

A1 A1

OPIS OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

A.1 Oprawa LED, typ downlight, IP20/IP54 (góraż/dół), IK05, CRI≥90, T=4000K, 5-stopniowa, ręczna regulacja strumienia świetlnego i mocy: krok 1 – 1650m / 15W, krok 2 – 1414lm / 13W, krok 3 – 1179lm / 11W, krok 4 – 943lm / 9W, krok 5 – 707lm / 6W; 2 kl. ochronności, temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, 3 SDCM; żywotność: ≥60000h (L80B20); montaż: do wbudowania w strop podwieszony; obudowa: ciśnieniowy odlew aluminium, z systemem mocowania umożliwiającym wychylenie w zakresie 0°÷30°; układ optyczny: soczewki PMMA, odbłyśnik: metalizowany satynowy, kąt rozsyłu światła: 55° bez filtra; układ zasilający: zasilacz LED z funkcją przełączania mocy; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, EN 62471, CAM Minimalne Kryteria Środowiskowe zgodnie z DM 11.01.2017, 2014/53/EU

A2 A2

A.2 Oprawa LED, typ downlight, IP20/IP54 (góraż/dół), IK05, CRI≥90, T=4000K, 4-stopniowa, ręczna regulacja strumienia świetlnego i mocy: krok 1 – 2640m / 24W, krok 2 – 2420lm / 22W, krok 3 – 2200lm / 20W, krok 4 – 1980lm / 18W; 2 kl. ochronności; temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, 3 SDCM; żywotność: ≥60000h (L80B20); montaż: do wbudowania w strop podwieszony; obudowa: ciśnieniowy odlew aluminium z systemem mocowania umożliwiającym wychylenie w zakresie 0°÷30°; układ optyczny: soczewki PMMA, odbłyśnik: metalizowany satynowy, kąt rozsyłu światła: 55° bez filtra; układ zasilający: zasilacz LED z funkcją przełączania mocy; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, EN 62471, CAM Minimalne Kryteria Środowiskowe zgodnie z DM 11.01.2017, 2014/53/EU

B.1

B.1 Oprawa LED, IP40, IK05, UGR≤19, T=4000K, CRI≥90, strumień świetlny oprawy: ≥4000lm, moc: ≤36W, 2 kl. ochronności, temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, 3 SDCM, żywotność: ≥60000h (L80B20); montaż: nastropowy; obudowa: profil aluminiowy biały, format 600x600, klosz: mikropryzmatyczny, samogasnący, stabilizowany promieniami UV, przeciwośnieniowy, wykonany z PMMA; układ zasilający: zasilacz LED; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, EN 62471, CAM Minimalne Kryteria Środowiskowe zgodnie z DM 11.01.2017, 2014/53/EU, atest PZH

B.2

B.2 Oprawa LED, IP40, IK05, UGR≤19, T=4000K, CRI≥90, strumień świetlny oprawy: ≥4000lm, moc: ≤36W, 2 kl. ochronności; temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, 3 SDCM, żywotność: ≥60000h (L80B20); montaż: sufit podwieszony modułowy; obudowa: profil aluminiowy biały, format 600x600, klosz: mikropryzmatyczny, samogasnący, stabilizowany promieniami UV, przeciwośnieniowy, wykonany z PMMA; układ zasilający: inteligentny zasilacz LED umożliwiający zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; oprawa sterowana bezprzewodowo poprzez jednostkę centralną, pozwalającą na: regulację strumienia świetlnego oprawy, wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych funkcji, odbiór informacji o stanie oprawy, sprawdzanie aktualnego i sumarycznego poboru mocy, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, EN 62471, CAM Minimalne Kryteria Środowiskowe zgodnie z DM 11.01.2017, 2014/53/EU, atest PZH

