

## ZAŁĄCZNIK 3 – specyfikacja opraw

Oznaczenie oprawy	Specyfikacja
A	Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany. Wymiary - 591x115x88mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8, R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822, y=0,3875. Trwałość 61 tys. godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 17,4W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 18W. Sprawność oprawy - 75,24%. Skuteczność świetlna oprawy - 116,37lm/W. IP20. IK20. Zasilanie przelotowe - dostępne. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
B1	Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany. Wymiary - Øx130x72mm. Korpus - odlew aluminiowy/PMMA, o grubości 2mm, malowany farbą. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z FR-4. Moc źródła - 13W. Strumień świetlny źródła - 1660lm. Zasilanie źródła - 150 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Trwałość 30 tys. godzin przy współczynniku L80/B50. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 13W. Skuteczność źródła - 127,69lm/W. Moc oprawy - 14W. Sprawność oprawy - 79%. Skuteczność świetlna oprawy - 93,67lm/W. IP20/44. IK02. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
B2	Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany. Wymiary - Øx185x90mm. Korpus - odlew aluminiowy/PMMA, o grubości 2mm, malowany farbą. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z FR-4. Moc źródła - 26W. Strumień świetlny źródła - 3321lm. Zasilanie źródła - 150 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Trwałość 30 tys. godzin przy współczynniku L80/B50. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 26W. Skuteczność źródła - 127,73lm/W. Moc oprawy - 29W. Sprawność oprawy - 83%. Skuteczność świetlna oprawy - 95,05lm/W. IP20/44. IK02. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
C1	Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1200x100x68mm. Korpus - PC, o

	<p>grubości 1mm, malowany farbą Układ optyczny - PC OPAL. Przesłona PC OPAL - PC o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 84%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x6mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8, R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822, y=0,3875. Trwałość 65 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 17,4W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 18W. Sprawność oprawy - 82,3%. Skuteczność świetlna oprawy - 127,29lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Szybki montaż opawy bez konieczności demontażu klosza.</p>
C2	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1200x100x68mm. Korpus - PC, o grubości 1mm, malowany farbą Układ optyczny - PC OPAL. Przesłona PC OPAL - PC o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 84%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x6mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2, R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849, y=0,3917. Trwałość 67 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 29,6W. Skuteczność źródła - 159,19lm/W. Moc oprawy - 32W. Sprawność oprawy - 82,3%. Skuteczność świetlna oprawy - 121,19lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Szybki montaż opawy bez konieczności demontażu klosza.</p>
C3	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1200x100x68mm. Korpus - PC, o grubości 1mm, malowany farbą Układ optyczny - PC OPAL. Przesłona PC OPAL - PC o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 84%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x6mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8, R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822, y=0,3875. Trwałość 65 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 4. Moc źródeł w oprawie - 34,8W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 36W. Sprawność oprawy - 82,3%. Skuteczność świetlna oprawy - 127,29lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Szybki montaż opawy bez konieczności demontażu klosza.</p>
D1	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 400x400x61mm. Korpus - blacha</p>

	<p>stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822 ,y=0,3875. Trwałość 61 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 17,4W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 18W. Sprawność oprawy - 74,59%. Skuteczność świetlna oprawy - 115,37lm/W. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>
D2	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 400x400x61mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 280x16x5mm. Moc źródła - 7,1W. Strumień świetlny źródła - 1131lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,9. Temperatura barwowa - 4012K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=82,4. Współrzędne chromatyczności x=0,3814 ,y=0,3821. Trwałość 61 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 3. Moc źródeł w oprawie - 21,3W. Skuteczność źródła - 159,3lm/W. Moc oprawy - 23W. Sprawność oprawy - 74,59%. Skuteczność świetlna oprawy - 110,04lm/W. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>
D3	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 400x400x61mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2 ,R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849 ,y=0,3917. Trwałość 61 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 29,6W. Skuteczność źródła - 159,19lm/W. Moc oprawy - 32W. Sprawność oprawy - 74,59%. Skuteczność świetlna oprawy - 109,83lm/W. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>

E1	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 400x400x54mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - MICRO-LINE. Przesłona - PS o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,591 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 90%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 280x16x6mm. Moc źródła - 7,1W. Strumień świetlny źródła - 1131lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,9. Temperatura barwowa - 4012K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=82,4. Współrzędne chromatyczności x=0,3814 ,y=0,3821. Trwałość 63 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 3. Moc źródeł w oprawie - 21,3W. Skuteczność źródła - 159,3lm/W. Moc oprawy - 23W. Sprawność oprawy - 84,82%. Skuteczność świetlna oprawy - 125,13lm/W. IP20. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>
E2	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1195x295x54mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - MICRO-LINE. Przesłona - PS o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,591 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 90%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x6mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822 ,y=0,3875. Trwałość 65 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 4. Moc źródeł w oprawie - 34,8W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 36W. Sprawność oprawy - 84,82%. Skuteczność świetlna oprawy - 131,19lm/W. IP20. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>
E3	<p>RUBIN LOOK LED 5200LM MICRO-LINE E IP44 34 840 / 600X600 - Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 620x625x61mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - MICRO-LINE. Przesłona - PS o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,591 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 90%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x6mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822 ,y=0,3875. Trwałość 65 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 4. Moc źródeł w oprawie - 34,8W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 36W.</p>

