

Faza opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

Egzemplarz:

1

Nazwa zamierzenia budowlanego / obiektu budowlanego:

Modernizacja oświetlenia ulicznego w Chmielniku

Adres obiektu budowlanego:

Działka nr ewid. 271/2

Chmielnik, skrzyżowanie ulic Szkolnej i Kwiatowej

Gmina Chmielnik

Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Chmielnik

Plac Kościuszki 7, 26 - 020 Chmielnik

Spis treści

1. OPIS TECHNICZNY	1
1.1. Zakres opracowania	1
1.2. Podstawa opracowania	1
1.3. Stan istniejący	1
1.4. Stan projektowany	1
1.5. Latarnia oświetleniowa	2
1.6. Fundament	2

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest modernizacja oświetlenia drogowego w miejscowości Chmielnik polegająca na wymianie istniejącej latarni oświetleniowej.

1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy w Chmielniku, a podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowiły następujące dane:

- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- katalogi słupów i opraw oświetlenia ulicznego,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy,
- zasady wiedzy technicznej.

1.3. Stan istniejący

Przedmiotowe skrzyżowanie dróg Szkolnej oraz Kwiatowej w chwili obecnej oświetlone jest z istniejącej latarni stalowej o wysokości 4m, zasilanej z wydzielonej linii kablowej oświetlenia drogowego sieci nN „Chmielnik os. Nowe Sady”.

1.4. Stan projektowany

W celu poprawy oświetlenia przedmiotowego skrzyżowania dróg, należy:

- wymienić istniejącą latarnię o wysokości 4m na projektowany słup stalowy 9m, na fundamencie prefabrykowanym typu F-150,
- zamontować nową oprawę oświetleniową,

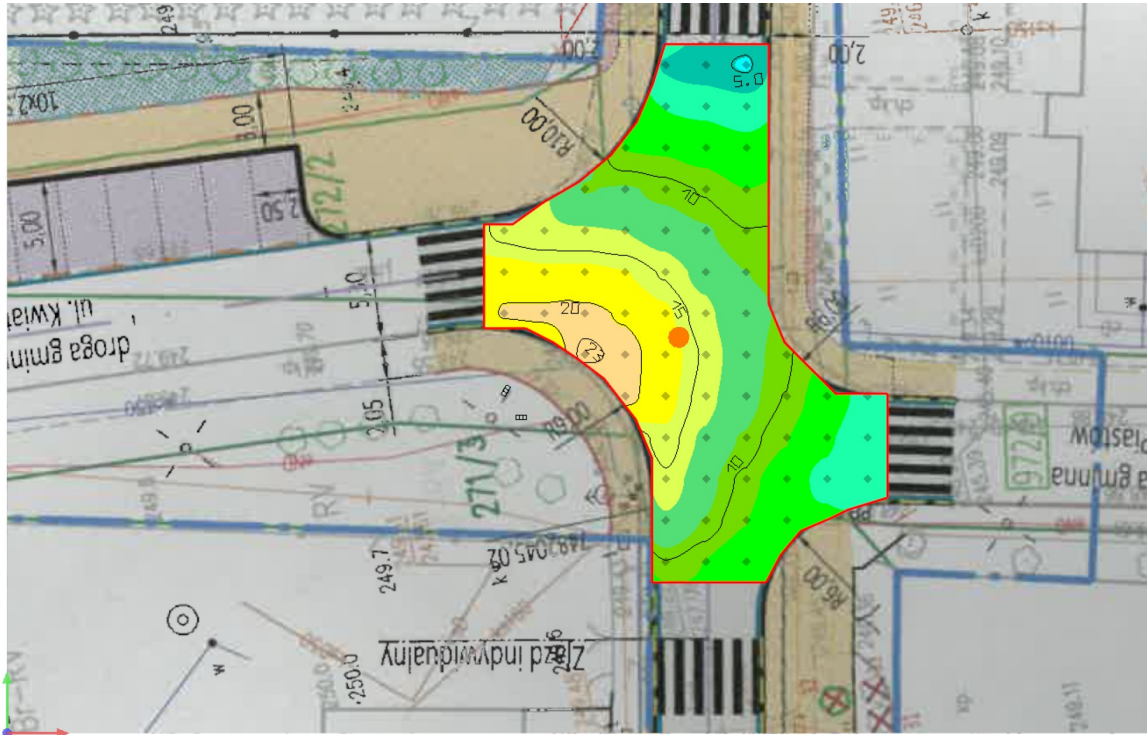
1.5. Latarnia oświetleniowa

Latarnie oświetleniową o wysokości 9m, stalową, ocynkowaną ogniowo należy wyposażać w dwie oprawy typu BGP307 T25 1xLED84-4S/740 FP DX10 (lub równoważna) ze źródłem światła LED, o mocy 49,5W, w II. klasie ochronności, o deklarowanym czasie świecenia nie mniejszym niż 12tys, godzin temperatura barwowa 4000K, zamocowane na wysięgniku podwójnym w kształcie litery V o długości 1,5m i kącie rozwarcia 60°. Oprawy muszą być kompatybilne z istniejącym systemem zasilania. Zasilanie opraw oświetleniowych wykonać przewodem o izolacji wzmocnionej, typu YKY 2,5 mm² 450/750V, prowadzić wewnątrz metalowego słupa.

