z wysokopolerowanego aluminium (99,99% odbicia - klasy A+), temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 50000h (L80B20), układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, klasa A++</p> <p>Wraz ze źródłem światła</p>	kpl.	8	I.1	
OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO					
17.	<p>Oprawa ewakuacyjna LED, jednostronna, z piktogramem, autoadresowalna, montaż: naścienny, IP40, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 4,5 VA (AC) oraz 2,5W (DC), obudowa wykonana z profilu</p>	kpl.	35	EW1	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

	aluminiowego z 16-toma diodami LED 0,1W, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, uchwyt z poliwęglanu w kolorze RAL 7035, ekran wykonany z przezroczystej metakrylowej płytki do przytwierdzania piktogramów, widzialność 20m, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2,-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 Wraz ze źródłem światła				
18.	Oprawa ewakuacyjna LED, dwustronna, z piktogramem, autoadresowalna, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, IP41, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 6,0 VA (AC) oraz 3,8W (DC), obudowa wykonana z profilu aluminiowego z 24-toma diodami LED 0,1W, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, uchwyt z poliwęglanu w kolorze RAL 7035, ekran wykonany z przezroczystej metakrylowej płytki do przytwierdzania piktogramów, widzialność 20m, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2,-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 Wraz ze źródłem światła	kpl.	6	EW2	
19.	Oprawa ewakuacyjna na źródła LED, IP66, IK09, jednostronna, z piktogramem, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 7,0 VA (AC) oraz 6,4W (DC), obudowa wykonana z ciśnieniowego odlew aluminium malowana proszkowo (poliester odporny na mocne uderzenia) na RAL 7035, odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium (99,99%) z efektem lustrzanego odbicia, o kształcie gwarantującym zoptymalizowany rozsył światła, klosz wykonany ze szkła hartowanego, strumień po przejściu przez zespół optyczny =220lm, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, 24szt diod LED o T=6000K i Ra>80, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62034, EN62471, 2006/95/EC; 2004/108/EC Wraz ze źródłem światła	kpl.	10	EW3	
20.	Oprawa ewakuacyjna na źródła LED, IP66, IK09, dwustronna, z piktogramem Sign, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 7,0 VA (AC) oraz 6,4W (DC), obudowa wykonana z ciśnieniowego odlew aluminium malowana proszkowo (poliester odporny na mocne uderzenia) na RAL 7035, odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium (99,99%) z efektem lustrzanego odbicia, o kształcie gwarantującym zoptymalizowany rozsył światła, klosz wykonany ze szkła hartowanego, strumień po przejściu przez zespół optyczny =220lm, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, 24szt diod LED o T=6000K i Ra>80, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62034, EN62471, 2006/95/EC; 2004/108/EC Wraz ze źródłem światła	kpl.	2	EW4	
21.	Oprawa awaryjna LED do montażu w stropie podwieszonym, IP42, IK07, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 6,0VA (AC) oraz 5,0W (DC), wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, dioda LED o mocy 2,5W i T=4000K, przystosowana do nakładania soczewek, obudowa oprawy rozdzielona na dwie części: część z zespołem optycznym wykonana z samogasnącego materiału termoplastycznego w kolorze RAL 9010, część z układem elektronicznym wykonana z białej blachy stalowej i stopniem ochrony IP20, połączenie pomiędzy układem elektronicznym i częścią optyczną poprzez szybkozłączki, soczewka do oświetlenia stref otwartych o wysokości <=7m, dająca strumień 181lm, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, EN62471, 2006/95/CE; 2004/108 Wraz ze źródłem światła	kpl.	48	AW1	
