WT/T1/GW/2583...../2022

Kalisz, 2022-10-18

# Zapytanie ofertowe

(roboty budowlane)

na wykonanie zadania pn.: **Przebudowa sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Miłaczew st. 60028, m. Miłaczewek st. 60029, m. Dziadowice st. 60037 na terenie gm. Malanów** , w zakresie zgodnym z załącznikiem stanowiącym integralną część zapytania.

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Sławomira Mielcarka, tel. 062 598 52 81 lub 604415521

**Zleceniobiorca** zobowiązany będzie do:

a) przestrzegania *Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wspólnych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na www.ouid.pl/pliki-do-pobrania.html,
b) przestrzegania *Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wydzielonych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na www.ouid.pl/pliki-do-pobrania.html,
c) przestrzegania *Wytycznych dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na www.ouid.pl/pliki-do-pobrania.html,
d) zakupienia wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania,
e) uzyskania niezbędnych zgód i uzgodnień z zarządcą drogi, lub terenu na którym znajdują się urządzenia oświetleniowe oraz właścicielami infrastruktury znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń oświetleniowych,
f) demontażu, przechowywania i ponownego montażu znaków drogowych oraz wszelkiego rodzaju tablic reklamowych i informacyjnych (jeżeli w zakresie zadania jest demontaż, lub wymiana słupów),
g) przedłożenia Zleceniodawcy faktury w terminie 7 dni od daty pozytywnego odbioru wykonanych robót.

**Zleceniodawca:**

a) udzieli Zleceniobiorcy upoważnienia do wystąpienia w jego imieniu do Energa-Operator SA w zakresie jednorazowego przygotowania oraz likwidacji miejsca pracy w celu wykonania zakresu robót objętych niniejszym zapytaniem (w przypadku robót na napowietrznej linii wspólnej lub podwieszonej),
b) dokona odbioru robót zgodnie z *Wytycznymi dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na www.ouid.pl/pliki-do-pobrania.html,
c) ureguluje należność za wykonane zadanie przelewem w terminie 25 dni od daty wpływu do siedziby Spółki prawidłowo wystawionej faktury VAT.

Oferty należy składać na druku formularza pn. „***Formularz ofertowy – roboty budowlane***" dostępnym na stronie internetowej www.ouid.pl w zakładce „DO POBRANIA", na adres: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz lub złożyć osobiście w siedzibie Spółki w dni robocze w godz. 8:00-14:00.

**Oferty należy składać do dnia 27.10.2022r.** (decyduje data wpływu oferty do Spółki)
Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania:
**„OFERTA – dot. m. Miłaczew, Miłaczewek, Dziadowice, 60028, 60029, 60037, gm. Malanów, zapytanie nr WT/T1/GW/2583...../2022"**

**UWAGA: OFERTY MOGĄ BYĆ SKŁADANE WYŁĄCZNIE DROGĄ POCZTOWĄ LUB W SKRZYNCE PODAWCZEJ PRZY WEJŚCIU DO SPÓŁKI.**

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie zamieszczona na stronie www.ouid.pl.
Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.
Wzór umowy znajduje się na stronie www.ouid.pl/pliki-do-pobrania.html
W przypadku nie zawarcia umowy z winy Oferenta w ww. terminie, Spółka ma prawo do wyboru kolejnej najkorzystniejszej oferty.

**WAŻNE:**

Do oferty należy dołączyć wykaz osób, które będą wykonywały ww. prace wg załącznika nr 1 do formularza ofertowego.
Jeśli osoby te nie były wcześniej zgłoszone do Spółki
należy do oferty dołączyć kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem:
– zaświadczeń o ukończeniu kursu pracy pod napięciem w urządzeniach i liniach o napięciu do 1kV,
– świadectw kwalifikacyjnych,
– orzeczeń lekarskich o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych
Jacek Witczak

Grzegorz Wierny

kierownik sekcji obszaru 1

1. **Montaż oprawy oświetleniowej.**

Na wymienionych w zakresie rzeczowym słupach napowietrznej linii wspólnej zamontować wysięgniki i oprawy oświetleniowe zgodnie z instrukcją instalacji dostarczoną przez producenta. Oprawy montować nad przewodami linii nn. Należy zwrócić uwagę na prawidłowy kąt ustawienia opraw względem drogi oraz na szczelność wprowadzenia przewodu zasilającego i zamknięcia obudów opraw oraz szczelność i dokładność montażu modułu City Touch.

