Rozdział III – Zestawienia i załączniki w wersji elektronicznej - Pliki doboru opraw.
Zestawienie fotograficzne ulic z doborem opraw led.

Wyniki szczegółowe audytu oświetlenia ulicznego w stosunku do obecnych wymagań normatywnych – opis oświetlenia na poszczególnych ulicach miasta Brzeziny według miejsca zasilenia /zapalania oświetlenia/.

41.1 MZ 4-1294 BERLINGA (MROCKA)

41.1.1 MZ 4-1294 UL. GĄSIORKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	35-70 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1294
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **2 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

41.1 MZ 4-1294 BERLINGA

41.1.2 MZ 4-1294 UL. MROCKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	9
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-3 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 800, WSL 850
Ilość opraw	9
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W, 100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1294
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M6, dalej ulica przechodzi w drogę gruntową przy domach klasy oświetleniowej P4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

41.1 MZ 4-1294 BERLINGA (41)

41.1.3 MZ 4-1294 UL. WOJSKA POLSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7,5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	11
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2-4 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	11
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1294
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 74W, strumień świetlny 10150lm.

9.2 MZ 4-1224 CZARTORYSKIEGO

9.2.1 UL. CZARTORYSKIEGO,DEKERTA, MAŁACHOWSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	14
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	14
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

9.2 MZ 4-1224 CZARTORYSKIEGO

9.2.2 UL. NIEMCEWICZA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	70 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Zalecane dołożenie 6 opraw na istniejących słupach dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

9.2 MZ 4-1224 CZARTORYSKIEGO

9.2.3 UL. POTOCKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Zalecane dołożenie 2 opraw na istniejących słupach dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

45.3 MZ 4-1061 GŁOWACKIEGO

45.3.1 MZ 4-1061 UL. DALIOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN, wirowy (2)
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-4 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850, WSL 800 (2)
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W, 100 W (2)
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 -9 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1061
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

45.3 MZ 4-1061 GŁOWACKIEGO

45.3.2 MZ 4-1061 UL. GŁOWACKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	5-8 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1061
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **1 oprawy** na istniejącym słupie, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 74W, strumień świetlny 10150lm.

45.3 MZ 4-1061 GŁOWACKIEGO

45.3.3 MZ 4-1061 UL. IRYSOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	1
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	1
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1061
Barwa światła:	Żółta

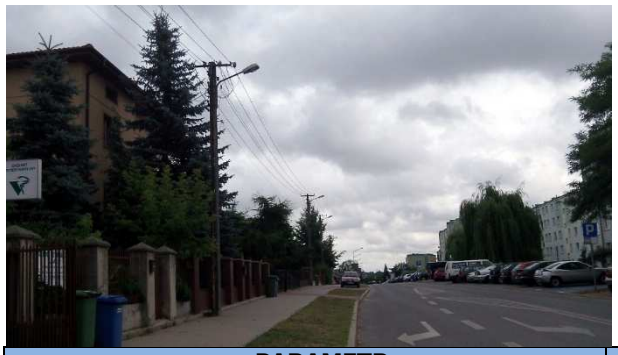
WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

45.3 MZ 4-1061 GŁOWACKIEGO

45.3.4 MZ 4-1061 UL. PRZEDWIOŚNIE



PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7-9 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1061
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39 W, strumień świetlny 5450 lm (2 oprawa), moc 54 W, strumień świetlny 7560 lm (2 oprawy).

45.3 MZ 4-1061 GŁOWACKIEGO

45.3.5 MZ 4-1061 ul. RÓŻANA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2-3 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8-9 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1061
Barwa światła:	Żółta

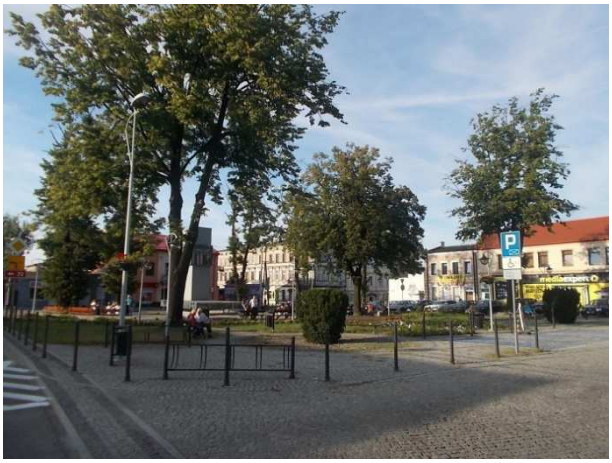
WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

19.4 MZ – PLAC JANA PAWŁA II

19.4.1 UL. PLAC JANA PAWŁA II – OPRAWY ULICZNE



PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	metalowy
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	7 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	OUS
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	kablowa
Długość wysięgnika	0 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Plac w centrum miasta . Na słupach zamontowane są oprawy uliczne mocy 150 W.

