

ZESTAWIENIE ZBIORCZE

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W - min. strumień oprawy 4290 lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąca jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci uźebrowania; oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywotność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C; zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm;	208	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm ² żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm ² , szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego:	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 225 szt.
2	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 50 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 50W - min. strumień oprawy 6500lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra >70	zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu eksponowana na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m ² , konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się którejś z diod zmieni się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certyfikat ENEC.	17	Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-SBO+D+K lub równoważny	

ROGÓŻNIA

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W -min. strumień oprawy 4290 lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% - Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąca jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci uźebrowania; oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywyotność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C; zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm; zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu ekspozowana na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m²; konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się którejś z diod zmieni się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certyfikat ENEC.	38 szt.	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm2 żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm2, szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego: Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-5BO+D+K lub równoważny	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 38 szt.

Jelenie

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W min. strumień oprawy 4290 lm skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; - obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąca jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci uźebrowania; - oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywotność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C;	33 szt.	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm2 żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm2, szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego: Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-5BO+D+K lub równoważny	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 50 szt.
2	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 50 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 50W min. strumień oprawy 6500lm skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% Ra >70	zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm; zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu eksponowana na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m²; - konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; - regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się któregoś z diod zmieni się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certyfikat ENEC.	17 szt.		

Kozki-Majdan

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W -min. strumień oprawy 4290 lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% - Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąca jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci użebrowania; oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywotność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C; zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm; zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu ekspozycyjna na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m²; konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się któregoś z diod zmienia się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certyfikat ENEC.	29 szt.	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm2 żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm2, szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego: Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-5BO+D+K lub równoważny	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 29 szt.

SIELC

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W min. strumień oprawy 4290 lm skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąc jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci użebrowania; oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywotność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C; zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm; zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu eksponowana na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m²; konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się któregoś z diod zmienia się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certyfikat ENEC.	30 szt.	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm2 żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm2, szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego: Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-5BO+D+K lub równoważny	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 30 szt.

Nowe Lubiejewo

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W -min. strumień oprawy 4290 lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% - Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąca jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci użebrowania; oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywołność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C; zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm; zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu ekspozowana na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m²; konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się którejś z diod zmienia się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certifikat ENEC.	36 szt.	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm2 żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm2, szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego: Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-5BO+D+K lub równoważny	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 36 szt.

Dybki

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Ilość	Osprzęt dla każdego punktu oświetleniowego	Wysięgnik (nowy)
1	Oprawa uliczne w nowoczesnej formie na źródła światła LED 33 W	Do montażu na słupie lub wysięgniku	- max. Moc oprawy 33W min. strumień oprawy 4290 lm skuteczność min. 130 lm/W - temp. Barwowa 4000 +/-5% Ra >70	oprawy muszą posiadać znak CE; przy ustawieniu w stosunku do podłoża, nie mogą emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.) I6; IP min. 66; IK min. 09; obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo, pełniąca jednocześnie rolę radiatora; korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci uźebrowania; oprawa musi składać się z osobnej komory zasilania i osobnej komory z modulem LED; dostęp do komory zasilania od góry; klosz z szyby hartowanej; bezpośredni sposób świecenia; efektywność zasilacza >95%; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV; zakres temperatury pracy: -40°C - +45°C; żywotność (L90B10): 100 000 h przy Ta = 25° C; zastosowana optyka dedykowana dla dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych; max. waga 9 kg; max wysokość oprawy 12 cm; zasilacz umożliwiający zaprogramowanie pięciostopniowej skali redukcji mocy; powierzchnia boczna korpusu ekspozowana na wiatr nie może przekroczyć 0,05 m²; konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu; regulacja położenia opraw w zakresie -15° do 0° oraz 0° do +15° z krokiem nie mniejszym niż 5°; każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się któregoś z diod zmieni się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła, panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych; certyfikat ENEC.	42 szt.	1. Przewód YKY 2x2,5 2. Gniazdo bezpiecznikowe BZO-03 lub BZO-04 3. Wkładka topikowa 6A 4. Zacisk AL-Cu izolowany szt. 2 5. Przewód Lgy 1x16 mm2 żółto-zielony 6. Końcówka kablowa oczkowa Cu 16 mm2, szt. 1 7. Śruba M8 wraz z nakrętką i podkładkami Do każdego obwodu oświetleniowego: Wymienić istniejące ograniczniki przepięć na końcach linii nN na np. ASA 500-5BO+D+K lub równoważny	1,5/1 wraz z odpowiednim mocowaniem do słupa typu E lub ŻN w ilości 42 szt.