

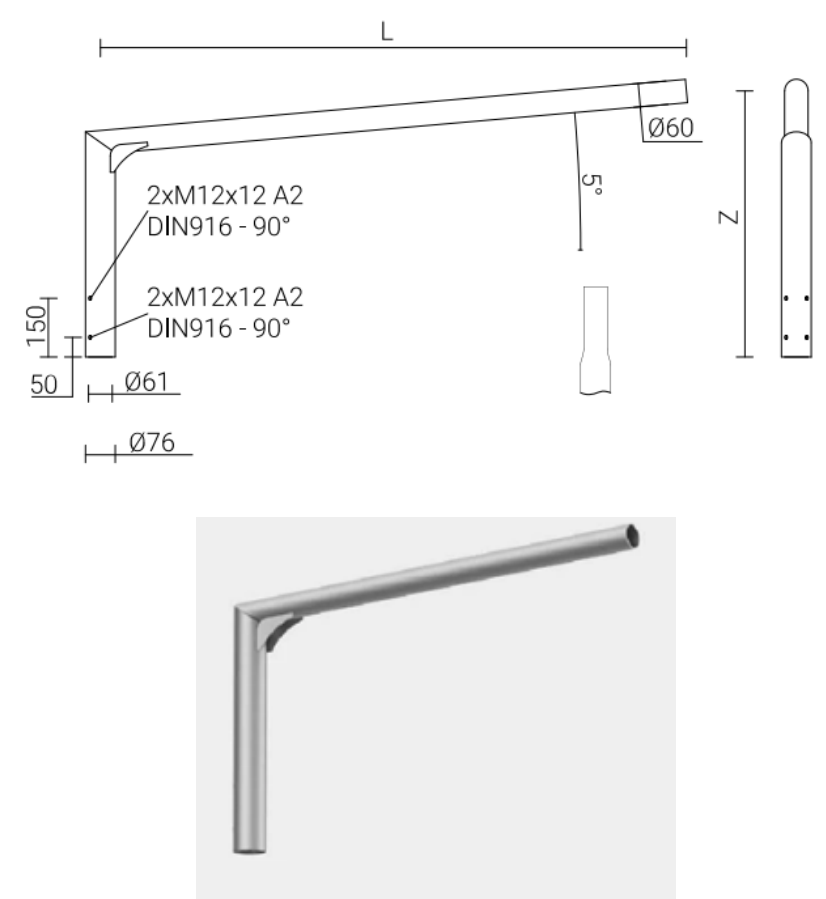
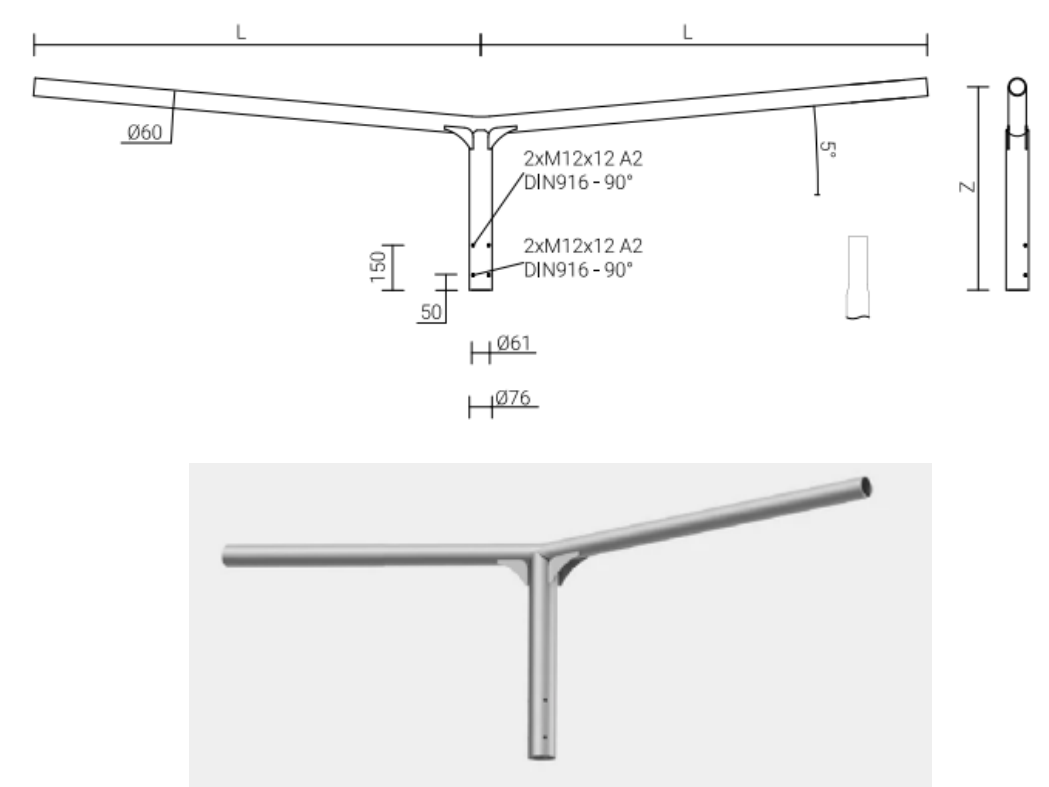