Modernizacja na nowe oprawy LED TO OPTIC @4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

19.4 MZ – PLAC JANA PAWŁA II

19.4.2 UL. PLAC JANA PAWŁA II – OPRAWY OZDOBNE

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	2 m – chodnik
Typ słupa	Metalowy
Ilość słupów	14
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	OCP 70
Ilość opraw	14
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 4 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Długość wysięgnika	0 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Plac w centrum miasta . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe ozdobne OCP o mocy 70W.
Zaleca się pozostawienie latani w obecnym kształcie. Przejście na źródło led oznacza wymianę całej latarni na nową o innej stylistyce.

37.5 MZ 4-1268 KILIŃSKIEGO 1

37.5.1 MZ 4-1268 UL. JASIŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	1
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1,5 m
Odległości między słupami	Jeden słup
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	1
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1268
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Krótka droga osiedlowa klasy P4. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych nad linią napowietrzną. Chodnik przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

37.5 MZ 4-1268 KILIŃSKIEGO 1

37.5.2 MZ 4-1268 UL. KILIŃSKIEGO (część ulicy)

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	40-80 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1268
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **3 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED T3 OPTIC @4000K, moc 48 W, strumień świetlny 6709 lm.

37.5 MZ 4-1268 KILIŃSKIEGO 1

37.5. 3 MZ 4-1268 UL. MADALIŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7-8 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1268
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych pod linią napowietrzną. Chodnik przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy T2 OPTIC @4000K, moc 39 W, strumień świetlny 5453lm.

37.5 MZ 4-1268 KILIŃSKIEGO 1

37.5.4 MZ 4-1268 UL. PÓŁNOCNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7-8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1268
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych pod i nad linią napowietrzną. Chodnik przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy T2 OPTIC @4000K, moc 39 W, strumień świetlny 5453lm.

37.5 MZ 4-1268 KILIŃSKIEGO 1

37.5.5 MZ 4-1268 UL. RACŁAWICKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1268
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych pod linią napowietrzną. Chodnik przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

37.5 MZ 4-1268 KILIŃSKIEGO 1

37.5.6 MZ 4-1268 UL. UNIWERSAŁU POŁANIECKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1268
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych nad linią napowietrzną. Chodnik przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

36.6 MZ 4-1328 KILIŃSKIEGO 2

36.6.1 MZ 4-1328 UL. KILIŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6,5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1328
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy T3 OPTIC @4000K, moc 48W, strumień świetlny 6709lm.

36.6 MZ 4-1328 KILIŃSKIEGO 2

36.6.2 MZ 4-1328 UL. KORCZAKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	3-4 m
Typ słupa	betonowy ŻN
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1328
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy P4. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych nad linią napowietrzną. **Modernizacja na nowe oprawy T2 OPTIC @4000K, moc 39W, strumień świetlny 5453lm.**

36.6 MZ 4-1328 KILIŃSKIEGO 2

36.6.3 MZ 4-1328 UL. PÓŁNOCNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN, wirowy
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7-9 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1328
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych pod linią napowietrzną. Chodnik przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

36.6 MZ 4-1328 KILIŃSKIEGO 2

36.6.4 MZ 4-1328 UL. REYMONTA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt, grunt
Szerokość drogi	3-6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 - 5 m
Odległości między słupami	40-80 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1328
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Przechodzi w drogę gruntową. Oprawy sodowe zamontowane są pod linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **6 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

36.6 MZ 4-1328 KILIŃSKIEGO 2

36.6.5 MZ 4-1328 UL. SKŁODOWSKIEJ

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	9
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	9
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1328
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **2 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy T3 OPTIC @4000K, moc 48W, strumień świetlny 6700lm.

3.7 MZ 4-1022 KONOPNICKIEJ

3.7.1 UL. KONOPNICKIEJ

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	10
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Zalecana wymiana **10** wysięgników i zamontowanie ich nad słupem. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.**

3.7 MZ 4-1022 – KONOPNICKIEJ

3.7.2 UL. CHOPINA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	17
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.**

3.7 MZ 4-1022 KONOPNICKIEJ

3.7.3 UL. ORZESZKOWEJ

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	10
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Zalecana wymiana **10** wysięgników i zamontowanie ich nad słupem. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.**

31.8 MZ 4-0113 KONSTYTUCJI 3 MAJA

31.8.1 MZ 4-0113 UL. BOHATERÓW WARSZAWY

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	14
Wysokość słupa	9 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,8 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870,
Ilość opraw	14
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-0113
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

31.8 MZ 4-0113 KONSTYTUCJI 3 MAJA

31.8.2 MZ 4-0113 UL. KOSMONAUTÓW linia kablowa

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	9 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	50 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-0113
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Chodnik przed słupami. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 38 W, strumień świetlny 5140 lm.

39.9 MZ 4-0116 KOŚCIUSZKI

39.9.1 MZ 4-0116 ul. 1 MAJA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,2-2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0116
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik głównie za słupami. Modernizacja na nowe oprawy T3 OPTIC @4000K, moc 48W, strumień świetlny 6709lm.