**Opis techniczny:**

Montażu nowych opraw należy dokonać w lokalizacjach zgodnych z załączonymi schematami. Oprawy montować nad linią energetyczną prostopadle do jezdni. Wysięgniki montować za pomocą śrub wysięgnika (tzw. „laski") na słupach żelbetowych, a na słupach drewnianych i wirowych za pomocą uchwytów wysięgnika mocowanych taśmą stalową COT 37 i klamerkami COT 36 prod. ENSTO. Zastosować wysięgniki ocynkowane o średnicy zewnętrznej ok. 49mm.

Oprawy zasilić przewodami typu YDY 2x2,5mm$^2$ 450/750V (płaszcz okrągły), pozostawiając podwójną izolacją na długości min. 10cm po wyjściu przewodu z wysięgnika oraz wykonując zapas pojedynczych żył o długości ok. 2m zwijając je w postać sprężyny, w celu umożliwienia swobodnego podłączenia oprawy do linii zasilającej. Oprawy zabezpieczyć bezpiecznikowymi złączami do lamp oświetlenia ulicznego montowanymi bezpośrednio na przewodzie linii zasilającej firmy SINTUR, typu BZO-03 w przypadku linii izolowanej z wkładkami bezpiecznikowymi typu Bi-Wts 4A. Do podłączenie żyły **ochronno-neutralnej PEN przewodu zasilającego** oprawę należy użyć zacisków izolowanych przebijających izolację typu SLIP 12.05, SLIP 22.1 lub SL 11.118 prod. Ensto.
Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe wprowadzenie przewodu zasilającego oprawę oraz jej zamknięcie, w celu zapewnienia wymaganej szczelności. Do montażu urządzeń oświetleniowych zastosować odrębny osprzęt i konstrukcje. Montowane urządzenia winny być fabrycznie nowe.

Prace należy skoordynować z konserwatorem sieci oświetleniowej, a Spółkę OUiD powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia rozbudowy.

Do pisma zgłaszającego zakończenie prac i gotowość do odbioru technicznego należy załączyć:

- Kompletną dokumentację powykonawczą zawierającą schemat powykonawczy (należy oznaczyć typy oprawy i przewodów linii zasilającej wszystkich urządzeń zasilanych ze stacji wymienionych w zakresie rzeczowym zadania) odzwierciedlający uwarunkowania geograficzne (ulice, skrzyżowania, budynki użyteczności publicznej itp.);
- atesty i certyfikaty zabudowanych materiałów, dla których nie podano typu;
- protokół odbioru pasa drogowego (jeżeli zarządca drogi wyda takie postanowienie).

SPECJALISTA
ds. eksploatacji oświetlenia
Sławomir Mielcarek

# I. Wymiana opraw oświetleniowych w m. Miłaczew st. 60028, Miłaczewek st. 60029 i Dziadowice st. 60037 gm. Malanów.

## Zakres rzeczowy:

1. Miłaczew, zasilanie ze stacji 60028 wymiana opraw oświetleniowych linia napowietrzna:
   - Demontaż istniejących opraw oświetleniowych stanowiska 2/2, 2/2/2, 2/4 – 2 szt., 2/6, 3/3, 3/4, 3/5, 3/7, 3/9 wraz z wysięgnikami, zaciskami i zabezpieczeniami - 10 kpl.
   - Montaż nowych wysięgników stalowych, ocynkowanych o wysięgu 2,5 m i kącie 5°, montaż nowych zacisków i zabezpieczeń stanowiska 2/2, 2/3, 2/2/2, 2/4 – 2 szt., 2/6, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5, 3/7, 3/9 - 12 kpl.
   - Montaż nowych opraw oświetleniowych typu BGP281 T25 1xLED 59-4S/740 DN10 LW10 stanowiska 2/2, 2/3, 2/2/2, 2/4 – 2 szt., 2/6, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5, 3/7, 3/9 - 12 szt.
   - Montaż nowych ograniczników przepięć 0,28 kV/5 kA na słupach 2/2/2, 2/6, 3/9 – 3 szt.

