

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
A.I		ROZDZIAŁ ENERGII				
A1		ROZDZIELNICE, TABLICE PIĘTROWE				
1	RG	Rozdzielnica główna budynku, Szafa stojąca IP30, IK08 gleb.450, szer. 3300, wys.2000 wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_211)	kpl	1		
2	RGP	Rozdzielnica główna pożarowa, Szafa wisząca IP54, IK08, 1080x595x256 wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_212)	kpl	1		
3	RGAR_P	Rozdzielnica garaż - priorytetowa, Natynkowa wisząca IP55, IK10, wym. 1200x1250x290 wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_221)	kpl	1		
4	RGAR_NP	Rozdzielnica garaż - niepriorytetowa, Natynkowa wisząca IP65, IK09, wym. 610x896x168 wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IEL0_222)	kpl	1		
5	RKCH	Rozdzielnica kuchni natynkowa, IP30, IK08, wym. 930x1190x256mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_223) Doposażenie rozdzielnic: Wyłącznik nadprądowy 1p, B10A Wyłącznik różnicowoprądowy 4p, 25A, AC0,03 Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2p B16, A0,03 Podstawa bezpiecznikowa 3p. 63A + wkładki topikowe	kpl	1	+8szt +2 szt +1 szt -1 szt	
7	RAG	Rozdzielnica pomieszczenia agregatu, Natynkowa IP55, IK10, wym. 850x600x290mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IEL0_224)	kpl	1		
8	RPK	Rozdzielnica pomieszczenia kotłowni , Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 780x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_225)	kpl	1		
9	RS	Rozdzielnica serwerowni Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_226)	kpl	1		
10	RWC	Rozdzielnica wymiennikowni, Natynkowa wisząca IP55, IK10, wym. 850x600x290mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IE_227)	kpl	1		
11	RW_01	Rozdzielnica pomieszczenia wentylatorów, Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IE_228)	kpl	1		
12	RW_02	Rozdzielnica pomieszczenia wentylatorów, Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IE_229)	kpl	1		
13	RPW	Rozdzielnica pomieszczenia przyłącza wody Natynkowa wisząca IP55, IK10, wym. 1050x600x290mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IE_230)	kpl	1		
14	RO_P	Rozdzielnica parter priorytetowa , Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IE_241)	kpl	1		
15	RO_NP	Rozdzielnica parter nie-priorytetowa , Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys.IE_242)	kpl	1		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
16	RKN	Rozdzielnica pomieszczeń kina, Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_245) Doposażenie rozdzielnic: Podstawa bezpiecznikowa 3p. 63A + wkładki topikowe Wyłącznik nadprądowy 1p, C6A Stycznik 1f, 16A	kpl	1	+1 szt +1 szt +1 szt	
17	RMT	Rozdzielnica pracowni montażu , Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 780x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_246)	kpl	1		
18	R1_P_01	Rozdzielnica I piętro nr 1 priorytetowa , Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 1080x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_251)	kpl	1		
19	R1_NP_01	Rozdzielnica I piętro nr 1 nie- priorytetowa, Natynkowa wisząca IP30, IK10, wym. 1230x600x256mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_252)	kpl	1		
20	R1_P_02	Rozdzielnica I piętro nr 2 priorytetowa, wraz z dodatkową konstrukcją wsporczą, natynkowa wisząca IP55, IK08, wym. 1380x595x256mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_253) Doposażenie rozdzielnic: Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2p B16, A0,03	kpl	1	+1 szt	
21	R1_NP_02	Rozdzielnica I piętro nr 2 nie- priorytetowa, wraz z dodatkową konstrukcją wsporczą, natynkowa wisząca IP55, IK08, wym. 1750x600x290mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_254) Doposażenie rozdzielnic: Wyłącznik nadprądowy 3p, B32A Wyłącznik różnicowo-prądowy 4p, 40A, AC0,03	kpl	1	+1 szt +1 szt	
22	R2_P	Rozdzielnica II piętro priorytetowa, Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_261) Doposażenie rozdzielnic: Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2p B16, A0,03	kpl	1	+1 szt	
23	R2_NP	Rozdzielnica II piętro nie-priorytetowa, Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 930x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_262)	kpl	1		
