

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z realizacją zadania pt. „**Olimpijskie Parkingi ul. Wojska Polskiego**” przewidziana jest wymiana istniejącej lampy oświetlenia ulicznego oraz rozbiórka 1 słupa nieczynnego oświetlenia ulicznego.

W zakresie projektu przewidziano w wskazanym miejscu na planie zagospodarowania wymianę słupa wraz z lampami oświetlenia ulicznego. Projektuje się dwie oprawy w technologii LED o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowane na podwójnym wysięgniku o kącie rozwarcia 90 stopni, na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ2/1,5/3,2/5, anodowany naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomer poliuretanowy. Zasilanie oraz sterowanie projektowanej do wymiany latarni oświetleniowej należy wykonać z istniejącego obwodu oświetleniowego z zastosowaniem istniejących kabli zasilających obwodu oświetleniowego.

Istniejącą oznaczoną latarnię należy wymienić na nową z oprawami w technologii LED o parametrach podstawowych:

Parametry konstrukcyjne:

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo lub na dowolny kolor RAL lub AKZO
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

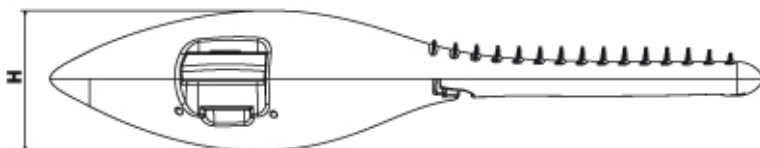
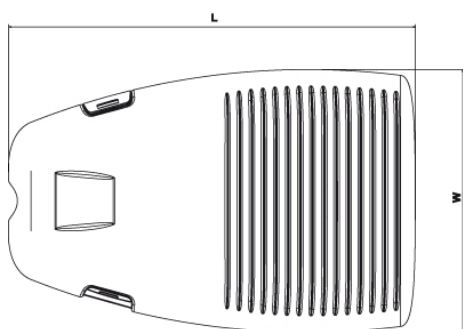
Parametry elektryczne i funkcjonalność:

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – TYP1 –38W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II, zgodnie z projektem elektrycznym

Parametry oświetleniowe i potwierdzenia:

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła –5000lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż ± 5% w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej

- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
Przykładowe zdjęcia, wymiary i krzywa fotometryczna.



Oprawa mała

L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z realizacją zadania pt. „**Olimpijskie Parkingi ul. Wojska Polskiego**” przewidziana jest wymiana istniejącej lampy oświetlenia ulicznego oraz rozbiórka 1 słupa nieczynnego oświetlenia ulicznego.

W zakresie projektu przewidziano w wskazanym miejscu na planie zagospodarowania wymianę słupa wraz z lampami oświetlenia ulicznego. Projektuje się dwie oprawy w technologii LED o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowane na podwójnym wysięgniku o kącie rozwarcia 90 stopni, na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ2/1,5/3,2/5, anodowany naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomer poliuretanowy. Zasilanie oraz sterowanie projektowanej do wymiany latarni oświetleniowej należy wykonać z istniejącego obwodu oświetleniowego z zastosowaniem istniejących kabli zasilających obwodu oświetleniowego.

Istniejącą oznaczoną latarnię należy wymienić na nową z oprawami w technologii LED o parametrach podstawowych:

Parametry konstrukcyjne:

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo lub na dowolny kolor RAL lub AKZO
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

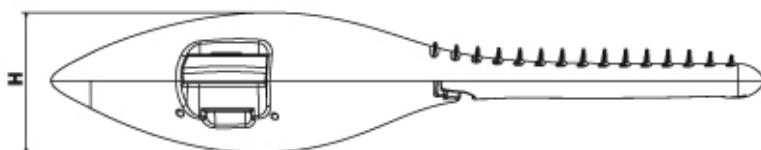
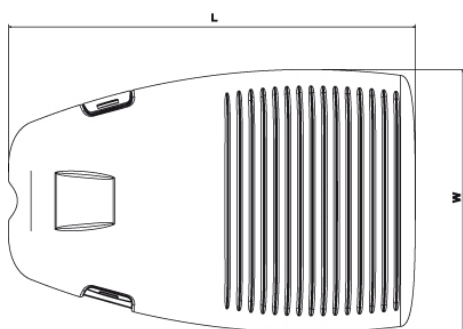
Parametry elektryczne i funkcjonalność:

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – TYP1 –38W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II, zgodnie z projektem elektrycznym

Parametry oświetleniowe i potwierdzenia:

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła –5000lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż ± 5% w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej

- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- Przykładowe zdjęcia, wymiary i krzywa fotometryczna.



Oprawa mała

L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z realizacją zadania pt. „**Olimpijskie Parkingi ul. Wojska Polskiego**” przewidziana jest wymiana istniejącej lampy oświetlenia ulicznego oraz rozbiórka 1 słupa nieczynnego oświetlenia ulicznego.

W zakresie projektu przewidziano w wskazanym miejscu na planie zagospodarowania wymianę słupa wraz z lampami oświetlenia ulicznego. Projektuje się dwie oprawy w technologii LED o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowane na podwójnym wysięgniku o kącie rozwarcia 90 stopni, na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ2/1,5/3,2/5, anodowany naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomer poliuretanowy. Zasilanie oraz sterowanie projektowanej do wymiany latarni oświetleniowej należy wykonać z istniejącego obwodu oświetleniowego z zastosowaniem istniejących kabli zasilających obwodu oświetleniowego.

Istniejącą oznaczoną latarnię należy wymienić na nową z oprawami w technologii LED o parametrach podstawowych:

Parametry konstrukcyjne:

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo lub na dowolny kolor RAL lub AKZO
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

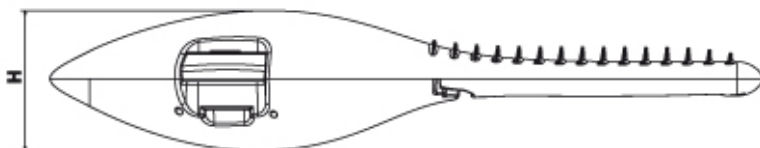
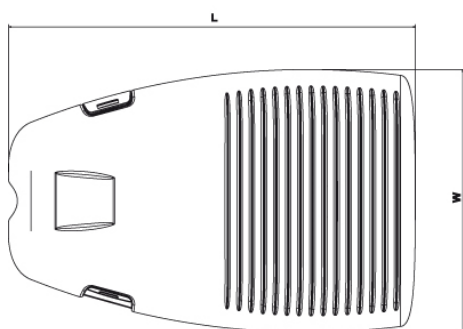
Parametry elektryczne i funkcjonalność:

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – TYP1 –38W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II, zgodnie z projektem elektrycznym

Parametry oświetleniowe i potwierdzenia:

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła –5000lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż ± 5% w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej

- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- Przykładowe zdjęcia, wymiary i krzywa fotometryczna.



Oprawa mała

L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z realizacją zadania pt. „**Olimpijskie Parkingi ul. Wojska Polskiego**” przewidziana jest wymiana istniejącej lampy oświetlenia ulicznego oraz rozbiórka 1 słupa nieczynnego oświetlenia ulicznego.

W zakresie projektu przewidziano w wskazanym miejscu na planie zagospodarowania wymianę słupa wraz z lampami oświetlenia ulicznego. Projektuje się dwie oprawy w technologii LED o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowane na podwójnym wysięgniku o kącie rozwarcia 90 stopni, na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ2/1,5/3,2/5, anodowany naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomer poliuretanowy. Zasilanie oraz sterowanie projektowanej do wymiany latarni oświetleniowej należy wykonać z istniejącego obwodu oświetleniowego z zastosowaniem istniejących kabli zasilających obwodu oświetleniowego.

