



BIURO PROJEKTOWE "E - TOM"

Tomasz Samełko

07-410 Ostrołęka, ul. Sikorskiego 18/37

tel 604 220 651, e-mail: bpetom@interia.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

**TEMAT : Budowa linii oświetlenia ulicznego w rejonie
ul. Sobieskiego w Ostrołęce**

KATEGORIA OBIEKTU : XXVI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : Ostrołęka

OBREB EWIDENCYJNY : Ostrołęka

NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH :

- Ostrołęka : 21277/3, 21276, 21275, 21308, 21270/1, 21270/3 21274

**INWESTOR : Miasto Ostrołęka
07-400 Ostrołęka, ul. Plac J. Gen. Bema 1**

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT : mgr inż. Tomasz Samełko
Nr. upr. MAZ/0151/PWOWE/08
uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi
warunkami przyłączenia: przebudowy

dn. 07.07.19 projektowane urządzenia: *Bu-*

*clowa oświetlenia
ulicznego ul. N*

Z uwagami:

602 my

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Ostrołęka
Wydział Majałku Sieciowego
Kierownik
Przemysław Zyśk

EGZ. **2**

Za zgodność zaprojektowanych
rozwiązań z właściwymi przepisami,
normami i współczesną wiedzą
techniczną odpowiada jednostka
projektowa

Ostrołęka – czerwiec 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Stan istniejący
5. Stan projektowany
6. Ochrona od porażenia
7. Uwagi końcowe
8. Tabela montażowa
9. Zestawienie materiałów z demontażu
10. Obliczenia techniczne

Rysunki

- Rys.1. Projekt zagospodarowania terenu
Rys.2. Schemat ideowy linii

Załączniki

- Warunki techniczne
Kopia uprawnień projektowych – Tomasz Samełko
Zaświadczenie o przynależności do MOIIB – Tomasz Samełko
Opinia ZUD
Uzgodnienia

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Sobieskiego w Ostrołęce.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z inwestorem
- mapa sytuacyjno - wysokościowa
- warunki techniczne wydane UM Ostrołęka
- inwentaryzacja w terenie
- obowiązujące normy i przepisy

3. ZAKRES OPRACOWANIA

- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego
- montaż latarni oświetleniowych
- demontaż istniejącej linii oświetlenia ulicznego

4. STAN ISTNIEJĄCY

Wzdłuż ul. Sobieskiego i Sobieskiego/bis przebiega napowietrzna linia oświetlenia ulicznego. W przeważającej części trasy linia zamontowana jest na słupach komunalnej linii energetycznej nN, należącej do PGE Dystrybucja S.A. Lublin. Linia przewidziana jest do demontażu zgodnie z „Projektem budowy linii kablowej nN/0,4kV w rejonie ul. Sobieskiego i Łęczysk w Ostrołęce”. Końcowy odcinek linii oświetleniowej, zlokalizowany w pobliżu ul. Sienkiewicza, stanowi własność Miasta Ostrołęka i nie jest objęty w/w opracowaniem.

Linia oświetleniowa zasilana jest za pomocą kabli typu YAKY wyprowadzonych z szafy oświetlenia ulicznego zlok. przy stacji transformatorowej „Łęczysk 1” [10-1730].

5. STAN PROJEKTOWANY

Istniejącą linię oświetlenia ulicznego należąca do Miasta Ostrołęka należy zdemontować – zgodnie z Rys 1 oraz zestawieniami materiałów z demontażu.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora wzdłuż ul. Sobieskiego, Sobieskiego/bis oraz dodatkowo w parku zlokalizowanym między w/w ulicami, projektuje się nową, kablową linię oświetlenia ulicznego niezależną od infrastruktury przesyłu energii elektrycznej stanowiącej własność PGE Dystrybucja S.A.. Linię należy wyprowadzić z pola Nr1 istniejącej szafy oświetlenia ulicznego zlok. przy stacji transformatorowej „Łęczysk 1” [10-1730] (istniejący kabel należy odłączyć i zdemontować, a w jego miejsce wpiąć projektowaną linię).

W celu oświetlenia ulicy projektuje się słupy oświetleniowe, stalowe, ocynkowane, okrągłe z oprawami oświetleniowymi typu LED.

W celu oświetlenia parku projektuje się słupy oświetleniowe, stalowe, ocynkowane, okrągłe z oprawami oświetleniowymi typu LED.

Do zasilania linii projektuje się kabel typu YAKXS4x25 układany :

- w wykopie o głębokości 0,6m (w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu - w rurze osłonowej typu AROT DVK75, pod nowymi chodnikami – AROT SRS75)
- pod drogami : w rurze osłonowej AROT SRS110 ułożonej na głębokości 1m (dodatkowo zamontować obok rurę osłonową tego samego typu)

Lokalizacja latarni oraz trasa kabla – zgodnie z Rys 1.

Każdą oprawę oświetleniową należy zasilić przewodem YDY3x1,5 ułożonym wewnątrz słupa latarni oraz zabezpieczyć za pomocą wkładki topikowej o wartości 6A (zamontowanej w tabliczce słupowej / złączu typu IZK).

Uwaga ! W miejscach zdemontowanych słupów oświetleniowych należy wykonać uzupełnienie chodników z materiałów takich samych jak istniejące wokół słupów. Odtworzony chodnik należy zasypać piaskiem. Pod względem wysokościowym odtwarzaną nawierzchnię należy dowiązać do istniejącej niwelety chodnika, zachowując spadek poprzeczny w kierunku jezdni

Odtworzenie konstrukcji nawierzchni chodników należy wykonać z następujących warstw:

- betonowa kostka brukowa grub. 6 cm / ilość - 3m²
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 3 cm / ilość - 3m²
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 zagęszczona mech., grub. 10 cm / ilość - 3m²

6. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Podstawową ochronę od porażenia prądem elektrycznym zapewni izolacja robocza i ochrona kabli oraz zastosowanie obudów części czynnych. Dodatkową ochronę zapewnią

obudowy aparatów/urządzeń wykonane w II klasie ochronności oraz samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C.

Dodatkowo wszystkie metalowe korpusy słupów latarni należy połączyć z przewodem PEN oraz uziomem poziomym tj. taśmą stalową ocynkowaną FeZn25x4 ułożoną wzdłuż trasy kabla (w tym samym wykopie, min. 10 cm pod kablem). Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10Ω .

Na całej długości trasy kablowej należy zastosować oznaczniki kablowe rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych (przy skrzyżowaniach, wejściach do osłon otaczających, zmianach kierunku ułożenia kabla). Wzdłuż trasy linii należy ułożyć folię lub siatkę z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim (zachować minimalną odległość folii od kabla – 25cm).

7. UWAGI KOŃCOWE

Montaż urządzeń wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów, zachowując sposób ochrony antykorozyjnej. Połączenia uziemienia wykonywać przez spawanie, zabezpieczając je następnie przez napyłanie środkiem antykorozyjnym i malowanie.

Materiały i urządzenia użyte do budowy winny posiadać odpowiednie certyfikaty / atesty.

Wytyczne prowadzenia robót kablowych :

- wszystkie trasy kablowe powinien wytyczyć uprawniony geodeta
- w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego
- całość robót montażowych wykonać zgodnie z projektem oraz obowiązującymi normami i przepisami, z zachowaniem zasad BHP
- kabel po ułożeniu zgłosić do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej

Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać pomiary i badania potwierdzające prawidłowe wykonanie linii. Protokół z pomiarów i prób należy wraz z dokumentacją powykonawczą przekazać Inwestorowi.

8. Tabela montażowa

Nr latarni / urządzeń	Śtup oświetleniowy, stół, ocykowany, okrągły np.: Antares P60, h=7m		Śtup oświetleniowy, stół, ocykowany, okrągły np.: Auriga P, h=5m		Śtup oświetleniowy, stół, ocykowany, okrągły (kolor: RAL7016) np.: Auriga P, h=4m		Wysięgnik 1-ram OCS 1 / 1 / 10° (h=1m, wysięg -1m)	Wysięgnik 2-ram OCD/1/1/10° (rozstaw 180°, h=1m, wysięg -1m)	Fundament prefabrykowany F-100/43	Fundament prefabrykowany F-100/30	Oprawa oświetleniowa uliczna LED	Oprawa oświetleniowa parkowa LED (kolor: RAL7016)	Przewód YDY 3 x 1,5 mm ²	Śtupowa tabliczka bezp. / złącze IZK z zabezpieczeniem 6A	Śtupowa tabliczka bezp. / złącze IZK z zabezpieczeniem 2x6A	Uziom taśmowy - FeZn25x4	Kabel YAKXS 4x25	Rura osłonowa - SRS110	Rura osłonowa - SRS75	Rura osłonowa - DVK75	
	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[m]	[kpl.]	[kpl.]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
SO																					
1	1						1	1	1		2		11	1			114	14			
2	1						1	1	1		2		11	1			41	28	6		
3	1						1	1	1		2		11	1			41	24			
4	1						1	1	1		1		11	1			37				
5	1						1	1	1		1		11	1			37				
6	1						1	1	1		1		11	1			37				
7	1						1	1	1		1		11	1			37				
8									1	1			5	1			32				
9									1	1			9	1			35				
10									1	1			9	1			37				
11									1	1			9	1			33				
12									1	1			9	1			37				
13									1	1			9	1			35				
14									1	1			5	1			31				
15									1	1			5	1			33				
16									1	1			5	1			33				
17									1	1			5	1			33				
18									1	1			5	1			33				
istn.																					
SUMA	7	5	6	9	3	7	11	15	6	152	15	3	741	822	104	20	199				

UWAGA ! Metalowe elementy konstrukcyjne powinny być zabezpieczone przed korozją przez cynkowanie na gorąco i dodatkowe malowanie. Stosować słupy stalowe ocynkowane lub aluminiowe anodowane z uwzględnieniem specjalnych powłok typu anty-plakat oraz powłok z elastomeru poliuretanowego ! Dopuszcza się zastosowanie zamienników aparatów/urządzeń o tych samych parametrach !

9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU

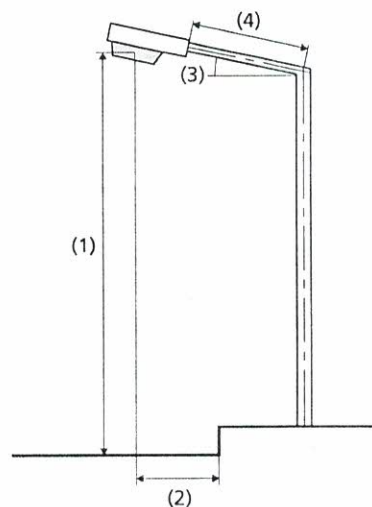
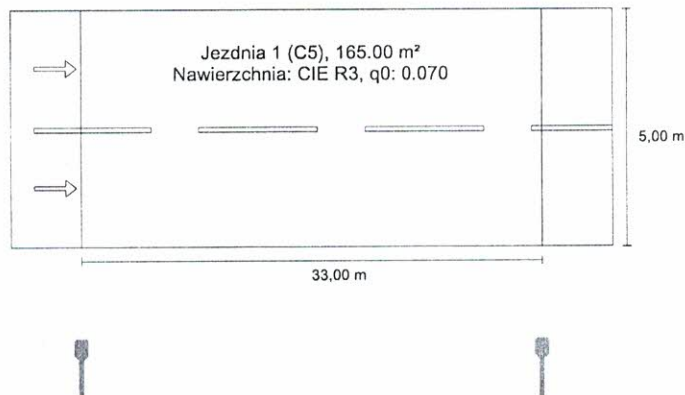
Lp.	Opis materiału	Typ	Ilość	Jedn. miary
1	Słup wirowany z osprzętem	E-10,5	1	kpl
2	Słup żelbetowy pojedynczy z osprzętem	ŻN-10	2	kpl
3	Oprawa oświetleniowa	SGS	4	szt
4	Ostona bezpiecznikowa		4	szt
5	Wysięgnik pojedynczy oprawy		2	szt
6	Wysięgnik podwójny oprawy		1	szt
7	Przewód zasilający oprawę ośw.		4	kpl
8	Przewód linii	AsXSn2x25	92	m
9	Kabel 4-żyłowy	YAKY4x35	25	m
10	Ogranicznik przepięć		1	szt
11	Uchwyt odciągowy		1	szt
12	Uchwyt przelotowo-naróżny		2	szt
13	Zacisk odgałęźny podwójnie przeb. izolację		6	szt
14	Hak wieszakowy		3	szt
15	Jarzmo / hak do montażu wysięgnika		3	kpl