39.9 MZ 4-0116 KOŚCIUSZKI

39.9.2 MZ 4-0116 JOSELEWICZA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0116
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik za słupami. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

39.9 MZ 4-0116 KOŚCIUSZKI

39.9.3 MZ 4-0116 PLAC JANA PAWŁA II

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN, wirowy (1)
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,2 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0116
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik za słupami. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 28 W, strumień świetlny 3446 lm; LED 4000K, moc 38 W, strumień świetlny 5174 lm (1 oprawa).

39.9 MZ 4-0116 KOŚCIUSZKI

39.9.4 MZ 4-0116 KOŚCIUSZKI

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,2-2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0116
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik głównie za słupami. Modernizacja na nowe oprawy T3 OPTIC @4000K, moc 48W, strumień świetlny 6709lm.

20.10 MZ 4-0117 KRASICKIEGO

20.10.1 UL. KRASICKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P5
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	14
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	50 m
Rodzaje opraw	WSL 70
Ilość opraw	14
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga boczna . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.**

44.11 MZ KULCZYŃSKIEGO GARAŻE

44.11.1 MZ szafka (do ST 4-1298) UL. KULCZYŃSKIEGO GARAŻE

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	na garażach
Ilość słupów	na garażach
Wysokość słupa	4 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	15-25 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 4 m
Długość wysięgnika	0,1 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	szafka (do ST 4-1298)
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga gruntowa wśród garaży. Oprawy sodowe zamontowane są na garażach. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

26.12 MZ 4-1378 LASOCKICH

26.12.1 MZ 4-1378 UL. GŁOWACKIEGO II część

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1378
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik przed słupami. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

26.12 MZ 4-1378 LASOCKICH

26.12.2 MZ 4-1378 LASOCKICH

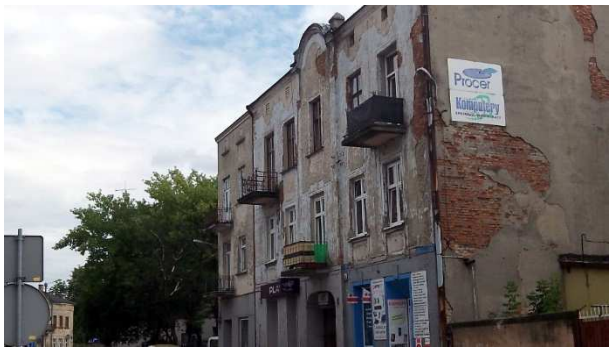
PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	13
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	01-2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800, SL 850 (7)
Ilość opraw	13
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W, 100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1378
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik przed słupami, część słupów w chodniku. Modernizacja na nowe oprawy T2 OPTIC @4000K, moc 48W, strumień świetlny 6740lm.

26.12 MZ 4-1378 LASOCKICH

26.12. 3 MZ 4-1378 MICKIEWICZA



PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	Na budynku, stalowy (1)
Ilość słupów	Na budynku
Wysokość	7 m
Odległość od krawędzi jezdni	2-3 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	Sodowe, rtęciowe (2)
Moc opraw	50 W, 125 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7-9 m
Długość wysięgnika	0,2-1 m
Kąt wysięgnika	5-10°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-1378
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są na budynkach. Jeden słup stalowy z dwoma oprawami rtęciowymi przy ul. Staszica. Modernizacja na nowe oprawy T3 OPTIC @4000K, moc 39W, strumień świetlny 5487lm.

26.12 MZ 4-1378 LASOCKICH

26.12.4 MZ 4-1378 UL. NADRZECZNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1378
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 30 m

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są pod linią napowietrzną. Chodnik przed słupami. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, T2 OPTIC @4000K, strumień świetlny 5450lm.

26.12 MZ 4-1378 LASOCKICH

26.12.5 MZ 4-1378 STASZICA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	Brak, przewieszka
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	-
Odległość od krawędzi jezdni	Środek jezdni
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	ELGO Metis small
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	-
Kąt wysięgnika	-
Rodzaj linii	Nprzewieszka
Zasilanie	Trafo 4-1378
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zawieszone są nad jezdnią – przewieszka między budynkami. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, W1 OPTIC @4000K, strumień świetlny 5500lm.

26.12 MZ 4-1378 LASOCKICH

26.12.6 MZ 4-1378 TRAUGUTTA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1378
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Chodnik przed słupami. Modernizacja na nowe oprawy T3 OPTIC @4000K, moc 48W, strumień świetlny 6709lm.

10.13 MZ 4-0603 LUDOWA

10.13.1 UL. LUDOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P5
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	9
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	80 m
Rodzaje opraw	WSL 50
Ilość opraw	9
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5
Kąt wysięgnika	20°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga boczna . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Zalecane dołożenie 5 opraw na istniejących słupach dla poprawy parametrów. Modernizacja na nowe oprawy LED**. Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, T2 OPTIC @4000K, strumień świetlny 5450lm.**

0.14 MZ 4-1098 ŁÓDZKA 1

0.14.1 UL. ŁÓDZKA (odcinek od myjni –ul. Kościuszki)

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	11
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 150
Ilość opraw	11
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 10,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga krajowa klasy M4 . Ta część ul. Łódzkiej zasilana z szafki Łódzka 1 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Słupy w dużej odległości od jezdni. Zalecana wymiana 11 wysięgników na nowe o długości 2 -2,5 m. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W, T3 OPTIC @4000K, strumień świetlny 13444lm.**