24	R3_P	Rozdzielnica III piętro priorytetowa, Natynkowa wisząca IP30, IK08, wym. 1080x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_261) Doposażenie rozdzielnic: Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2p B16, A0,03 Wyłącznik nadprądowy 1p, C6A Stycznik 1f, 16A	kpl	1	+3 szt +2 szt +1 szt	
25	R3_NP	Rozdzielnica III piętro nie-priorytetowa, natynkowa IP30, IK08, wym. 780x555x186mm wyposażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_262) Doposażenie rozdzielnic: Wyłącznik różnicowo-prądowy 4p, 25A AC; Wyłącznik nadprądowy 1p, B16A	kpl	1	+1 szt +3 szt	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznaczn	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
26	ROSW	Rozdzielnica oświetlenia Natynkowa wisząca IP55, IK10, wym. 1250x600x290mm wypożażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE_274) Doposażenie rozdzielnicy: Wyłącznik nadprądowy 1p. B10A	kpl	1	+1 szt	
27	TL.P1	Tablice licznikowe, pomiar półpośredni dla zasilnia nr 1 natynkowa, wypożażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE.101)	kpl	1		
28	TL.P2	Tablice licznikowe, pomiar półpośredni dla zasilnia nr 2 Natynkowa, wypożażona zgodnie ze schematem (nr rys. IE.101)	kpl	1		
A2		OKABLOWANIE (WLZ)				Telefonika lub równoważny
1	ZK1 - RG	4xYKXS 1x240	m	20		
2	ZK2 - RG	4xYKXS 1x240	m	20		
3	RG- RGAR_NP	N2XH-J 5x16 mm2	m	65		
4	RG - RKCH	N2XH-J 5x25 mm2	m	78		
5	RG - RAG	N2XH-J 5x10 mm2	m	19		
6	RG - RPW	N2XH-J 5x10 mm2	m	45		
7	RG - RO_NP	N2XH-J 5x10 mm2	m	32		
8	RG - R1_NP_01	N2XH-J 5x10 mm2	m	84		
9	RG - R1_NP_02	N2XH-J 5x16 mm2	m	84		
10	RG - R2_NP	N2XH-J 5x10 mm2	m	91		
11	RG - R3_NP	N2XH-J 5x10 mm2	m	97		
12	RG - RGAR_P	N2XH-J 5x25 mm2	m	65		
13	RG - RPK	N2XH-J 5x10 mm2	m	97		
14	RG - RS	N2XH-J 5x10 mm2	m	78		
15	RG - RW_01	N2XH-J 5x10 mm2	m	58		
16	RG - RW_02	N2XH-J 5x25 mm2	m	84		
17	RG - R0_P	N2XH-J 5x10 mm2	m	32		
18	RG - R1_P_01	N2XH-J 5x10 mm2	m	84		
19	RG - R1_P_02	N2XH-J 5x10 mm2	m	84		
20	RG - RMT	N2XH-J 5x10 mm2	m	71		
21	RG - R2_P	N2XH-J 5x10 mm2	m	91		
22	RG - R3_P	N2XH-J 5x10 mm2	m	97		
23	RG - RST	5xN2XH 1x150+N2XH-J 1x95 mm2	m	100		
24	RG - RKN	N2XH-J 5x25 mm2	m	91		
25	RG - RWC	N2XH-J 5x10 mm2	m	52		
26	RGP	5xN2XH 1x70+N2XH-J 1x35 mm2	m	13		
27	RG-ROSW1	N2XH-J 5x16 mm2	m	65		
28		Oznaczniki kabli	kpl	1		
A3		KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ				
1	BK1	Bateria kondensatorów 50 kvar, z regulatorem mocy biernej, zabudowa w szafie stojącej o parametrach: - konfiguracja 5+5+10+10+20, - ilość poziomów mocy 10, - wymiary 1020x350x500 (WxSZxG)	kpl	1		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
2	BK2	Bateria kondensatorów 60 kvar, z regulatorem mocy biernej, zabudowa w szafie stojącej - konfiguracja 5+5+10+20+20, - ilość poziomów mocy 12, - wymiary 1020x350x500 (WxSZxG)	kpl	1		
3		Wykonanie pomiarów mocy biernej i harmonicznych, weryfikacja doboru baterii kondensatorów	kpl	1		
4		YKYżo 5x35	m	20		
5		4xYKXS 1x50+1xYKXS 1x25	m	20		
6		YDY 2x2,5	m	15		
A4		GLÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU				
1	GWP	Główny wyłącznik prądu IP55 2xNO	kpl	1		
2		NKGs (PH90) 3x2,5mm ²	m	70		
3		Uchwyty dla kabla o odporności ogniowej 90min	kpl	1		
A5		UPS				
1		Zasilacz awaryjny UPS z podwójną konwersją napięcia, moc 1kVA/800W, podtrzymanie min. 60minut (dla 115W) wolnostojącej (tower), z wyjściem przełącznikowym do kontroli stanu rozładowania baterii, 230V, cos φ≥0,97, 50 Hz	szt.	1		
2		Wewnętrzna bateria akumulatorów, typ: 12V/8,5Ah,	szt.	2		
A6		Strażnik mocy				
1		Licznik energii do pomiaru półpośredniego z odblokowanym bitem synchronizacji czasu wraz z przekładnikami	kpl	2		
2		Interface UKI wariant nr 3 (2xRS485/LAN) lub równoważny	kpl	1		
3		Oprogramowanie z modulem podstawowym i analitycznym, strażnikiem mocy oraz funkcją on-line	kpl	1		
4		Karta wyjść przełącznikowych USB-4761 advantech lub równoważny	kpl	1		
5		LiYCY-P 2x2x0,75	m	20		
6		UTP kat.5e	m	40		
7		YKYżo 3x1,5	m	60		
8		YKSYżo 14x2,5	m	35		
9		Uruchomienie systemu	kpl	1		
10		Przeszkolenie pracowników	kpl	1		
B		INSTALACJA OŚWIETLENIA				
B1		OPRAWY				
1	01	Profil aluminiowy o szerokości 70mm z kloszem opalizowanym, mocowany nastropowo, naściennie bądź zwieszany, moc oprawy 54W T5, EVG wraz ze źródłem światła. Oprawa montowana również w linie świetlne, w komplecie należy uwzględnić zawieszenie linkowe profilu lub mocowania naściennie (wg architektury). Kolor: aluminium anodowane naturalne.	kpl.	35	33	LINIE CIĄGŁE WG ARCHITEKTURY/ TYP: VELIRO INSPIRE 70 54W T5 EVG OPAL, lub równoważny
