

INWESTOR:
GMINA CHMIELNIK

Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:
**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MGOPS –ŚDS I ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W
MIEJSCOWOŚCI ZRECZE DUŻE**

Kod: PT-PB 049/2018

PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ADRES INWESTYCJI:

MIEJSCOWOŚĆ: ZRECZE DUŻE, DZ. NR EWID 155/3, 155/6

OBRĘB: 0026 ZRECZE DUŻE

GMINA: CHMIELNIK

POWIAT: KIELCKI

WOJEWÓDZTWO: ŚWIĘTOKRZYSKIE

KATEGORIA OBIEKTU:
IX-BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

Branża	Funkcja	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis
Elektryczna	Projektant	inż. Józef Bałaga	KL-210/89 do projektowania bez ograniczeń w branży elektrycznej	

Kielce, 04-2019r.


Oświadczenia projektantów



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Temat:

Termomodernizacja budynku MGOPS - ŚDS i Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Zrecze Duże

Adres inwestycji:

Działka nr ewid. 155/3, 155/6 , obręb 0026, województwo świętokrzyskie

Inwestor:

Urząd Gminy Chmielnik

Plac Kościuszki 7

26-020 Chmielnik

W nawiązaniu do art. 20 ust. 4 Ustawy „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2017r.,poz. 1332 ze zm.), oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120 poz. 1133 z 2003r.), **oświadczam iż projekt wykonawczy termomodernizacji budynku MGOPS - ŚDS i Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Zrecze Duże dz. nr ewid. 155/3, 155/6 , obręb 0026, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

Uczestnik postępowania	Branża	Uprawnienia	Podpis
inż. Józef Bałaga	Elektryczna	KL-210/89 do projektowania bez ograniczeń w branży elektrycznej	

Kielce, Kwiecień 2019r.



Uprawnienia projektantów

Zaświadczenia z Izby Inżynierów



SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Nazwa i adres inwestycji

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

2.1. Wymiana opraw oświetleniowych wewnętrznych na wydajne energetycznie

3. OŚWIETLENIE

3.1. Zakres opracowania

3.2. Dane wyjściowe

3.3. Oświetlenie wewnętrzne

3.4. Oświetlenie zewnętrzne

3.5. Ochrona przeciwporażeniowa

3.6. Uwagi

3.7. Zestawienie opraw

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

Spis rysunków

Rys. Nr III/ELEK/01– Rzut parteru. Oprawy oświetleniowe

Rys. Nr III/ELEK/02– Rzut parteru. Inwentaryzacja



OPIS TECHNICZNY

1. Nazwa i adres inwestycji

Termomodernizacja budynku MGOPS - ŚDS i Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Zrecze Duże, działka nr ewid. 155/3, 155/6, obręb 0026, województwo świętokrzyskie.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

2.1. Wymiana opraw oświetleniowych wewnętrznych na wydajne energetycznie

3. OŚWIETLENIE

3.1. Zakres opracowania

1. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych wewnętrznych i zewnętrznych.
2. Montaż nowych opraw oświetleniowych wewnętrznych ze źródłami światła LED.
3. Montaż nowych opraw oświetleniowych zewnętrznych ze źródłami światła LED.

3.2. Dane wyjściowe

- Norma PN-ICE 60364 Norma wieloarkuszowa: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN- 12461-1. Światło i oświetlenie, oświetlenie miejsc pracy, część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- Aktualne przepisy i zarządzenia.

Wymagane minimalne natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń:

- sala – 300lx
- gabinet – 500lx
- szatnia – 200lx
- łazienka – 200lx
- klatka schodowa – 200lx
- rekreacja – 300lx
- magazyn – 200lx

W celu określenia wymaganej ilości opraw dla poszczególnych pomieszczeń wykonano obliczenia natężenia oświetlenia przy pomocy programu DIALux wykorzystując pliki fotometryczne przykładowych opraw.



3.3. Oświetlenie wewnętrzne

Istniejące oprawy oświetleniowe są częściowo żarowe i jarzeniowe. Oprawy jarzeniowe (świetlówkowe) są starego typu z elektromagnetycznym układem zapłonowym (długi czas rozruchu, zwiększony pobór prądu rozruchowego, straty mocy rzędu 10W na lampę). Wszystkie oprawy należy zdemontować. Zdemontowane oprawy przeznaczyć do utylizacji. W miejsce zdemontowanych opraw będą energooszczędne oprawy ze źródłem światła typu LED.