10. Obliczenia techniczne

Ozn. słupa/złącza	Opis odbiornika / obwodu	Określenie obciążeń							Dobór zabezpieczenia					Dobór przewodów / kabli na obciążalność długości					Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia																										
		n	Współcz. mocy	Moc czynna	P_o	Prąd obciążenia	(zainstalowana)	I_B	Prąd obciążenia	zainstalowanej	Współcz. jednoczesności	k_j	Moc czynna obciążenia	P_{sz}	Prąd obciążenia	(szczytowa)	I_{sz}	Prąd znamionowy	Typ	Współczynnik	k_2	Wym. min. obc. długości	I_Z	Sprawdzenie	warunku $I_{sd} < I_n = I_Z$	Długość	Typ przewodu / kabla	Obciążalność	I_{pd}	Sprawdzenie	warunku $I_{sd} > I_Z$	Impedancja	Zwarcia dla	zwarcia 1-faz	Z_{k1}	Najmniejszy	spodziewany prąd	I_{n1}	zwarcia 1-faz	Wymagany czas	wyłączenia prądu	t	zwarciowego	Prąd wyłaczający	I_a
Nr13	obwód prawy	3	0,93	0,73	0,73	1,1	1	1	0,73	1,1	1,1	25,00	wył. inst. C	1,45	25,0	TAK	313	YAKXS 4 x 25	78,0	TAK	0,7852	292,9	5,0	250,0	TAK																				

ul. Sobieskiego - droga wewnętrzna do EN 13201:2015

Philips BGP281 T25 DM11 LED64/740



Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 9.90	✓ 0.45

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.026 W/lxm ²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: BGP281 T25 DM11 LED64/740 (168.0 kWh/rok)	1.0 kWh/m ² rok

Lampa:	1xLED64-4S/740
Strumień świetlny (oprawa):	5570.46 lm
Strumień świetlny (lampa):	6226.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 42.0 W
W/km:	1260.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	33.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	6.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-2.210 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

ponad 70° 621 cd/klm *

ponad 80° 108 cd/klm *

ponad 90° 0.00 cd/klm *

Klasa natężenia oświetlenia: G*2

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

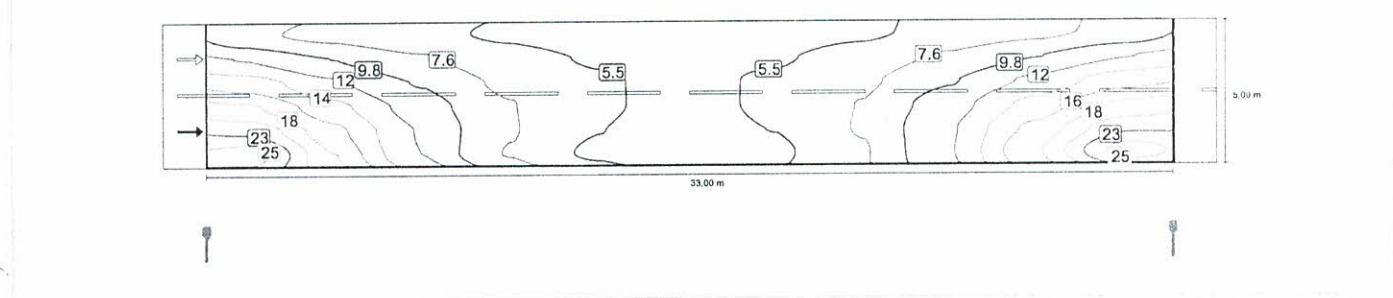
Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 9.90	✓ 0.45

Poziome natężenie oświetlenia



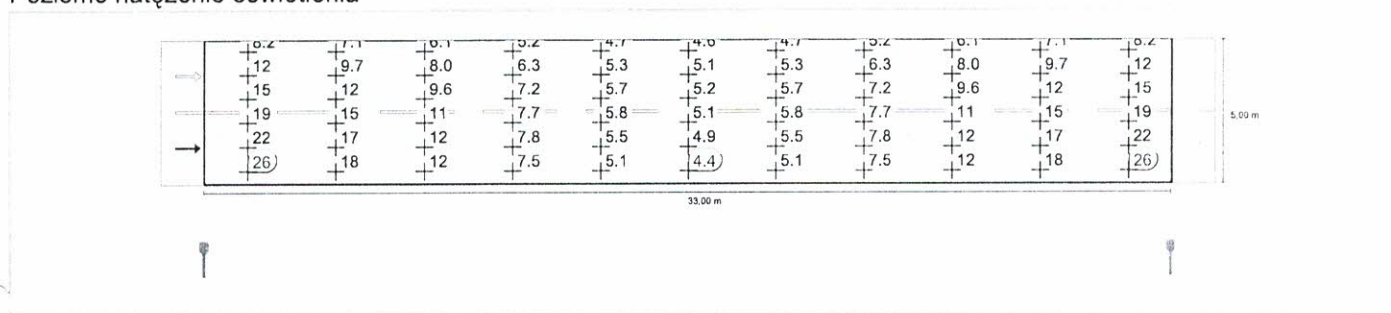
Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 6 Punkty

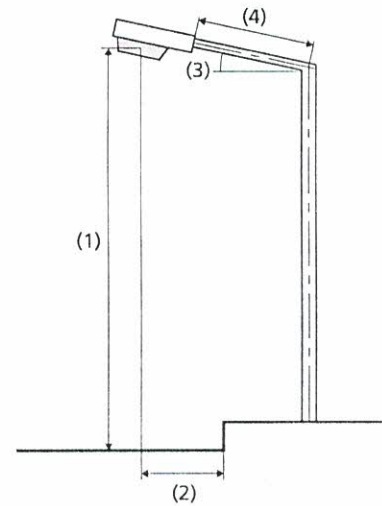
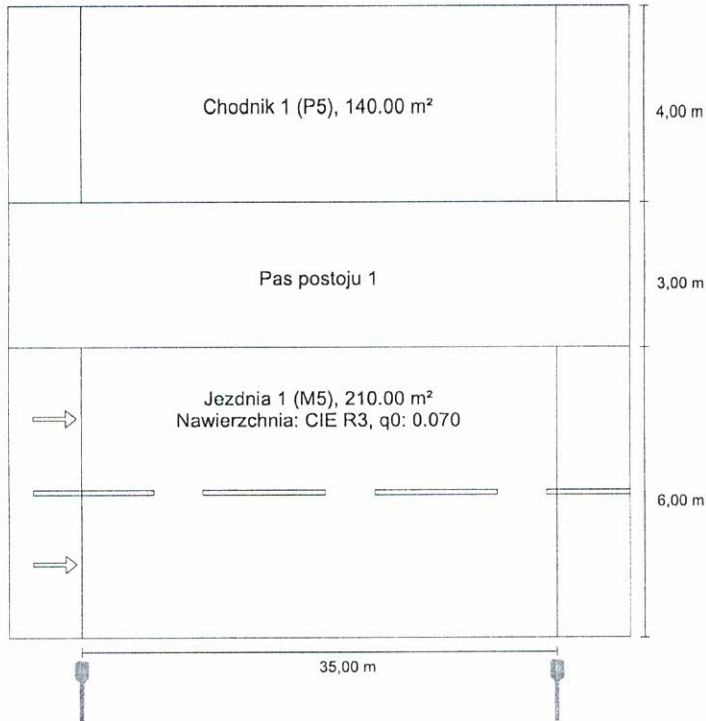
Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 9.90	✓ 0.45

Poziome natężenie oświetlenia



ul. Sobieskiego do EN 13201:2015

Philips BGP281 T25 DM11 LED64/740



Lampa:	1xLED64-4S/740
Strumień świetlny (oprawa):	5570.46 lm
Strumień świetlny (lampa):	6226.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 42.0 W
W/km:	1218.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.721 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
ponad 70°	622 cd/klm *
ponad 80°	327 cd/klm *
ponad 90°	6.26 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P5)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 3.00	≥ 0.60
≤ 4.50	
✓ 3.44	✓ 2.53

Jeźdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²]	Uo	UI	TI [%]	EIR
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30
✓ 0.51	✓ 0.60	✓ 0.70	✓ 10	✓ 0.76

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.020 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: BGP281 T25 DM11 LED64/740 (168.0 kWh/rok)	0.5 kWh/m² rok

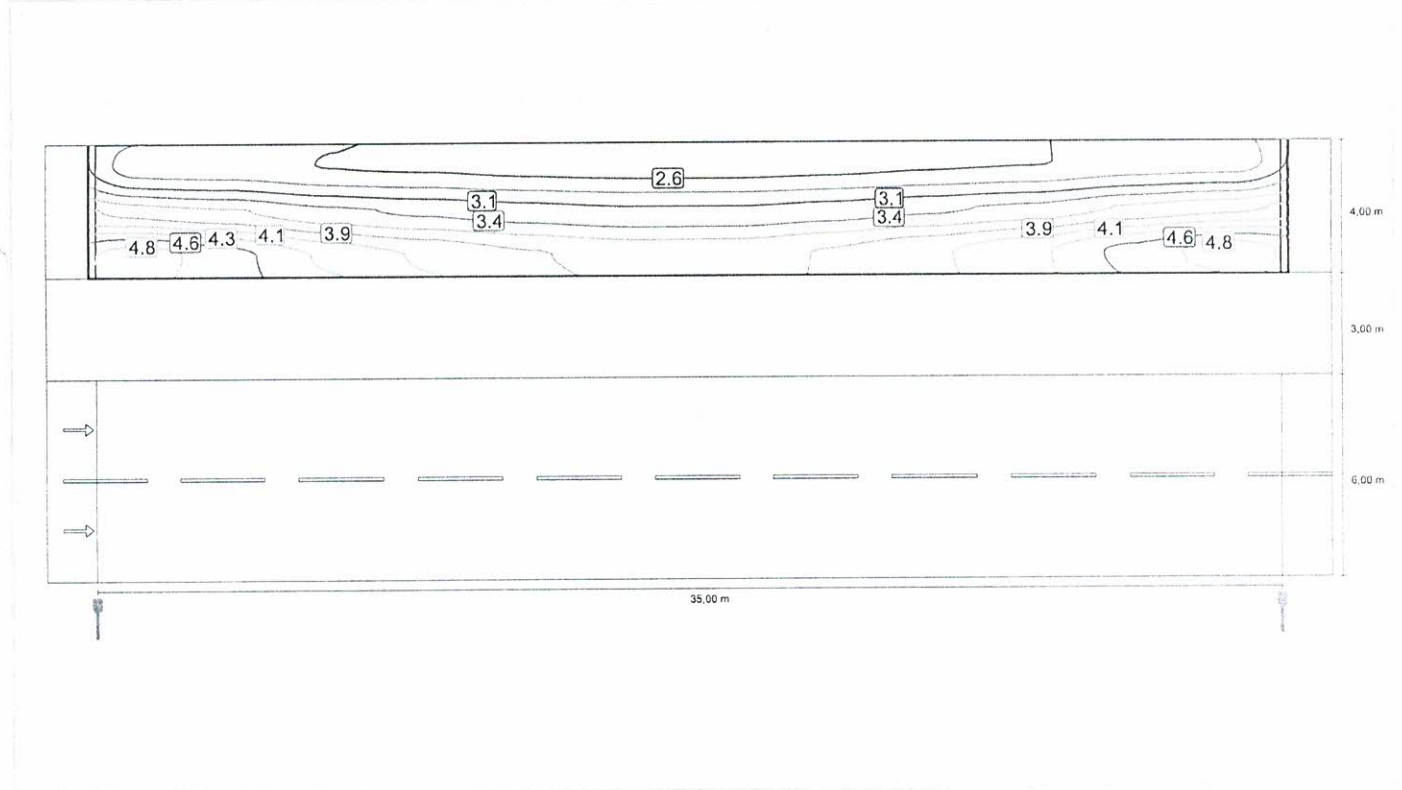
Chodnik 1 (P5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 3.00	≥ 0.60
≤ 4.50	
✓ 3.44	✓ 2.53