22.	Oprawa awaryjna LED do montażu w stropie podwieszonym, IP42, IK07, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 6,0VA (AC) oraz 5,0W (DC), wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, dioda LED o mocy 2,5W i T=4000K, przystosowana do nakładania soczewek, obudowa oprawy rozdzielona na dwie części: część z zespołem optycznym wykonana z samogasnącego materiału	kpl.	13	AW2	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

	termoplastycznego w kolorze RAL 9010, część z układem elektronicznym wykonana z białej blachy stalowej i stopniem ochrony IP20, połączenie pomiędzy układem elektronicznym i częścią optyczną poprzez szybkozłączeni, soczewka do oświetlenia dróg ewakuacyjnych o wysokości <=7m, dająca strumień 181lm, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, EN62471, 2006/95/CE; 2004/108 Wraz ze źródłem światła				
23.	Oprawa awaryjna LED do montażu w stropie podwieszonym, IP42, IK07, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 6,0VA (AC) oraz 5,0W (DC), wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, dioda LED o mocy 2,5W i T=4000K, przystosowana do nakładania soczewek, obudowa oprawy rozdzielona na dwie części: część z zespołem optycznym wykonana z samogasnącego materiału termoplastycznego w kolorze RAL 9010, część z układem elektronicznym wykonana z białej blachy stalowej i stopniem ochrony IP20, połączenie pomiędzy układem elektronicznym i częścią optyczną poprzez szybkozłączeni, soczewka koncentryczna, dająca strumień 181lm, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, EN62471, 2006/95/CE; 2004/108 Wraz ze źródłem światła	kpl.	4	AW3	
24.	Oprawa awaryjna na źródła LED, IP66, IK09, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 7,0 VA (AC) oraz 6,4W (DC), obudowa wykonana z ciśnieniowego odlew aluminium malowana proszkowo (poliester odporny na mocne uderzenia) na RAL 7035, odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium (99,99%) z efektem lustrzanego odbicia, o kształcie gwarantującym zoptymalizowany rozsył światła, klosz wykonany ze szkła hartowanego, strumień po przejściu przez zespół optyczny =220lm, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, 24szt diod LED o T=6000K i Ra>80, świadectwo CNBOP, ATEX-na zamówienie klienta, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62034, EN62471, 2006/95/EC; 2004/108/EC Wraz ze źródłem światła	kpl.	59	AW4	
25.	Oprawa awaryjna LED do montażu nastropowego, IP41, IK07, autoadresowalna, napięcie zasilające 198V-254 AC oraz 176-254V DC, pobór mocy: 6,0VA (AC) oraz 5,0W (DC), wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, dioda LED o mocy 2,5W i T=4000K, przystosowana do nakładania soczewek, obudowa oprawy rozdzielona na dwie części: część z zespołem optycznym wykonana z samogasnącego materiału termoplastycznego w kolorze RAL 9010, część z układem elektronicznym wykonana z białej blachy stalowej i stopniem ochrony IP20, połączenie pomiędzy układem elektronicznym i częścią optyczną poprzez szybkozłączeni, soczewka uniwersalna: do oświetlenia stref otwartych o wysokości <=7m, dająca strumień 181lm, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, EN62471, 2006/95/CE; 2004/108 Wraz ze źródłem światła	kpl.	3	AW5	
OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY					
26.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy; 16 A; 230 V	kpl.	21		
27.	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy; 16 A; 230 V; IP44	kpl.	34		
28.	Łącznik klawiszowy, schodowy, podtynkowy; 16 A; 230 V	kpl.	16		
29.	Łącznik klawiszowy, schodowy, podtynkowy; 16 A; 230 V; IP44	kpl.	8		
30.	Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy; 16 A; 230 V;	kpl.	37		
31.	Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy; 16 A; 230 V; IP44	kpl.	3		
32.	Łącznik klawiszowy, świecznikowy, natynkowy; 16 A; 230 V; IP44	kpl.	1		
33.	Łącznik klawiszowy, świecznikowy, natynkowy; 16 A; 230 V;	kpl.	1		
34.	Łącznik klawiszowy, przycisk, podtynkowy; podświetlany, 16 A; 230 V	kpl.	34		
35.	Łącznik klawiszowy, przycisk, podtynkowy; podświetlany, 16 A; 230 V, IP44	kpl.	14		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

36.	Łącznik klawiszowy, 16 A; 230 V; EX – wykonanie przeciwwybuchowe	kpl.	1		