Istniejącą oznaczoną latarnię należy wymienić na nową z oprawami w technologii LED o parametrach podstawowych:

Parametry konstrukcyjne:

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo lub na dowolny kolor RAL lub AKZO
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

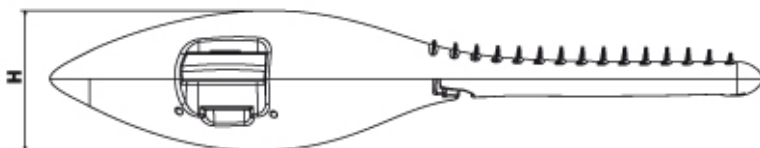
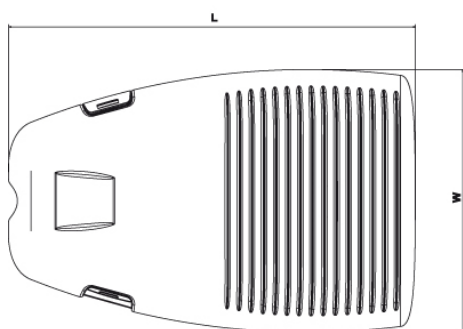
Parametry elektryczne i funkcjonalność:

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – TYP1 –38W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II, zgodnie z projektem elektrycznym

Parametry oświetleniowe i potwierdzenia:

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła –5000lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż ± 5% w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej

- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
Przykładowe zdjęcia, wymiary i krzywa fotometryczna.



Oprawa mała

L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z realizacją zadania pt. „**Olimpijskie Parkingi ul. Wojska Polskiego**” przewidziana jest wymiana istniejącej lampy oświetlenia ulicznego oraz rozbiórka 1 słupa nieczynnego oświetlenia ulicznego.

W zakresie projektu przewidziano w wskazanym miejscu na planie zagospodarowania wymianę słupa wraz z lampami oświetlenia ulicznego. Projektuje się dwie oprawy w technologii LED o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowane na podwójnym wysięgniku o kącie rozwarcia 90 stopni, na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ2/1,5/3,2/5, anodowany naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomer poliuretanowy. Zasilanie oraz sterowanie projektowanej do wymiany latarni oświetleniowej należy wykonać z istniejącego obwodu oświetleniowego z zastosowaniem istniejących kabli zasilających obwodu oświetleniowego.

Istniejącą oznaczoną latarnię należy wymienić na nową z oprawami w technologii LED o parametrach podstawowych:

Parametry konstrukcyjne:

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo lub na dowolny kolor RAL lub AKZO
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

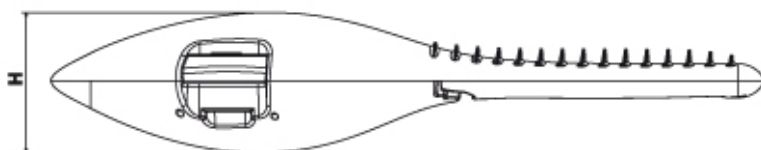
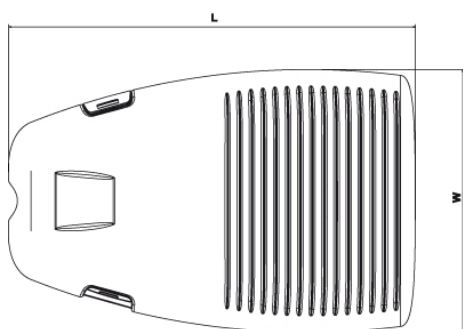
Parametry elektryczne i funkcjonalność:

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – TYP1 –38W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II, zgodnie z projektem elektrycznym

Parametry oświetleniowe i potwierdzenia:

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła –5000lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż ± 5% w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej

- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- Przykładowe zdjęcia, wymiary i krzywa fotometryczna.



Oprawa mała

L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm