**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

**Zmiana z dn. 25-07-2023 r.**

W postępowaniu o udzielenie zamówienia nr: **ZP/TP/2312/16/1262/2023** na:**Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu**

1. **Warunki ogólne w zakresie I, II, III części zamówienia**
2. Przedmiotem zamówienia jest dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu:
3. **Część I: Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla budynku dydaktycznego Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu przy Al. Grunwaldzkiej 137**

w tym:

1. Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych – 100 szt.
2. Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu – 300 szt.
3. Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu – 100 szt.
4. Lampa do pomieszczeń technicznych – 150 szt.
5. Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami – 200 szt.
6. Lampa na korytarze z modułem awaryjnym – 250 szt.
7. Lampa do sal wykładowych podłużna - 900 szt.
8. Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem – 250 szt.
9. Lampa uliczna solarna – 12 szt.
10. Lampa do sal wykładowych okrągła – 60 szt.
11. **Część II: Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla budynku dydaktycznego Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu przy ul. Wojska Polskiego 1**

w tym:

1. Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych – 400 szt.
2. Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu – 50 szt.
3. Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu – 50 szt.
4. Lampa do pomieszczeń technicznych – 30 szt.
5. Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami – 100 szt.
6. Lampa na korytarze z modułem awaryjnym – 300 szt.
7. Lampa do sal wykładowych podłużna - 100 szt.
8. Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem – 100 szt.
9. Lampa uliczna solarna – 8 szt.
10. Lampa do sal wykładowych okrągła – 50 szt.
11. **Część III: Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla budynku dydaktycznego Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu przy ul. Czerniakowskiej 22**

w tym:

1. Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych – 100 szt.
2. Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu – 50 szt.
3. Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu – 50 szt.
4. Lampa do pomieszczeń technicznych – 30 szt.
5. Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami – 20 szt.
6. Lampa na korytarze z modułem awaryjnym – 50 szt.
7. Lampa do sal wykładowych podłużna - 450 szt.
8. Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem – 70 szt.
9. Lampa uliczna solarna – 8 szt.
10. Lampa do sal wykładowych okrągła – 30 szt.

oraz rozładunek w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w budynku przy ul. Wojska Polskiego 1 na własny koszt i ryzyko Wykonawcy.

Zamawiający dopuszcza zmianę miejsca dostawy w obrębie budynków Zamawiającego mieszczących się w Elblągu przy: Al. Grunwaldzkiej 137 (B1), ul. Czerniakowskiej 22 (B2), ul. Wojska Polskiego 1 (B3).