	Sprawność oprawy - 84,82%. Skuteczność świetlna oprawy - 131,19lm/W. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
F	Oprawa do montażu nastropowego na ścianie. Wymiary - 574x50x60mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PC o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 63%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8, R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822, y=0,3875. Trwałość 61 tys. godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 8,7W. Skuteczność źródła - 160lm/W. Moc oprawy - 11W. Sprawność oprawy - 72,67%. Skuteczność świetlna oprawy - 91,96lm/W. IP44. IK06. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
Z1	Nowoczesna, przemysłowa oprawa wyposażona w wysokowydajne źródła światła LED renomowanych producentów. Korpus wykonany z aluminium, w kolorze czarnym. Przesłona wykonana z przezroczystej szyby hartowanej. Produkt charakteryzuje się wysoką jakością wykonania, estetycznym wyglądem, energooszczędnością i wysoką wydajnością. Z uwagi na długą żywotność źródeł światła i ich bezobsługową eksploatację oprawa z powodzeniem może być montowana w trudno dostępnych miejscach np. na dużych wysokościach. Zasilanie 230 V. Montaż na regulowanym uchwycie. Dostępne cztery wartości strumienia świetlnego: 2500 lm, 6500 lm, 12000 lm lub 25000 lm. Temperatura barwowa 4000 K. Wskaźnik oddawania barw CRI: 85. Zastosowanie: hale produkcyjne, magazyny, obiekty sportowe, parkingi, fasady, obiekty przemysłowe.
Z2	KUBIK LED 1X2,4W 24°/4000K E IP65 21 - Montaż naścienny. Wymiary - 100x94x100mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową poliestrowa fasadowa, UV odporną. Układ optyczny - symetryczny - 24 stopnie. Przesłona 24 stopnie - PMMA o grubości mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 90%.. Soczewka - o współczynniku załamania wg ISO489 - i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - %. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 20x20mm. Moc źródła - 2,4W. Strumień świetlny źródła - 155lm. Zasilanie źródła - 700 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 3000K. . Trwałość 50

	<p>tyś.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 2,4W. Skuteczność źródła - 64,58lm/W. Moc oprawy - 4W. Sprawność oprawy - 96,5%. Skuteczność świetlna oprawy - 37,39lm/W. IP65. IK09. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>
AW1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP41</li> <li>• Dioda power LED 1W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: natynkowo na suficie</li> <li>• Wymiary: kwadratowa 120x120x40 [mm]</li> <li>• Oprawa z soczewką korytarzową, wąską</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 150 lm (tryb SE)</li> </ul>
AW2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP41</li> <li>• Dioda power LED 1W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: natynkowo na suficie</li> <li>• Wymiary: kwadratowa 120x120x40 [mm]</li> <li>• Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 140 lm (tryb SE)</li> </ul>
AW3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP41</li> <li>• Dioda power LED 3W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: natynkowo na suficie</li> <li>• Wymiary: kwadratowa 120x120x40 [mm]</li> <li>• Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 390 lm (tryb SE)</li> </ul>
AW4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP20</li> <li>• Dioda power LED 1W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: podtynkowo na suficie</li> <li>• Wymiary: kwadratowa 95x95x47,7 [mm]</li> <li>• Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 140 lm (tryb SE)</li> </ul>
AW5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP20</li> <li>• Dioda power LED 3W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: podtynkowo na suficie</li> <li>• Wymiary: kwadratowa 95x95x47,7 [mm]</li> <li>• Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 360 lm (tryb SE)</li> </ul>

AW6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP41</li> <li>• Dioda power LED 1W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: natynkowo na suficie</li> <li>• Wymiary: kwadratowa 120x120x40 [mm]</li> <li>• Oprawa z soczewką asymetryczną</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 1m (tryb SE)</li> </ul>
AW7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przeźroczystego lub opalizowanego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP65</li> <li>• LED 3,2W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: bezpośrednio na ścianie lub suficie</li> <li>• Wymiary: prostokątna 356x136x79 [mm]</li> <li>• Strumień świetlny oprawy: 360 lm (tryb SE)</li> </ul>
AWZ	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie/ścianie. Wymiary - 0x0x0mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,6mm, malowany farbą proszkową poliestrowa fasadowa, UV odporną. Układ optyczny - SHM. Przesłona - szkło hartowane matowe o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 90%. Typ źródła - LED. Moc źródła - 9W. Strumień świetlny źródła - 1500lm. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 9W. Skuteczność źródła - 166,67lm/W. Moc oprawy - 11W. Sprawność oprawy - 80,5%. Skuteczność świetlna oprawy - 109,77lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, Dopuszczenie PKP. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o podrzymaniu 2h, oraz układ grzejny z termostatem. Zakres temperatur pracy od -25oC do +40oC. Oprawa działa w trybie "sieciowo/awaryjnym", czyli jako oprawa oświetlenia ogólnego/nocnego i awaryjnego.</p>
EW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa z białego poliwęglanu</li> <li>• Klasa izolacji II</li> <li>• Stopień ochrony IP44</li> <li>• Pasek LED 1,2 W</li> <li>• Temperatura otoczenia 0°C do +40°C</li> <li>• Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny</li> <li>• Montaż: bezpośrednio na ścianie lub suficie</li> <li>• Wymiary: 310x250x20 [mm]</li> <li>• Rozpoznawalność znaku 30m</li> </ul>