Poziome natężenie oświetlenia



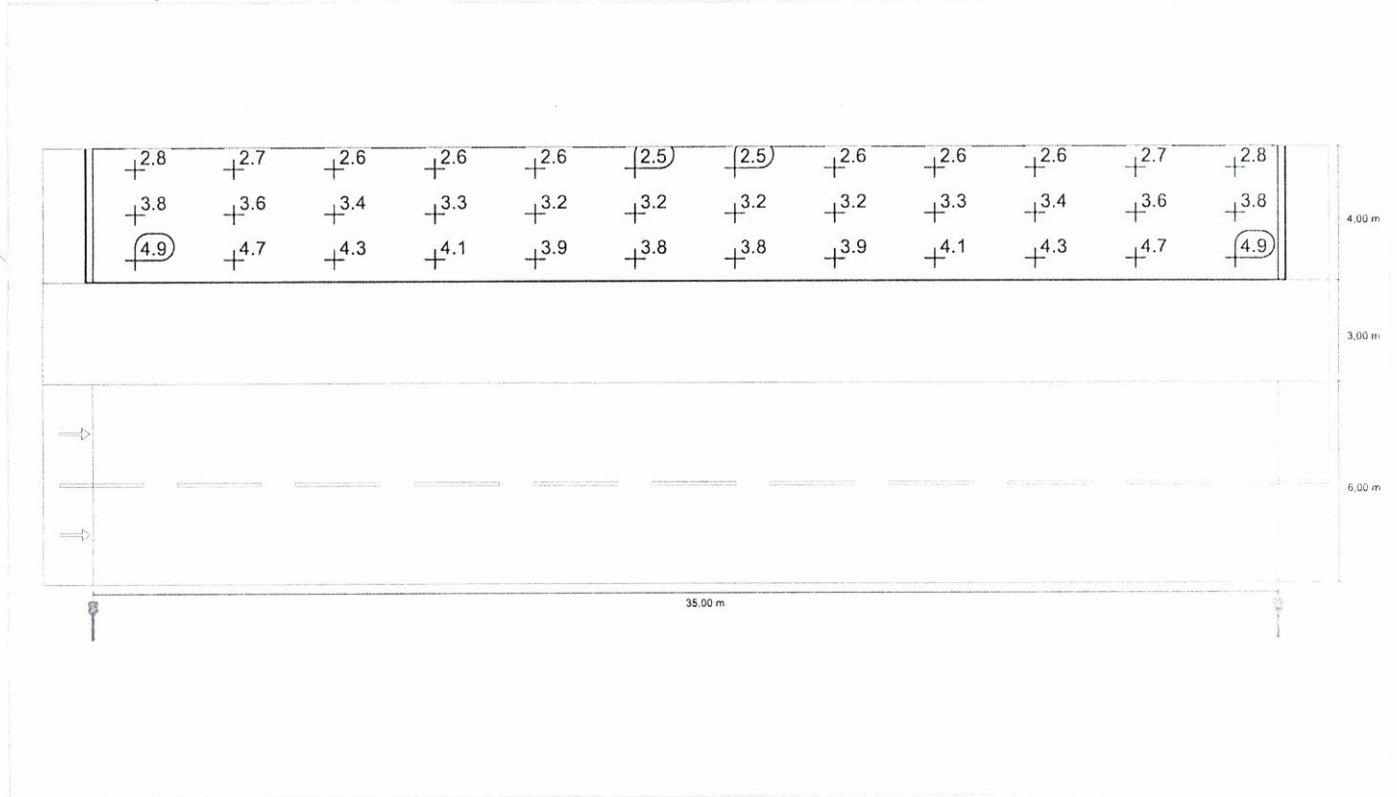
Chodnik 1 (P5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 3.00	≥ 0.60
≤ 4.50	
✓ 3.44	✓ 2.53

Poziome natężenie oświetlenia



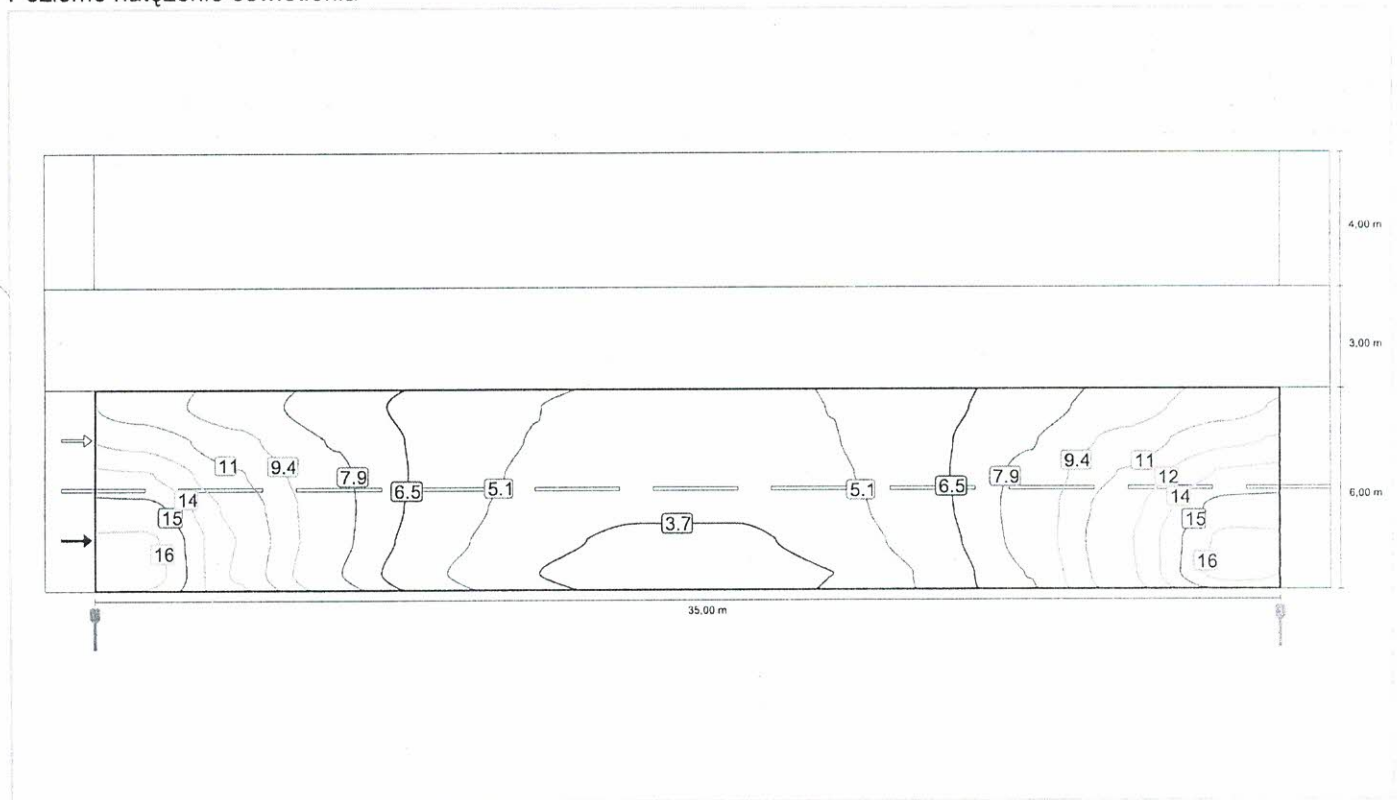
Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 6 Punkty

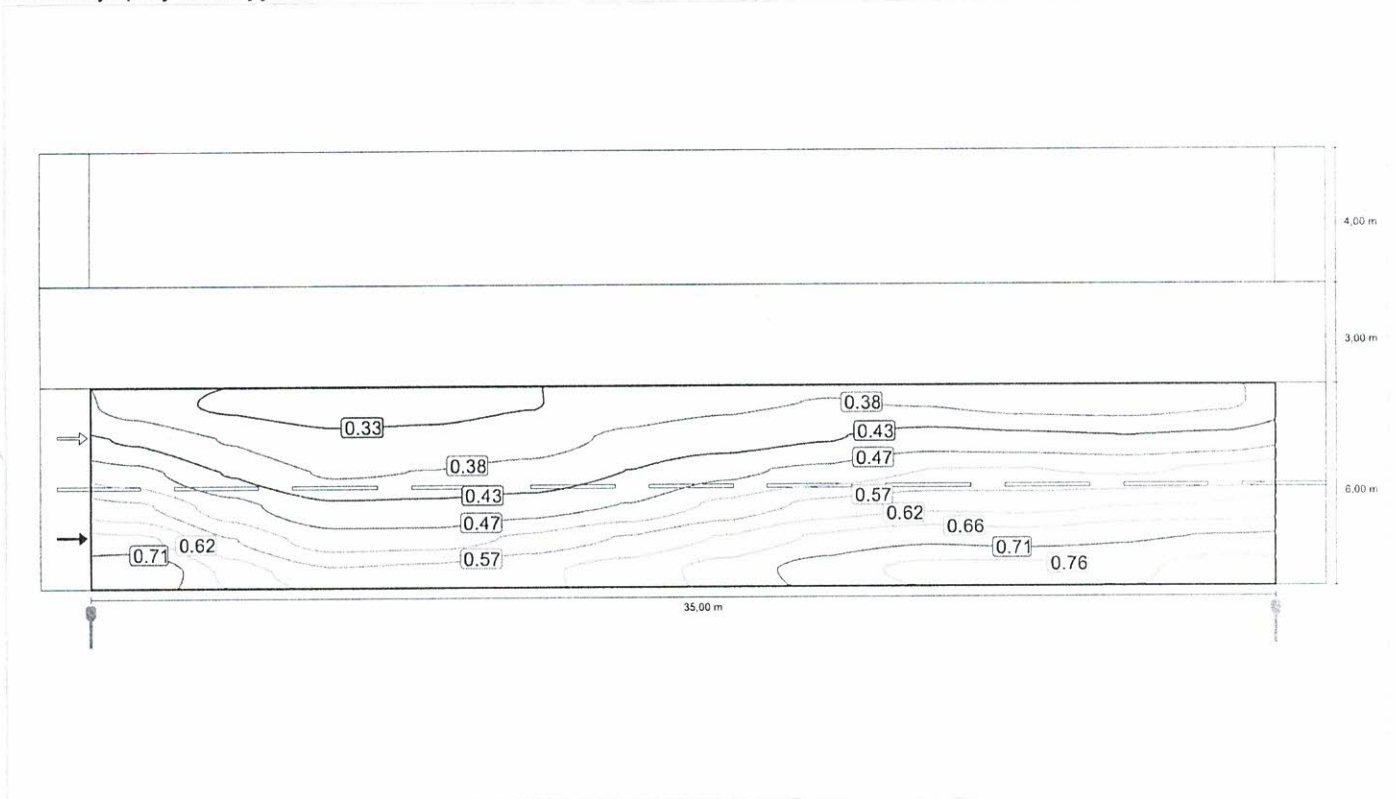
Lm [cd/m ²]	Uo	UI	TI [%]	EIR
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30
✓ 0.51	✓ 0.60	✓ 0.70	✓ 10	✓ 0.76