1. W zakresie realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do
2. Dokonania wizji lokalnej budynków dydaktycznych w celu wykonania obliczeń fotometrycznych w terminie 7 dni od daty podpisania umowy.
3. Wykonania i dostarczenia obliczeń fotometrycznych w terminie 14 dni od daty podpisania umowy w zakresie:
4. obliczenia fotometryczne oświetlenia podstawowego proponowanych lamp dla wybranej sali dydaktycznej na pierwszym piętrze obiektu,
5. obliczenia fotometryczne oświetlenia podstawowego proponowanych lamp dla wybranego pomieszczenia biurowego na parterze obiektu,
6. obliczenia fotometryczne oświetlenia podstawowego proponowanych lamp dla korytarza na pierwszym piętrze obiektu,
7. obliczenia fotometryczne oświetlenia awaryjnego proponowanych lamp dla wybranej sali dydaktycznej na pierwszym piętrze obiektu,
8. obliczenia fotometryczne oświetlenia awaryjnego proponowanych lamp dla wybranego pomieszczenia biurowego na parterze obiektu,
9. obliczenia fotometryczne oświetlenia awaryjnego proponowanych lamp dla korytarza na pierwszym piętrze obiektu.
10. Przeprowadzenia szkolenia z zakresu instruktarzu praktycznego i wytycznych producenta dotyczących montażu lamp, opraw oświetleniowych dla minimum 4 osób wytypowanych przez Zamawiającego w wymiarze 4 godz. w terminie do 14 dni od daty podpisania umowy.
11. Produkty i urządzenia dostarczone w ramach realizacji zamówienia będą:
12. nowe, nieużywane wcześniej, tj. przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego do przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy,
13. posiadały świadczenia gwarancyjne oparte na gwarancji świadczonej przez producenta sprzętu lub dostawcę,
14. zakupione w oficjalnym kanale sprzedaży producenta na rynek polski, co zgodnie z punktem a) i b) oznacza, że będą posiadać stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczpospolitej Polskiej i być przeznaczone do użytkowania w Polsce,
15. dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych (oryginalnie zapakowane, zabezpieczone taśmą, nie posiadające śladów otwierania i użytkowania), których przechowywanie przez Zamawiającego nie jest wymagane do zachowania udzielonej gwarancji,
16. oprawy, lampy z roku produkcji nie starsze niż 2022 r.
17. wyposażone w niezbędne akcesoria do montażu każdej z lamp typ, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lamy tego wymaga lub umożliwia, itd.
18. Oferowany przedmiot zamówienia musi odpowiadać normom/certyfikatom określonym w OPZ lub normom/certyfikatom równoważnym. Za równoważne Zamawiający uzna normy utworzone przez niezależny ośrodek normalizacyjny o zasięgu europejskim obdarzony zaufaniem publicznym, które u podstaw oparte są na przejrzystości, dobrowolności, bezstronności, efektywności, wiarygodności, spójności i uzgadnianiu na poziomie krajowym i europejskim.
19. Zgodnie z treścią art. 99 ustawy PZP, jeżeli OPZ zawiera wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazy *lub równoważny*. Wszystkie nazwy firmowe urządzeń/oprogramowania użyte w OPZ powinny być traktowane jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe.
20. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie produktów / urządzeń równoważnych. Równoważność oznacza, że dostarczane produkt / urządzenie musi zapewniać co najmniej pełną funkcjonalność, określoną przez Zamawiającego w OPZ w stosunku, do którego jest wskazywana przez Wykonawcę jako równoważne i posiadać nie gorsze parametry techniczne.
21. W przypadku zaoferowania produktów / urządzeń równoważnego Wykonawca zobowiązany jest w ofercie udowodnić, że funkcjonalność oferowanych produktów / urządzeń jest równoważna w stosunku do produktów / urządzeń wskazanych przez Zamawiającego. Zamawiający określa kryteria oceny równoważności w OPZ.
22. Oferowane urządzenia muszą spełniać co najmniej parametry i funkcjonalności wyszczególnione przez Zamawiającego **w kolumnie *b* tabeli poniżej.**
23. **Sposób sporządzenia dokumentu:**
24. W **kolumnie *c* tabeli** Wykonawca określi:
25. każdorazowo parametry oferowanych produktów / urządzeń, przy czym w przypadku całkowitego spełnienia parametru wyspecyfikowanego przez Zamawiającego wystarczy, jeżeli Wykonawca potwierdzi zgodność parametru poprzez wpisanie w komórkę określenia „**TAK, oferowany”**
26. nazwę producenta, model i kod oferowanego produktu / urządzenia, w szczególności, jeżeli Zamawiający użył zwrotu *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*.
27. Zamawiający dopuszcza złożenie OPZ w odniesieniu do oferowanej przez siebie części zamówienia poprzez:
28. Usunięcie z dokumentu tabel niedotyczących oferowanej przez Wykonawcę części zamówienia
29. Wykreślenie z dokumentu tabel niedotyczących oferowanej przez Wykonawcę części zamówienia

przy zachowaniu zapisów z rozdziału I i II przedmiotowego dokumentu.