2	02	Profil aluminiowy o szerokości 50mm z kloszem opalizowanym, mocowany nastropowo bądź zwieszany, moc oprawy 39W T5 EVG wraz ze źródłem światła. Oprawa montowana również w linie świetlne, w komplecie należy uwzględnić zawieszenie linkowe profilu. Kolor: aluminium anodowane naturalne.	kpl.	21		LINIE CIĄGŁE WG ARCHITEKTURY/ TYP: VELIRO INSPIRE 50 39W T5 EVG OPAL, lub równoważny

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznaczn	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
3	03	Profil aluminiowy o szerokości 70mm z rastrem parabolicznym, mocowany nastropowo bądź zwieszany, moc oprawy 54W T5, EVG wraz ze źródłem światła. Oprawa montowana również w linii świetlne, w komplecie należy uwzględnić zawieszenie linkowe profilu. Kolor: aluminium anodowane naturalne.	kpl.	47		LINIE CIĄGŁE WG ARCHITEKTURY/ TYP: VELIRO INSPIRE 70 54W T5 EVG PARABOLIC, lub równoważny
4	04	Profil aluminiowy o szerokości 70mm z kloszem opalizowanym, mocowany nastropowo na zewnątrz w podcieniu IP44, moc oprawy 54W T5 EVG wraz ze źródłem światła. Oprawa montowana również w linii świetlne. Kolor: aluminium anodowane naturalne.	kpl.	2		LINIE CIĄGŁE WG ARCHITEKTURY/ TYP: VELIRO INSPIRE 70 54W EVG OPAL IP44, lub równoważny
5	04a	Profil aluminiowy o szerokości 70mm z kloszem opalizowanym, mocowany nastropowo na zewnątrz w podcieniu IP44, moc oprawy 160W T5 EVG wraz ze źródłem światła. Oprawa montowana również w linii świetlne. Kolor: aluminium anodowane naturalne.	kpl.	1		LINIE CIĄGŁE WG ARCHITEKTURY/ TYP: VELIRO INSPIRE 70 2x80W EVG OPAL IP44, lub równoważny
6	05a	Oprawa oświetleniowa typu belka, łączona w linii świetlne, zwieszana o mocy 49W T5 EVG wraz ze źródłem światła . W komplecie należy uwzględnić zawieszenie linkowe.	kpl.	112		W LINIACH WG ARCHITEKTURY (SALA WYKŁADOWA 1.20)/ TYP: NORTHCLIFFE ALCOR 1x49W EVG, lub równoważny
6	05b	Oprawa oświetleniowa typu belka, łączona w linii świetlne, zwieszana o mocy 98W T5 EVG wraz ze źródłem światła . W komplecie należy uwzględnić zawieszenie linkowe.	kpl.	112		W LINIACH WG ARCHITEKTURY (SALA WYKŁADOWE 2 I 3 PIĘTRO)/ TYP: NORTHCLIFFE ALCOR 2x49W EVG, lub równoważny
7	06a	Oprawa typu plafon o średnicy 440mm, okrągła z kloszem mlecznym mocowana dostropowo o mocy 3x24W TC-L ze statecznikiem wysokich częstotliwości. Oddawalność barw min. Ra>80. Źródła światła w komplecie.	kpl.	9		TYP: ZUMTOBEL ONDARIA O 440 3x24W TCL, lub równoważny
8	06b	Oprawa typu plafon o średnicy 640mm, okrągła z kloszem mlecznym mocowana dostropowo o mocy 4x24W T16 + 2x24 TC-L ze statecznikiem wysokich częstotliwości. Oddawalność barw min. Ra>80. Źródła światła w komplecie.	kpl.	5	6	TYP: ZUMTOBEL ONDARIA O 640 4x24W T16 + 2x24W TCL, lub równoważny
9	06c	Oprawa typu plafon o średnicy 940mm, okrągła z kloszem mlecznym mocowana dostropowo lub naciennie o mocy 4x24W T16 + 4x39 T16 ze statecznikiem wysokich częstotliwości. Oddawalność barw min. Ra>80. Źródła światła w komplecie.	kpl.	4	5	TYP: ZUMTOBEL ONDARIA O 940 4x24W T16 + 4x39W T16, lub równoważny
10	07	Projektor oświetleniowy mocowany do szyny trójfazowej, moc źródła światła 75W QT12 40st; zintegrowany transformator, reflektor wykonany z wysokiej jakości aluminium 99,98%; możliwość instalacji filtrów. Źródło światła w komplecie	kpl.	155	167	TYP: LTS TORPEDO 75W QT12 40st. , lub równoważny
11	07S	Szynoprzewód trójfazowy; długość 4 metry; zestaw musi zawierać końcówki zasilające łączniki oraz końcówki kończące (wg architektury)	kpl.	35	39	TYP: NORDICALUMINIUM 4M, lub równoważny
12	08	Oprawa zwieszana świecąca góra/dół. Obudowana wykonana z aluminium, raster podwójna parabola. Oprawa w dwóch wersjach o mocy 2x35W T5 oraz w wersji liniowej 4x35W T5 (wersja łączona z dwóch); lakierowana na biało; od góry płyta z tworzywa akrylowego; wyposażona w inteligentny statecznik. Komplet	kpl.	17	5	TYP: FAGERHULT WRAP BETA 2x49W D/I, lub równoważny

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznaczn	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
		zawiera zawiesia linkowe z regulatorami oraz źródła światła.				