0.14 MZ 4-1098 ŁÓDZKA 1

0.14.2 UL. KOŚCIUSZKI

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 150
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona 10,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga krajowa klasy M4 . Oprawy blisko jezdni – oświetlają również chodnik po przeciwnej stronie jezdni . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W, T3 OPTIC @4000K, strumień świetlny 13444lm.**

0.14 MZ 4-1098 ŁÓDZKA 1

0.14.3 UL. ŁĄKOWA/PIŁSUDSKIEGO/KRASICKIEGO NR 7

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 150
Ilość opraw	5 (1 Krasickiego, 1 Piłsudskiego, 3 – Łąkowa)
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5 – 9 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga boczna klasy P4 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Zalecana wymiana 2 wysięgników na nowe o długości 1 m. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, T4 OPTIC @4000K, strumień świetlny 5470lm.**

1.15 MZ 4-0952 ŁÓDZKA 2

1.15.1 UL. ŁÓDZKA (odcinek do myjni)

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	26
Wysokość słupa	10 – 12 m
Odległość od krawędzi jezdni	5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 150
Ilość opraw	27
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 – 10,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga krajowa klasy M4 . Ta część ul. Łódzkiej zasilana z szafki Łódzka 2 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Słupy w dużej odległości od jezdni. Zalecana wymiana 27 wysięgników na nowe o długości 2 -2,5 m. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W, T3 OPTIC @4000K, strumień świetlny 13444lm. .**

4.16 MZ 4-0101 MAŁCZEWSKA 1

4.16.1 UL. MAŁCZEWSKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	10
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3,5 m
Odległości między słupami	80 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	100 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 9 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 100W. Słupy w dużej odległości od jezdni. Zalecana wymiana wysięgników **10 sztuk** na nowe o długości 2 -2,5 m. Konieczne dołożenie **8 opraw** na istniejących słupach w celu poprawy parametrów oświetleniowych. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W, T2 OPTIC @4000K, strumień świetlny 8680lm.**

4.16 MZ 4-0101 MAŁCZEWSKA 1

4.16.2 UL. LEŚNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	9
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	9
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 9 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy 6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Wymiana wysięgnika jedynie na 1 słupie. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, T2 OPTIC @4000K, strumień świetlny 5450lm.**

5.17 MZ 4-1389 MAŁCZEWSKA 2

5.17.1 UL. MAŁCZEWSKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	16
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3,5 m
Odległości między słupami	80 m
Rodzaje opraw	WSL 800 -3/WSL 815 -13
Ilość opraw	16
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	100 W /150W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 9 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W oraz o mocy 150W. Słupy w dużej odległości od jezdni. Zalecana wymiana wysięgników **16 sztuk** na nowe o długości 2 -2,5 m. Konieczne **dołożenie 9 opraw** na istniejących słupach w celu poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W, T2 OPTIC @4000K, strumień świetlny 8680lm.

32.18 MZ 4-0106 MODRZEWSKIEGO 1

32.18.1 MZ 4-0106 UL. KONSTYTUCJI 3 MAJA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	9 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	WSL 870,
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-0106
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Chodnik jest za słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

32.18 MZ 4-0106 MODRZEWSKIEGO 1

32.18.2 MZ 4-0106 UL. MODRZEWSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	21
Wysokość słupa	9 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850, ELGO OUSd (1), LED (2)
Ilość opraw	21
Typ źródła światła	Sodowe, ledowe (2)
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-0106
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową.

Przy przejściu zawieszone są dwie oprawy ledowe.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 5487lm.

23.19 MZ 4-1023 MODRZEWSKIEGO 2

23.19.1 MZ 4-1023 UL. GŁOWACKIEGO linia kablowa

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	9 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-1023
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 6744lm.**

23.19 MZ 4-1023 MODRZEWSKIEGO 2

23.19.2 MZ 4-1023 UL. GŁOWACKIEGO linia napowietrzna

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1023
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 6744lm.

11.20 MZ 4-1343 MONIUSZKI SZKOŁA

11.20.1 UL. MONIUSZKI

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	15
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	15
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED **. .**

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 6744lm.

11.20 MZ 4-1343 MONIUSZKI - SZKOŁA

11.20.2 UL. FREDRY

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	15
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 - 3 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	15
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	100 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 100W. Zalecane dołożenie 3 opraw na istniejących słupach dla poprawy parametrów oświetleniowych. Wymiana wysięgników na dłuższe 3 m na 3 słupach.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 6744lm. .

12.21 MZ4-0121 OKRZEI

12.21.1 UL. OKRZEI

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	16
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m -3 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	16
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Zalecana wymiana wysięgników na 8 słupach. W części ulicy chodnik po obu stronach ulicy.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 8680lm.