1. Dokument winien być podpisany przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy w sposób zgodny z określonym w SWZ.
2. Wykonawca wraz z OPZ złoży:
3. Deklaracje i certyfikaty określone w ust. III dla wszystkich opraw oświetleniowe w tym certyfikat CNBOP-PIB dla opraw awaryjnych.
4. Karty katalogowe dla każdej oprawy oświetleniowej.
5. **Warunki gwarancji i serwisu** **w zakresie I, II, III części zamówienia**
6. Zamawiający wymaga udzielenia pisemnej gwarancji na oferowane produkty, niezależnie od statusu partnerskiego Wykonawcy.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Rodzaj oświetlenia** | **Przedmiot zamówienia** | **Okres gwarancji minimum / lat** |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych | 5 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych | 5 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu | 5 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu | 5 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa do pomieszczeń technicznych | 5 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami | 5 |
|  | Oświetlenie awaryjne | Lampa na korytarze z modułem awaryjnym | 3 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa do sal wykładowych podłużna | 5 |
|  | Oświetlenie awaryjne | Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem | 2 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa uliczna solarna | 5 |
|  | Oświetlenie podstawowe | Lampa do sal wykładowych okrągła | 5 |

1. Wykonawca zapewni dostęp do pomocy technicznej umożliwiający zgłaszanie wad lub usterek za pomocą drogi elektronicznej lub telefonicznie. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu zgłaszanie awarii na warunkach określonych poniżej:
2. Czas reakcji na zgłoszenie awarii / naprawy (rozumiany jako podjęcie działań diagnostycznych i kontakt ze zgłaszającym) wynosić będzie nie więcej niż **7 dni roboczych.**
3. W okresie gwarancyjnym koszty transportu produktu / urządzeń do i z punktu naprawczego Wykonawca pokryje we własnym zakresie**.**
4. Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych przez telefon (w godzinach  
   pracy Zamawiającego), e-mail lub WWW (przez całą dobę).
5. Wykonawca udostępni pojedynczy punkt przyjmowania zgłoszeń serwisowych**.**
6. W przypadku wystąpienia usterki produktu / urządzeń w okresie gwarancyjnym z przyczyn nie wynikłych z niewłaściwej eksploatacji, magazynowania lub zdarzeń losowych, Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia usterki (naprawa lub wymiana wadliwego podzespołu, elementu lub urządzenia) w terminie **7 dni roboczych** licząc od momentu/daty zgłoszenia telefonicznego lub pisemnego.
7. Za wadę gwarancyjną oprócz obowiązujących powszechnie zasad uznaje się dodatkowo:
8. uszkodzenie zasilacza lampy;
9. utratę kolorystyki lampy;
10. w okresie użytkowania lampy, gdy sprawność lampy spadnie poniżej 10% od normatywnych wskazanej lampy
11. w okresie użytkowania lampy, gdy sprawność lampy spadnie poniżej wskazanych przez normy i producenta;
12. gdy w oprawie min. 2 LED-y już nie działają;
13. gdy dochodzi do odkształcenia klosza powyżej 2% od standardu;
14. Obudowa oprawy winna mieć duża stabilność konstrukcyjną np. blacha min. 1,5 mm
15. **Minimalne wymagania-parametry techniczne/funkcjonalne**

**Część I: Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla budynku dydaktycznego Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu przy Al. Grunwaldzkiej 137**