37.	Czujnik ruchu; 360°; 230V	kpl.	7		
38.	Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe; 16 A; 230 V	kpl.	215	G1	
39.	Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe; 16 A; 230 V; IP44	kpl.	145	G2	
40.	Gniazdo wtyczkowe, natynkowe; 16 A; 230 V	kpl.	23	G3	
41.	Gniazdo wtyczkowe, natynkowe; 16 A; 230 V; IP44	kpl.	15	G4	
42.	Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe; wydzielone; 16 A; 230 V; kodowane z kluczem	kpl.	6	K1	
43.	Gniazdo wtyczkowe sieci IT; 16 A; 230 V; zielone; wykonanie antybakteryjne	kpl.	64	IT	
44.	Punkt elektryczno-logiczny PEL wyposażony w: - 2xG5 gniazda wtyczkowe typu mosaic 45x45, pojedyncze; 16 A; 230V - 2xK2 gniazda wydzielone typu mosaic 45x45, 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20, czerwone z kluczem; - dwa gniazda RJ45	kpl.	34	PEL	
45.	Minikolumna elektroinstalacyjna, jednostronna KOL wyposażony w: - 2xG5 gniazda wtyczkowe typu mosaic 45x45, pojedyncze; 16 A; 230V - 2xK2 gniazda wydzielone typu mosaic 45x45, 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20, czerwone z kluczem; - dwa gniazda RJ45	kpl.	4	KOL	
46.	Puszka podłogowa PP wyposażona w : - 2xG5 gniazda wtyczkowe typu mosaic 45x45, pojedyncze; 16 A; 230V - 2xK2 gniazda wydzielone typu mosaic 45x45, 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20, czerwone z kluczem; - dwa gniazda RJ45	kpl.	1	PP	
47.	Gniazdo siłowe; 16A; 400V; 3P+N+E	kpl.	5	S1	
48.	Gniazdo siłowe; 32A; 400V; 3P+N+E, wraz z rozłącznikiem	kpl.	4	S2	
49.	Gniazdo wtyczkowe, podtynkowe; 16 A; 230 V; IP44 Wykonanie EX – przeciwwybuchowe	kpl.	8	G2 EX	
50.	Gniazdo ekwipotencjalne	kpl.	84	PE	
51.	Puszka końcowa podtynkowa głęboka pod osprzęt ø60	kpl.	700		
52.	Puszka rozgałęźna natynkowa	kpl.	400		
53.	Złączki 2, 3, 4 – torowe 1,5-4mm ²	kpl.	1500		
KANAŁY KABLOWE					
54.	Kanały kablowe PCV wraz z pokrywą, komplet	mb	250		
PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE					
55.	Przewód e.-en. typu YDY 2x1 mm ² 750 V	mb	1100		
56.	Przewód e.-en. typu YDYżo 3x1,5 mm ² 750 V	mb	2600		
57.	Przewód e.-en. typu YDY 4x1,5 mm ² 750 V	mb	1400		
58.	Przewód e.-en. typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750 V	mb	3600		
59.	Przewód e.-en. typu YDYżo 3x4mm ² 750 V	mb	40		
60.	Przewód e.-en. typu YDYżo 5x2,5mm ² 750 V	mb	80		
61.	Przewód e.-en. typu YDYżo 5x4mm ² 750 V	mb	250		
62.	Przewód e.-en. typu YDYżo 5x6mm ² 750 V	mb	200		
63.	Przewód e.-en. typu LgY 1x1 mm ² 750 V	mb	100		
64.	Przewód e.-en. typu LgY 1x2,5 mm ² 750 V	mb	150		
65.	Przewód e.-en. typu LgY 1x4 mm ² 750 V	mb	90		
66.	Przewód e.-en. typu LgY 1x6 mm ² 750 V	mb	1200		
67.	Przewód e.-en. typu LgY 1x10 mm ² 750 V	mb	100		
68.	Przewód e.-en. typu LgY 1x16 mm ² 750 V	mb	950		
69.	Przewód e.-en. typu LgY 1x25 mm ² 750 V	mb	25		
70.	Przewód e.-en. typu LgY 1x240 mm ² 750 V	mb	20		
71.	Przewód e.-en. typu HDGs 2x2,5 mm ² 750 V	mb	100		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

72.	Przewód e.-en. beziskrowy typu OZ-BL 3x1,5 mm ² 300V/ 500V		mb	40		
73.	Przewód e.-en. beziskrowy typu OZ-BL 3x2,5 mm ² 300V/ 500V		mb	150		
KABLE ELEKTROENERGETYCZNE						
74.	Kabel e.-en. typu YKYžo 3x2,5 mm ² 0,6/1 kV		mb	150		
75.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x2,5 mm ² 0,6/1 kV		mb	80		
76.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x6 mm ² 0,6/1 kV		mb	40		
77.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x10 mm ² 0,6/1 kV		mb	150		
78.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x16 mm ² 0,6/1 kV		mb	380		
79.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x25 mm ² 0,6/1 kV		mb	150		
80.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x35 mm ² 0,6/1 kV		mb	50		
81.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x70 mm ² 0,6/1 kV		mb	80		
82.	Kabel e.-en. typu YKYžo 5x95 mm ² 0,6/1 kV		mb	60		
83.	Linia zasilająca. typu 5x(LgY 1x50) mm ² 0,6/1 kV		mb	80		
84.	Linia zasilająca. typu 4x(YKY 1x240) mm ² 0,6/1 kV		mb	600		
85.	Kabel e.-en. typu NHXH 3x2,5 PH90		mb	800		
86.	Kabel e.-en. typu NHXH 5x4 PH90		mb	20		
