

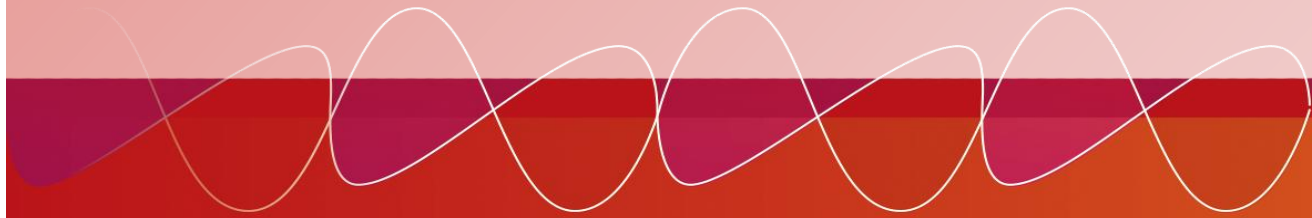
Uitgangspunten Lichttechnische specificaties

- De Upper Light Output Ratio (ULOR) is 0% voor kofferarmaturen en $\leq 5\%$ voor kegelarmaturen;
- Kleurtemperatuur: 2900 - 3100K;
- Iedere leverancier dient minstens 3 optieken per armatuurtype te kunnen aanleveren, waaronder één symmetrisch optiek (bijvoorbeeld smal, medium, breed);
- LDT files dienen te worden aangeleverd;
- Er dient met een vastgestelde onderhoudsfactor te worden gerekend van 0,85.

Profielopstellingen en lichttechnische specificaties
t.b.v. functioneel aanbesteden

Uitgangspunten Profielberekeningen

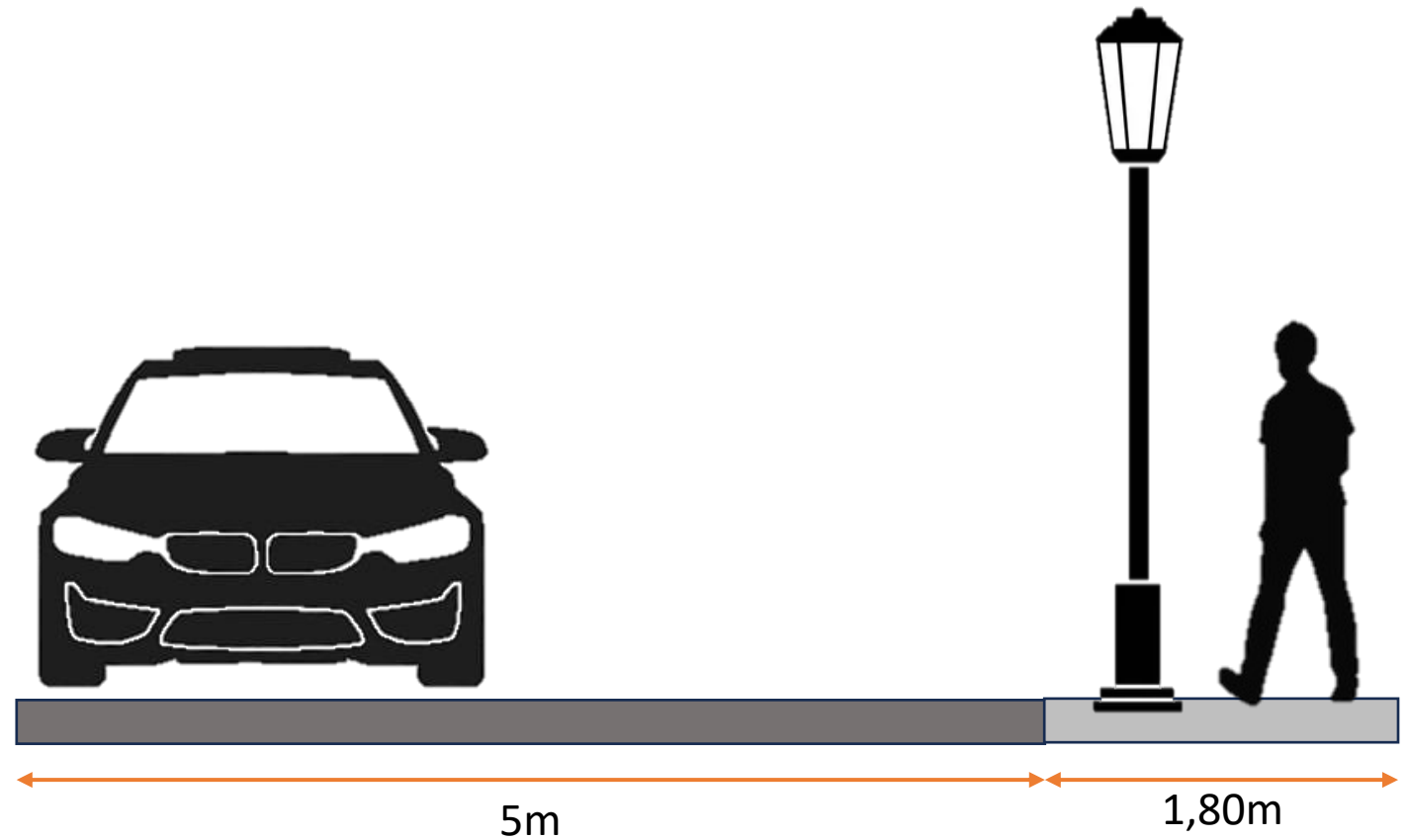
- De richtlijn EN13201:2017/A1:2018, dient gehanteerd te worden;
- Er dient, in het geval van kofferarmaturen op een uithouder, te worden gerekend met een tilthoek van 0 graden t.o.v. het wegdek;
- Leveranciers dienen met hun producten de profielen met een vaste mastafstand zo goed mogelijk te verlichten. Hierin is de lichtstroom vrij om aan te passen om de aangegeven verlichtingsklasse te halen;
- De aangeleverde parameters in de profielberekeningen dienen ongewijzigd te blijven (bv. $M=0,85$, $Q_0=0,07\text{cd/m}^2/\text{lx}$, uithouderlengte, etc.)
- De montagehoogte moet aangepast worden zodat het fotometrisch centrum is uitgelijnd met de nominale masthoogte, overeenkomstig de werkelijkheid.
- Verticale verlichtingssterkte wordt buiten beschouwing gelaten;
- In het bijgevoegde .evo bestand is per profiel een dummy-armatuur opgenomen. Deze dummy dient u te vervangen door het door u toe te passen armatuur;
- Masten dienen 0,5m uit de rijbaan geplaatst te worden;
- Er dient geen CLO te worden toegepast in de berekening.