1. **Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych – 100 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB * Waga netto oprawy: 1.7kg+/- 10% * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3700 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi min. 80000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=C. * I klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.95 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu PRM. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum ~~IP44/~~IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy, możliwy podtynkowy w sufitach modułowych. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 25.00W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 148.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * ~~Oprawa posiadająca znak europejskiej certyfikacji wyrobów elektrycznych: ENEC.~~ * Oprawa o wymiarach: 590/590/45 mm (+/-5%). * Wymiary montażowe: 560/300 mm (+/-5%). * Flicker Percent na poziomie 12% (+/-10%).. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu – 300 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu i zmierzchu natynkowa  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 950 lm. * Waga netto oprawy: 0.4kg. (+/-10%) * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +25°C. * Moc oprawy: od 8 W do 13W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi ma min. 80000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=F. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 5. * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK10, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP54 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełniający normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Oprawa o wymiarach: ø280/72 mm(+/-5%). * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.90 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Typ rozsyłu: open space. * Materiał klosza: PC. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego został wykonany korpus to: PP. * Oprawa wyposażona w czujnik ruchu typu RCR wykorzystujący pasmo częstotliwości ISM. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu – 100 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 950 lm. * Waga netto oprawy: 0.380kg. (+/-10%) * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +25°C * Moc oprawy: od 8 W do 13W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 90000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=F. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 5 * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK10, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP54 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełniający normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywę Unii Europejskiej – posiadać winien oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Oprawa o wymiarach: ø280/72 mm. (+/- 5%) * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.98 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Typ rozsyłu: open space. * Materiał klosza: PC. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PP. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do pomieszczeń technicznych – 150 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do pomieszczeń technicznych  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Lampa natynkowa, prostokątna plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym modułem LED, wysoka skuteczność świetlna, podwyższona szczelnością IP54. * Klosz wykonany z uderzenioodpornego PC pozwalający lampie zachować wysoką odporność na uderzenia IK08. * Lampa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego - w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych, jak i zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne. * Kolor Biały * Barwa światła 4000 k * Moc max 6 W * Rodzaj źródła światła LED * Stopień szczelności I P54 * Strumień świetlny min. 420 lm * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami – 200 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. Wymiar 60x60 +ramka * Waga netto oprawy: 2kg (+/-10%). * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: aluminium. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 4000 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić winien min. 45000h. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.90 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu OPAL. * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK07, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP40/IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: podtynkowy. Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +35°C. * Wyrób winien spełniać normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosić ma nie więcej niż 36W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 110.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Oprawa o wymiarach: 1195/295/9 mm. (+/-5%) * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa na korytarze z modułem awaryjnym – 250 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa na korytarze z modułem awaryjnym  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od +5 do +35°C. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 250 lm. * Temperatura barwowa CCT = 5000 K. * Waga netto oprawy: 0.250kg. (+/-10%). * Oprawa o wymiarach: ø140/40 mm.(+/-20%). * Wymiary montażowe: min. 100 mm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić ma 200000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=D. * Współczynnik oddawania barw CRI >70. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PMMA. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PC. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP65 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 2.00W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 125.00 lm/W. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do sal wykładowych podłużna - 900 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do sal wykładowych podłużna.  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Waga netto oprawy: 2.3kg. (+/-10%) wymiar 1200/300~~/10~~ (+/-10%) * Materiał, z którego został wykonany korpus to: ABS. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3800 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić ma 80000h. * Oprawa spełniać ma aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych". * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=E. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.95 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu OPAL. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy, możliwy podtynkowy w sufitach modułowych. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od -20 do +35°C. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 34.50W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 111.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * ~~Oprawa o wymiarach: 1195/250/66 mm.~~ * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem – 250 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED. * Oświetlenie awaryjne lub podświetlany znak kierunku ewakuacji. * Tryby pracy awaryjny lub ciągły. * Automatyczny test krótki oraz test czasu podtrzymania zgodnie z PN-EN62034. * Stopień szczelności IP65. IK07. * Dopuszczalna temperatura otoczenia min. +5°C to +40°C. * Zasięg rozpoznawania znaku min. 20m. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 250 lm * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa uliczna solarna – 12 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa uliczna solarna  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Lampa uliczna latarnia solarna z pane z pilotem. * Moc: min. 200W * Wbudowane czujniki: ruchu i zmierzchu * Pilot sterujący lampą * Klasa: IP65 * Czas ładowania: min. 7h * Czas świecenia: min. 15 godz. * Żywotność: 50000h ( LED ) * Kąt świecenia: 120° * Kolor światła: 6500k (biały zimny) * Temperatura pracy: min. -30°C - +60°C, * Materiał wykonania: stal i tworzywo sztuczne * Wymiary: 62 x 25 x 5,5 cm (+/-20%) * Średnica otworu mocującego: min 3,5 max 6 cm * Wysokość montażu: 3 - 8 m * Kolor: czarny * W zestawie winno być * Lampa solarną LED min. 200W z panelem słonecznym * Pilot do sterowania * Śruby montażowe * Lampa winna posiadać programator, dzięki któremu możliwe jest dopasowanie mocy oraz czasu świecenia. * Tryb I - po zmierzchu lampa świeci z niewielką mocą (20%) i uaktywnia się do pełnej mocy tylko po wykryciu ruchu. * Tryb II - lampa świeci po zmierzchu z pełną mocą, przez całą noc * Tryb III - lampa świeci z pełną mocą przez wybraną ilość godzin po czym przechodzi w tryb I i rozświetla się tylko po wykryciu ruchu. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do sal wykładowych okrągła – 60 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do sal wykładowych okrągła  Zdjęcie poglądowe:  Oprawa wpuszczana podtynkowa PHILIPS DN065B | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 2000 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 20000h. * Oprawa spełniająca aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych". * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PC. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP44/20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: podtynkowy. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +40°C. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 20W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to min. 100.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Oprawa o wymiarach: 224/84 mm. (+/-10%) * Wymiary montażowe: 195x210 mm (+/-10%). * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