Poziome natężenie oświetlenia

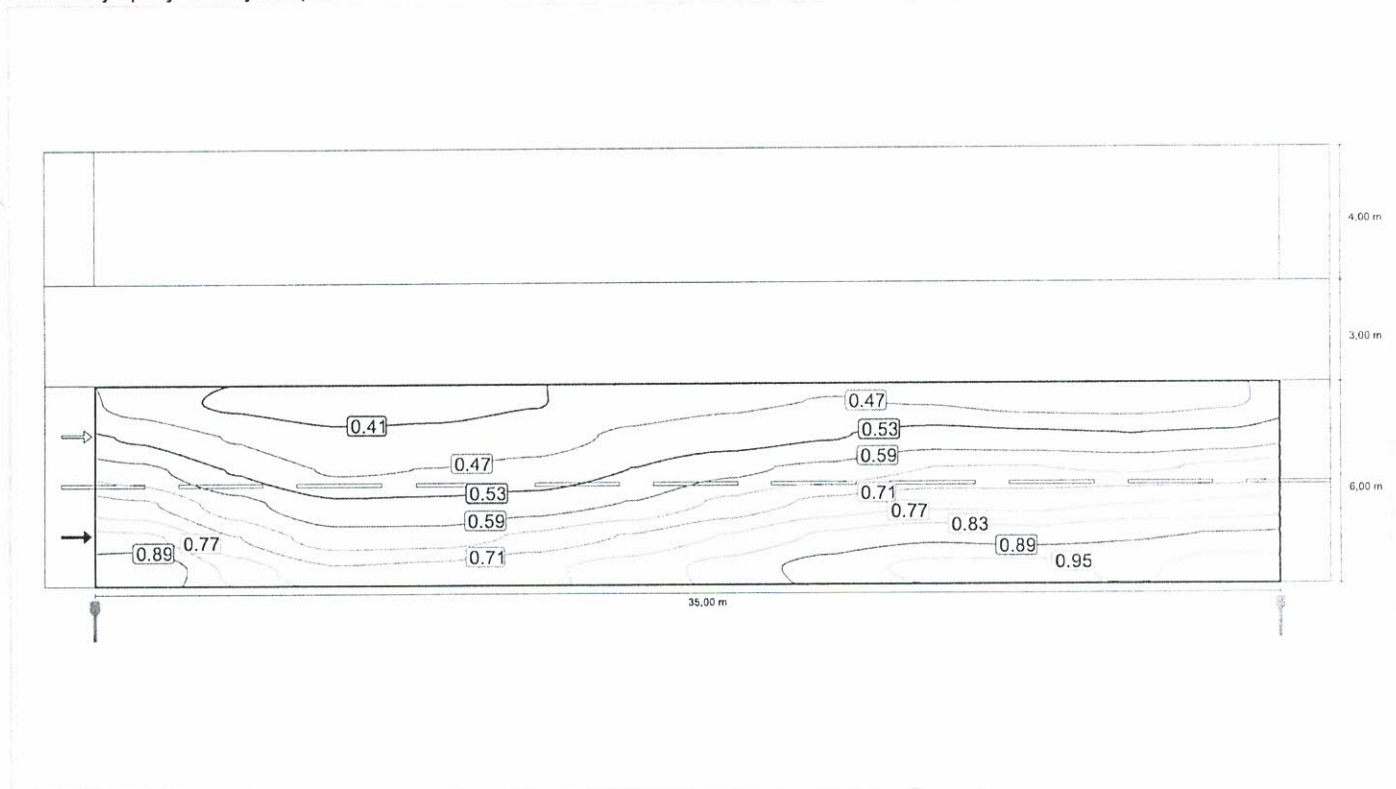


Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni

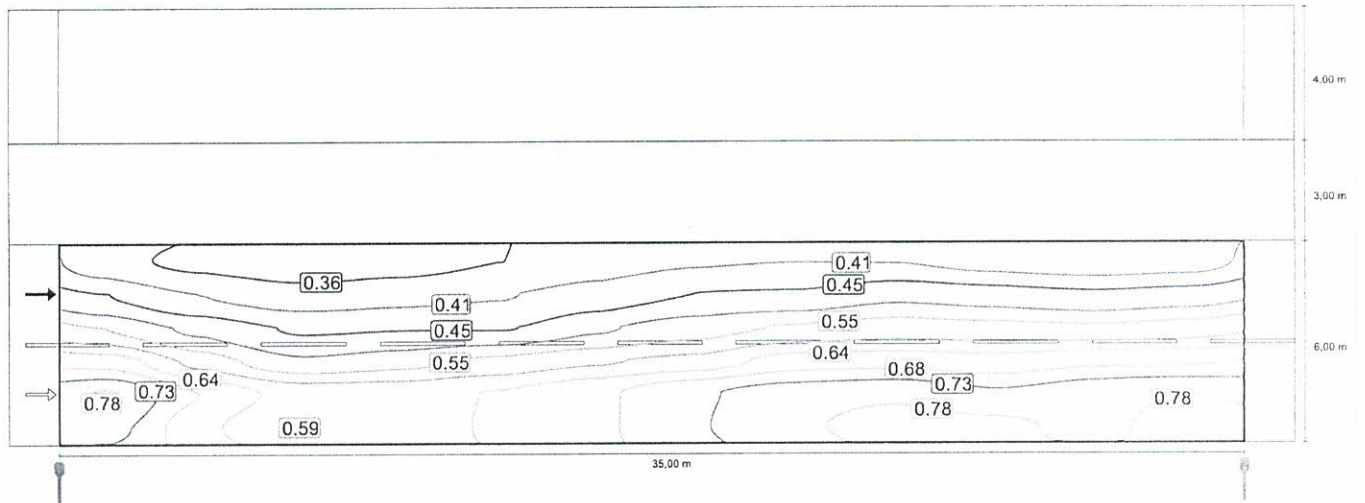


Luminacja przy nowej lampie

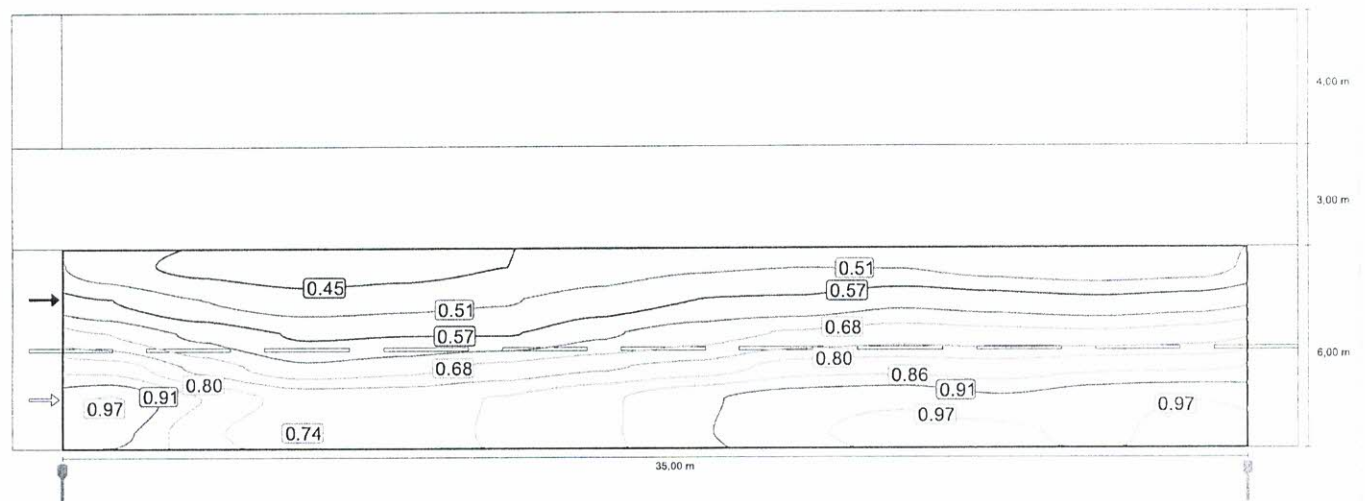


Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Luminacja przy nowej lampie



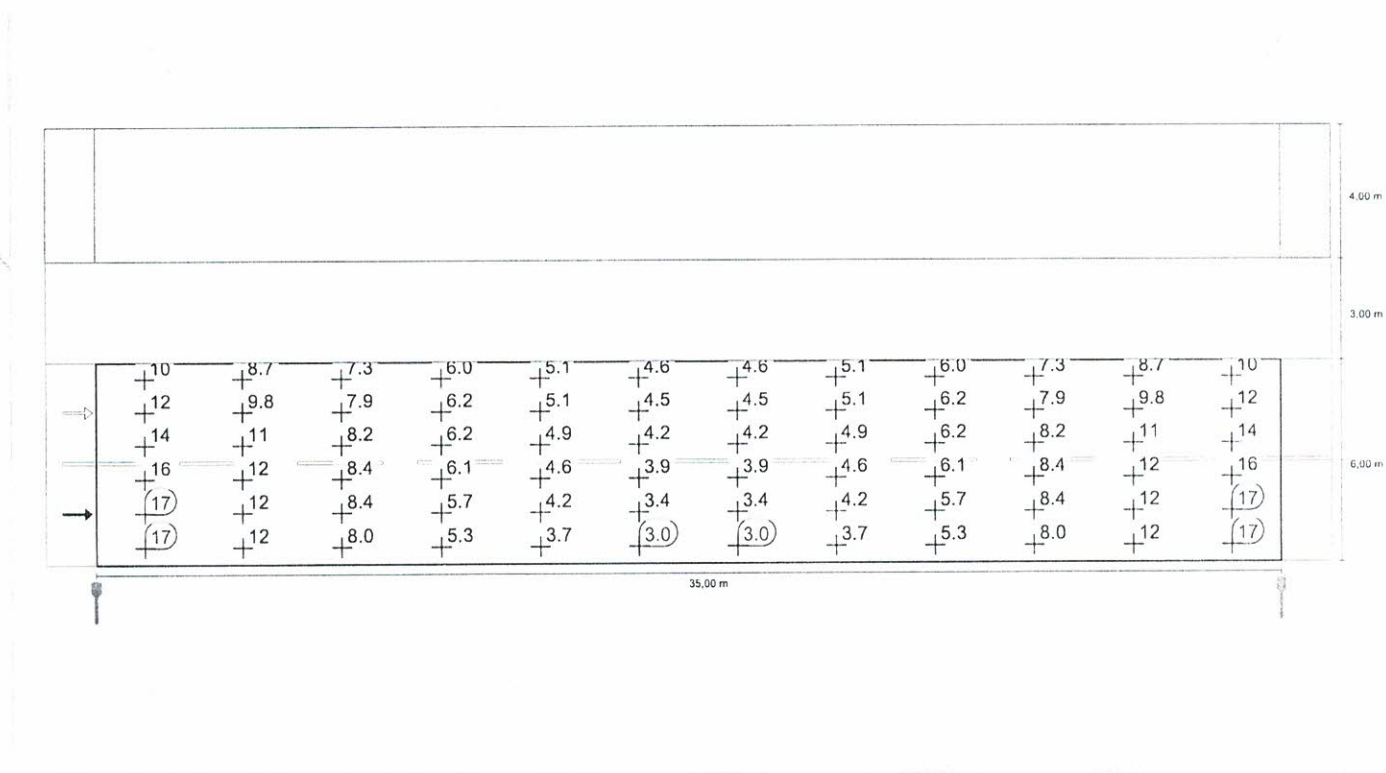
Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 6 Punkty