13	09	Oprawa nastropowa typu tuba o średnicy 140mm, wykonana z aluminium, wyposażona w akrylowy pierścień. Moc źródła światła 75W QPAR30/E27. Źródło światła w komplecie. Źródło światła nie dłuższe niż 90,5mm	kpl.	9		TYP: LTS SERIES CA 50/60, lub równoważny
14	10	Oprawa nastropowa typu tuba o średnicy 245mm, wykonana z alucynku. Moc źródła światła 26W TC-TEL; odbłyśnik wykonany z polerowanego aluminium zabezpieczonego dodatkowo przed zarysowaniami. Źródło światła w komplecie.	kpl.	189	199	TYP: FAGERHULT PLEIAD COMFORT SLD 245 26W TC-TEL, lub równoważny
15	11	Oprawa zwieszana o średnicy 182,5mm i wysokości 400mm z akrylowym kloszem typu frosted oraz bazą wykonaną z aluminium. Moc źródła 1x32 W TC-TEL ECG. Zestaw zawiera zawiesie linkowe oraz źródło światła.	kpl.	15		TYP: LTS PooX 100 32W, lub równoważny
16	12	Oprawa stojąca, dekoracyjno-doświetlająca; wysoka na min. 2m; zgodna z projektem architektury wnętrz. Źródło światła oraz ewentualny zasilacz znajdują się w komplecie.	kpl.	5	-5	TYP: LTS IMOLA, lub równoważny
17	13a	Oprawa typu plafon o średnicy 385mm, okrągła z kloszem mlecznym mocowana naściennie o mocy 55W T16-R ze statecznikiem wysokich częstotliwości. Źródła światła w komplecie.	kpl.	8		TYP: LTS PL23, lub równoważny
18	13b	Oprawa typu plafon o średnicy 475mm, okrągła z kloszem mlecznym mocowana naściennie o mocy 2x18W TC-L + 1x60W T16-R ze statecznikiem wysokich częstotliwości. Źródła światła w komplecie.	kpl.	9		TYP: LTS PL23, lub równoważny
19	13c	Oprawa typu plafon o średnicy 675mm, okrągła z kloszem mlecznym mocowana naściennie o mocy 2x18W TC-L + 4x24W T16 ze statecznikiem wysokich częstotliwości. Źródła światła w komplecie.	kpl.	6		TYP: LTS PL23, lub równoważny
20	14	Profil LED 12V/24V długość 0,75m. Źródła światła w komplecie.	kpl.	24		
21	15	Plafon do montażu na ścianie wykonany z aluminium. Klosz z hartowanego szkła opalizowanego. Źródło światła 1x60W E27; źródło w komplecie.	kpl.	23		TYP: NORTHCLIFFE OVAL, lub równoważny
22	16	Oprawa dostropowa, reflektor wykonany z wysokopolerowanego aluminium 99,98%. Źródło światła 50W QT12 40st; oprawa bezramkowa; wymagany dodatkowy transformator; źródło światła w komplecie.	kpl.	57	59	TYP: LTS TRIMLESS TRI BT, lub równoważny
23	17	Oprawa aluminiowa o średnicy 112mm i wysokości 395mm zwieszana okrągła. Moc źródła 1x75W QPAR30. Źródło światła + zawiesie w zestawie.	kpl.	9		TYP: DELTALIGHT ULTRA C40, lub równoważny
24	18	Oprawa zewnętrzna typu downlight. IP67, IK10. Korpus odlewany z aluminium. Pierścień ze stali nierdzewnej. Reflektor wykonany z czystego w 99,8% aluminium. Średnica 180mm. Moc 26W TC-TEL.	kpl.	2		TYP: SIDE OLODUM MIDI 26W, lub równoważny
25	19	Projektor zewnętrzny na źródło metalohalogenowe o mocy 70W HIT G12. Odbłyśnik wykonany z super czystego aluminium 99,93%. Układ zapłonowy zintegrowany. W komplecie źródło światła + system zawieszeniowy.	kpl.	11		TYP: IGUZZINI MAXIWOODY 70W HIT G12, lub równoważny

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
26	20a	Oprawa zwieszana oświetlenia wewnętrznego o mocy 25W E27 i średnicy 40cm. Obudowa wykonana z wysokiej jakości białego polietylenu. Waga 2kg. Komplet zawiera zawiesie linkowe oraz źródło światła.	kpl.	42		TYP: SLIDE GLOBO 40 HANGING, lub równoważny
