

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OPRAW DO PROJEKTU – Prokuratura – budowa budynku administracyjno-biurowego i techniczno-garażowego ul. Mickiewicza dz. 5866/1 i 417/22 Staszów	
B1	<p>Oprawa typu downlight, do wbudowania w podwieszany, ze zintegrowanym źródłem LED. Materiał z którego wykonany jest korpus to aluminium. Kolor - RAL 9010 (biały). Wymiary oprawy: Ø165 x 100 mm. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 64,53%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 93,4° / 93,4°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: min. 100000h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 2006 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza): maksymalnie 18,4W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II.</p>
B2	<p>Oprawa typu downlight, do wbudowania w podwieszany, ze zintegrowanym źródłem LED. Materiał z którego wykonany jest korpus to aluminium. Kolor - RAL 9010 (biały). Wymiary oprawy: Ø165 x 100 mm. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 64,53%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 93,4° / 93,4°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=2. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 100000 L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 2778 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza): maksymalnie 25,5W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G1	<p>Oprawa LED do wbudowania w podwieszany sufit modułowy. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 2,1 kg. Przesłona: Micro-PRM (mikropryzma PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 87,95%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 88,8° / 88,2°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 3514 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 25,9W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Temperatura otoczenia: 5 + 30° C. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G2	<p>Oprawa LED do wbudowania w podwieszany sufit modułowy. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 2,1 kg. Przesłona: Micro-PRM (mikropryzma PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 87,95%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 88,8° / 88,2°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 4369 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 33,6W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Temperatura otoczenia: 5 + 30° C. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G2D	<p>Oprawa LED do wbudowania w podwieszany sufit modułowy. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 1,7 kg. Przesłona: Micro-PRM (mikropryzma PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 87,95%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 88,8° / 88,2°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 4369 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 33,6W. Zasilacz elektroniczny: DIM DALI (EDD). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G3	<p>Oprawa LED do wbudowania w podwieszany sufit modułowy. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 3,1 kg. Przesłona: Micro-PRM (mikropryzma PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 87,95%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 88,8° / 88,2°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 4980 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 40,2W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G4	<p>Oprawa LED do wbudowania w podwieszany sufit modułowy. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 1,6 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 89,57%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 113,8° / 114,6°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 3579 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 25,9W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G5	<p>Oprawa LED zamontowana nastropowo przy użyciu ramki nastropowej. Materiał z którego wykonany jest korpus oprawy to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 2,1 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 89,57%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 113,8° / 114,6°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 4450 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 33,6W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
G6	<p>Oprawa LED do wbudowania w podwieszany sufit modułowy. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 3,1 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 89,57%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 113,8° / 114,6°. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 5071 lm. Moc całkowita oprawy (moc led + moc zasilacza) maksymalnie 40,2W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Stopień szczelności IP44 od strony użytkowej (od dołu). Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
L2	<p>Plafon hermetyczny, kwadratowy, nastropowy lub ścienny, korpus wykonany z poliwęglanu w kolorze białym. Wymiary oprawy: 280 x 280 x 54 mm. Waga 0,91 kg. Przesłona: PC (poliwęglan opalizowany). Sprawność układu optycznego wynosi 64,07%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 108° / 113,2°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 30000 h L70/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 2470 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 23,1W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Stopień szczelności IP54. Odporność mechaniczna: IK08. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II.</p>