87.	Kabel elektroenergetyczny typu NKGs PH90 3x25 mm ² 0,6/1 kV		mb	450		
TRASY KABLOWE						
88.	Koryto kablowe o szerokości 200 mm, h=60 mm, wraz z zawiesiem oraz systemem mocującym – komplet		mb.	70		
89.	Koryto kablowe o szerokości 300 mm, h=60 mm, wraz z zawiesiem oraz systemem mocującym – komplet		mb.	140		
90.	Koryto kablowe o szerokości 600 mm, h=60 mm, wraz z zawiesiem oraz systemem mocującym – komplet		mb.	110		
91.	Drabinka kablowa o szerokości 200 mm, h=60 mm, wraz z mocowaniem – komplet		mb.	30		
92.	Drabinka kablowa o szerokości 300 mm, h=60 mm, wraz z mocowaniem – komplet		mb.	40		
93.	Drabinka kablowa o szerokości 400 mm, h=60 mm, wraz z mocowaniem – komplet		mb.	25		
MATERIAŁY DODATKOWE						
94.	Główna szyna wyrównawcza		kpl.	1	GSW	
95.	Miejscowa szyna wyrównawcza w puszcze instalacyjnej		kpl.	21	MSW	
96.	Szyna ekwipotencjalna		kpl.	9	PA	
97.	Masa uszczelniająca ognioodporna – przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego		kpl.	wg potrzeb		
98.	Końcówki do kabli elektroenergetycznych <i>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</i>		szt.	300		
99.	Końcówki do przewodów elektroenergetycznych <i>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</i>		szt.	800		
100.	Obejmy na metalowe elementy rur (wod.-kan, CO) <i>Średnice należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</i>		szt.	100		
101.	Rurki elektroinstalacyjne RL22 <i>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</i>		mb.	150		
102.	Rurki elektroinstalacyjne typu peszel fi22 <i>Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie</i>		mb.	1200		
103.	Materiały pomocnicze			3%		
PRZYCISKI STERUJĄCE P-POŻ						
104.	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu NO+NC; 10 A; 250 V; IP55, wersja natynkowa z polami opisowymi: „pożar”, „zbić szybko”		kpl.	2	PPWP.UPS PPWP	
ROZDZIELNICA RZOP						
105.	Rozdzielnica w wykonaniu wolnostojącym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP54 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RZOP	
ROZDZIELNICA RZOR						
106.	Rozdzielnica w wykonaniu wolnostojącym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP54 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RZOR	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

DOPOSAŻENIE ROZDZIELNICY RP						
107.	Doposażenie istniejącej rozdzielniczy odbiorów pożarowych <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RP	
ROZDZIELNICA RUPS						
108.	Rozdzielnicza w wykonaniu natynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP54 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RUPS	
ROZDZIELNICA RM						
109.	Rozdzielnicza w wykonaniu natynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP54 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RM	
ROZDZIELNICA RK						
110.	Rozdzielnicza w wykonaniu podtynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RK	
ROZDZIELNICA RS						
111.	Rozdzielnicza w wykonaniu natynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RS	
ROZDZIELNICA RZP/0.1; RZP/1.1; RZP/1.2; RZP/2.1;						
112.	Rozdzielnicza w wykonaniu indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP31 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	4		
ROZDZIELNICA RZR/0.1; RZR/1.1; RZR/1.2; RZR/2.1;						
113.	Rozdzielnicza w wykonaniu indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP31 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	4		
ROZDZIELNICA RZG/0.1; RZG/1.1; RZG/1.2;						
114.	Rozdzielnicza w wykonaniu indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP31 <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	3		
ROZDZIELNICA MEDYCZNEGO SYSTEMU IT R-IT1; R-IT2; R-IT3; R-IT4						
115.	Rozdzielnicza w wykonaniu wolnostojącym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem oraz układ wentylacji wymuszonej; 230 V; IP31 Kaseta sygnalizacyjna medycznego systemu IT <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji</i>		kpl.	4		
ROZDZIELNICA RE-IS						
116.	Rozdzielnicza w wykonaniu podtynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RE-IS	