Wymagania techniczne dla poszczególnych opraw podano na rysunkach rzutów oświetlenia. Oprawy montować w miejscach wskazanych na rysunkach i zasilić przewodem z istniejącej instalacji. Zdemontowane oprawy przekazać do utylizacji. **W przypadku mniejszej ilości opraw projektowanych wypusty zaizolować i zakryć puszką maskującą.**

W gabinetach będzie zwiększona liczba opraw w związku z koniecznością zachowania wymaganej wartości natężenia oświetlenia. Do połączenia dodatkowych opraw należy ułożyć dodatkowe przewody zasilane z obwody oświetleniowego w sali konferencyjnej i kuchni. Należy zwrócić uwagę, aby ilość opraw zasianych z jednego obwodu nie przekraczała 20szt. Przewody zasilające dodatkowe oprawy należy układać w bruzdach pod tynkiem. Po ułożeniu przewodów bruzdy zaprawić i zamalować.

Wykonawca jest zobowiązany przed zamówieniem opraw sprawdzić sposób montażu opraw oraz rodzaj stropów w poszczególnych pomieszczeniach. Ewentualne uwagi zgłosić do biura projektowego.

Wykonawca w trakcie realizacji prac zobowiązany jest do wykonania niezbędnego podłączenia przewodów do nowoprojektowanych opraw z istniejącej instalacji elektrycznej oświetlenia.

W przypadku zmian lokalizacji i ilości nowych opraw względem opraw istniejących wykonawca w ramach robót zobowiązany jest do wykonania bruzdowania, przedłużenia przewodów a następnie zaprawienia wykonanych bruzd tak aby były jak najmniej widoczne po wykonaniu prac malarskich. Ponadto wykonawca zobowiązany jest do zamaskowania miejsc po starych oprawach poprzez odświeżenie powłoki malarskiej całego



sufitu lub w miejscach po starych lampach, pod warunkiem, że w efekcie końcowym sufit będzie spójny i w jednakowym kolorze.

3.4. Oświetlenie zewnętrzne

Do oświetlenia zewnętrznego wejść do budynku zaprojektowano oprawy o stopniu ochrony IP 65. Oprawy wyposażone będą w czujnik ruchu. Projektowane oprawy montować w miejscu zdemontowanych opraw.

Wykonawca jest zobowiązany przed zamówieniem opraw sprawdzić sposób montażu opraw zewnętrznych. Ewentualne uwagi zgłosić do biura projektowego. Wykonawca w trakcie realizacji prac zobowiązany jest do wykonania niezbędnego podłączenia przewodów do nowoprojektowanych opraw z istniejącej instalacji elektrycznej oświetlenia.

W przypadku zmian lokalizacji i ilości nowych opraw względem opraw istniejących wykonawca w ramach robót zobowiązany jest do wykonania bruzdowania, przedłużenia przewodów a następnie zaprawienia wykonanych bruzd tak aby były jak najmniej widoczne po wykonaniu prac malarskich. Ponadto wykonawca zobowiązany jest do zamaskowania miejsc po starych oprawach, odświeżenie powłoki malarskiej w miejscach po starych lampach, pod warunkiem, że efekt będzie spójny i w jednakowym kolorze.

3.5. Ochrona przeciwporażeniowa

1. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych /izolację podstawową/ oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP20, IP44 i IP65.

2. Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizowano przez:

- samoczynne wyłączanie zasilania zgodnie z istniejącym systemem ochrony i istniejącym układem sieci.
- stosowanie urządzeń o II klasie ochronności.

3.6. Uwagi

- Całość robót musi być wykonana zgodnie z Polskimi Normami, polskimi przepisami (w szczególności BHP) i wytycznymi Inwestora. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, cz. V– Instalacje elektryczne”.

-Zestawienie opraw oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego przedstawiono w części rysunkowej powyższego projektu.