12.21 MZ 4-0121 OKRZEI

12.21.2 UL. POLNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

12.21 MZ 4-0121 OKRZEI

12.21.3 UL. SKŁADOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3-4 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 810
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	100 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 100W. Zalecana wymiana wysięgników – 6 sztuk na nowe o długości 3 m zamontowane nad linią. Modernizacja na nowe oprawy LED. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.**

12.21 MZ 4-0121 OKRZEI

12.21.4 UL. SPORTOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm. .

2.22 MZ –PAPROTNIA 5

2.22.1 UL. ŁÓDZKA (odcinek do granicy z gminą Paprotnia)

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 – 12 m
Odległość od krawędzi jezdni	5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 150
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 – 10,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga krajowa klasy M4 . Ta część ul. Łódzkiej zasilana z szafki Paprotnia 5 z sąsiedniej gminy. Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Słupy w dużej odległości od jezdni. Zalecana wymiana 4 wysięgników na nowe o długości 2 -2,5 m. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 13444lm. .**

15.23 MZ4-0104 PIŁSUDSKIEGO 1

15.23.1 UL. PIŁSUDSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	14
Wysokość słupa	10 m -12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 - 2,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870/WSL 800
Ilość opraw	14
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70W/100W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8-10 m
Kąt wysięgnika	1°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T2S OPTIC @4000K strumień świetlny 6695lm.

15.23 MZ 4-0104 PIŁSUDSKIEGO 1

15.23.2 UL. REJTANA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m -12 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8-10 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 6709lm.

15.23 MZ 4-0104 PIŁSUDSKIEGO 1

15.23.3 UL. SPACEROWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.**

15.23 MZ 4-0104 PIŁSUDSKIEGO 1

15.23.4 UL. MAŁCZEWSKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3,5 m
Odległości między słupami	80 m
Rodzaje opraw	WSL 815 -4
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 9 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

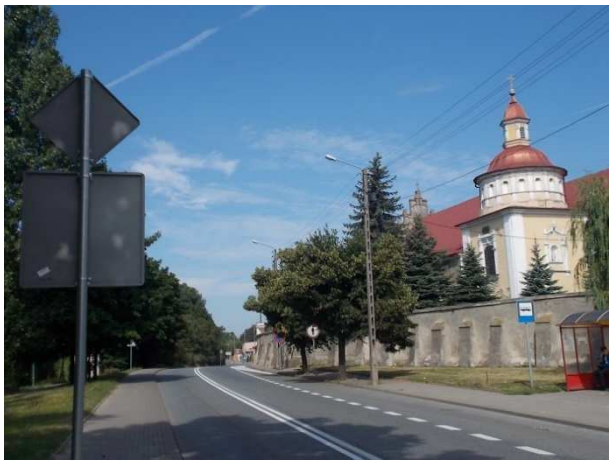
WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W . Słupy w dużej odległości od jezdni. Zalecana wymiana wysięgników **4 sztuk** na nowe o długości 2 -2,5 m. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W T2S OPTIC @4000K strumień świetlny 8654lm.

15.23 MZ 4-0104 PIŁSUDSKIEGO 1

15.23.5 UL. KOŚCIUSZKI



PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 150
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona 10,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga krajowa klasy M4 . Oprawy blisko jezdni – oświetlają również chodnik po przeciwnej stronie jezdni . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 13444lm.

16.24 MZ 4-0112 PIŁSUDSKIEGO 2

16.24.1 UL. PIŁSUDSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	8
Wysokość słupa	10 m -12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 - 2,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870/WSL 800
Ilość opraw	9
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70W -3 /100W -6
Wysokość oprawy	Zawieszona na 9 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W oraz 100 W. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 6709lm.**

16.24 MZ 4-0112 PIŁSUDSKIEGO 2

16.24.2 UL. ŻEROMSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	18
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	20
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

16.24 MZ 4-0112 PIŁSUDSKIEGO 2

16.24.3 UL. OSIEDLE MATUSZEWSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P5
Nawierzchnia drogi	chodnik
Szerokość drogi	5m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Osiedle –droga klasy P5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

16.24 MZ 4-0112 PIŁSUDSKIEGO 2

16.24.4 UL. INKI

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7m
Typ słupa	ŻN energetyczny/wirowany
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2S OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

28.25 MZ 4-1438 POLNA

28.25.1 MZ 4-1438 ul. POLNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	betonowy ŻN, wirowy (3)
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2-3 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 – 9 m
Długość wysięgnika	0,5-3 m
Kąt wysięgnika	5-15°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1438
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm. .

28.25 MZ 4-1438 POLNA

28.25.2 MZ 4-1438 ul. SPOKOJNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	3 m
Typ słupa	wirowy
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9 m
Długość wysięgnika	0,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1438
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

28.25 MZ 4-1438 POLNA

28.25.3 MZ 4-1438 ul. WESOŁA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	wirowy
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2-4,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1438
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

29.26 MZ SKRZYNKA 4-1438 POLNA

29.26.1 MZ szafka 4-1438 ul. DĄBROWSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	18
Wysokość słupa	10,5 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,8 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	18
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	szafka 4-1438
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Chodnik jest przed słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

29.26 MZ SKRZYNKA 4-1438 POLNA

29.26.2 MZ szafka 4-1438 ul. POLNA linia kablowa

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10,5 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,8 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	szafka 4-1438
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Brak chodnika.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

