A.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, UGR<22, CRI>80, T=4000K; oprawa wyposażona w 4-stopniową, ręczną regulację strumienia świetlnego i mocy: krok 1 - 5000lm /34W, krok 2 - 4400lm / 29W, krok 3 - 3850lm / 24W, krok 4 - 3080lm / 19W, montaż nastropowy, naścienny lub za pomocą zwieszaków; obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV poliwęglanu, RAL 7035; uszczelka piankowa z pamięcią kształtu; klosz mikropryzmatyczny z poliwęglanu stabilizowanego promieniami UV, ograniczający olśnienie; odbłyśnik stalowy, paraboliczny, lakierowany proszkowo na kolor biały; klipsy wykonane z poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi; układ zasilający: zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, wyposażony w dwa dwustanowe przełączniki, pozwalające na pracę w jednym z czterech trybów mocy i strumienia, cos φ>=0,98, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C; MTBF: 60000h; stabilność temp. barwowej: 3 SDCM; żywotność: >60000h (L80B20); oprawa wykonana w standardzie HACCP, atest PZH, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, UNI9554:1989 DIN 18032-3:1997-04, EN62471, ENEC;

B.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, 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: >60000h (L80B20), cos =0,96, układ zasilający: zasilacz LED, zgodność z normami EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH;

B.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, 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: >60000h (L80B20), cos =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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%; zgodność z normami EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH;

B.3 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony modułowy 600x600mm, 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: >60000h (L80B20), cos=0,96, inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU;

B.4 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony modułowy 600x600mm, 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: >60000h (L80B20), cos =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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%; zgodność z normami EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH;

B.5 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, montaż: oprawa zwieszana, 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: >60000h (L80B20), cos =0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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%; zgodność z normami EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH;

C.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, UGR<19, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2900lm, pobór mocy 22W, montaż nastropowy, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: mikropryzmatyczny, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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%; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: >72000h (L80B20), zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471;

C.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, UGR<19, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2900lm, pobór mocy 22W, montaż: oprawa zwieszana, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: mikropryzmatyczny, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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%; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: >72000h (L80B20), zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471;

D.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, T=4000K, CRI>80, strumień źródła=1440lm, pobór mocy 18W, do montażu naściennego lub nastropowego, obudowa i klosz wykonane z samogasnącego poliwęglanu odpornego na promienie UV, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, układ zasilający: zasilanie bezpośrednio napięciem 230V;

E.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3500lm, pobór mocy 40W, montaż naścienny, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: mikropryzmatyczny, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: >72000h (L80B20), zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471;

F.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP66, IK09, UGR<22, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =7000lm, pobór mocy 52W, 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 7035 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 olśnienie, odbłyśnik błyszczący z polerowanego aluminium gwarantujący wysoki poziom odbicia światła, inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV 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, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, wymiary (dł., szer., wys.): 1225x108x90mm, MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: >72000h (L80B20), atest higieniczny PZH, zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, UNI9554:1989, DIN 18032-3:1997-04, EN62471;

G.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP42, UGR<25, T=4000K, CRI>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2700lm, pobór mocy 30W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, II klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h, klasa energetyczna E, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C;

G.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP42, UGR<25, T=4000K, CRI>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2250lm, pobór mocy 25W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h, klasa energetyczna E, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C;

AW1 - Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, II klasa ochronności, pobór mocy maks. 1W, 32szt diod LED o T=4000K i CRI>80, montaż: nastropowy, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; z regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotność baterii do 10 lat; czas ładowania 12h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); jednozadaniowa (praca „na ciemno"), z funkcją centralnego testu - sterowanie drogą bezprzewodową poprzez centralkę monitorującą FM, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1000lm , zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C - bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP, atest PZH, ENEC;

AW2 - Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy; z systemem centraltest opartym na komunikacji drogą bezprzewodową z jednostką centralną; akumulator o żywotności 10 lat z czasem ładowania 12h, regulowany czas autonomii: 1h, 2h, 3h, 8h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów), moc: 5W; obudowa: z materiałów nadających się do recyklingu i częściowo kompostowalnych RAL 9003, możliwość pomalowania obudowy farbami do pomieszczeń; układ optyczny: soczewki z PMMA z rozsyłem szerokim, korytarzowym, wąskostrumieniowym; strumień świetlny oprawy: min. 800lm; temperatura pracy: -10°C ÷ +45°C, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP;