**Część II: Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla budynku dydaktycznego Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu przy ul. Wojska Polskiego 1**

1. **Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych – 400 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający okno, budynek, w pomieszczeniu, ściana  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB * Waga netto oprawy: 1.7kg+/- 10% * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3700 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi min. 80000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=C. * I klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.95 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu PRM. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum ~~IP44/~~IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy, możliwy podtynkowy w sufitach modułowych. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 25.00W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 148.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * ~~Oprawa posiadająca znak europejskiej certyfikacji wyrobów elektrycznych: ENEC.~~ * Oprawa o wymiarach: 590/590/45 mm (+/-5%). * Wymiary montażowe: 560/300 mm (+/-5%). * Flicker Percent na poziomie 12% (+/-10%). * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu – 50 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu i zmierzchu  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający krąg, design  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 950 lm. * Waga netto oprawy: 0.4kg. (+/-10%) * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +25°C. * Moc oprawy: od 8W do 13W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi ma min. 80000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=F. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 5. * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK10, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP54 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełniający normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Oprawa o wymiarach: ø280/72 mm(+/-5%). * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.90 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Typ rozsyłu: open space. * Materiał klosza: PC. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego został wykonany korpus to: PP. * Oprawa wyposażona w czujnik ruchu typu RCR wykorzystujący pasmo częstotliwości ISM. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu – 50 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający krąg, owal, talerz, naczynia  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 950 lm. * Waga netto oprawy: 0.380kg. (+/-10%) * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +25°C. * Moc oprawy: od 8W do 13.00W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 90000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=F. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 5 * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK10, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP54 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełniający normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywę Unii Europejskiej – posiadać winien oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Oprawa o wymiarach: ø280/72 mm. (+/- 5%) * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.98 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Typ rozsyłu: open space. * Materiał klosza: PC. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PP. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do pomieszczeń technicznych – 30 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do pomieszczeń technicznych  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający światło  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Lampa natynkowa, prostokątna plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym modułem LED, wysoka skuteczność świetlna, podwyższona szczelnością IP54. * Klosz wykonany z uderzenioodpornego PC pozwalający lampie zachować wysoką odporność na uderzenia IK08. * Lampa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego - w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych, jak i zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne. * Kolor Biały * Barwa światła 4000 k * Moc max 6 W * Rodzaj źródła światła LED * Stopień szczelności I P54 * Strumień świetlny min. 420 lm * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami – 100 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. Wymiar 60x60 * Waga netto oprawy: 2kg (+/-10%). wymiar 1200/300/10 (+/-10%) * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: aluminium. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 4000 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić winien min. 45000h. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.90 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu OPAL. * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK07, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP40/IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: podtynkowy. Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +35°C. * Wyrób winien spełniać normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosić ma nie więcej niż 36W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 110.00 lm/W. * Do każdej oprawy dostarczyć również możliwość zawiesi na długość od sufitu min. 1,5m. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Oprawa o wymiarach: 1195/295/9 mm. (+/-5%) * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa na korytarze z modułem awaryjnym – 300 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa na korytarze z modułem awaryjnym  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od +5 do +35°C. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 250 lm. * Temperatura barwowa CCT = 5000 K. * Waga netto oprawy: 0.250kg. (+/-10%). * Oprawa o wymiarach: ø140/40 mm.(+/-20%). * Wymiary montażowe: min. 100 mm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić ma 200000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=D. * Współczynnik oddawania barw CRI >70. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PMMA. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PC. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP65 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 2.00W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 125.00 lm/W. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do sal wykładowych podłużna - 100 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do sal wykładowych podłużna.  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający design  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Waga netto oprawy: 2.3kg. (+/-10%) wymiar 1200/300~~/10~~ (+/-10%) * Materiał, z którego został wykonany korpus to: ABS. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3800 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić ma 80000h. * Oprawa spełniać ma aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych". * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=E. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.95 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu OPAL. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy, możliwy podtynkowy w sufitach modułowych. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od -20 do +35°C. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 34.50W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 111.00 lm/W. * Temperatura ~~barwowa~~ CCT = 4000 K. * ~~Oprawa o wymiarach: 1195/250/66 mm.~~ * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem – 100 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający tekst, Prostokąt, Czcionka, design  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED. * Oświetlenie awaryjne lub podświetlany znak kierunku ewakuacji. * Tryby pracy awaryjny lub ciągły. * Automatyczny test krótki oraz test czasu podtrzymania zgodnie z PN-EN62034. * Stopień szczelności IP65. IK07. * Dopuszczalna temperatura otoczenia min. +5°C to +40°C. * Zasięg rozpoznawania znaku min. 20m. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 250 lm * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa uliczna solarna – 8 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa uliczna solarna  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający światło  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Lampa uliczna latarnia solarna z pane z pilotem. * Moc: min. 200W * Wbudowane czujniki: ruchu i zmierzchu * Pilot sterujący lampą * Klasa: IP65 * Czas ładowania: min. 7h * Czas świecenia: min. 15 godz. * Żywotność: 50000h ( LED ) * Kąt świecenia: 120° * Kolor światła: 6500k (biały zimny) * Temperatura pracy: min. -30°C - +60°C, * Materiał wykonania: stal i tworzywo sztuczne * Wymiary: 62 x 25 x 5,5 cm (+/-20%) * Średnica otworu mocującego: min 3,5 max 6 cm * Wysokość montażu: 3 - 8 m * Kolor: czarny * W zestawie winno być * Lampa solarną LED min. 200W z panelem słonecznym * Pilot do sterowania * Śruby montażowe * Lampa winna posiadać programator, dzięki któremu możliwe jest dopasowanie mocy oraz czasu świecenia. * Tryb I - po zmierzchu lampa świeci z niewielką mocą (20%) i uaktywnia się do pełnej mocy tylko po wykryciu ruchu. * Tryb II - lampa świeci po zmierzchu z pełną mocą, przez całą noc * Tryb III - lampa świeci z pełną mocą przez wybraną ilość godzin po czym przechodzi w tryb I i rozświetla się tylko po wykryciu ruchu. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do sal wykładowych okrągła – 50 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do sal wykładowych okrągła wpuszczana w sufit podwieszany  Zdjęcie poglądowe:  Oprawa wpuszczana podtynkowa PHILIPS DN065B | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 2000 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 20000h. * Oprawa spełniająca aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych". * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PC. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP44/20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: podtynkowy. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +40°C. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 20W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to min. 100.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Oprawa o wymiarach: 224/84 mm. (+/-10%) * Wymiary montażowe: 195x210 mm (+/-10%). * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

**Część III: Dostawa oświetlenia awaryjnego oraz lamp LED dla budynku dydaktycznego Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu przy ul. Czerniakowskiej 22.**