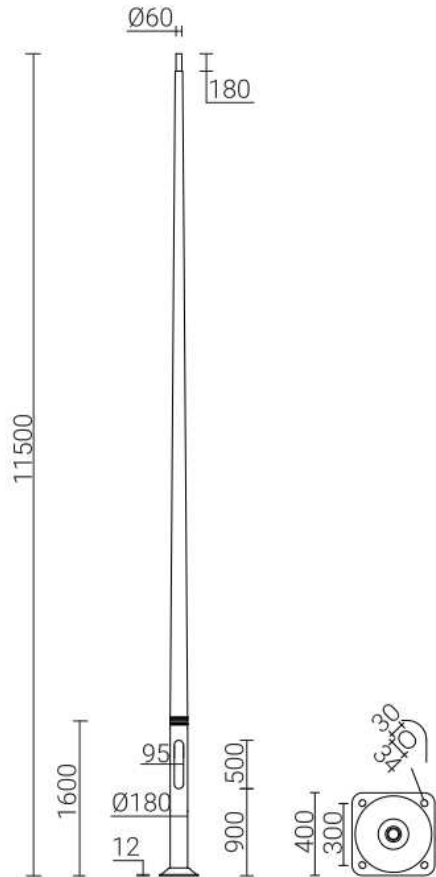
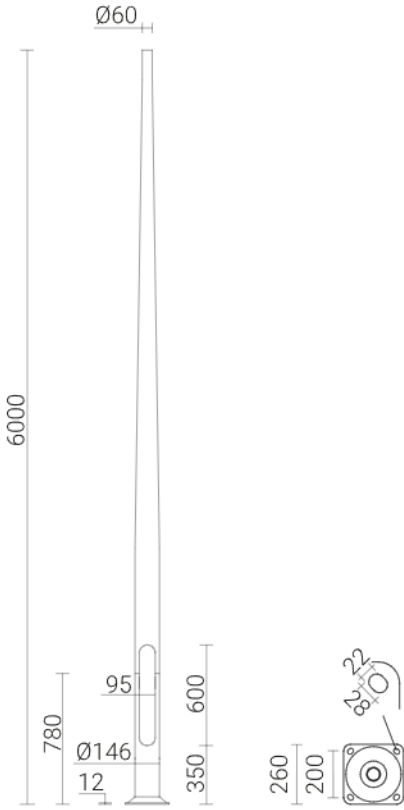
Kompleks sportowy w Piekarach Śląskich ;