ROZDZIELNICA RE-P						
117.	Rozdzielnicza w wykonaniu natynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; <i>Wykonać według załączonego schematu strukturalnego</i>		kpl.	1	RE-P	
ZASILACZ AWARYJNY UPS						
118.	Zasilacz awaryjny UPS w technologii true online (podwójna konwersja); 60 kVA; 400 V; 3:3 z możliwością komunikacji zewnętrznej; bezprzerwowy		kpl.	1	UPS	
119.	Zewnętrzny moduł bateryjny		kpl.	1		
120.	Zewnętrzny bypass serwisowy		kpl.	1		
121.	Zewnętrzny panel sygnalizacyjno-kontrolny		kpl.	1		
CENTRALNA BATERIA AKUMULATORÓW						
122.	Centralna bateria akumulatorów, system zasilania z kontrolą oprav oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Komunikacja TCP/IP. Zoptymalizowane, warunkowane od temperatury ładowanie baterii. 2000x800x400mm		kpl.	1	CB	
BATERIA KONDENSATORÓW						
123.	Bateria kondensatorów 10 kvar/4st.: (2,5; 2,5; 2,5; 2,5) kvar w wykonaniu z dławikami filtrującymi o p=14%, Un kondensatora =440 V. Mikroprocesorowy regulator mocy biernej. Układ kontroli jednoczesności trzech faz napięcia zasilającego. Układ ochrony przepięciowej. Dławiki filtrujące nawinięte taśmą miedzianą. Wentylacja wymuszona, system jednokomorowy – nawiew –		kpl.	1	BK	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

	wentylatory nawiewne i wyciągowe na elewacji drzwi					
124.	Bateria kondensatorów 15 kvar/6st.: (2,5; 2,5; 2,5; 2,5; 2,5; 2,5) kvar w wykonaniu z dławkami filtrującymi o p=14%, Un kondensatora =440 V. Mikroprocesorowy regulator mocy biernej. Układ kontroli jednoczesności trzech faz napięcia zasilającego. Układ ochrony przepięciowej. Dławiki filtrujące nawinięte taśmą miedzianą. Wentylacja wymuszona, system jednokomorowy – nawiew – wentylatory nawiewne i wyciągowe na elewacji drzwi	kpl.	1	BK		
MUFY KABLOWE						
125.	Mufy kablowe: zestaw do łączenia 1-5 żyłowych kabli energetycznych na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.	kpl.	19			
INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA						
126.	Drut stalowy, ocynkowany (φ8) <i>Zwody poziome, dach obiektu</i>	mb	420			
127.	Uchwyt uniwersalny, dachowy	kpl.	420			
128.	Drut stalowy, ocynkowany (φ8) <i>Przewody odprowadzające</i>	mb	120			
129.	Rura grubościenna, niepalna, samogasnąca	kpl.	80			
130.	Uchwyt krzyżowy, czterośrubowy	kpl.	50			
131.	Złącze kontrolno-pomiarowe	kpl.	6			
132.	Bednarka stalowa, ocynkowana FeZn 30x4mm <i>(uziemiające pomieszczeń technicznych)</i>	mb	130			
133.	Bednarka stalowa, ocynkowana FeZn 30x4 mm <i>(połączenie przewodu odprowadzającego, pionowego z uziomem)</i>	mb	25			
134.	Bednarka stalowa Fe 40x5 mm <i>(uziom fundamentowy)</i>	mb	140			
135.	Bednarka stalowa, ocynkowana FeZn 30x4 mm <i>(sieć połączeń wyrównawczych)</i>		330			
136.	Iglica odgromowa o wysokości 4 m z systemem mocującym	kpl.	4			
137.	Taśma izolująca połączenia metali przed korozją typ Denso	kpl.	25			
138.	Pomiar (w tym sporządzenie protokołów)	kpl.	1			
139.	Materiały dodatkowe		10%			
DEMONTAŻE						
140.	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	kpl.	1			
141.	Przeniesienie istniejących obwodów do nowoprojektowanej rozdzielnic	kpl.	1			

Uwaga:

- W zestawieniu materiałów zawarto przybliżone ilości materiałów instalacyjnych. Wykonawca każdorazowo właściwe ilości powinien dobrać na budowie. Wykonawca przed ostateczną wyceną powinien zapoznać się w warunkami i założeniami zawartymi w całym projekcie i na budowie.
- Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na systemy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy Prawo zamówień publicznych. Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w zestawieniu materiałów służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Oznacza to, że Wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich, równoważnych parametrów technicznych z zapewnieniem uzyskania wszelkich ewentualnie wymaganych uzgodnień. Zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać parametry nie gorsze niż zastosowane w projekcie (Dz. U. 19. poz. 177. Prawo zamówień publicznych, art.29, pkt.3. 2004).