Słup zamontować zgodnie z instrukcją montażu słupów oświetleniowych producenta na prefabrykowanym fundamencie. Słup posadzić na fundamencie tak, aby wnęka pod tabliczkę znajdowała się od strony drogi. Wykonać oznakowanie słupa podając nr obwodu i nr słupa. We wnęcie słupowej zamontować złącze słupowe czterorowe z gniazdami pod bezpieczniki topikowe pozwalające równomiernie obciążyć fazy (możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych). Złącze wyposażać we wkładki topikowe 4A D01/gG. Zamontować złącze o parametrach: IP 44, klasa izolacji: II, możliwość podłączenia od dwóch do trzech kabli.

1.6. Fundament

Montaż fundamentu należy wykonać zgodnie z wytycznymi montażu dla konkretnego fundamentu, typu osadzonych urządzeń i konstrukcji [typ szafki, słupa, wysięgnika z oprawą, parcia wiatru]. Fundament powinien być ustawiany na 10 cm warstwie zagęszczonego żwiru, spełniającego wymagania BN-66/6774-01. W przypadku braku zabezpieczenia fundamentu prefabrykowanego, należy pokryć izolacją przeciwwilgociową typu Abizol lub inną zgodnie z zaleceniami producenta izolacji. Maksymalne odchylenie górnej powierzchni fundamentu od poziomu nie powinno przekroczyć 1:1500, z dopuszczalną tolerancją rzędnej posadowienia ± 2 cm. Ustawienie fundamentu w terenie powinno być wykonane z dokładnością ± 10 cm. Na fundamencie powinny być wystawione śruby kotwiące przeznaczone do mocowania słupów. Odchylenia od pionu osi słupa, po jego ustawieniu, nie może wynosić więcej, niż 0,001 wysokości słupa. Słup należy posadzić tak, aby jego wnęka na tabliczkę bezpiecznikowo-przyłączeniową z drzwiczkami znajdowała się po przeciwnej stronie od jezdni, chodnika czy ścieżki rowerowej.



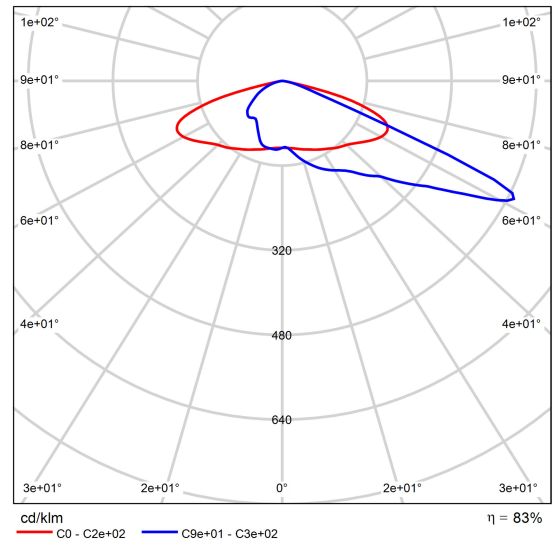
Chmielnik, ul. Szkolna

Arkusz danych produktu

PHILIPS ClearWay gen2 BGP307 T25 1xLED84-4S/740 FP DX10



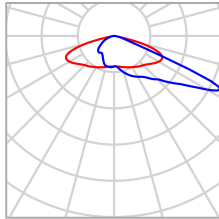
P	49,5 W
Φ_{Lampa}	8400 lm
Φ_{Oprawa}	6990 lm
η	83.22 %
Skuteczność światlna	141.2 lm/W



Polarny LVK

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



Producent	PHILIPS
Nazwa artykułu	ClearWay gen2 BGP307 T25 1xLED84-4S/740 FP DX10

2 x Philips ClearWay gen2 BGP307 T25 1xLED84-4S/740 FP DX10

Typ	Rozmieszczenie kątowe	X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
1. oprawa (X/Y/Z)	24.800 m / 15.200 m / 9.000 m	24.800 m	15.200 m	9.000 m	1
Rozmieszczenie	A1	24.050 m	16.499 m	9.000 m	2