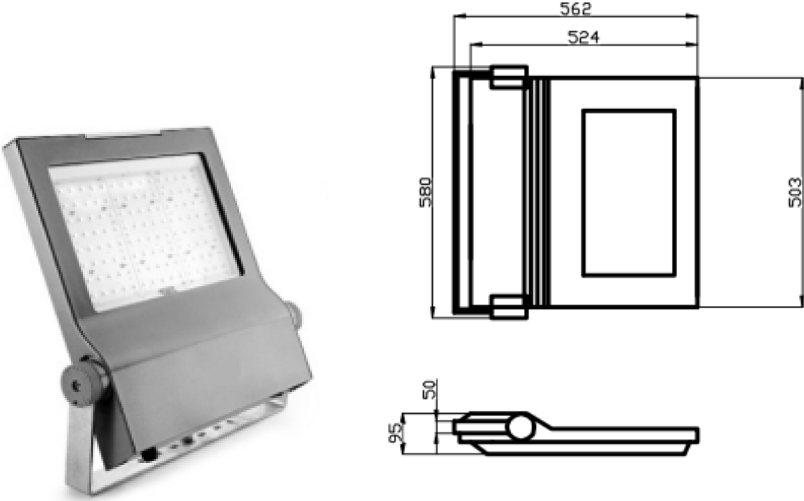
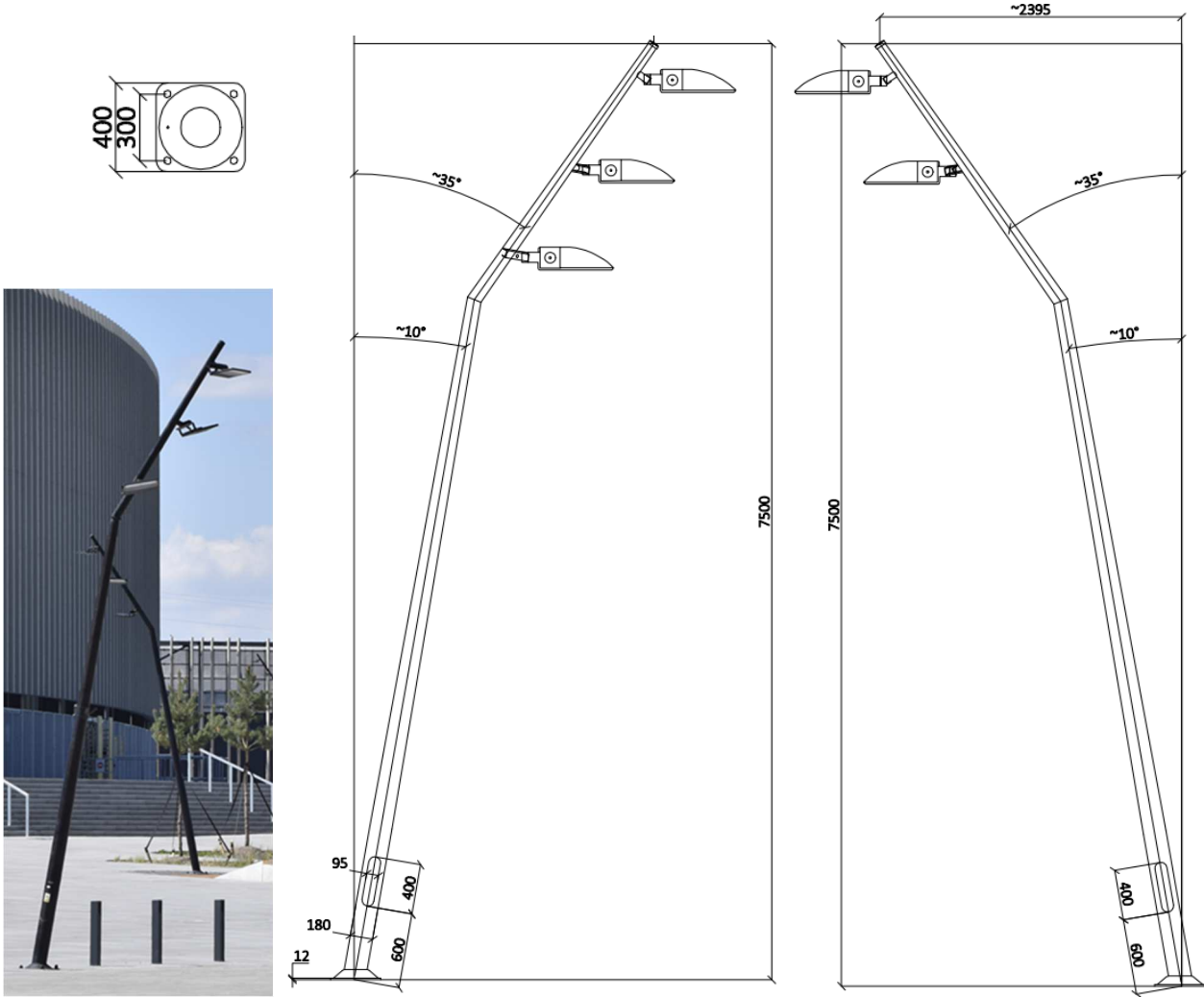
Zestawienie typów opraw oświetleniowych –PZT