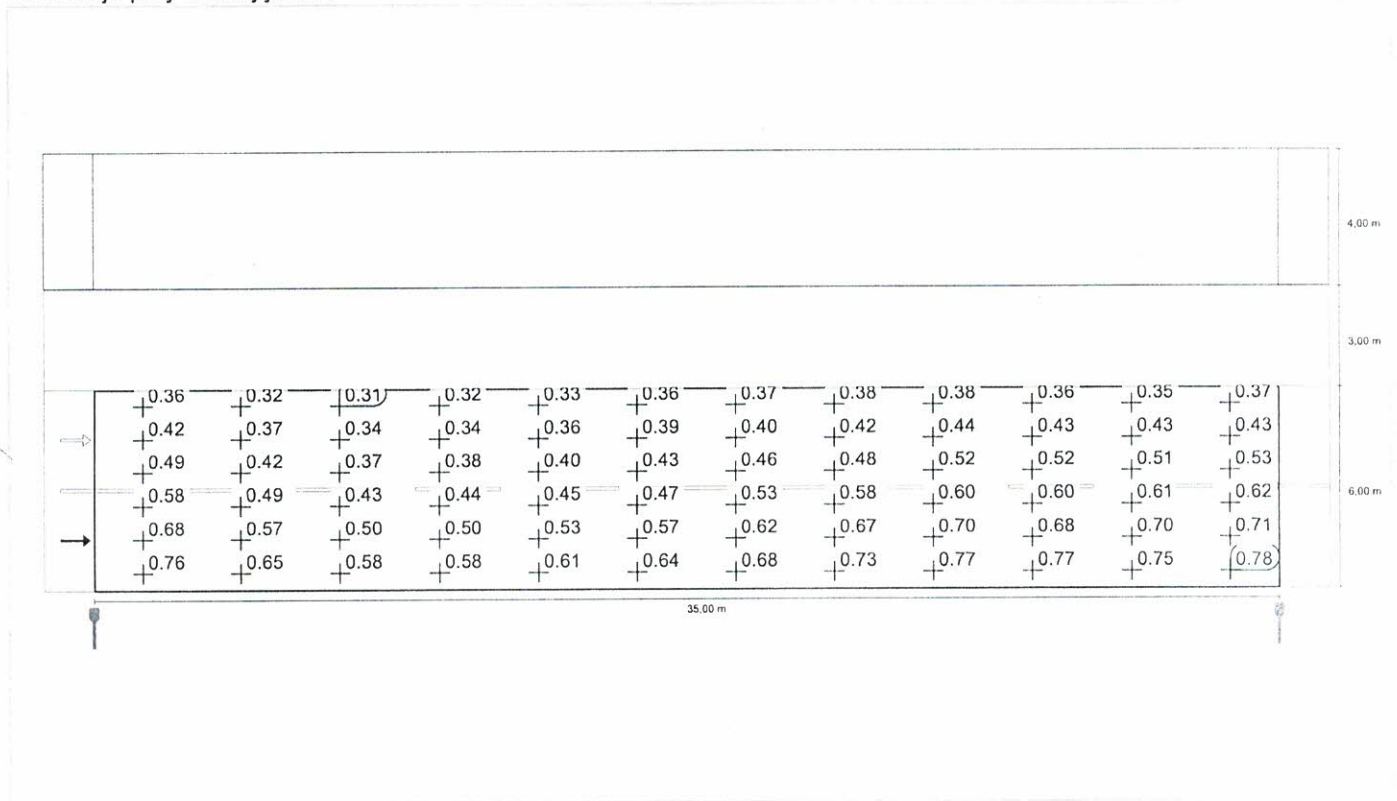
Lm [cd/m ²]	Uo	UI	TI [%]	EIR
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30
✓ 0.51	✓ 0.60	✓ 0.70	✓ 10	✓ 0.76

Poziome natężenie oświetlenia

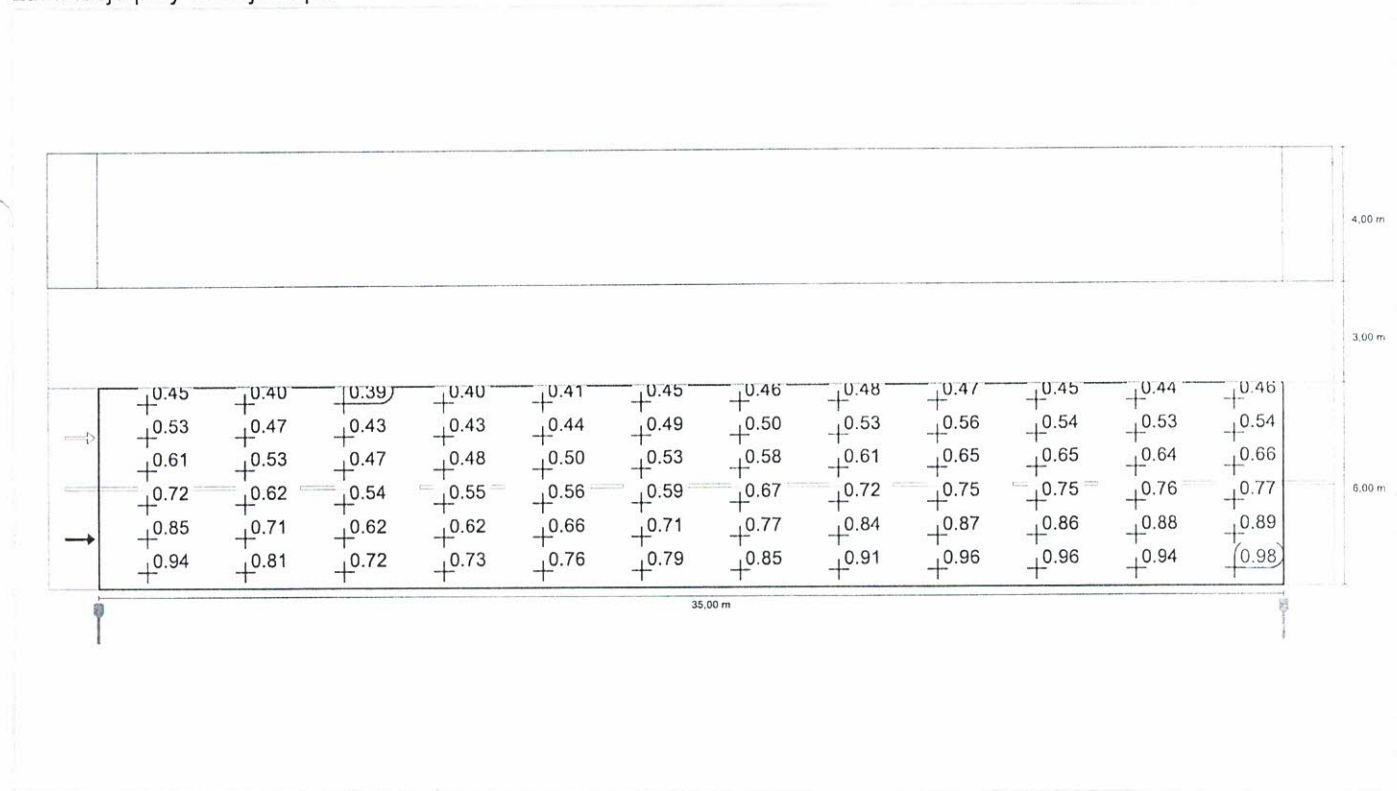


Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni

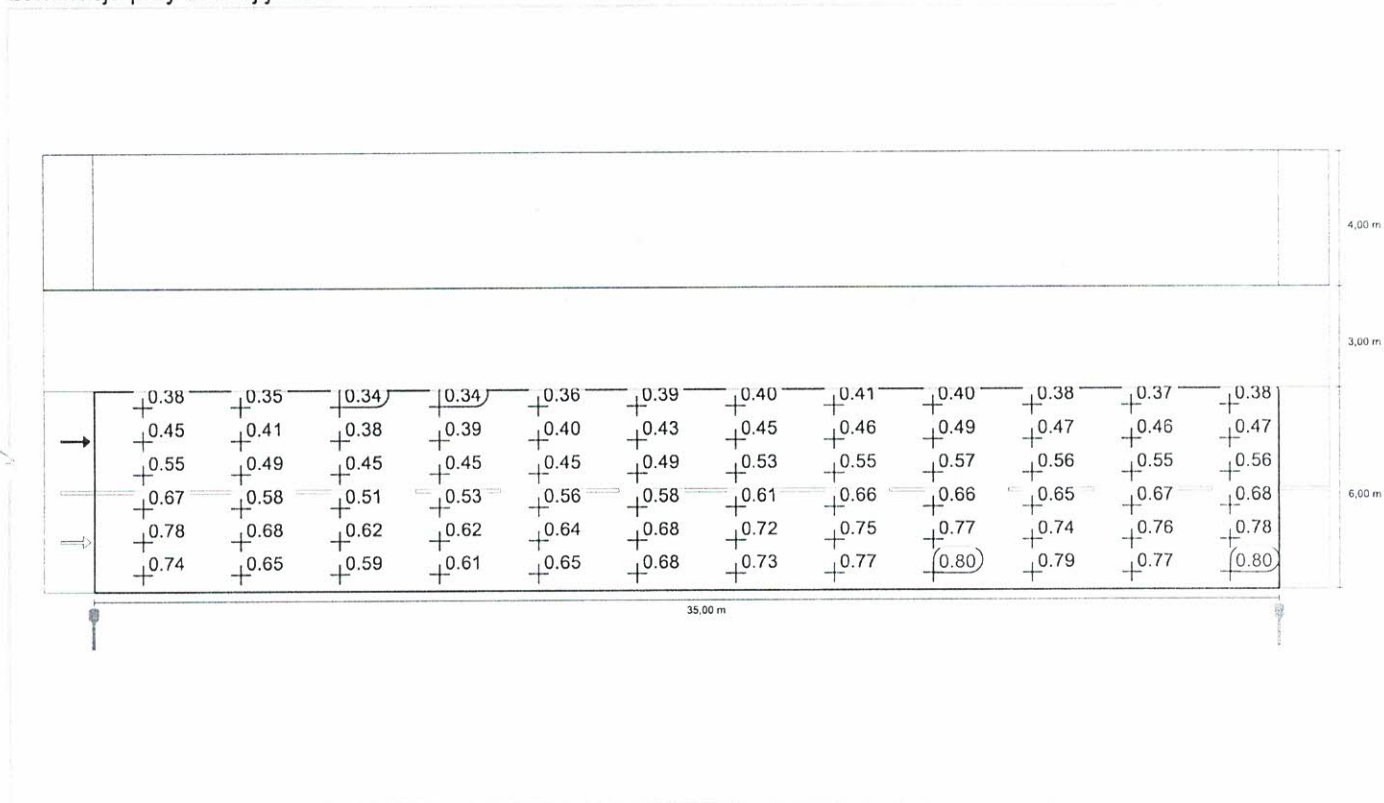


Luminacja przy nowej lampie

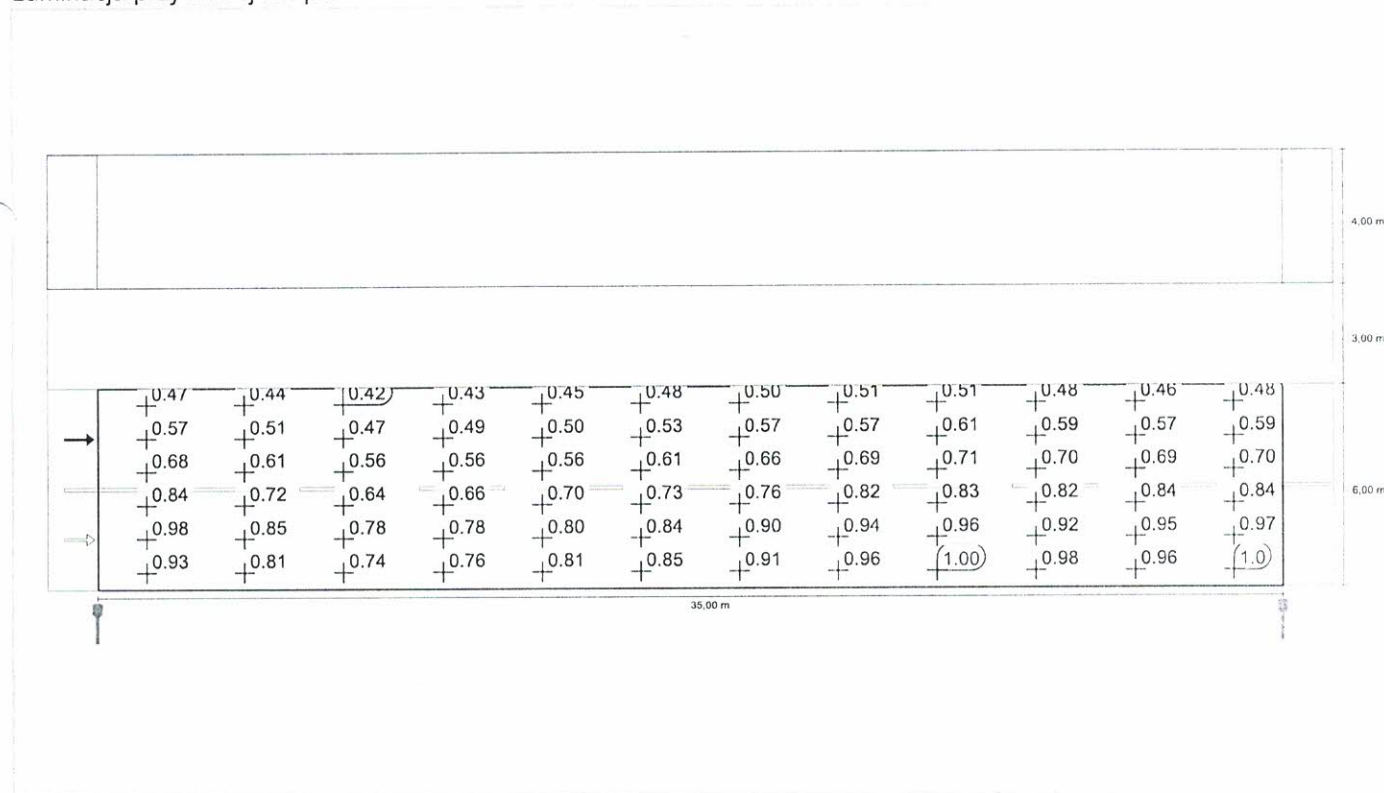


Obserwator 2

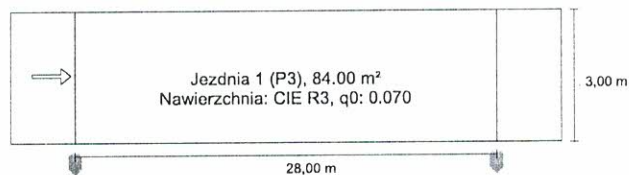
Luminacja przy suchej jezdni



Luminacja przy nowej lampie



Chodnik do EN 13201:2015

Philips BDP794 MK-BK FG T25 1 xLED26-4S/740
DN10

Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (P3)