2. Miłaczewek, zasilanie ze stacji 60029 wymiana opraw oświetleniowych linia napowietrzna:
   - Demontaż istniejących opraw oświetleniowych stanowiska 1/3 – 2 szt., 1/5, 1/7, 1/7/2, 1/8, 1/9/1, 1/10, 1/12, 1/14, 1/16, 1/18, 2/1 wraz z wysięgnikami, zaciskami i zabezpieczeniami - 13 kpl.
   - Montaż nowych wysięgników stalowych, ocynkowanych o wysięgu 2,5 m i kącie 5°, montaż nowych zacisków i zabezpieczeń stanowiska 1/3 – 2 szt., 1/5, 1/7, 1/7/2, 1/8, 1/9/1, 1/10, 1/12, 1/14, 1/16, 1/18, 2/1 – 13 kpl.
   - Montaż nowych opraw oświetleniowych typu BGP281 T25 1xLED 59-4S/740 DN10 LW10 1/3 – 2 szt., 1/5, 1/7, 1/7/2, 1/8, 1/9/1, 1/10, 1/12, 1/14, 1/16, 1/18, 2/1 – 13 szt.
   - Montaż nowych ograniczników przepięć 0,28 kV/5 kA na słupach 2/1, 1/7/3, 1/18 – 3 szt.

3. Dziadowice, zasilanie ze stacji 60037 wymiana oprawy oświetleniowej linia napowietrzna:
   - Demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej stanowisko 3/11 – 1 szt., wraz z wysięgnikiem, zaciskiem i zabezpieczeniem - 1 kpl.
   - Montaż nowego wysięgnika stalowego, ocynkowanego o wysięgu 2,5 m i kącie 5°, montaż nowego zacisku i zabezpieczenia stanowisko 3/11 – 1 szt., 1/5, 1/7, 1/7/2, 1/8, 1/9/1, 1/10, 1/12, 1/14, 1/16, 1/18, 2/1 – 13 kpl.
   - Montaż nowej oprawy oświetleniowej typu BGP281 T25 1xLED 59-4S/740 DN10 LW10 1/3 – 1 szt., 3/11 – 1 szt.
   - Montaż nowego ogranicznika przepięć 0,28 kV/5 kA na słupie 3/11 – 1 szt.

## Opis techniczny:

Energa
operator

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE
sp. z o.o.
WPŁYNĘŁO
12. 11. 2021
Nr dz. 10363

**Oświetlenie Uliczne**
**i Drogowe Sp. z o.o.**
**Ul. Wrocławska 71A**
**62-800 Kalisz**

Znak EOP-46-007334-2021
Dot. montażu urządzeń oświetlenia ulicznego w m-ci: Miłaczew stacja 60028 gm. Malanów.

Turek, 08 listopada 2021 roku

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: TT/TI/SM/2687/2021, które wpłynęło do Energa Operator SA Działu Dokumentacji Energetycznej w Turku w sprawie montażu opraw oświetleniowych w m-ci Miłaczew stacja SN/nN nr 60028 gm. Malanów informujemy, że wyrażamy zgodę na powyższe, pod warunkiem zachowania przez Inwestora pozostałych postanowień zamieszczonych w Umowie Najmu nr KJ07188/19 zawartej w dniu 06.12.2019r.

**Specyfikacja ilościowa i lokalizacyjna urządzeń elektroenergetycznych będących przedmiotem udzielonej zgody:**

1. ilość słupów ENERGA - OPERATOR SA będących przedmiotem zgody z uwzględnieniem wszystkich stanowisk słupowych, na których przewiduje się montaż elementów proj. infrastruktury oświetleniowej Spółki Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. - **2 szt.**
2. stanowisko nr **2/3** i **2/5** obwodu 0,4 kV zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr **60028** w miejscowości Miłaczew gm. Malanów.

Jednocześnie informujemy, że w przypadku budowy, przebudowy lub remontu Państwa urządzeń, zainstalowanych na urządzeniach ENERGA-OPERATOR SA, należy każdorazowo powiadamiać Rejon Dystrybucji, z wyprzedzeniem min. 7 dni, przed planowanym terminem rozpoczęcia prac (decyduje data otrzymania korespondencji pisemnej lub elektronicznej przez Rejon Dystrybucji). Dodatkowo po zakończeniu przedmiotowych prac, nie dłużej jednak, niż w ciągu 14 dni kalendarzowych, a przed rozpoczęciem eksploatacji Państwa urządzeń, należy dokonać (przy współudziale przedstawiciela Rejonu Dystrybucji) odbioru technicznego. W tym celu należy skutecznie zawiadomić Rejon Dystrybucji o planowanym terminie odbioru technicznego, z wyprzedzeniem min. 7 dni roboczych, dołączając do rzeczonego zawiadomienia dokumentację powykonawczą na zakres realizowanych prac.