Projektant: mgr inż. Wojciech Kompała 353/DOŚ/10

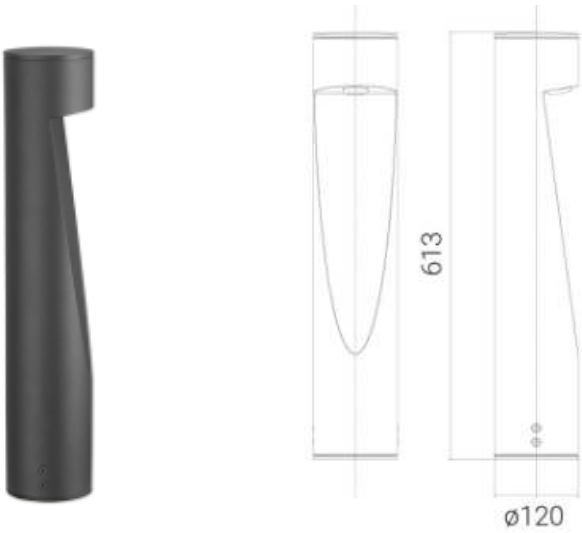

LP	NAZWA	ZDJĘCIE	MOC WYKONANIE	OPIS
1	Oprawa oświetlenia ulicznego i miejskiego		35W	Oprawa wykonana jest z odlewanych ciśnieniowo aluminium i wykończona poliestrową farbą proszkową. Układ optyczny składa się z paneli soczewkowych. Oprawa jest dostarczana z dyfuzorem z bezpiecznego szkła hartowanego. Wyposażona jest także w silikonową uszczelkę, a wszystkie śruby wykonane są ze stali nierdzewnej. Zasilacz HF ze stałym strumieniem świetlnym lub zasilacz DALI z funkcją ściemniania dostępny na zamówienie. Strumień świetlny LED: 4700 lm Stopień ochrony IP: IP66; Oprawa wyposażona jest w filtr wyrównujący ciśnienie, zapobiegający skraplaniu. Regulowane nachylenie od -15° do +15°. Montaż poprzez wysięgnik na słupie 11,5m. Kolor RAL 7042.
2	Oprawa oświetlenia ulicznego i miejskiego		34W	Oprawa wykonana jest z odlewanych ciśnieniowo aluminium i wykończona poliestrową farbą proszkową. Układ optyczny składa się z paneli soczewkowych. Oprawa jest dostarczana z dyfuzorem z bezpiecznego szkła hartowanego. Wyposażona jest także w silikonową uszczelkę, a wszystkie śruby wykonane są ze stali nierdzewnej. Zasilacz HF ze stałym strumieniem świetlnym lub zasilacz DALI z funkcją ściemniania dostępny na zamówienie. Strumień świetlny LED: 4300 lm Stopień ochrony IP: IP66; Oprawa wyposażona jest w filtr wyrównujący ciśnienie, zapobiegający skraplaniu. Regulowane nachylenie od -15° do +15°. Montaż poprzez wysięgnik na słupie 6m. Kolor RAL 7042.

	Wysięgnik pojedynczy			<p>Wysięgnik pojedynczy do montażu oprawy Do montażu na słupie aluminiowym z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$ Długość wysięgnika $L=1\text{m}$ Średnica montażowa oprawy $\varnothing 60\text{ mm}$ Wysokość wysięgnika $Z=0.68\text{m}$ Wykończenie: szlifowane aluminium, anodowany Kolor RAL 9005 lub zbliżony.</p>
	Wysięgnik podwójny			<p>Wysięgnik podwójny do montażu oprawy Do montażu na słupie aluminiowym z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$ Długość wysięgnika $L=1\text{m}$ (całość 2m) Średnica montażowa oprawy $\varnothing 60\text{ mm}$ Wysokość wysięgnika $Z=0.68\text{m}$ Wykończenie: szlifowane aluminium, anodowany Kolor RAL 9005 lub zbliżony.</p>

	Śłup oświetleniowy			<p>Śłup aluminiowy anodowany, wysokość 11,5m, montaż oprawy przez wysięgnik pojedynczy lub podwójny, średnica przy podstawie 180 mm</p> <p>Wykończenie: szlifowane anodowane aluminium</p> <p>Średnica zakończenia słupa: Ø60 x 180 mm przystosowane do montażu wysięgników (z efektem licującej się głowicy)</p> <p>Kolor RAL 9005 lub zbliżony.</p>
	Śłup oświetleniowy			<p>Śłup aluminiowy anodowany, wysokość 6m, montaż oprawy przez wysięgnik pojedynczy lub podwójny, średnica przy podstawie 180 mm</p> <p>Wykończenie: szlifowane anodowane aluminium</p> <p>Średnica zakończenia słupa: Ø60 x 180 mm przystosowane do montażu wysięgników (z efektem licującej się głowicy)</p> <p>Kolor RAL 9005 lub zbliżony.</p>

23	Oprawa oświetlenia ulicznego i miejskiego na placu		34W	<p>Oprawa oświetleniowa: Typ: Naświetlacz Sposób montażu: bezpośrednio na słupie Źródło światła: technologia LED Strumień świetlny LED: 4300 lm Klasa szczelności min: IP66 Odporność na uderzenia min: IK09 Kolor RAL 7042.</p>
	Słup oświetleniowy			<p>Wysokość słupa h=7.5m, wymiary wg rysunku Słup aluminiowy cylindryczny, stożkowy Sposób posadowienia: fundament Do słupka montowane 3 sztuki opraw 23</p> <p>Słup musi spełniać wymagania wytrzymałościowe dla miejsca inwestycji. Anodowany na kolor RAL 9005 lub zbliżony.</p>

24	Oświetlenie kierunkowe - drzewa		3,5W	Wpuszczana w grunt oprawa zewnętrzna 230V z wysoką klasą szczelności IP67. Pierścień zewnętrzny lampy wykonany jest ze stali nierdzewnej, klosz wykonany z przezroczystego szkła hartowanego. Strumień świetlny LED: 230 lm. Kąt wiązki: 38 stopni.
25	Oświetlenie akcentujące – schody zewnętrzne		5,8W/m	Listwa LED schodowa zewnętrzna wodoodporna. Stopień ochrony IP: IP65. Strumień świetlny LED: 650 lm. Listwa zasilana poprzez zasilacz montowany w pobliżu schodów. Długość przewodu za zasilaczem zgodnie z wytycznymi producenta. Zasilacz ze stałym strumieniem świetlnym lub zasilacz DALI z funkcją ściemniania.