27	20b	Oprawa zwieszana oświetlenia wewnętrznego o mocy 25W E27 i średnicy 50cm. Obudowa wykonana z wysokiej jakości białego polietylenu. Waga 3,5kg. Komplet zawiera zawiesie linkowe oraz źródło światła.	kpl.	22		TYP: SLIDE GLOBO 50 HANGING, lub równoważny
28	21	Oprawa hermetyczna, nastropowa z kloszem poliwęglanowym. Źródło światła 2x36W T8 EVG w komplecie; IP66; zamykana na klipsy.	kpl.	47	61	TYP: NORTHCLIFFE BARAT 236 PC/PC HF, lub równoważny
29	21a	Oprawa hermetyczna, nastropowa z kloszem poliwęglanowym. Źródło światła 1x36W T8 EVG w komplecie; IP66; zamykana na klipsy.	kpl.	36		OŚWIETLENIE GARAŻU/ TYP: NORTHCLIFFE BARAT 136 PC/PC HF
30	22	Oprawa hermetyczna, nastropowa z kloszem poliwęglanowym. Źródło światła 2x18W T8 EVG w komplecie; IP66; zamykana na klipsy.	kpl.	3	2	TYP: NORTHCLIFFE BARAT 218 PC/PC HF, lub równoważny
31	23	Oprawa montowana do stołu wg projektu architektury wnętrz i aranżacji wnętrz; oprawa na świetlówki T5 EVG łączone na zakładkę lub źródło LED; doświetlająca stół w dwie strony; wysokość około 40-50cm. Źródła w komplecie.	kpl.	1		WG PROJEKTU ARANŻACJI WNĘTRZ, lub równoważny
32	24	Oprawa nabiurkowa; stanowiskowa, z regulowanym ramieniem. Źródło światła w komplecie.	kpl.	1		WG PROJEKTU ARANŻACJI WNĘTRZ
33	25	Oprawa wisząca w kształcie okręgu, oświetlenia pośredniego. Obudowa oprawy z lakierowanego na biało aluminium. Odbłyśnik z metalizowanego aluminium. Moc źródła 4x36W FSD; źródła światła + zawiesie linkowe w komplecie.	kpl.	1		TYP: FAGERHULT ISOLA 4x36W FSD, lub równoważny
34	26	Projektor mocowany natynkowo. Odbłyśnik wykonany z wysokopolerowanego aluminium, obudowa oprawy wykonana z aluminium. Moc źródła światła 70W HIT-CE 60st; układ zapłonowy zintegrowany; adapter 3-fazowy; w komplecie źródło światła + baza do instalacji.	kpl.	16		TYP: LTS TORPEDO 70W HIT-CE G12 60st, lub równoważny
35	27	Profil aluminiowy o szerokości 70mm z kloszem mlecznym, mocowany nastropowo bądź zwieszany, moc oprawy 108W T5, EVG wraz ze źródłem światła. Oprawa montowana również w linii świetlnej, w komplecie należy uwzględnić zawieszenie linkowe profilu. Kolor: aluminium anodowane naturalne.	kpl.	45		LINE CIĄGŁE WG ARCHITEKTURY/ TYP: VELIRO INSPIRE 70 2x54W T5 EVG OPAL, lub równoważny
36	X1	Oprawa nastropowa oświetlenia awaryjnego wykonana z poliwęglanu; dioda LED 3W; IP41; optyka do przestrzeni otwartych; certyfikat CNBOP; do systemu monitoringu	kpl.	123	125	TYP: AWEX LOVATO LVNO RS, lub równoważny
37	X2	Oprawa nastropowa oświetlenia awaryjnego wykonana z poliwęglanu; dioda LED 3W; IP41; optyka do drogi ewakuacyjnej; certyfikat CNBOP; do systemu monitoringu	kpl.	43	44	TYP: AWEX LOVATO LVNC RS, lub równoważny
38	X3	Oprawa zwieszana oświetlenia awaryjnego wykonana z poliwęglanu; dioda LED 6W; IP42; certyfikat CNBOP; do systemu monitoringu	kpl.	14		TYP: AWEX AXN, lub równoważny
39	X5	Oprawa dostropowa oświetlenia awaryjnego wykonana z poliwęglanu; dioda LED 3W; IP20; optyka do przestrzeni otwartych; certyfikat CNBOP; do systemu monitoringu	kpl.	26		TYP: AWEX LOVATO LVPO RS, lub równoważny

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznaczn	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
40	X6	Oprawa dostropowa oświetlenia awaryjnego wykonana z poliwęglanu; dioda LED 3W; IP20; optyka do drogi ewakuacyjnej; certyfikat CNBOP; do systemu monitoringu	kpl.	8		TYP: AWEX LOVATO LVPC RS, lub równoważny