A decorative graphic consisting of a white wavy line that oscillates horizontally across the page. The area beneath the line is filled with a gradient of red and orange colors.

Profielopstellingen en lichttechnische specificaties
t.b.v. functioneel aanbesteden

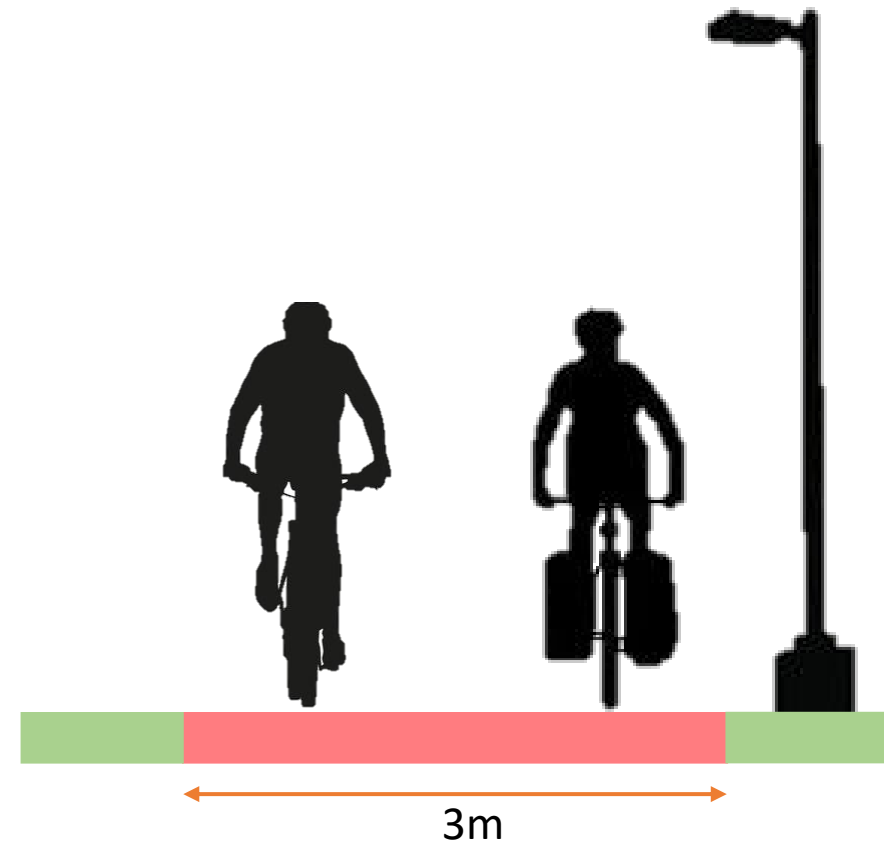
Profiel 1 - Smalle woonstraat

- Masthoogte 4m
- Kegel armatuur
- Mastafstand 25m
- Te halen P5 verlichtingsklasse
 - Rijbaan en voetpad
 - $3,0 \text{ lux} \leq E_{\text{gem}} \leq 4,5 \text{ lux}$
 - $E_{\text{min}} \geq 0,6 \text{ lx}$
 - $U \geq 0,2$