27.27 MZ SKRZYNKA (do ST 4-0607) POLNA

27.27.1 MZ szafka (do ST 4-0607) ul. POLNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-3 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5-15°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	szafka (do ST 4-0607)
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

6.28 MZ 4-1095 POŁUDNIOWA

6.28.1 UL. POŁUDNIOWA

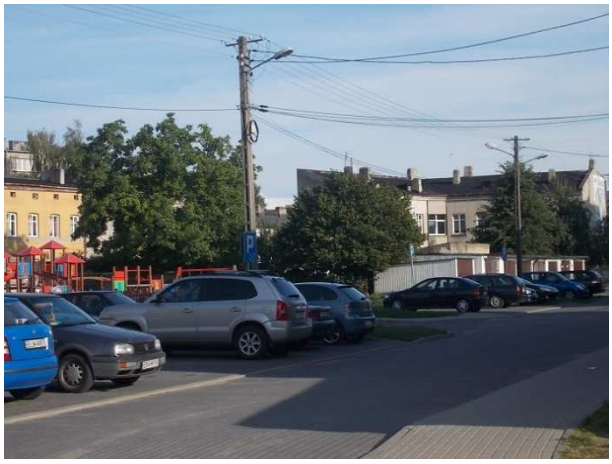
PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny/wirowany
Ilość słupów	21
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m – 7m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 815
Ilość opraw	23
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 6- 9 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	0,5 - 1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Część słupów w znacznej odległości od krawędzi jezdni – 6m. Zalecana wymiana 23 wysięgników.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

13.29 MZ 4-1391 PRZECHODNIA

13.29.1 UL. PRZECHODNIA



PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P5
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 50/MALAGA 70
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	Soda
Moc źródła światła	50 W /70W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga boczna . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED .

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

24.30 MZ 4-0607 PRZECŁAW

24.30.1 MZ 4-0607 UL. SIENKIEWICZA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	28
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3,5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	28
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0607
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 13444lm.

17.31 MZ 4-0415 REFORMACKA

17.31.1 UL. REFORMACKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	9 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	10
Wysokość słupa	10 – 12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 100
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	100 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 – 11 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga krajowa klasy M4 .. Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 100W. Modernizacja na nowe oprawy LED .

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 79W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 11064lm.

17.31 MZ 4-0415 REFORMACKA

17.31.2 UL. ANDERSA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	stalowy
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 5,5 m
Kąt wysięgnika	0°
Rodzaj linii	kablowa
Długość wysięgnika	0,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED**.**

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

17.31 MZ 4-0415 REFORMACKA

17.31.3 UL. SPORTOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

17.31 MZ 4-0415 REFORMACKA

17.31.4 UL. ŚW. ANNY

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	20
Wysokość słupa	10 – 12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 800/WS 870
Ilość opraw	23
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	100 W /70W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 – 10 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M4 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 100W oraz oprawy o mocy 70 W. Zalecana wymiana 2 wysięgników na nowe o długości 1,5 m zamontowane nad linią.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 8680lm.

17.31 MZ 4-0415 REFORMACKA

17.31.5 PLAC ŚW. ANNY

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny/wirowany
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga – plac odchodzący od ul. Św. Anny. Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W TO OPTIC @4000K strumień świetlny 5518lm.

26.32 MZ szafka (do ST 4-1378) RYNEK

26.32.1 MZ szafka (do ST 4-1378) RYNEK

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	Płyta, asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	17
Wysokość słupa	4 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	20 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd, Malaga (1), OCP DASZEK (7)
Ilość opraw	19
Typ źródła światła	Sodowe, rtęciowe
Moc opraw	70 W, 125 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 9,5 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	0-45°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	szafka (do ST 4-1378)
Barwa światła:	Żółta, biała

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga na targowisku miejskim klasy P4. Oprawy sodowe OCP i oprawy rtęciowe zamontowane są na parkowych słupach stalowych i połączone linią kablową.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W TO OPTIC @4000K strumień świetlny 5518lm.

18.33 MZ 4-1097 SEJMU WIELKIEGO

18.33.1 UL. SEJMU WIELKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P5
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	15
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 50
Ilość opraw	15
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga boczna . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Modernizacja na nowe oprawy LED .

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

25.34 MZ 4-0109 SIENKIEWICZA 1

25.34.1 MZ 4-0109 UL. SIENKIEWICZA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	8 m
Typ słupa	betonowy ŻN, wirowy
Ilość słupów	20
Wysokość słupa	10-12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	20
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8,5-10 m
Długość wysięgnika	1,5 m
Kąt wysięgnika	5-10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0109
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 79W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 11064lm. .

22.35 MZ 4-1147 SIENKIEWICZA 2

22.35.1 MZ 4-1147 UL. PRZEDWIOŚNIE

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	stalowy
Ilość słupów	12+1
Wysokość słupa	7 m + 4 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	22 m
Rodzaje opraw	WSL 850 + OCP
Ilość opraw	12+1
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W + 70 W (1)
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	2 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-1147
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Przy przystanku jest słup parkowy z oprawą OCP.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.1 UL. BURSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.2 UL. KOŁŁĄTAJA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5 m
Kąt wysięgnika	20°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. Zalecana wymiana wysięgników na nowe o długości 2m – 5 sztuk i montaż ich pod kątem 0 -10°. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.3 UL. KORDECKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 6709lm.

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.4 UL. SŁONECZNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	6
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	6
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 48W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 6744lm.

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.5 UL. SŁONECZNA - BOCZNA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	5
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,2 m
Odległości między słupami	25 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	5
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 7 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy P4 – boczna od ul. Słonecznej. Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 5487lm. .**

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.6 UL. SŁOWACKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	11
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	11
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m – 9 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1.5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

7.36 MZ 4-1208 SŁONECZNA

7.36.7 UL. STRYJKOWSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	50 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1.5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 50W.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

14.37 MZ 4-0953 STRYKOWSKA

14.37.1 UL. STRYKOWSKA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	Asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	18
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3 m – 5m
Odległości między słupami	70 m
Rodzaje opraw	WSL 815
Ilość opraw	18
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	150 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 9 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M 5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 150W. Część słupów w znacznej odległości od krawędzi jezdni – 6m. Zalecana wymiana 18 wysięgników. Instalacja nowych wysięgników na szczycie słupa pod katem 0 -10°. Konieczne dołożenie 14 opraw na istniejących słupach dla poprawy parametrów oświetleniowych. Obecne oprawy w odległości 70 m od siebie.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 5487lm.

43.38 MZ 4-0786 SZYMANISZKI

43.38.1 MZ 4–0786 UL. WOJSKA POLSKIEGO (BOCZNA)

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P 4
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	13
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-3 m
Odległości między słupami	30-100
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	13
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	0,5 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4–0786
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga gruntowa klasy P4. Oprawy sodowe zamontowane są pod linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **14 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.1 MZ 4-1069 UL. CHRYZANTEM

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	15°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **2 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.2 MZ 4-1069 UL. DALIOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	3-4 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **1 oprawy** na istniejącym słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 5487lm.

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.3 MZ 4-1069 UL. IRYSOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **1 oprawy** na istniejącym słupie, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm..

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.4 MZ 4-1069 UL. KONWALIOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **2 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.5 MZ 4-1069 UL. SASANEK

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2-3m
Odległości między słupami	40-120 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **3 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.6 MZ 4-1069 UL. TULIPANOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-4 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL
Ilość opraw	8
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy oświetleniowej M5. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **2 opraw** na istniejących słupach, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

21.39 MZ 4-1069 TULIPANOWA

21.39.7 MZ 4-1069 UL. ZAWILCOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1069
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. W miejscach, gdzie oprawy wiszą na co drugim słupie nie ma spełnienia żadnej normy oświetleniowej. Zalecane jest dołożenie **1 oprawy** na istniejącym słupie, pomiędzy słupami, na których obecnie są oprawy dla poprawy parametrów oświetleniowych.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

33.40 MZ 4-1295 WARYŃSKIEGO OSIR

33.40.1 MZ 4-1295 UL. WARYŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4, P3
Nawierzchnia drogi	Asfalt, chodnik
Szerokość drogi	6 m, chodnik 1,5 m
Typ słupa	stalowy
Ilość słupów	10
Wysokość słupa	5 m, 10 m (1)
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	20 m
Rodzaje opraw	ELGO LUNA
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	70 W, 150 W (1)
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 5,5 m; 10 m
Długość wysięgnika	0,5; 1 m
Kąt wysięgnika	0°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-1295
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M4, chodnik klasy P3. Oprawy sodowe połączone linią kablową, zamontowane są na parkowych słupach stalowych. Lampy na słupach parkowych oświetlają głównie chodnik, jeden słup uliczny o wys. 10 m stoi przy przejściu dla pieszych.

Modernizacja lamp na słupach parkowych na nowe oprawy LED 4000K, moc 20 W, strumień świetlny 1886 lm, zaś lampy na słupie ulicznym na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W T2S OPTIC @4000K strumień świetlny 8654lm.

34.41 MZ 4-0108 WARYŃSKIEGO

34.41.1 MZ 4-0108 UL. WARYŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	wirowy,
Ilość słupów	14
Wysokość słupa	10,5 m
Odległość od krawędzi jezdni	3-5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	SITECO SR
Ilość opraw	14
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0108
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M4. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych oddalonych od krawędzi jezdni i połączone linią napowietrzną. Chodnik znajduje się przed słupami.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W T2S OPTIC @4000K strumień świetlny 8654lm.

35.42 MZ 4-0105 WARYŃSKIEGO

35.42.1 MZ 4-0105 UL. WARYŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	wirowy, ŻN
Ilość słupów	36
Wysokość słupa	10,5 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-3 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	SITECO SR, WSL 800 (2)
Ilość opraw	36
Typ źródła światła	Sodowe
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-0105
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M4. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach betonowych i połączone linią napowietrzną. Chodnik znajduje się przed i za słupami.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 62W T2S OPTIC @4000K strumień świetlny 8654lm

35.42 MZ 4-0105 WARYŃSKIEGO

35.42.2 UL. KRAKÓWEK

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	9
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 70
Ilość opraw	9
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Wymiana 9 wysięgników. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.**

35.42 MZ 4-0105 WARYŃSKIEGO

35.42.3 UL. NOWA

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	2
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	2,5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 70
Ilość opraw	2
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M6 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Wymiana 2 wysięgników. **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.**

35.42 MZ 4-0105 WARYŃSKIEGO

35.42.4 UL. SŁOWACKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	ŻN energetyczny
Ilość słupów	7
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 870
Ilość opraw	7
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 8,5 m – 9 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	napowietrzna
Długość wysięgnika	1.5 m
Barwa światła:	żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M5 . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe WSL o mocy 70W. Modernizacja na nowe oprawy LED.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

42.43 MZ 4-1379 WOJSKA POLSKIEGO 1

42.43.1 MZ 4-1379 UL. ORLĄT LWOWSKICH

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P 4
Nawierzchnia drogi	grunt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	1
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	5 m
Odległości między słupami	1 słup
Rodzaje opraw	ELGO OUSd
Ilość opraw	1
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	0,5 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1379
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga gruntowa klasy P4. Oprawy sodowe zamontowane są pod linią napowietrzną.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

42.43 MZ 4-1379 WOJSKA POLSKIEGO 1

42.43.2 MZ 4-1379 UL. WOJSKA POLSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7,5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	11
Wysokość słupa	12 m
Odległość od krawędzi jezdni	3-5 m
Odległości między słupami	35 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	11
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1379
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga klasy M4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 94W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 13444lm

40.44 MZ 4-1337 WOJSKA POLSKIEGO 2

40.44.1 MZ 4-1337 UL. KOSMONAUTÓW linia napowietrzna

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	4
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	4
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1337
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 6. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Brak chodnika.
Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.

40.44 MZ 4-1337 WOJSKA POLSKIEGO 2

40.44.2 MZ 4-1337 UL. SZARYCH SZEREGÓW

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	kostka
Szerokość drogi	6 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	3
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	1-2 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	WSL 850
Ilość opraw	3
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	50 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1337
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Ulica klasy P4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną. Brak chodnika.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W, strumień świetlny 5450lm.

40.44 MZ 4-1337 WOJSKA POLSKIEGO 2

40.44.3 MZ 4-1337 UL. WOJSKA POLSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 4, 5
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	7,5 m
Typ słupa	betonowy ŻN,
Ilość słupów	17
Wysokość słupa	10-12 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5-4 m
Odległości między słupami	35-50 m
Rodzaje opraw	WSL 800
Ilość opraw	17
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	100 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 8-10 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	Napowietrzna
Zasilanie	Trafo 4-1337
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI PRZY ODSTĘPIE 40 m

Droga klasy M 5 przy szpitalu, dalej ulica przechodzi w klasę oświetleniową M4. Oprawy sodowe zamontowane są nad linią napowietrzną.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 79W T3 OPTIC @4000K strumień świetlny 11064lm

30.45 MZ 4-1494 WYSZYŃSKIEGO

30.45.1 MZ 4-1494 UL. WYSZYŃSKIEGO

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	M 6
Nawierzchnia drogi	Asfalt, kostka
Szerokość drogi	5 m
Typ słupa	stalowy,
Ilość słupów	11
Wysokość słupa	7 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	30 m
Rodzaje opraw	ELGO OUSd, OS (2)
Ilość opraw	20
Typ źródła światła	Sodowe,
Moc opraw	70 W
Wysokość wysięgnika	Zawieszony na 7 m
Długość wysięgnika	1 m
Kąt wysięgnika	5°
Rodzaj linii	kablowa
Zasilanie	Trafo 4-1494
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga na osiedle klasy M6. Oprawy sodowe zamontowane są na słupach stalowych i połączone linią kablową. Dodatkowo na bocznej drodze gruntowej postawione 2 słupy stalowe z oprawami sodowymi, **Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm**.

8.46 MZ 4-1384 ZDROWIE

8.46.1 UL. ZDROWIE

PARAMETR:	WYNIK BADANIA
Kategoria oświetleniowa	P4
Nawierzchnia drogi	asfalt
Szerokość drogi	4 m
Typ słupa	OŻ betonowy
Ilość słupów	10
Wysokość słupa	10 m
Odległość od krawędzi jezdni	0,5 m
Odległości między słupami	40 m
Rodzaje opraw	Elgo Leda
Ilość opraw	10
Typ źródła światła	soda
Moc źródła światła	70 W
Wysokość oprawy	Zawieszona na 10 m
Kąt wysięgnika	10°
Rodzaj linii	Kablowa
Długość wysięgnika	1,5 m
Barwa światła:	Żółta

WNIOSKI I PROPOZYCJE MODERNIZACJI

Droga boczna . Na słupach zamontowane są oprawy sodowe Elgo o mocy 70W. Wymiana 10 wysięgników i zamontowanie ich na wysokości 8 m.

Modernizacja na nowe oprawy LED 4000K, moc 39W T2 OPTIC @4000K strumień świetlny 5450lm.