C81

C.1 Oprawa LED, typ: tuba, IP65, T=4000K, CRI≥80 strumień świetlny oprawy: ≥ 808lm, moc: ≤11W, 3SDCM, montaż: nastropowy, rozsył wąski 24st., odlew: aluminiowy malowany proszkowo; klosz: szkło bezpieczne, przezroczyste; żywotność: 50 000h (L70B50)

D.1

D.1 Oprawa LED, IP65, IK09, UGR≤22, CRI≥80, T=4000K, 4-stopniowa, ręczna regulacja strumienia świetlnego i mocy: krok 1 – 8000lm / 51W, krok 2 – 7300lm / 44W, krok 3 – 6000lm / 34W, krok 4 – 5100lm / 29W; 2 kl. ochronności; temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, żywotność: ≥110000h (L80B20); montaż: nastropowy; obudowa: poliwęglan, zintegrowana z puszką do szybkiego montażu, wyposażoną w wyjmowaną listwę; uchwyty ze stali nierdzewnej; układ optyczny: odbłyśnik z białej stali malowanej proszkowo; klosz: poliwęglan zmatowiony w części środkowej oraz pryzmatyczny na obwodzie; układ zasilający: zasilacz LED z funkcją przełączania mocy; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–1, EN 60598–2–22, EN 62471, 2014/53/UE, DIN18032–3:1997–04

E.1

E.1 Oprawa LED, IP65, IK08, 2 klasa ochronności, T=4000K, Ra≥80, strumień świetlny oprawy: ≥2080lm; moc: ≤26W, montaż: nastropowy; obudowa: poliwęglan z wewnętrznym pierścieniem z opalizowanego poliwęglanu, średnica: max. 300mm; klosz: opalizowany poliwęglan; temperatura pracy: –10°C ÷ +40°C, żywotność: ≥40000h (L80B20); zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–1, EN 62471

F.1

F.1 Oprawa LED, typ: kinkiet, IP44, T=4000K, CRI≥80, strumień świetlny oprawy: ≥ 1390lm, moc: ≤11W, 3SDCM, I klasa ochronności, montaż: nacienny, obudowa: aluminium, przesłona: opalowa; zasilacz ON/OFF, żywotność: 100 000h (L80B10), PZH, HACCP+

EW1

EW1 Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem, jednostronna, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: nacienny; dwuzadaniowa; z funkcją centraltest z komunikacją radiową; akumulator o żywotności do10 lat, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 300lm (SE); temperatura pracy: +/–0°C ÷ +50°C, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

EW2

EW2 Oprawa awaryjna LED z piktogramem na płytce poliwęglanowej, dwustronna, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: dostropowy; dwuzadaniowa; z funkcją centraltest z komunikacją radiową; akumulator o żywotności do 10 lat, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 700lm (SE); temperatura pracy: +/–0°C ÷ +50°C, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

EW3

EW3 Oprawa awaryjna LED z piktogramem na płytce poliwęglanowej, dwustronna, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy; dwuzadaniowa; z funkcją centraltest z komunikacją radiową; akumulator o żywotności do 10 lat, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 700lm (SE); temperatura pracy: +/–0°C ÷ +50°C, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

AWZ

AWZ Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: nacienny, dwuzadaniowa, z funkcją centraltest z komunikacją radiową; akumulator o żywotności do 10 lat z czasem autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 500lm; temperatura pracy: –30°C ÷ +45°C– z grzałką, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

AW1

AW1 Oprawa awaryjna LED, montaż: dostropowa, IP42, IK07, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z funkcją centraltest z komunikacją radiową, akumulator z czasem ładowania 12h; czas autonomii: 1 h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, pobór mocy maks. 5W, przystosowana do nakładania soczewek wykonanych z przezroczystego metakrylanu, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej z dodatkowymi przełącznikami i zworkami do ustawiania autonomii i pracy jedno– i dwuzadaniowej, soczewka do oświetlenia powierzchni antypanicznych, dająca strumień 238lm, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI 11222, EN62471