41	Y1	Oprawa oświetlenia awaryjnego; naścienna; z piktogramem; jednostronna; bateria 1h; certyfikat CNBOP; pasek LED 1,2W; do systemu monitoringu	kpl.	14		TYP: AWEX INFINITY IFB RS, lub równoważny
42	Y2	Oprawa oświetlenia awaryjnego; nastropowa na zawieszach linkowych; z piktogramem; dwustronna; bateria 1h; certyfikat CNBOP; pasek LED 1,2W; do systemu monitoringu	kpl.	46	51	TYP: AWEX INFINITY IFAS RS, lub równoważny
43	Y5	Jednostronna oprawa oświetlenia awaryjnego z piktogramem; bateria 1h; certyfikat CNBOP; pasek LED 1,2W IP65; do systemu monitoringu	kpl.	6		TYP: AWEX HELIOS RS LED, lub równoważny
44	Y6	Dwustronna oprawa oświetlenia awaryjnego z piktogramem; bateria 1h; certyfikat CNBOP; pasek LED 1,2W IP65; do systemu monitoringu	kpl.	9		TYP: AWEX HELIOS DS RS LED, lub równoważny
45	H1	Jednostronna oprawa oświetlenia awaryjnego z piktogramem; bateria 1h; certyfikat CNBOP; pasek LED 1,2W IP65; do systemu monitoringu, do wysokości 3m	kpl.	54	56	TYP: AWEX HELIOS HWM RS LED, lub równoważny
46	H2	Jednostronna oprawa oświetlenia awaryjnego z piktogramem; bateria 1h; certyfikat CNBOP; pasek LED 1,2W IP65; do systemu monitoringu, do wysokości 7m	kpl.	20		TYP: AWEX HELIOS HWS RS LED, lub równoważny
47	H3	Oprawa LED (12m) IP65 z modulem awaryjnym 1h, termostatem i grzałką.	kpl.	1		TYP: Helios HWD lub równoważny
48	H4	Oprawa LED IP65 z modulem awaryjnym 1h, termostatem i grzałką. Oprawa	kpl.	3		TYP: Helios LED 3-STR lub równoważny
	H5	oprawa LED (7m) IP65 z modulem awaryjnym 1h, termostatem i grzałką.	kpl.	2		TYP: Helios HWS
		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, wszelkie zmiany muszą być uzgadniane z biurem architektonicznym oraz pracownią elektryczną.				
B2		OSPRZĘT				
1		Łącznik 1-bieg, 230V/16A, IP20, podtynkowa puszka, ramka, klawisze	kpl	49		
2		Łącznik 1-bieg, 230V/16A, IP44, natynkowy, klawisze	kpl	7		
4		Łącznik 1-bieg, 2-obwodowy 230V/16A, IP44, podtynkowa puszka, ramka, klawisze	kpl	52		
5		Łącznik 1-bieg, 2-obwodowy 230V/16A, IP44, natynkowy, klawisze	kpl	3		
6		Łącznik – przycisk, 1-bieg, 230V/16A, IP20, Podtynkowa puszka, ramka, klawisze	kpl	60		
7	KS1	Kaseta sterownicza IP55	kpl	1		
8		Łącznik 1-biegunowy, schodowy 230V/16A Podtynkowa puszka, ramka, klawisze	kpl	18		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznaczn	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
9		Łącznik 1-bieg, 230V/16A, IP44, podtynkowa puszka, ramka, klawisze	kpl	3		
10		Łączniki jedno1-biegunowy 230V/16A do montażu w ramie drzwi Podtynkowa puszka, ramka, klawisze	kpl	40		
11		Łącznik rolet/ zaslon	kpl	20		
12		Czujka obecności z wyłącznikiem czasowym 360°	kpl	24		
13		Czujka obecności z wyłącznikiem czasowym 120°	kpl	20		
14		Czujka zmierzchowa z okablowaniem	kpl	1		
15		Puszka odgałęźna z zaciskami	kpl	100		
16		Wyłącznik zmierzchowy – sterowanie oświetleniem zewnętrznym	kpl	1		
B3		OKABLOWANIE				
1		YDYżo 3x1,5 mm2	m	300		
2		NHXMH-J 3x1,5 mm2	m	5700	5770	
3		NHXMH-J 3x2,5 mm2	m	900		
4		NHXMH-J 4x1,5 mm2	m	2600		
5		NHXMH-J 4x2,5 mm2	m	300		
6		NHXMH-J 5x2,5 mm2	m	850		
7		Oznaczniki kabli	kpl	1		
B4		Monitoring oświetlenia awaryjnego				
1	CTI	System monitoringu opraw awaryjnych centralnego nadzoru, 650 opraw, system przewodowy z komunikacją opartą na protokole RS 485.	kpl.	1		
2		UTP 4x2x0,5 kat.5e	m	50		
3		LiYCY-P 2x2x0,75	m	2000		
4		Oznaczniki kabli	kpl.	1		
C		INSTALACJA GNIAZD I SIŁY				
C1		OSPRZĘT				