1. **Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych – 100 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa natynkowa do pomieszczeń biurowych  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający okno, budynek, w pomieszczeniu, ściana  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB Wymiar 60x60 * Waga netto oprawy: 1.7kg+/- 10% * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3700 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi min. 80000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=C. * I klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.95 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu PRM. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum ~~IP44/~~IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy, możliwy podtynkowy w sufitach modułowych. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 25.00W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 148.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * ~~Oprawa posiadająca znak europejskiej certyfikacji wyrobów elektrycznych: ENEC.~~ * Oprawa o wymiarach: 590/590/45 mm (+/-5%). * Wymiary montażowe: 560/300 mm (+/-5%). * Flicker Percent na poziomie 12% (+/-10%). * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu – 50 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy z czujnikiem ruchu i zmierzchu  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający krąg, design  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 950 lm. * Waga netto oprawy: 0.4kg. (+/-10%) * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +25°C. * Moc oprawy: od 8W do 13W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi ma min. 80000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=F. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 5. * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK10, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP54 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełniający normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Oprawa o wymiarach: ø280/72 mm(+/-5%). * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.90 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Typ rozsyłu: open space. * Materiał klosza: PC. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego został wykonany korpus to: PP. * Oprawa wyposażona w czujnik ruchu typu RCR wykorzystujący pasmo częstotliwości ISM. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu – 50 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa okrągła do łazienek i korytarzy bez czujnika ruchu  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający krąg, owal, talerz, naczynia  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 950 lm. * Waga netto oprawy: 0.380kg. (+/-10%) * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +25°C. * Moc oprawy: od 8W do 13.00W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 90000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=F. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 5 * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK10, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP54 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełniający normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywę Unii Europejskiej – posiadać winien oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Oprawa o wymiarach: ø280/72 mm. (+/- 5%) * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.98 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Typ rozsyłu: open space. * Materiał klosza: PC. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PP. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do pomieszczeń technicznych – 30 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do pomieszczeń technicznych  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający światło  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Lampa natynkowa, prostokątna plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym modułem LED, wysoka skuteczność świetlna, podwyższona szczelnością IP54. * Klosz wykonany z uderzenioodpornego PC pozwalający lampie zachować wysoką odporność na uderzenia IK08. * Lampa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego - w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych, jak i zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne. * Kolor Biały * Barwa światła 4000 k * Moc max 6 W * Rodzaj źródła światła LED * Stopień szczelności I P54 * Strumień świetlny min. 420 lm * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami – 20 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa na korytarze kasetonowa bez modułu awaryjnego z ramkami  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający tekst, tablica suchościeralna biała  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. Wymiar 60x60 * Waga netto oprawy: 2kg (+/-10%). * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: aluminium. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 4000 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić winien min. 45000h. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.90 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu OPAL. * Kolor oprawy - biały. * Odporność na udary mechaniczne wynosi: IK07, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP40/IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: podtynkowy. Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +35°C. * Wyrób winien spełniać normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosić ma nie więcej niż 36W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 110.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Oprawa o wymiarach: 1195/295/9 mm. (+/-5%) * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa na korytarze z modułem awaryjnym – 50 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa na korytarze z modułem awaryjnym  Zdjęcie poglądowe: | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od +5 do +35°C. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 250 lm. * Temperatura barwowa CCT = 5000 K. * Waga netto oprawy: 0.250kg. (+/-10%). * Oprawa o wymiarach: ø140/40 mm.(+/-20%). * Wymiary montażowe: min. 100 mm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić ma 200000h. * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=D. * Współczynnik oddawania barw CRI >70. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PMMA. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PC. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP65 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 2.00W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 125.00 lm/W. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do sal wykładowych podłużna - 450 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do sal wykładowych podłużna.  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający design  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED, wykonanym z płytki PCB. * Waga netto oprawy: 2.3kg. (+/-10%) wymiar 1200/300~~/10~~ (+/-10%) * Materiał, z którego został wykonany korpus to: ABS. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3800 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosić ma 80000h. * Oprawa spełniać ma aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych". * Klasa efektywności energetycznej produktu: EEI=E. * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 * Współczynnik mocy oprawy (cosinus ϕ) ≥ 0.95 zmierzony wg wytycznych Dyrektywy Komisji Unii Europejskiej nr 1194/2012. * Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. * Materiał klosza: PS. * Klosz typu OPAL. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: natynkowy, możliwy podtynkowy w sufitach modułowych. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od -20 do +35°C. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 34.50W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to 111.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * ~~Oprawa o wymiarach: 1195/250/66 mm.~~ * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem – 70 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Oprawa awaryjna 1h dwuzadaniowa z piktogramem  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający tekst, Prostokąt, Czcionka, design  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Oprawa zintegrowana z moduł LED. * Oświetlenie awaryjne lub podświetlany znak kierunku ewakuacji. * Tryby pracy awaryjny lub ciągły. * Automatyczny test krótki oraz test czasu podtrzymania zgodnie z PN-EN62034. * Stopień szczelności IP65. IK07. * Dopuszczalna temperatura otoczenia min. +5°C to +40°C. * Zasięg rozpoznawania znaku min. 20m. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 250 lm * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa uliczna solarna – 8 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa uliczna solarna  Zdjęcie poglądowe:  Obraz zawierający światło  Opis wygenerowany automatycznie | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * Lampa uliczna latarnia solarna z pane z pilotem. * Moc: min. 200W * Wbudowane czujniki: ruchu i zmierzchu * Pilot sterujący lampą * Klasa: IP65 * Czas ładowania: min. 7h * Czas świecenia: min. 15 godz. * Żywotność: 50000h ( LED ) * Kąt świecenia: 120° * Kolor światła: 6500k (biały zimny) * Temperatura pracy: min. -30°C - +60°C, * Materiał wykonania: stal i tworzywo sztuczne * Wymiary: 62 x 25 x 5,5 cm (+/-20%) * Średnica otworu mocującego: min 3,5 max 6 cm * Wysokość montażu: 3 - 8 m * Kolor: czarny * W zestawie winno być * Lampa solarną LED min. 200W z panelem słonecznym * Pilot do sterowania * Śruby montażowe * Lampa winna posiadać programator, dzięki któremu możliwe jest dopasowanie mocy oraz czasu świecenia. * Tryb I - po zmierzchu lampa świeci z niewielką mocą (20%) i uaktywnia się do pełnej mocy tylko po wykryciu ruchu. * Tryb II - lampa świeci po zmierzchu z pełną mocą, przez całą noc * Tryb III - lampa świeci z pełną mocą przez wybraną ilość godzin po czym przechodzi w tryb I i rozświetla się tylko po wykryciu ruchu. * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