AW2

AW2 Oprawa awaryjna LED, montaż: dostropowa, IP42, IK07, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z funkcją centraltest z komunikacją radiową, akumulator z czasem ładowania 12h; czas autonomii: 1 h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, pobór mocy maks. 5W, przystosowana do nakładania soczewek wykonanych z przezroczystego metakrylanu, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej z dodatkowymi przełącznikami i zworkami do ustawiania autonomii i pracy jedno– i dwuzadaniowej, soczewka do oświetlenia dróg ewakuacyjnych, dająca strumień 218lm; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI 11222, EN62471

AW3

AW3 Oprawa awaryjna LED, montaż: dostropowa, IP42, IK07, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z funkcją centraltest z komunikacją radiową, akumulator z czasem ładowania 12h; czas autonomii: 1 h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, pobór mocy maks. 5W, przystosowana do nakładania soczewek wykonanych z przezroczystego metakrylanu, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej z dodatkowymi przełącznikami i zworkami do ustawiania autonomii i pracy jedno– i dwuzadaniowej, soczewka do oświetlenia urządzeń ppoż., dająca strumień 392lm, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI 11222, EN62471

AW4

AW4 Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy; dwuzadaniowa; z funkcją centraltest; akumulator o żywotności do 10 lat, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 700lm (SE); temperatura pracy: +/–0°C ÷ +50°C, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

AW5

AW5 Oprawa awaryjna LED, montaż: nastropowa, IP42, IK07, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z funkcją centraltest z komunikacją radiową, akumulator z czasem ładowania 12h; czas autonomii: 1 h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, pobór mocy maks. 5W, przystosowana do nakładania soczewek wykonanych z przezroczystego metakrylanu, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej z dodatkowymi przełącznikami i zworkami do ustawiania autonomii i pracy jedno– i dwuzadaniowej, soczewka symetryczna, dająca strumień 213lm, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI 11222, EN62471

AW6

AW6 Oprawa awaryjna LED, montaż: nastropowa, IP42, IK07, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z funkcją centraltest z komunikacją radiową, akumulator z czasem ładowania 12h; czas autonomii: 1 h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy, pobór mocy maks. 5W, przystosowana do nakładania soczewek wykonanych z przezroczystego metakrylanu, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej z dodatkowymi przełącznikami i zworkami do ustawiania autonomii i pracy jedno– i dwuzadaniowej, soczewka do oświetlenia dróg ewakuacyjnych, dająca strumień 218lm, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI 11222, EN62471

JC

JC - JEDNOSTKA CENTRALNA FM

IR

IR - NADAJNIK RADIOWY

BIURO ARCHITEKTONICZNO-PROJEKTOWE "ARCHITEKT TOMASZ CEMPA" adres: ul. C. K. Norwida 9/10, 50-374 Wrocław tel.: +48 691 40 73 42 mail: tarcchitekt@wp.pl / tarcchbiuro@gmail.com			
TEMAT	PROJEKT ARANŻACJI WNĘTRZ POMIESZCZEŃ STREFY PARTERU BUDYNKU UM WROCŁAWIA PRZY UL. G. ZAPOLSKIEJ 4 WE WROCŁAWIU NA POTRZEBY CENTRUM OBSŁUGI MIESZKAŃCA - SALA S3		
ADRES	ul. G. Zapolskiej 4, 50-032 Wrocław, ul. W. Bogusławskiego 6, 50-031 Wrocław; nr dz. 51/8, AM-34, 0001 Stare Miasto		
INWESTOR	Gmina Wrocław pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław		
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Wieńczysław MARYNIAK	23/86/UW upr. do proj.-w specjalności Instalacyjno-przyrządowej w zakresie instalacji elektrycznych	<div></div>
NAZWA RYS.	Specyfikacja oprav oświetleniowych		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY	SKALA -	NR RYSUNKU
BRANŻA	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	DATA 11.2025	

IE02