Z poważaniem

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Bogdan Przybylak

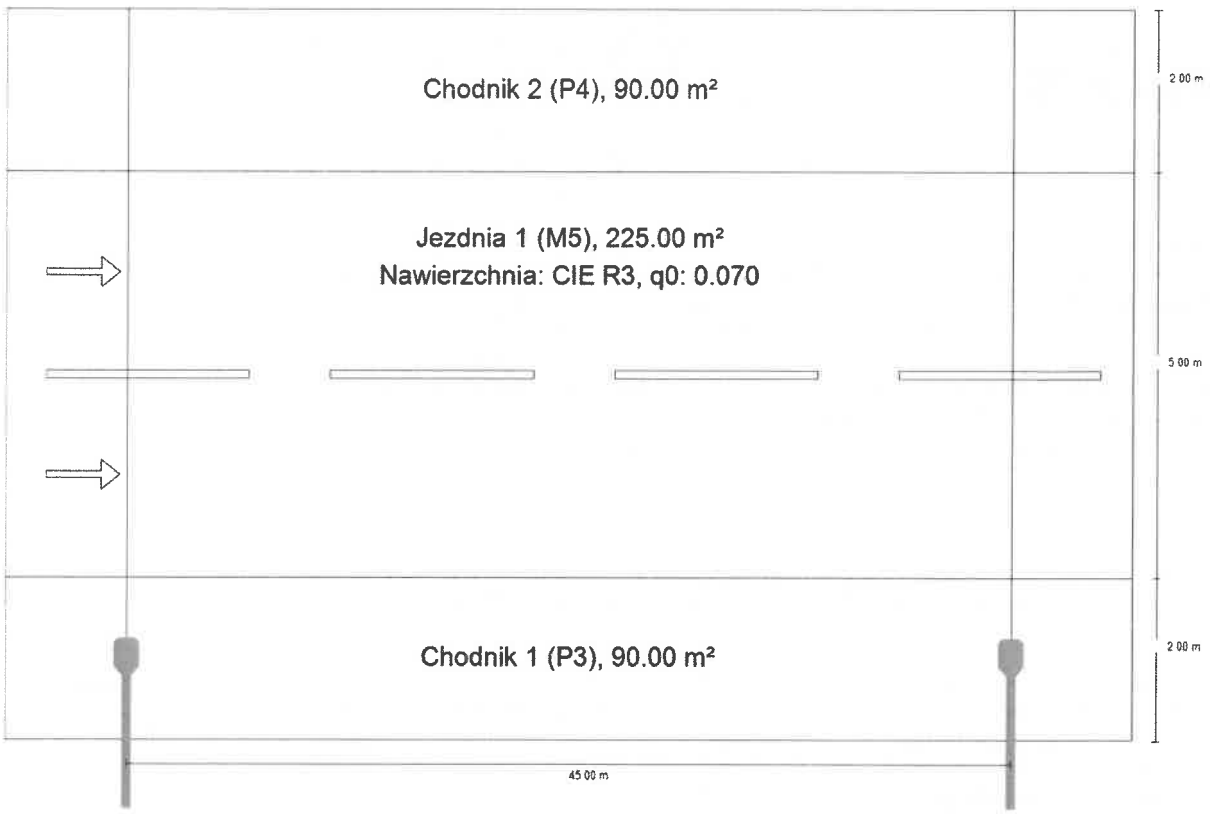
Kontakt:
Emil Kowalczyk
T: 62 500 25 70
**k/o:**
- 46MMD – w/m
- 46MZE – w/m
- 46MMPR – w/m

**W przypadku odpowiedzi na niniejsze pismo prosimy o powołanie się na znak pisma ENERGA -OPERATOR SA Oddział w Kaliszu (umieszczony w górnej części pisma po lewej stronie).**

