

## **Specyfikacja do zapotrzebowania elementów sygnalizacji świetlnej:**

### **1. Wkład LED;**

- a) musi emitować równomierne (jednolite) światło na całej powierzchni koła (brak widocznych pojedynczych punktów światła) widoczne z bliska i z daleka (od 1m do 100m),
- b) posiadający układ optyczny wbudowany z zespołem od 3 do 12 diod LED umieszczonych w ognisku soczewki, który powoduje kompensację świecenia w przypadku uszkodzenia jednej z diod,
- c) posiadający soczewki z wytrzymałością mechaniczną na poziomie IR3,
- d) o poborze mocy minimum 12W dla koloru czerwonego i białego oraz 10W dla żółtego i zielonego przy pełnym zasilaniu (konieczność zagwarantowania poprawnej współpracy ze sterownikami sygnalizacji świetlnej firm: Vialis, MSR Traffic, Siemens oraz Peek),
- e) dostosowany do funkcji ściemniania (konieczność zagwarantowania poprawnej współpracy ze sterownikami sygnalizacji świetlnej firm: Vialis, MSR Traffic, Siemens oraz Peek),
- f) o stopniu ochrony minimum IP 65 ,
- g) wymiar zewnętrzny wkładu  $\varnothing$  209 mm  $\pm$ 1 mm dla wkładów  $\varnothing$  200 oraz  $\varnothing$  299,5 mm  $\pm$ 1 mm dla wkładów  $\varnothing$  300 (wymiary te gwarantują możliwość montażu w istniejących latarniach),
- h) klasa fantomowa minimum 3.

### **2. Blenda do LED;**

- a) element wymienny z odpowiednim symbolem (zgodnie z opisem w tabeli) z tworzywa lub aluminium do wkładów led dostarczonych w dostawie,
- b) komplet blend rozumie się jako odpowiednią ilość na jedną latarnię świetlną.

### **3. Blok z zaciskami 230V (złącze do podłączenia RRRRYGGGGNNNN)**

- a) złącze z zaciskami sprężynowymi do włożenia do latarni sygnalizacyjnej, min. parametry elektryczne: napięcie znamionowe 800V, znamionowe napięcie udarowe 8kV, prąd znamionowy 24A
- b) możliwość łączenia przewodów od 0,08 mm<sup>2</sup> do 2,5mm<sup>2</sup> (przewód jednodrutowy, przewód linkowy bez końcówki tulejkowej oraz przewód wielożyłowy),
- c) każde złącze umożliwiające podłączenie wkładów led z min 4 wyprowadzeniami dla koloru czerwonego, 2 wyprowadzeniami dla koloru żółtego, min. 4 wyprowadzeniami dla koloru zielonego oraz z 4 wyprowadzeniami do podłączenia N.
- d) kolor złączy pomarańczowy do kolorów, niebieski dla N.

Wszystkie elementy muszą być zapakowane pojedynczo (każda szt.) w oznakowane czytelnie kartony (tak oznaczone, aby układane na regale były łatwe do identyfikacji zawartości zgodnie z pozycjami z zamówienia).

Towar należy dostarczyć jedną dostawą do Centrum Operacyjnego ITS na ul. Górecką 15 w Poznaniu.