26	Łuppek oświetleniowy		8W	<p>Łup do oświetlenia ogrodowego i miejskiego</p> <p>Konstrukcja: w całości wykonany z pierwotnego stopu aluminium o niskiej zawartości miedzi.</p> <p>Źródło światła LED umieszczone wewnątrz dyfuzora dla szerokiego i równomiernego rozsyłu światła / CRI 80</p> <p>Wodoszczelne okablowanie za pomocą dostarczonego kabla zasilającego, zintegrowany sterownik.</p> <p>Dopasowane kolorystycznie śruby ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem bocznym.</p> <p>Wykończenie podwójnie lakierowane po wytrawieniu, pasywacji chromowej (chrom trójwartościowy), podkład epoksydowy i proszek poliestrowy</p> <p>Powłoka</p> <p>Strumień świetlny oprawy 700 lm, pobór mocy 7 W, maksymalna skuteczność świetlna oprawy 100 lm/W. Stopień ochrony IP: IP65.</p> <p>Kolor RAL 9005 lub zbliżony.</p>
S7	Oprawa liniowa IP66		25W	<p>Na nowo zdefiniowana oprawa przemysłowa o wszechstronnym zastosowaniu, wyróżniająca się wysoką skutecznością świetlną, efektywnym rozsyłem światłości, równomiernie rozświetlonym kloszem ze strukturą pryzmatyczną ograniczającą poziom ośnienia, bardzo wysokim poziomem szczelności, kompaktowymi rozmiarami, niepowtarzalnym wzornictwem i najlepszym stosunkiem wydajności do ceny. Dyfuzor i korpus wykonane z samogasnącego, stabilizowanego UV poliwęglanu oraz połączone klipsami ze stali nierdzewnej. Oprawa zapewnia łatwe mocowanie na sufitach i ścianach oraz przygotowana została do wszechstronnego okablowania; uchwyty montażowe w zestawie.</p> <p>Rodzaj oprawy: Podwyższona szczelność; Typ montażu: zwieszane, do nabudowania; Miejsce montażu: Sufit, Ściana; Strumień świetlny: 4000lm; Maksymalna skuteczność świetlna: 160lm/W; Temperatura barwowa najbliższa: 4000K ; Ogólny wskaźnik oddawania barw (Ra): >80; Średnia trwałość użytkowa: L100 – 50 000 h; Standardowe odchylenie dopasowania kolorów (SDCM): SDCM <3; Grupa ryzyka fotobiologicznego: 1; Sposób rozsyłu światłości: bezpośredni; Charakter rozsyłu światłości: bardzo szeroki; Kolor oprawy: szary, barwiony w masie; Geometria rozsyłu światłości: symetryczny; Napięcie: 230V AC; Moc: 25W; Sterowanie przewodowe: ON/OFF lub DALi; Stopień ochrony IP: IP66; Stopień ochrony IK: IK08; Klasa ochronności: I; Materiał dyfuzora: PC; Rodzaj dyfuzora: ze strukturą pryzmatyczną; Materiał obudowy: PC; Kształt oprawy: tubularna; Średnia trwałość LED L70B50 Ta25 (h) 100 000 Średnia trwałość LED L80B50 Ta25 (h) 100 000 Średnia trwałość LED L90B50 Ta25 (h) 50 000 Żywotność zasilacza dla Ta=25, wskaźnik awaryjności 10% (h) 100 000 Zakres dopuszczalnych temperatur otoczenia: od -20°C do 25°C; Wymiary: wysokość: 78mm, szerokość: 82mm, długość: 1060mm, ; Waga: 1.50kg; ENEC</p>