1	PEL1	Zestaw gniazd 2x230V/16A+2x230V/16A/DATA+2xadapter dla gniazd RJ45 kat.5e UTP, uchwyty, maskownice Montaż na kanale elektroinstalacyjnym	kpl	4	17	
2	PEL2	Zestaw gniazd 2x230V/16A+2x230V/16A/DATA +2x adapter dla gniazd RJ45 kat.5e UTP, uchwyty, maskownice Montaż w puszcze podłogowej	kpl	76	70	
3	PP	Zestaw rewizyjny – pokrywa , uchwyty, maskownice Montaż w puszcze podłogowej	kpl	14	29	
4	PEL3	Zestaw gniazd 4x230V/16A +2xadapter dla gniazd RJ45 kat. 5e UTP, uchwyty, maskownice Montaż natynkowy	kpl	4		
5	ZG1	Zestaw gniazd remontowych z zabezpieczeniami Gniazda: 3x230V/16A+1x400V/16A Zabezpieczenia: 1x4P,25A/AC0,03A+1x3P,16A+3x1P,16A	kpl.	7		
6	ZG2	Zestaw gniazd remontowych z rozłącznikiem Gniazda: 2szt - 1x230V/16A+1x400V/16A	kpl.	4		
	ZG3	Zestaw gniazd remontowych z rozłącznikiem Gniazda: 2szt - 1x230V/16A+1x400V/32A	kpl.		2	
7		Gniazdo 230V/16A, IP20, pojedyncze	kpl	100	64	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	WYSZCZEGÓLNIENIE	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
		puszka podtynkowa				
8		Gniazdo 230V/16A, IP20, podwójne puszka podtynkowa	Kpl	120	128	
9		Gniazdo 230V/16A, IP44, pojedyncze puszka podtynkowa, uszczelka	kpl	25	49	
10		Gniazdo 230V/16A, IP44, podwójne puszka podtynkowa, uszczelka	kpl	30	16	
11		Gniazdo 230V/16A, IP44, pojedyncze, puszka natynkowa, uszczelka	kpl	60	76	
12		Gniazdo 400V/16A, IP44, puszka natynkowa, uszczelka, ramka	kpl	1	0	
13		Gniazdo 400V/16A, IP44, z wyłącznikiem puszka natynkowa, uszczelka, ramka	kpl	1		
14		Gniazdo 400V/32A, IP44, z wyłącznikiem puszka natynkowa, uszczelka, ramka	kpl	0	2	
15		Gniazdo 400V/125A, IP67, puszka natynkowa, uszczelka, ramka	kpl	0	1	
16		Przycisk do sterowanie ekranu w salach wykładowych	kpl	0	4	
17		Puszka odgałęźna z zaciskami natynkowa	kpl	70		
18		Puszka odgałęźna z zaciskami podtynkowa	kpl	70		
19		Przylącze puszka 3f	kpl	1		
C2		OKABLOWANIE				
1		YDYżo 3x1,5mm2	m	180		
2		YDYżo 3x2,5mm2	m	700		
3		YDYżo 5x2,5mm2	m	300		
4		YDYżo 5x4 mm2	m	200		
5		YDYżo 5x6 mm2	m	250		
6		YDYżo 5x10 mm2	m	200		
7		5xN2XH 1x70+N2XH-J 1x35	m	50		
8		NHXMH-J 3x2,5	m	11700	12000	
9		NHXMH-J 3x4 mm2	m	4000		
10		NHXMH-J 5x6 mm2	m	3200		
11		N2XH-J 3x2,5 mm2	m	3800		
12		N2XH-J 3x4	m	2100		
13		N2XH-J 3x6	m	390		
14		N2XH-J 5x2,5	m	2700	2670	
15		N2XH-J 5x4	m	1850	1900	
16		N2XH-J 5x6	m	2200	2300	
17		N2XH-J 5x10	m	400		
18		N2XH-J 5x50 od rozdzielnicy RST do gniazda 125A	m		30	Długość kabla zmierzyć na budowie po ostatecznym zatwierdzeniu lokalizacji rozdzielnicy studia filmowego
19		Podstawa bezpiecznikowa 3p, 125A + wkładki 125A	kpl		1	Do zabudowy w rozdzielnicy studia filmowego
20		NKGs E90 5x2,5	m	40		
21		NKGs E90 3x2,5	m	400		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
22		NHXMH-J 4x1,5	m	400		
23		Oznaczniki kabli	kpl	1		
C4		PODGRZEWANIE PODJAZDU				
1		Maty grzejne cztery pasy (dwa na wjazd oraz dwa na wyjazd) pod koła o szerokości 75cm oraz długości 25m, 19m ² , 5750W, 400V	szt	4		
2		Elektroniczny sterownik mikroprocesorowy przeznaczony do sterowania systemami przeciwbłodzeniowymi z możliwością jednoczesnego sterowania dwoma systemami grzewczymi, wraz z zasilaczem 24V .	kpl	1		
3		Czujnik gruntowy do elektronicznego sterownika mikroprocesorowego	kpl	2		
4		Jednostronnie zasilany kabel grzejny, 5m, 150W, 230V	kpl	1		
D1		TRASY KABLOWE				
1		Korytko kablowe K400H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m	55		