P1	<p>Oprawa nastropowa, hermetyczna - stopień szczelności IP65, wandaloodporna, odporność mechaniczna IK10, oprawa wyposażona w dodatkowe zabezpieczenie przeciwdziałające ingerencji osób niepowołanych do jej wnętrza dzięki zastosowaniu specjalnego systemu śrub, których demontaż możliwy jest wyłącznie przy zastosowaniu specjalnego narzędzia według normy DIN 7991. Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 400 x 400 x 60 mm. Waga 5,2 kg. Przesłona: PC (poliwęglan opalizowany). Sprawność układu optycznego wynosi 75,27%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 106,6° / 106,2°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 1970 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 14,4W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Stopień szczelności IP65. Odporność mechaniczna IK10. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I.</p>
P2	<p>Oprawa nastropowa, hermetyczna - stopień szczelności IP65, wandaloodporna, odporność mechaniczna IK10, oprawa wyposażona w dodatkowe zabezpieczenie przeciwdziałające ingerencji osób niepowołanych do jej wnętrza dzięki zastosowaniu specjalnego systemu śrub, których demontaż możliwy jest wyłącznie przy zastosowaniu specjalnego narzędzia według normy DIN 7991. Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 400 x 400 x 60 mm. Waga 5,2 kg. Przesłona: PC (poliwęglan opalizowany). Sprawność układu optycznego wynosi 75,27%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 106,6° / 106,2°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 3436 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 24,7W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Stopień szczelności IP65. Odporność mechaniczna IK10. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I.</p>
N1	<p>Oprawa hermetyczna do montażu nastropowego. Materiał z którego wykonany jest korpus to poliwęglan. Kolor - RAL 9006 (szary). Wymiary oprawy: 1200 x 72 x 58 mm. Waga 1,2 kg. Przesłona: PC-FROZEN (poliwęglan mrożony). Sprawność układu optycznego wynosi 92,97%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 119,4° / 104°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 80000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 4308,7 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 26,7W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Temperatura otoczenia: -20 + 40° C. Stopień szczelności IP66. Odporność mechaniczna IK10. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
N2	<p>Oprawa hermetyczna do montażu nastropowego. Materiał z którego wykonany jest korpus to poliwęglan. Kolor - RAL 9006 (szary). Wymiary oprawy: 1200 x 72 x 58 mm. Waga 1,25 kg. Przesłona: PC-FROZEN (poliwęglan mrożony). Sprawność układu optycznego wynosi 92,97%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 119,4° / 104°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 80000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 5842,7 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 38,1W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Temperatura otoczenia: -20 + 40° C. Stopień szczelności IP66. Odporność mechaniczna IK10. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
K1	<p>Kinkiet, montaż naścienny. Materiał z którego wykonany jest korpus to aluminium. Kolor - anodyzowane aluminium. Wymiary oprawy: 575 x 50 x 60 mm. Waga 1,06 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 65,30%. Kąt rozsyłu światłości: rozsył asymetryczny - lmax=47° (świecenie do przodu i w dół). Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 60000 h L80/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 1503 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 14W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ >0,95. Stopień szczelności min. IP44. Odporność mechaniczna IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I.</p>
Z1	<p>Reflektor do użytku wewnętrznego i zewnętrznego. Montaż naścienny. Materiał z którego wykonany jest korpus to aluminium. Kolor - RAL 9005 (czarny). Wymiary oprawy: 152 x 113 x 28 mm. Waga 0,4 kg. Przesłona: sztyba hartowana transparentna. Kąt rozsyłu światłości: 120°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED minimum 100000 L70/B10. Strumień oprawy (po przejściu przez przesłone) minimum 1284,2 lm. Moc całkowita oprawy (moc LED + moc zasilacza) maksymalnie 9,6W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ 0,95. Temperatura otoczenia: -20 + 45° C. Stopień szczelności IP65. Odporność mechaniczna IK08. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.</p>
AW1	<p>Oprawa awaryjna do wbudowania w sufit podwieszany, optyka AREA PLUS, stopień szczelności IP65 od strony użytkowej (od dołu), 3W, 1h, kwadratowa, Autotest</p>
AW2	<p>Oprawa awaryjna do wbudowania w sufit podwieszany, optyka ROAD PLUS, stopień szczelności IP65 od strony użytkowej (od dołu), 3W, 1h, kwadratowa, Autotest</p>
AW3	<p>Oprawa awaryjna do wbudowania w sufit podwieszany, optyka AREA PLUS, stopień szczelności IP65 od strony użytkowej (od dołu), 3W, 1h, okrągła, Autotest</p>
AW4	<p>Oprawa awaryjna nastropowa, stopień szczelności IP40, optyka AREA PLUS, 3W, 1h, kwadratowa, Autotest</p>
AW5	<p>Oprawa awaryjna nastropowa, stopień szczelności IP65, optyka ROAD, 5W, 1h, Autotest</p>
EW1	<p>Oprawa ewakuacyjna naścienna, jednostronna, stopień szczelności IP65, 1h, Autotest, z piktogramem</p>
EW2	<p>Oprawa ewakuacyjna nastropowa, dwustronna, stopień szczelności IP65, 1h, Autotest, z piktogramem</p>
AWZ	<p>Oprawa awaryjna naścienna / nasufitowa, jednostronna, stopień szczelności IP65, 1h, Autotest, z termostatem</p>