DIALux

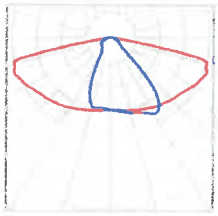
Syt. 1

## Podsumowanie (do EN 13201:2015)



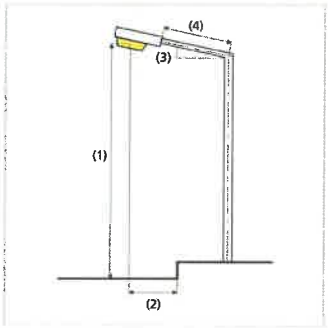
Syt. 1

# Podsumowanie (do EN 13201:2015)



| | | | |
|---|---|---|---|
| Producent | Philips | P | 38.0 W |
| Nazwa artykułu | BGP281 T25 1 xLED59-4S/740 DN10 | $\Phi_{Lampa}$ | 6000 lm |
| | | $\Phi_{Oprawa}$ | 5278 lm |
| Wyposażenie | 1x LED59-4S/740 | η | 87.97 % |

## BGP281 T25 1 xLED59-4S/740 DN10 (z jednej strony na dole)




| | |
|---|---|
| Odstęp słupa | 45.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.500 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -1.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 5.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 38.0 W |
| Zużycie | 836.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła<br>W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 625 cd/klm<br>≥ 80°: 221 cd/klm<br>≥ 90°: 1.54 cd/klm |
| Klasa natężenia oświetlenia<br>Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015. | - |
| Klasa wskaźnika olśnienia | D.6 |

Syt. 1

# Podsumowanie (do EN 13201:2015)

## Wyniki dla pól oceny

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|---|---|---|---|---|
| Chodnik 2 (P4) | $E_m$ | 5.24 lx | [5.00 - 7.50] lx | ✓ |
| | $E_{min}$ | 2.19 lx | ≥ 1.00 lx | ✓ |
| Jezdnia 1 (M5) | $L_m$ | 0.53 cd/m² | ≥ 0.50 cd/m² | ✓ |
| | $U_o$ | 0.50 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | $U_l$ | 0.71 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 14 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | $R_{EI}$(1) | 0.71 | - | - |
| Chodnik 1 (P3) | $E_m$ | 7.87 lx | [7.50 - 11.25] lx | ✓ |
| | $E_{min}$ | 2.03 lx | ≥ 1.50 lx | ✓ |