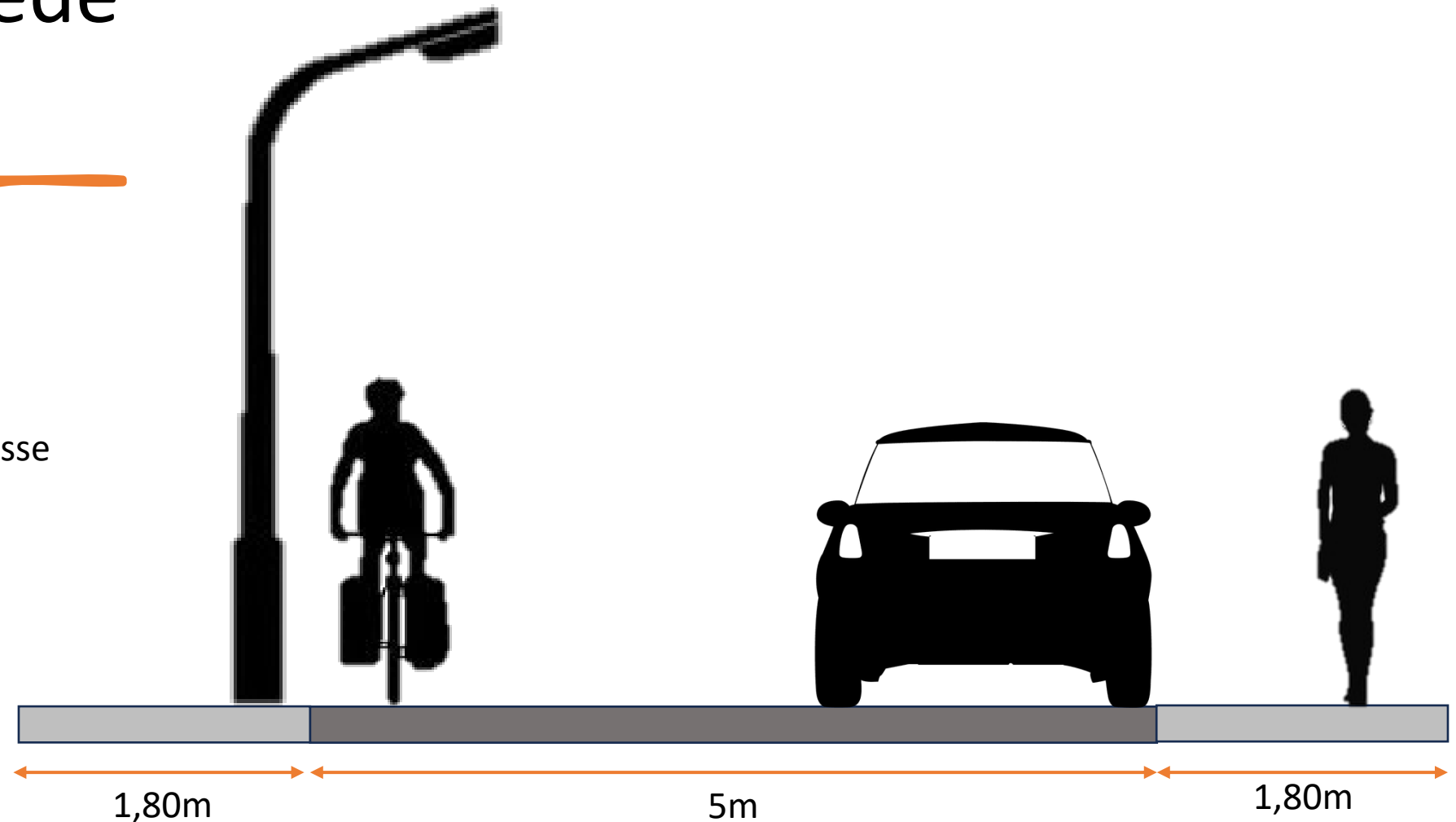
Profiel 2 - (Fiets)pad

- Masthoogte 4m
- Koffer armatuur (paaltop)
- Mastafstand 25m
- Te halen P5 verlichtingsklasse
 - (Fiets)pad
 - $3,0 \text{ lux} \leq E_{\text{gem}} \leq 4,5 \text{ lux}$
 - $E_{\text{min}} \geq 0,6 \text{ lx}$
 - $U \geq 0,2$



Profiel 3 - Brede woonstraat

- Masthoogte 6m
- Koffer armatuur (EU1500)
- Mastafstand 25m
- Te halen P5 verlichtingsklasse
 - Rijbaan en voetpad
 - $3,0 \text{ lux} \leq E_{\text{gem}} \leq 4,5 \text{ lux}$
 - $E_{\text{min}} \geq 0,6 \text{ lx}$
 - $U \geq 0,2$



Profiel 4 - Ontsluitingsweg

- Masthoogte 8m
- Koffer armatuur (EU1500)
- Mastafstand 30m
- Te halen verlichtingsklasse
rijbaan M5:

- $L_m \geq 0,5 \text{ cd/m}^2$
- $U_o \geq 0,35$
- $U_l \geq 0,4$
- $TI \leq 15\%$
- $Re_i \geq 0,3$

- Te halen verlichtingsklasse
voetpad P4:

- $5,0 \text{ lux} \leq E_{\text{gem}} \leq 7,5 \text{ lux}$
- $E_{\text{min}} \geq 1,0 \text{ lx}$
- $U \geq 0,2$