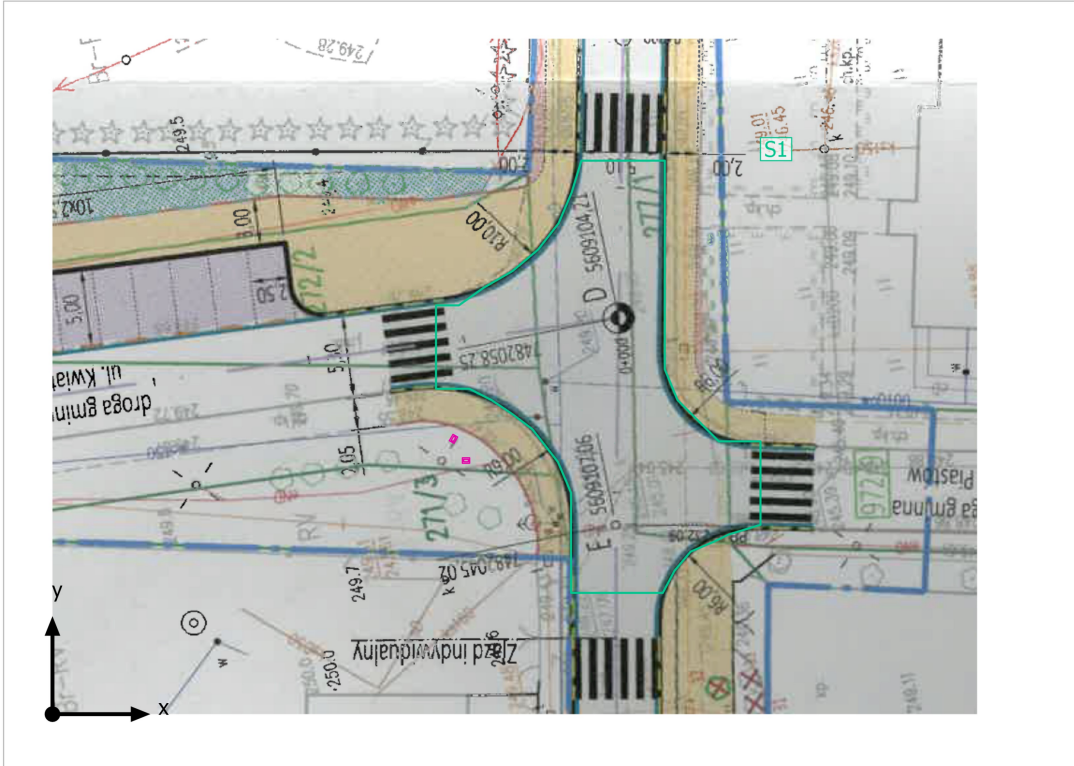
Teren 1

Lista oprav Φ razem
13980 lmPrazem
99.0 WSkuteczność świetlna
141.2 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
2	PHILIPS		ClearWay gen2 BGP307 T25 1xLED84-4S/740 FP DX10	49.5 W	6990 lm	141.2 lm/W

Teren 1

Obiekty obliczeniowe



Teren 1

Obiekty obliczeniowe

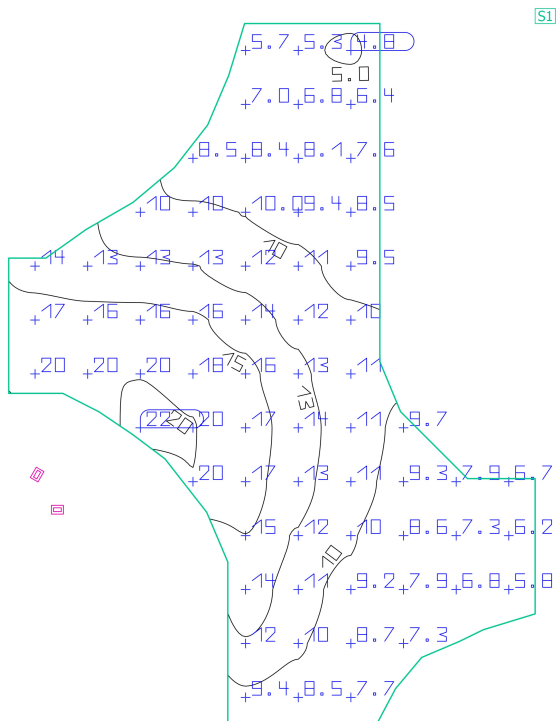
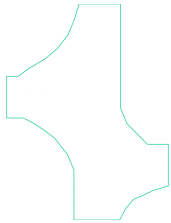
Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia obliczeniowa 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	11.5 lx	4.80 lx	22.3 lx	0.42	0.22	S1

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

Powierzchnia obliczeniowa 1



Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia obliczeniowa 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	11.5 lx	4.80 lx	22.3 lx	0.42	0.22	S1

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)