Projektował:

inż. Józef Bałaga



3.7. Zestawienie opraw

Oznaczenie oprawy na rysunkach rzutów oświetlenia - A

Widok przykładowy



1. Moc oprawy	-40W
2. Strumień świetlny	- 4800lm
3. Barwa światła	- 4000K
4. Kąt rozsyłu światła	- 120°
5. Napięcie pracy	- 195-265V
6. Wskaźnik oddawania barw Ra	- < 80
7. Współczynnik mocy	- > 095
8. Temperatura pracy	- -20-+40 °C
9. Wydajność oprawy	- 120lm/W
10. Stopień ochrony	- IP20
11. Wymiary LxWxHmm	- 595x595x11
12. Materiał obudowy	- Aluminium
13. Materiał dyfuzora	- Poliwęglan

Oznaczenie oprawy na rysunkach rzutów oświetlenia - B

Widok przykładowy



14. Moc oprawy	-36W
15. Strumień świetlny	- 3600lm
16. Barwa światła	- 4000K
17. Kąt rozsyłu światła	- 120°
18. Napięcie pracy	- 195-265V
19. Wskaźnik oddawania barw Ra	- < 80
20. Współczynnik mocy	- > 095
21. Temperatura pracy	- -20-+40 °C
22. Wydajność oprawy	- 120lm/W
23. Stopień ochrony	- IP20
24. Wymiary LxWxHmm	- 595x595x11
25. Materiał obudowy	- Aluminium
26. Materiał dyfuzora	- Poliwęglan

Oznaczenie oprawy na rysunkach rzutów oświetlenia - C

Widok przykładowy



1. Moc oprawy	– 36W
2. Strumień świetlny (oprawa)	– 4300lm
2. Strumień świetlny (lampa)	– 7130lm
3. Barwa światła	– 4000K
4. Kąt rozsyłu światła	– 120°
5. Napięcie pracy	– 198-270V
6. Wskaźnik oddawania barw Ra	– < 75
7. Współczynnik mocy	– > 09
8. Temperatura pracy	– -20-+40 °C
9. Wydajność oprawy	– 198lm/W
10. Stopień ochrony	– IP65
11. Wymiary LxWxHmm	– 1270x110x88
12. Materiał obudowy	– ABS
13. Materiał dyfuzora	– Poliwęglan

Oznaczenie oprawy na rysunkach rzutów oświetlenia - D

Widok przykładowy



1. Moc oprawy	-50W
2. Strumień świetlny	- 6500lm
3. Barwa światła	- 4000K
4. Kąt rozsyłu światła	- 120°
5. Napięcie pracy	- 198-270V
6. Wskaźnik oddawania barw Ra	- < 80
7. Współczynnik mocy	- > 09
8. Temperatura pracy	- -20-+40 °C
9. Wydajność oprawy	- 130lm/W
10. Stopień ochrony	- IP65
11. Wymiary LxWxHmm	- 1230x95x80
12. Materiał obudowy	- Aluminium
13. Materiał dyfuzora	- Poliwęglan

Oznaczenie oprawy na rysunkach rzutów oświetlenia – E Widok przykładowy



1. Moc oprawy	–24W
2. Strumień świetlny	– 2040lm
3. Barwa światła	– 4000K
4. Kąt rozsyłu światła	– 90°
5. Napięcie pracy	– 195-255V
6. Wskaźnik oddawania barw Ra	– < 80
7. Współczynnik mocy	– > 09
8. Temperatura pracy	– -20-+40 °C
9. Wydajność oprawy	– 85lm/W
10. Stopień ochrony	– IP65
11. Wymiary Φ xHmm	– 152x50
12. Materiał obudowy	– Aluminium
13. Materiał dyfuzora	– Poliwęglan

Oznaczenie oprawy na rysunkach rzutów oświetlenia – F Widok przykładowy



1. Moc oprawy	–22W
2. Strumień świetlny	– 2200lm
3. Barwa światła	– 4000K
4. Kąt rozsyłu światła	– 110°
5. Napięcie pracy	– 195-255V
6. Wskaźnik oddawania barw Ra	– < 80
7. Współczynnik mocy	– > 09
8. Temperatura pracy	– -20-+40 °C
9. Wydajność oprawy	– 100lm/W
10. Stopień ochrony	– IP65
11. Wymiary Φ xHmm	– 300x70
12. Materiał obudowy	– Aluminium
13. Materiał dyfuzora	– Poliwęglan