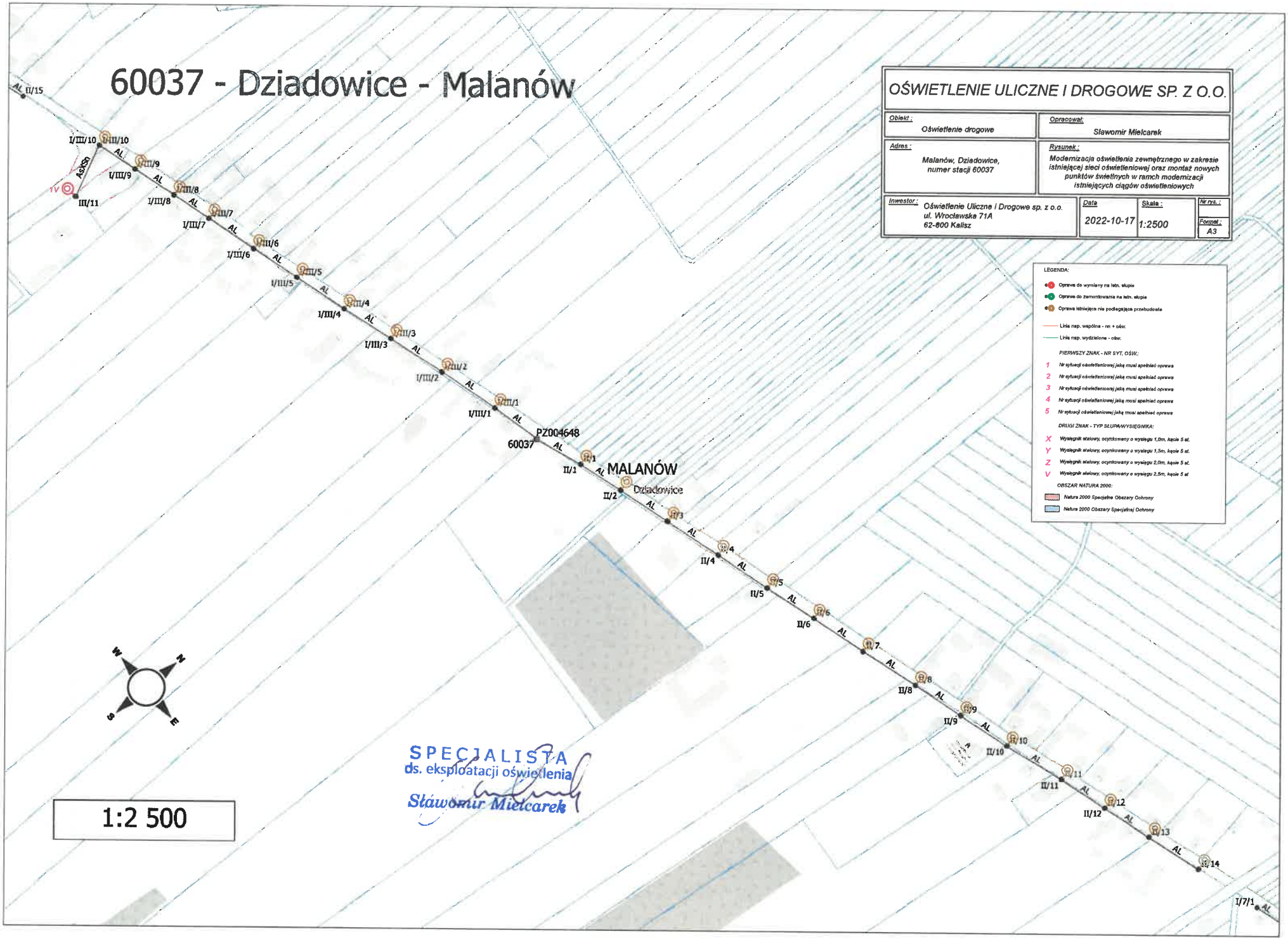
(1) instruktywnie, poza oceną

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie |
|---|---|---|---|
| Syt. 1 | $D_p$ | 0.013 W/lx*m² | - |
| BGP281 T25 1 xLED59-4S/740 DN10 (z jednej strony na dole) | $D_e$ | 0.4 kWh/m² rok, | 152.0 kWh/rok |

# 60037 - Dziadowice - Malanów




| OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O. | |
|---|---|
| Obiekt: Oświetlenie drogowe | Opracował: Sławomir Mielcarek |
| Adres: Malanów, Dziadowice, numer stacji 60037 | Rysunek: Modernizacja oświetlenia zewnętrznego w zakresie istniejącej sieci oświetleniowej oraz montaż nowych punktów świetlnych w ramach modernizacji istniejących ciągów oświetleniowych |
| Inwestor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz | Date: 2022-10-17 · Skala: 1:2500 · Nr rys.: · Format: A3 |

LEGENDA:

- Oprawa do wymiany na istn. słupie
- Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Linia nap. wspólna - nn + ośw.
- Linia nap. wydzielone - ośw.

PIERWSZY ZNAK - NR SYT. OŚW.:

1 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
2 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
3 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
4 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
5 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:

X Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,0m, kącie 5 st.
Y Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,5m, kącie 5 st.
Z Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,0m, kącie 5 st.
V Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,5m, kącie 5 st.

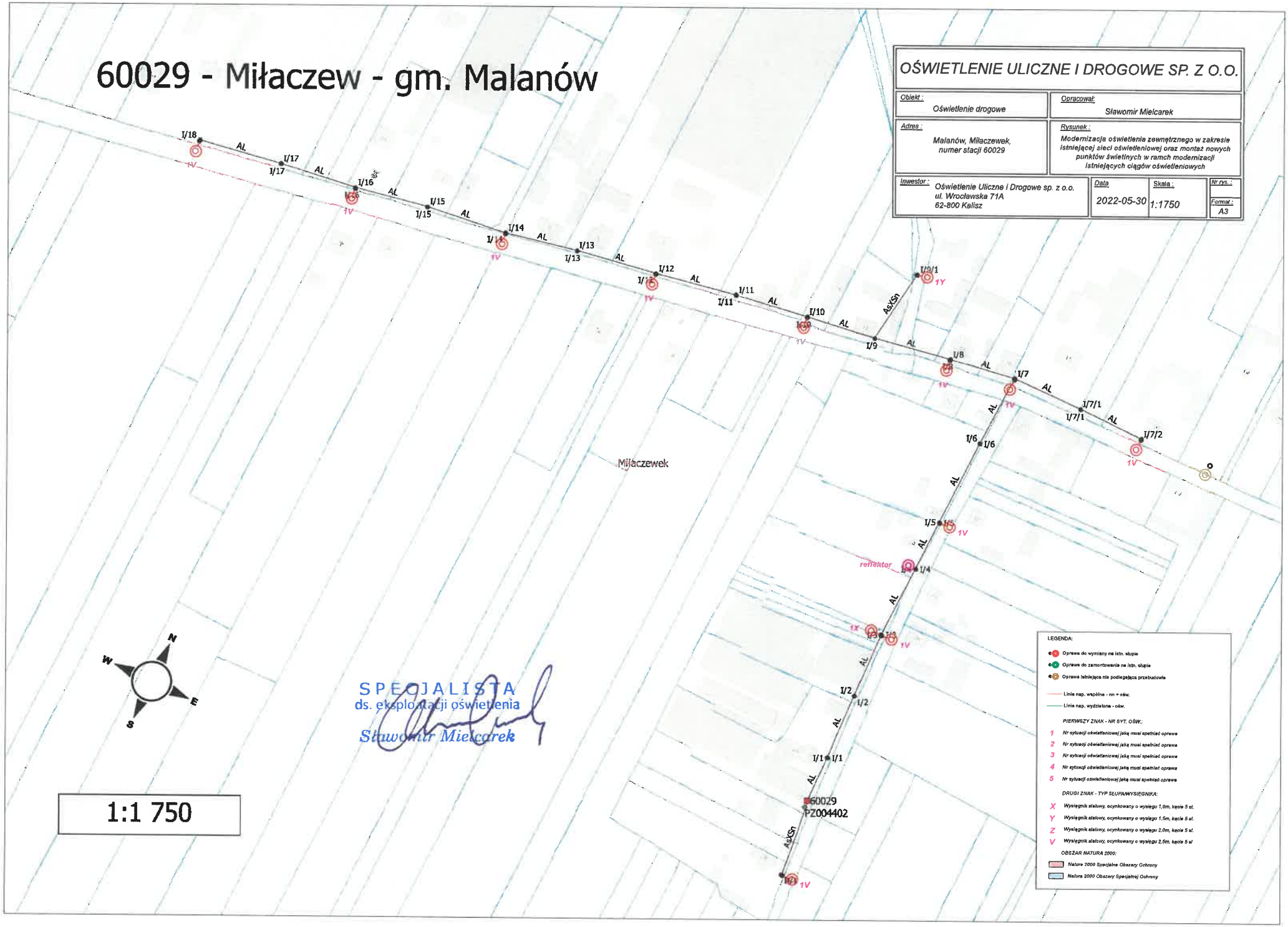
OBSZAR NATURA 2000:

- Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony
- Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony

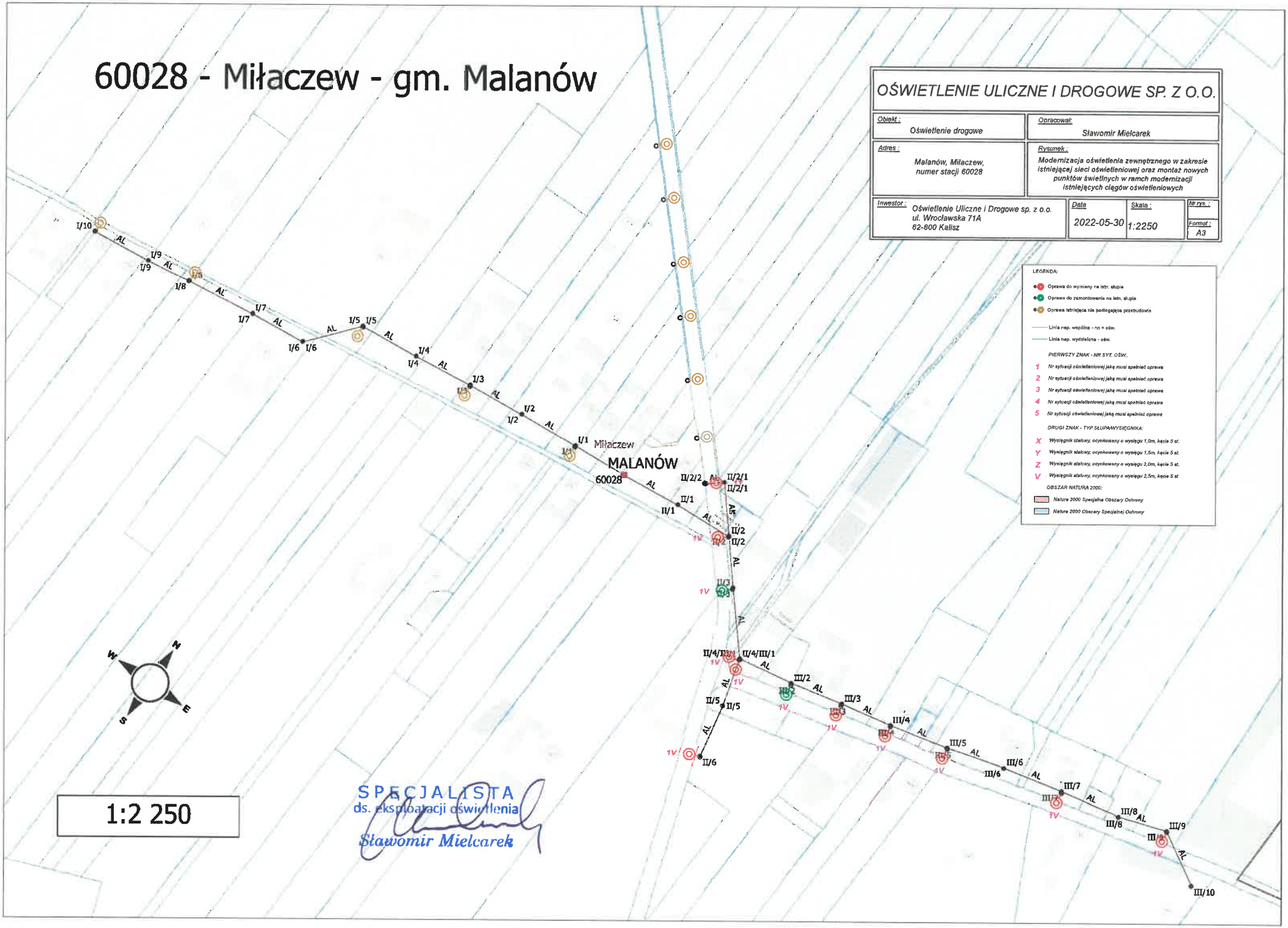
1:2 500

SPECJALISTA
ds. eksploatacji oświetlenia
Sławomir Mielcarek

# 60029 - Miłaczew - gm. Miłanów



# 60028 - Miłaczew - gm. Malanów




| OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O. | | | |
|---|---|---|---|
| Obiekt: Oświetlenie drogowe | | Opracował: Sławomir Mielcarek | |
| Adres: Malanów, Miłaczew, numer stacji 60028 | | Rysunek: Modernizacja oświetlenia zewnętrznego w zakresie istniejącej sieci oświetleniowej oraz montaż nowych punktów świetlnych w ramach modernizacji istniejących ciągów oświetleniowych | |
| Inwestor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz | Data: 2022-05-30 | Skala: 1:2250 | Nr rys.: / Format: A3 |

LEGENDA:

- Oprawa do wymiany na istn. słupie
- Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Linia nap. wspólna - nn + ośw.
- Linia nap. wydzielona - ośw.

PIERWSZY ZNAK - NR SYT. OŚW.

1 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
2 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
3 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
4 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa
5 Nr sytuacji oświetleniowej jaką musi spełniać oprawa

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:

X Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,0m, kącie 5 st.
Y Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,5m, kącie 5 st.
Z Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,0m, kącie 5 st.
V Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,5m, kącie 5 st.

OBSZAR NATURA 2000:

- Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony
- Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony

1:2 250

SPECJALISTA
ds. eksploatacji oświetlenia
Sławomir Mielcarek