2		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K400H50	kpl	1		
3		Korytko kablowe K300H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m	60		
4		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K300H50	kpl	1		
5		Korytko kablowe K200H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m	170		
6		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K200H50	kpl	1		
7		Korytko kablowe K100H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m	335		
8		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K100H50	kpl	1		
9		Korytko kablowe K50H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m	140		
10		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K50H50	kpl	1		
11		Korytko kablowe K50H50 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m		12	Długość trasy kablowej zmierzyć na budowie po ostatecznym zatwierdzeniu lokalizacji rozdzielnic RST
12		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K50H50	kpl		1	
13		Kanał kablowy podłogowy 350mmx28mm (kolanka, uchwyty)	m	15	25	
14		Kanał kablowy podłogowy 320mmx28mm(kolanka, uchwyty)	m	5		
15		Kanał kablowy podłogowy 250mmx28mm (kolanka, uchwyty)	m	40	30	
16		Kanał kablowy podłogowy 170mmx28mm (kolanka, uchwyty)	m	130		
17		Kanał elektroinstalacyjny wys60 mm głęb20mm, trójkomorowy, pokrywa (kął wewnętrzny, kął zewnętrzny, kął płaski, osłonka połączenia, narożnik, łącznik, kołki sprzęgające, element maskujący ścienny, końcówka)	m	30		
18		Puszki podpodłogowe 470x470, pokrywa, adaptory do montażu gniazd	kpl	76		
19		Rurka osłonowa ø32 do zalewania w betonie	m	220	240	zweryfikować obmiarem na budowie
20		Rura giętka karbowana typu „Peszel”	m	150		zweryfikować

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz	W Y S Z C Z E G Ó L N I E N I E	Jedn.	Ilość BYŁO	Ilość JEST	Uwagi / Producent
1	2	3	4	5	5A	6
						obmiarem na budowie
21		Ogniochronna pęczniająca masa uszczelniająca maksymalny otwór 350x350	kpl	1		zweryfikować obmiarem na budowie
22		Rura sztywna typu RL ø32	m	6000		zweryfikować obmiarem na budowie
D2		TRASY KABLOWE OGNIODPORNE				
1		Korytko kablowe K300H50E90 z osprzętem pomocniczym jak łuki, narożniki, odgałęzienia, elementy łączące itp.	m	15		
2		Konstrukcja wsporcza koryt kablowych K300H50E90	kpl			
3		Obudowa ogniodoporna EI120 koryt kablowych wraz z samo pęczniającymi systemowymi kratkami wentylacyjnymi REI120	m	15		zweryfikować obmiarem na budowie
4		Konstrukcja wsporcza obudowy ogniodopornej	kpl	1		
E		INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I EKWIPOWENCJALNA				
1		Bednarka FeZn 30x4 mm (uziom)	m	700		
2		Bednarka FeZn 25x4 mm (ekwipotencjalizacja)	m	450		
3		Drut FeZn Ø8	m	750	760	
4		Złącze kontrolno-pomiarowe, studzienka	kpl	21		
5		Złącza krzyżowe	kpl	120		
6		Główna szyna uziemiająca	kpl	1		
7		Lokalne szyny uziemiające	kpl	8		
8		Iglica odgromowa - wysokość 1,5m (komplet z podstawą do mocowania, uchwyty)	kpl	13		
9		Drażki izolacyjne montowane na maszcie antenowym	kpl	0	1	
10		Przewód LgY 25	m	50		
11		Przewód LgY 16	m	150		
12		Przewód LgY 4	m	100		
13		Rurka osłonowa fi 16	m	40		
14		Zabezpieczenie antykorozyjne spawów	kpl	1		

Uwaga:

Zestawienie materiałów należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową i opisową, elementy uwzględnione w części rysunkowej i opisowej, a nie ujęte w zestawieniu należy traktować jako występujące w projekcie i należy je również skalkulować.