1. **Lampa do sal wykładowych okrągła – 30 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  *(należy wypełnić wskazując oferowane parametry produktu/urządzenia)* |
| *a* | *b* | *c* |
|  | Lampa do sal wykładowych okrągła wpuszczana w sufit podwieszany  Zdjęcie poglądowe:  Oprawa wpuszczana podtynkowa PHILIPS DN065B | *Wpisać nazwę producenta, model i kod produktu*  .................................................. |
|  | * II klasa ochronności przeciwporażeniowej. * Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 2000 lm. * Nominalny okres trwałości źródła światła potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 20000h. * Oprawa spełniająca aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych". * Współczynnik oddawania barw CRI >80. * Klosz typu OPAL. * Materiał, z którego zostanie wykonany korpus to: PC. * Kolor oprawy - biały. * Stopień szczelności oprawy to minimum IP44/20 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. * Rodzaj montażu oprawy: podtynkowy. * Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur min. od -20 do +40°C. * Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywy Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. * Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. * Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 20W. * Skuteczność (wydajność) świetlna to min. 100.00 lm/W. * Temperatura barwowa CCT = 4000 K. * Oprawa o wymiarach: 224/84 mm. (+/-10%) * Wymiary montażowe: 195x210 mm (+/-10%). * Dołączenie niezbędnych akcesoriów do każdej z lamp, zawiesi min. 1,5m, kołek montażowy, uchwyt montażowy do lampy - kostka, ramka do wpuszczania w sufit podwieszany, jeśli przeznaczenie lampy tego wymaga lub umożliwia, itd. |  |

*(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy- kwalifikowany podpis elektroniczny, podpis zaufany lub podpis osobisty)*