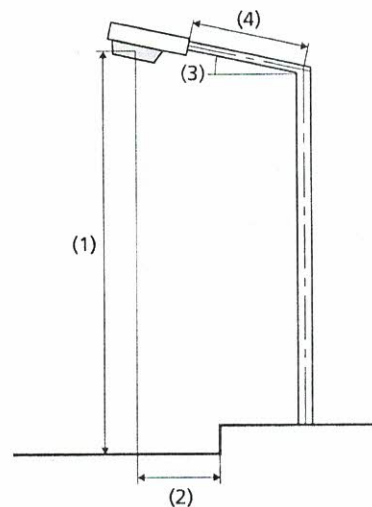
Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.07	✓ 2.67

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp) 0.022 W/lxm²

Gęstość zużycia energii

Rozmieszczenie: BDP794 MK-BK FG T25 1 xLED26-4S/740 0.8 kWh/m² rok
DN10 (66.4 kWh/rok)



Lampa:	1xLED26-4S/740
Strumień świetlny (oprawa):	1900.48 lm
Strumień świetlny (lampa):	2600.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 16.6 W
W/km:	597.6
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	28.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	4.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

ponad 70° 1050 cd/klm *

ponad 80° 122 cd/klm *

ponad 90° 0.00 cd/klm *

Klasa natężenia oświetlenia: G*2

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

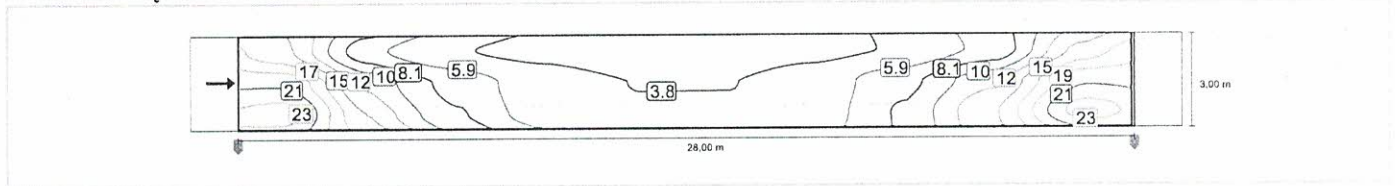
Jezdnia 1 (P3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.07	✓ 2.67

Poziome natężenie oświetlenia



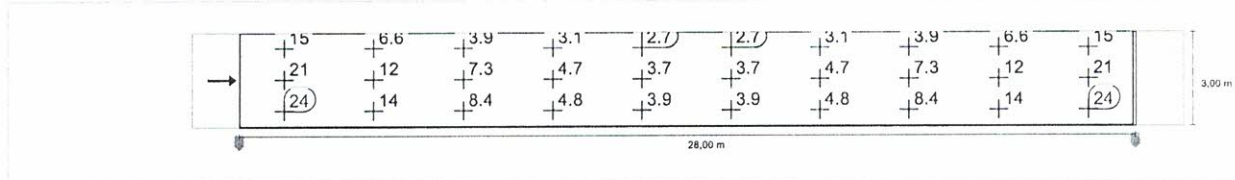
Jezdnia 1 (P3)

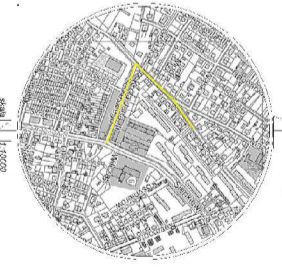
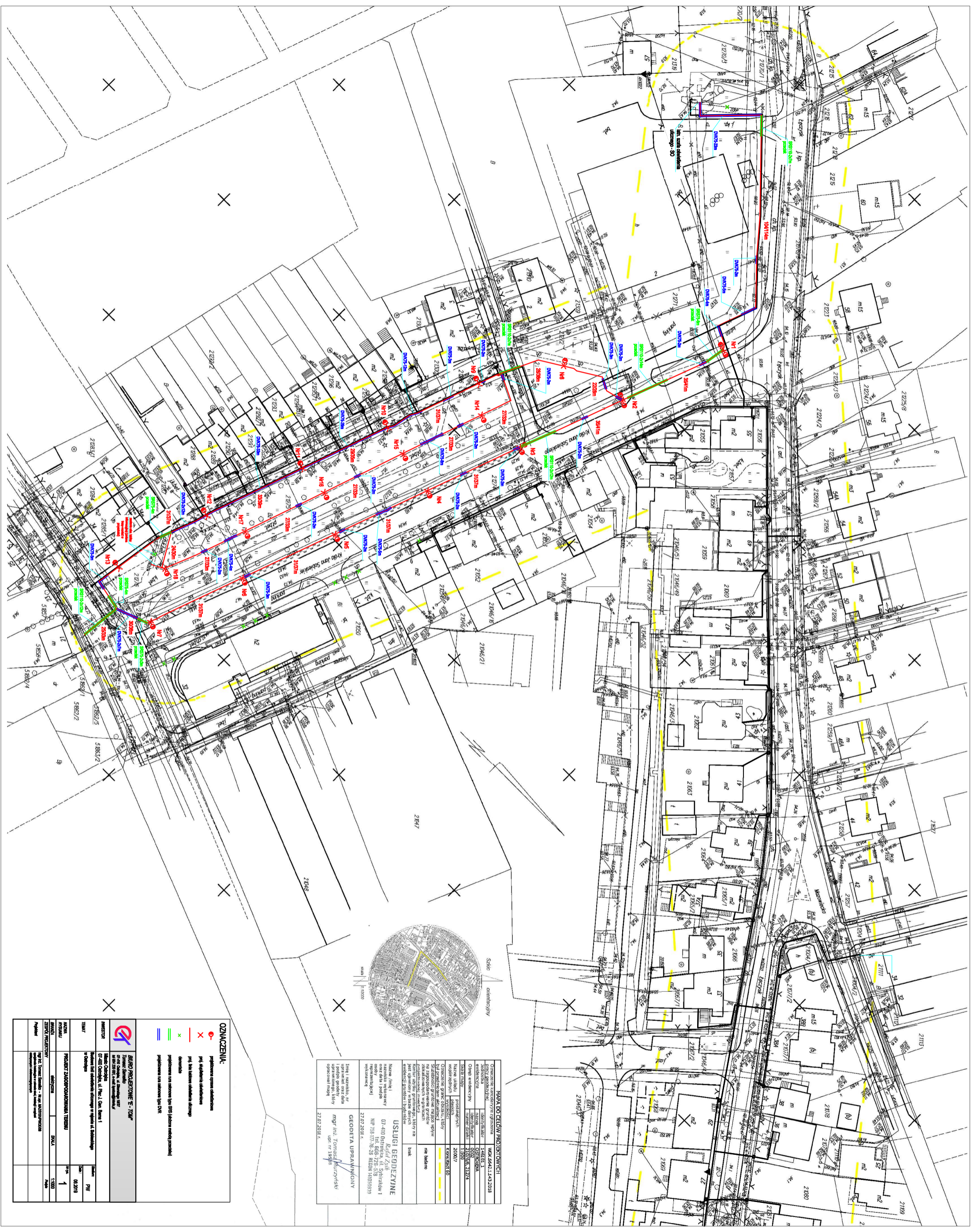
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.07	✓ 2.67

Poziome natężenie oświetlenia





UZMOCNIENIA:

- projektowana siec kolektorska
- projektowana siec kolektorska
- projektowana siec kanalizacyjna
- projektowana siec wodociągowa
- projektowana siec wodociągowa

OPIS:

Projektowanie i wykonanie prac projektowych i budowlanych w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie i modernizacji infrastruktury technicznej w zakresie sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i wodno-kanalizacyjnej w miejscowości...

INFORMACJE:

INWESTOR	Urząd Gminy i Miasta Opatowska, ul. Piłsudskiego 1, 25-200 Opatowska	Adres	PIV
TYTUŁ	Projekt zagospodarowania terenu	Przebieg	06.2019
WYKONAWCA	Biuro Projektowe E-TOP	Skala	1:500
DATA WYKONANIA	2019 r.	Przebieg	06.2019

LEGENDA:

Symbol	Opis
	projektowana siec kolektorska
	projektowana siec kolektorska
	projektowana siec kanalizacyjna
	projektowana siec wodociągowa
	projektowana siec wodociągowa

OPIS PRAC:

Prace projektowe i budowlane w zakresie sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i wodno-kanalizacyjnej w miejscowości...

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

PROJEKTOWA SIĘĆ KANALIZACYJNA	WKS.644.1.43.2018
PROJEKTOWA SIĘĆ WODOCIĄGOWA	WKS.644.1.43.2018
PROJEKTOWA SIĘĆ WODNO-KANALIZACYJNA	WKS.644.1.43.2018
OPIS PRAC	2019.06.2019
WYKONAWCA	Biuro Projektowe E-TOP
DATA WYKONANIA	2019 r.

USŁUGI GEODEZYJNE

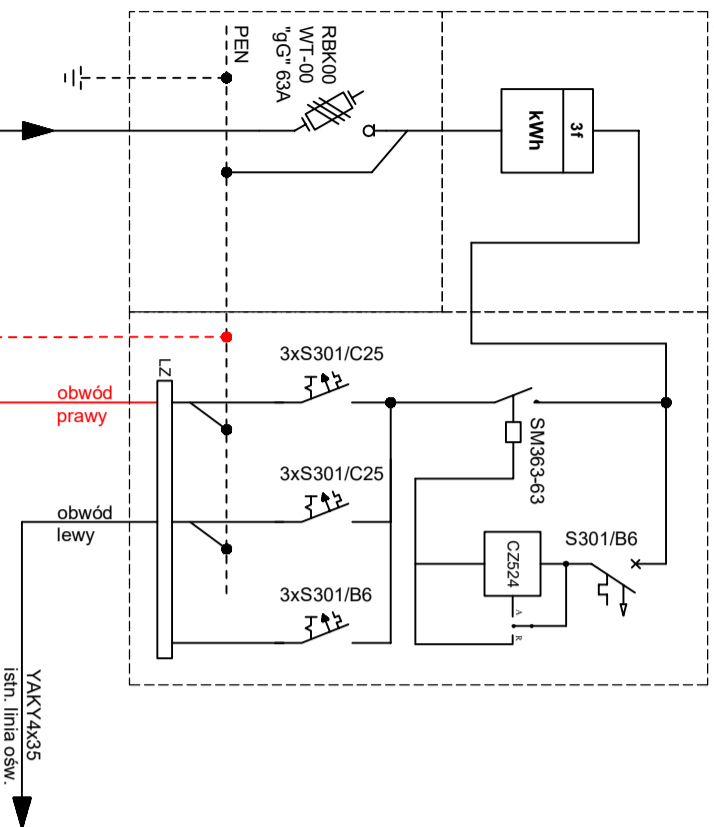
Wykonanie prac geodezyjnych w zakresie:

- projektowania i wykonania prac projektowych i budowlanych
- projektowania i wykonania prac projektowych i budowlanych
- projektowania i wykonania prac projektowych i budowlanych

GEODETA UPRAWNIENY

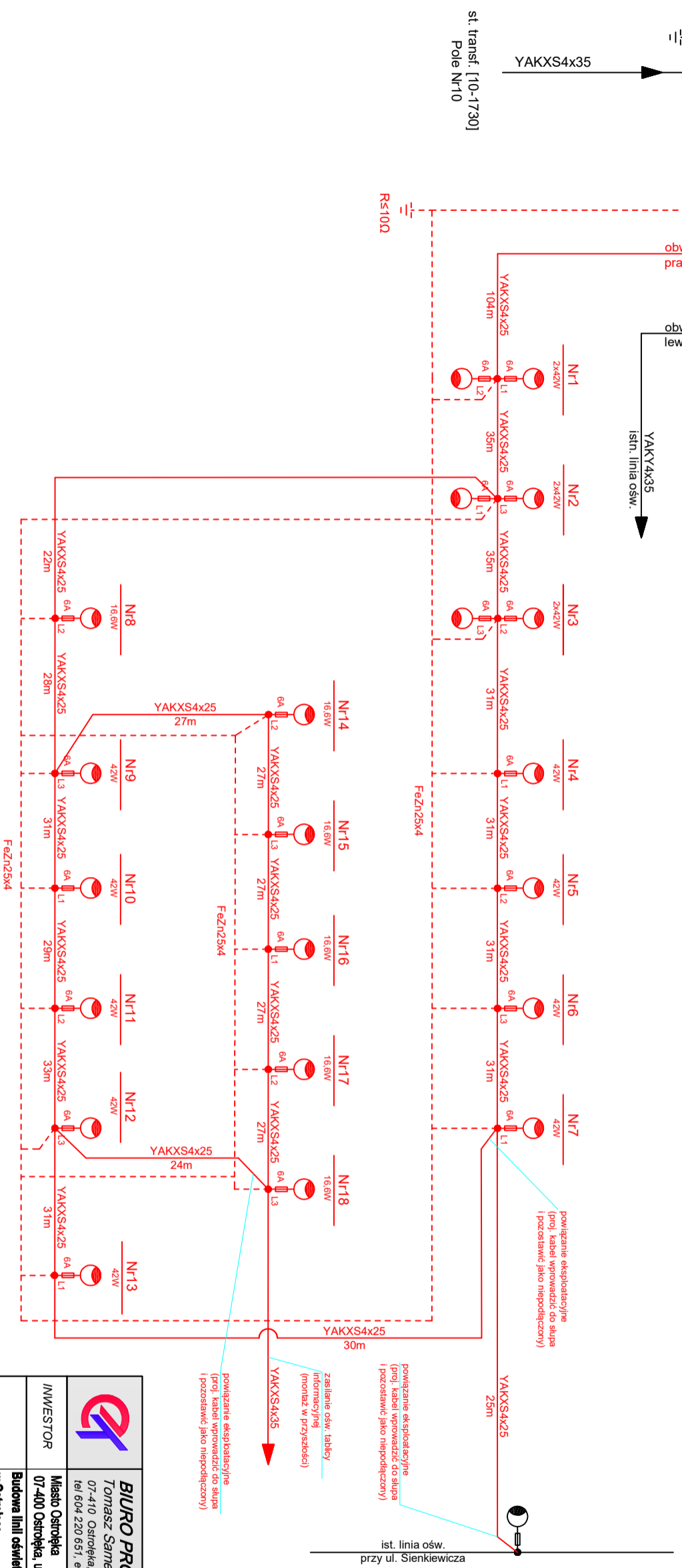
mgr inż. Tomasz Kurzyński

SO - szafa oświetleniowa




Układ sieci - TN-C

Psz=0,73kW



UWAGI :

- stan projektowany
- stan projektowany

 <p>BIURO PROJEKTOWE "E - TOM" Tomasz Samelko 07-410 Ostrołęka, ul. Sikorskiego 18/37 tel 604 220 651, e-mail: bpeiom@interia.pl</p>		<p>INWESTOR Miasto Ostrołęka 07-400 Ostrołęka, ul. Plac J. Gen. Bema 1</p>	
		<p>TEMAT Budowa linii oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Sobieskiego w Ostrołęce</p>	
<p>NAZWA RYSUNKU SCHEMAT IDEOWY LINII</p>		<p>Stadium: PW Data: 06.2019</p>	
<p>BRANŻA elektryczna</p>		<p>SKALA 2</p>	
<p>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</p>		<p>Podpis</p>	
<p>Projektant</p>		<p>mgr inż. Tomasz Samelko - Nr upr. MAZ10151/PWOE/08 specjalność: instalacja w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</p>	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 23 czerwca 2003 r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu:

**Budowa linii oświetlenia ulicznego w rejonie ul. Sobieskiego
w Ostrołęce**

Nazwa i adres inwestora :

Miasto Ostrołęka
07-400 Ostrołęka, ul. Plac J. Gen. Bema 1

Biuro projektów:

Biuro Projektowe „E-TOM”
Tomasz Samełko
ul. Sikorskiego 18/37
07-410 Ostrołęka

1. ZAKRES ROBÓT

- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego
- montaż latarni oświetleniowych
- demontaż istniejącej linii oświetlenia ulicznego

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

- Ciągi komunikacyjne (droga miejska)
- Istniejące uzbrojenie terenu:
 - sieć energetyczna SN i nN, sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazociągowa i telekomunikacyjna

3. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Ze względu na istniejące uzbrojenie terenu prace związane z budową linii kablowych i napowietrznych należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.

Rozpoczynając prace budowlane należy mieć na uwadze fakt, iż będą one prowadzone na terenie osiedla mieszkaniowego. W związku z powyższym należy bezwzględnie przestrzegać wszelkich zasad bhp i obowiązujących przepisów mających na celu ochronę nie tylko pracowników, ale również osób postronnych.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas przedmiotowych robót budowlanych :

- upadki elementów z wysokości (upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości)
- upadek pracowników wykonujących prace na wysokości
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów (np. podczas cięcia ręcznego i mechanicznego przewodów, elementów metalowych)
- środki transportu poziomego w ruchu – praca w pasie drogowym (uderzenia o przejeżdżające samochody)
- porażenia prądem elektrycznym związane z użyciem elektronarzędzi, instalacją elektryczną placu budowy lub zbliżeniem do istniejącej linii energetycznej
- oparzenia termiczne (przy spawaniu)
- nadmierny hałas
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów)
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów
- przebywanie w zasięgu pracy dźwigu lub podnośnika (zagrożenie uderzenia pracownika przez urządzenie lub przenoszony element)

4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne

obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz do roku. Pracodawcy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- instruktaże pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki i inne),
- oznakować i zabezpieczyć rejon pracy sprzętu montażowego.
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
- przed przystąpieniem do prac przy instalacjach i urządzeniach energetycznych wyłączyć i uziemić urządzenia energetyczne,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych posesji.
- kierownik budowy winien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- w trakcie prowadzenia prac budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Ostrołęka, dnia 13 maja 2019 roku

WD.7021.13.4.2019

Biuro Projektowe „E-TOM”
Tomasz Samelko
ul. gen. W. Sikorskiego 18/37
07-410 Ostrołęka

W związku z podpisaniem umowy na opracowywanie dokumentacji technicznej budowy oświetlenia drogowego w ulicy *Króla Jana III Sobieskiego – na odcinku od ulicy Henryka Sienkiewicza do ulicy Łęczysk* w Ostrołęce - ustaliam następujące warunki techniczne do projektowania oświetlenia przedmiotowej ulicy:

- 1) oświetlenie zaprojektować jako:
 - a) rozbudowę istniejącej instalacji oświetlenia drogowego w ulicy Łęczysk zasilanej ze stacji Łęczysk 1 [10-1730] przy zachowaniu obecnych parametrów zasilania dla PPE: PL_ZEWD_1461000749_06 nr licznika 848301 – przydział mocy 10 kW,
 - b) kablowe, 3-fazowe,
- 2) zastosować oprawy :
 - a) energooszczędne oprawy drogowe typu LED,
 - b) dwukomorowe o korpusie aluminiowym i szklanym kloszu,
 - c) temperatura barwowa LED – neutralny biały,
 - d) minimalny stopień szczelności dla komory optycznej i komory osprzętu – IP 66,
 - e) okres gwarancji dla opraw oświetleniowych – 10 lat,
- 3) w projekcie uwzględnić dodatkową linię oświetleniową skweru, z oprawami typu parkowego LED (parametry opraw jw.),
- 4) w projekcie uwzględnić - połączenie eksploatacyjne z instalacją oświetleniową w ulicy Henryka Sienkiewicza,
- 5) dla oświetlenia ulicy zapewnić parametry oświetleniowe zgodnie z Polską Normą PN-EN 13201:2016,
- 6) pod jezdniami projektowane kable układać w rurach RHDPE 110, dodatkowo zamontować osłonę rurową (zapasową) tego samego typu, w miejscach kolizji z innymi sieciami kable zabezpieczyć rurą osłonową DVK75, rury wyposażać w dławice,
- 7) przedstawić obliczenia fotometryczne z prawidłowym przekrojem całego ciągu,
- 8) projekt powinien zawierać obliczenia potwierdzające przyjęcie optymalnych rozwiązań inwestycyjnych i eksploatacyjnych, oraz spełniać wymogi Prawa Budowlanego w zakresie projektu wykonawczego. W zakresie parametrów oświetleniowych stosować komputerową metodę obliczeniową,
- 9) stosować oprawy oświetleniowe i osprzęt o wysokich parametrach technicznych i eksploatacyjnych spełniających wymagania właściwych norm europejskich. Dla opraw oświetleniowych przedstawić certyfikaty na znak ENEC,
- 10) metalowe elementy konstrukcyjne wyposażenia instalacji oświetleniowej powinny być zabezpieczone przed korozją przez cynkowanie na gorąco i dodatkowe malowanie,
- 11) stosować słupy stalowe ocynkowane lub aluminiowe anodowane z uwzględnieniem specjalnych powłok typu anti-plakat oraz powłok z elastomeru poliuretanowego,
- 12) stosować tabliczki typu IZK Sintur lub równoważne,
- 13) na etapie projektowania należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na lokalizację urządzeń w pasie drogowym,
- 14) projekt budowy oświetlenia ulicznego przed przekazaniem do realizacji powinien uzyskać pozytywną opinię Prezydenta Miasta Ostrołęki jako zarządcy dróg.

Do wiadomości:

Wydział Inwestycji Miejskich w/m

PREZYDENT MIASTA



Łukasz Kulik

Prezydent Miasta Ostrołęki
pl. gen Józefa Bema 1
07-400 Ostrołęka

PROTOKÓŁ NR WGK. 6630.1. 74 .2019

z narady koordynacyjnej

(Podstawa prawna - art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
(Dz. U.2019 poz. 725 z późn. zm.))

Sposób przeprowadzenia narady: zebranie zainteresowanych podmiotów

Termin narady: 27.06.2019 r.

Miejsce narady: Wydział Geodezji i Kartografii Urzędu Miasta Ostrołęki, ul. gen. A. E. Fieldorfa „Nila” 15

Przedmiot koordynacji: usytuowanie linii kablowej oświetlenia ulicznego ze słupami

Lokalizacja: ul. Łęczysk i Sobieskiego w Ostrołęce

Wnioskodawca: Biuro Projektowe „E-TOM”
Tomasz Samelko
ul. Sikorskiego 18/37
07-410 Ostrołęka

Zlecenie : z dnia 2019-06-18

**Na naradzie koordynacyjnej odbytej w dniu 2019-06-27
dokonano koordynacji usytuowania sieci uzbrojenia terenu
zgodnie z w/w d o k u m e n t a c j ą projektową**

z następującymi warunkami :

1. Urządzenia podziemne i naziemne winny być wytyczone i zinwentaryzowane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego bezpośrednio przed ich zasypaniem na zlecenie i koszt Inwestora.
2. Zachować bezpieczne odległości od istniejących sieci uzbrojenia terenu. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie.
3. Zwrócić szczególną uwagę na istniejące w terenie punkty osnowy geodezyjnej.
W przypadku ich zniszczenia bądź uszkodzenia, obowiązkiem inwestora jest wznowienie w/w punktów na koszt własny, przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego
4. Uzyskać zgodę Zarządcy drogi- ul. Łęczysk, Sienkiewicza i Sobieskiego na usytuowanie sieci oraz zajęcie pasa drogowego.
5. W miejscach skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, elektroenergetyczną, ciepłowniczą, gazową, wodociągową oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej prace wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
6. W miejscach kolizji poprzecznych z siecią ciepłowniczą na trasie projektowanej sieci prace wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz poinformować ENERGA Ciepło Ostrołęka o rozpoczęciu prac i zgłosić je do odbioru przed zasypaniem.
7. Przejście projektowanych przewodów pod jezdniami dróg miejskich wykonać w rurach osłonowych metodą przecisku.

Lp.	Nazwa instytucji uczestniczącej w naradzie	Imię i nazwisko osoby reprezentującej	Stanowiska uczestników narady lub informacja o braku uczestnictwa podmiotu w naradzie
1.	Wydział Geodezji i Kartografii	Marlena Domian	w miejscach skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, elektroenergetyczną, ciepłowniczą, gazową, wodociągową oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej prace wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności, w miejscach kolizji poprzecznych z siecią ciepłowniczą na trasie projektowanych przyłączy prace wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz poinformować ENERGA Ciepło Ostrołęka o rozpoczęciu prac i zgłosić je do odbioru przed zasypaniem, przejście projektowanych przewodów pod jezdniami dróg miejskich wykonać w rurach osłonowych metodą przecisku
2.	Wydział Rozwoju, Planowania Przestrzennego i Budownictwa	Monika Jaworowska	ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE UCZESTNICZYŁ W NARADZIE
3.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	Zbigniew Małkowski	stanowisko bez uwag
4.	Wydział Inwestycji Miejskich	Rafał Jankowski	stanowisko bez uwag
5.	Wydział Dróg	Dariusz Gutowski	stanowisko bez uwag
6.	PSG – Gazownia Ostrołęka	Zdzisław Achiński	stanowisko bez uwag
7.	ENERGA Ciepło Ostrołęka	Jan Nabałek	W miejscach kolizji poprzecznych z siecią ciepłowniczą na trasie projektowanych przyłączy prace wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz poinformować ENERGA Ciepło Ostrołęka o rozpoczęciu prac i zgłosić je do odbioru przed zasypaniem
8.	PGE Rejon Energetyczny Ostrołęka	Sławomir Dąbrowski	stanowisko bez uwag
9.	Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji	Bogusław Sienicki	ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE UCZESTNICZYŁ W NARADZIE
10.	Orange Polska	Wiesław Szumicki	ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE UCZESTNICZYŁ W NARADZIE

Uwaga:

Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.10.2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. 2015 poz. 1938 z późn. zm.) powiatową bazę GESUT tworzy i aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.

Zgodnie z § 10 ust. 5 pkt 1 lit. a) rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.10.2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. 2015 poz. 1938 z późn. zm.) Obiektom powiatowej bazy GESUT, które zostały ujawnione na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich ujawnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów nadaje się atrybut określający datę, po której dane tych obiektów nie podlegają już żadnym zmianom (obiekty zakończyły swój cykl istnienia).

Informacje o sposobie rozpatrzenia uwag:.....
.....

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył/a:

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. Marlena Domian
Geodeta Miejski

Ostrołęka, dnia 24 czerwca 2019 roku

WD.7211.6.109.2019

**Pan Tomasz Samelko pełnomocnik
Miasta Ostrołęki**
pl. gen. J. Bema 1, 07-410 Ostrołęka
adres do doręczeń:
Biuro Projektowe „E-tom”
ul. Sikorskiego 18/37
07-410 Ostrołęka

Odpowiadając na Pana wystąpienie, w imieniu Inwestora tj. **MIASTA OSTROŁĘKI**, pismem z dnia 03.06.2019 r. w sprawie o uzgodnienie lokalizacji infrastruktury związanej z gospodarką drogową – linii kablowej oświetlenia ulicznego projektowanego w ulicach: Króla Jana Sobieskiego oraz częściowo w ulicach Henryka Sienkiewicza, Łęczysk i Wołodyjowskiego w Ostrołęce informuję, że **uzgadniam pozytywnie lokalizację urządzeń związanych z gospodarką drogową – linii kablowej oświetlenia ulicznego w pasie drogowym dróg publicznych:**

- ulicy Henryka Sienkiewicza w Ostrołęce – droga powiatowa, działka o numerze geod. 21277/3 stanowiąca własność Miasta Ostrołęki,
 - ulicy Króla Jana Sobieskiego w Ostrołęce – droga gminna publicznej, działka o numerze geod. 21274 stanowiąca własność Miasta Ostrołęki,
 - ulicy Łęczysk w Ostrołęce – droga gminna publiczna, działka o numerze geod. 21270/1 stanowiąca własność Miasta Ostrołęki,
 - ulicy Wołodyjowskiego w Ostrołęce – droga gminna publiczna, działka o numerze geod. 21308 stanowiąca własność Miasta Ostrołęki,
- zgodnie z lokalizacją wskazaną na mapie do celów projektowych, stanowiącą załącznik do niniejszego uzgodnienia.

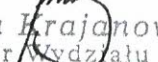
Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1944 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 ze zmianami) niniejsza opinia stanowi dla Inwestora podstawę do złożenia oświadczenia o posiadaniem prawie dysponowania terenem pasa drogowego na cele budowlane, w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji oświetlenia ulicznego.

Projekt budowlany oświetlenia ulicznego przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uzgodnić z Zarządcą drogi.

Jednocześnie informuję, że Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę projektu budowlanego urządzenia związanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Z up. PREZYDENTA MIASTA


Danuta Krajankowska
Dyrektor Wydziału Dróg

Otrzymują:

1. Adresat,
2. Wydział Inwestycji Miejskich wm.,
3. aa.

Ostrołęka, dnia 17 czerwca 2019 r.

**Biuro Projektowe „E-TOM”
Tomasz Samelko
ul. gen. W. Sikorskiego 18/37
07-410 Ostrołęka**

Nawiązując do Pana wniosku z dnia 3 czerwca 2019 r., **wyrażam zgodę na demontaż oraz lokalizację linii oświetlenia ulicznego, na terenie działek oznaczonych numerami: 21270/3, 21275 i 21276**, stanowiących własność Miasta Ostrołęki, położonych w Ostrołęce, w rejonie ulic: Łęczysk i króla Jana Sobieskiego – zgodnie z mapą stanowiącą załącznik graficzny do przedmiotowego pisma.

Zgoda na wejście w teren i zajęcie nieruchomości nastąpi poprzez zawarcie umowy ustanowienia służebności przesyłu (w formie aktu notarialnego) z przedsiębiorstwem przesyłowym. Winno to nastąpić przed rozpoczęciem budowy urządzeń infrastruktury technicznej.

Informuję, iż - zgodnie z § 1 pkt 3 uchwały Nr 573/LXX/2010 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 19 sierpnia 2010 r. *zmieniającej uchwałę w sprawie określenia zasad nabywania, zbywania i obciążania nieruchomości oraz ich wydzierżawiania lub wynajmowania na czas oznaczony dłuższy niż 3 lata lub na czas nieoznaczony* - z tytułu ustanowienia służebności pobiera się jednorazową opłatę. Wysokość opłaty ustalana jest przez rzeczoznawcę majątkowego w operacie szacunkowym.

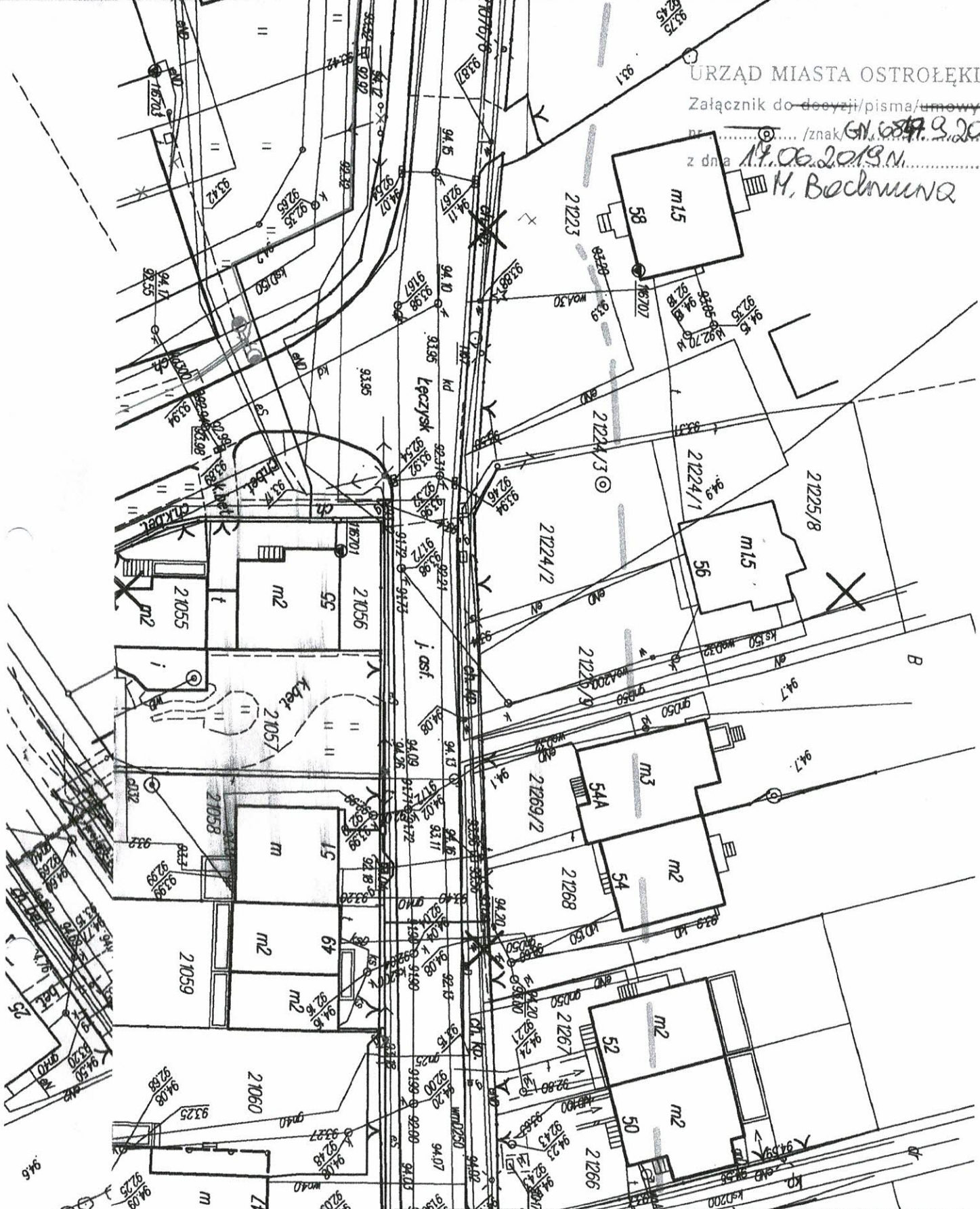
W związku z powyższym, zwracam się z prośbą o przedstawienie danych niezbędnych do sporządzenia operatu szacunkowego określającego wysokość wynagrodzenia z tytułu ustanowienia służebności przesyłu, tj. powierzchni pasa służebności - długości oraz szerokości (adekwatnej do powierzchni zajmowanej w przypadku ewentualnych rozkopów, modernizacji itp.).

W przypadku uchylania się od obowiązku ustanowienia służebności przesyłu, Inwestor zostanie obciążony karą za bezumowne korzystanie z przedmiotowej nieruchomości.






PREZYDENT MIASTA

Ewa Kulińska

M. Bochman



OZNACZENIA:

-  projektowana oprawa oświetleniowa
-  proj. słup/larnia oświetleniowa
-  proj. linia kablowa oświetlenia ulicznego
-  demontaże
-  projektowana rura osłonowa ułożona metodą przecisku