AW3 - Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, II klasa ochronności, pobór mocy maks. 4W, 32szt diod LED o T=4000K i CRI>80, montaż: nastropowy, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; z regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotność baterii do 10 lat; czas ładowania 12h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); dwuzadaniowa (praca „na jasno"), z funkcją centralnego testu - sterowanie drogą bezprzewodową poprzez centralkę monitorującą FM, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1000lm dla pracy SE oraz 250lm dla pracy SA, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C - bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP, atest PZH, ENEC;

EW1 - Oprawa ewakuacyjna LED jednostronna, IP65, IK07, II klasa ochronności, pobór mocy maks. 1W, 32szt diod LED o T=4000K i CRI>80, montaż: naścienny, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; z regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotność baterii do 10 lat; czas ładowania 12h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); dwuzadaniowa (praca „na jasno"), z funkcją centralnego testu - sterowanie drogą bezprzewodową poprzez centralkę monitorującą FM, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =500lm dla pracy SE oraz 250lm dla pracy SA, , zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C - bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP, atest PZH, ENEC;

EW2 - Oprawa ewakuacyjna LED dwustronna, IP65, IK07, II klasa ochronności, pobór mocy maks. 4W, 32szt diod LED o T=4000K i CRI>80, montaż: nastropowy, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; z regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotność baterii do 10 lat; czas ładowania 12h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); dwuzadaniowa (praca „na jasno"), z funkcją centralnego testu - sterowanie drogą bezprzewodową poprzez centralkę monitorującą FM, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1000lm dla pracy SE oraz 250lm dla pracy SA, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C - bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP, atest PZH, ENEC;

IR - Nadajnik radiowy do bezprzewodowego sterowania oprawami wyposażonymi w inteligentny statecznik SD. Wyzwalanie scen świetlnych będzie odbywać się poprzez przyciski klawiszowe. Jeden nadajnik radiowy obsługuje 2 przyciski pozwalające na następujące sceny - włącz-wyłącz (rozjaśnij- ściemnij) oraz włącz-wyłącz autodimmer. wym. 35x66x22mm do zabudowy podtynkowej.

JC - Jednostka Centralna do monitoringu i zarządzania oświetleniem awaryjnym w sposób bezprzewodowy - komunikacja radiowa FM. Testy funkcjonalne są przeprowadzane automatycznie co 28 dni, a testy autonomiczne co 175 dni, zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 50172. Testy autonomiczne mogą być przeprowadzane w jednym czasie dla wszystkich opraw, lub w odstępie 7 dni (podział na oprawy parzyste i nieparzyste). Opcja testów w odstępie 7 dni chroniąca przed zaciemnieniem obiektu, w przypadku kiedy awaria prądu nastąpiłaby zaraz po zakończeniu testu (w takim wypadku nie zadziała jedynie połowa opraw, ponieważ test autonomiczny polega na przejściu oprawy w tryb autonomiczny w celu sprawdzenia pojemności akumulatora). Wyniki testów są przechowywane w pamięci centralki, istnieje możliwość zapisania ich na dysku komputera, wydrukowania oraz dodania do dziennika zdarzeń obiektu.
Centrala pozwala również na sterowanie oprawami oświetlenia podstawowego wyposażonymi w zasilacz smart driver.
Centrala poprzez interfejs RS485 pozwala na skomunikowanie się z BMS. Obsługiwane protokoły MODBUS, LON, KNX.

UWAGA:

- SYMBOLEM IR OZNACZONO PROPOZYCJĘ LOKALIZACJI NADAJNIKÓW FM DO ZABUDOWY PODTYNKOWEJ. NADAJNIK POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ max. DO 10m OD PRZYCISKU DZWONKOWEGO WYZWALAJĄCEGO SCENY ŚWIETLNE.