

Oświetlenie Uliczne i Drogowe spółka z o.o. z siedzibą w Kaliszu zaprasza do składania ofert na wykonanie zadania pn.: **Przebudowa oświetlenia (wymiana i montaż opraw)**

m. Jankowy (st. 30551, 30219); m. Słupia pod Kępem (st. 30084); m. Mroczeń (st.30406, 30125, 30587,30588, 30582, 30585); m. Grębanin (st. 30043); m. Łęka Mroczeńska (st. 30074); m. Joanka (st. 30591); m. Żurawiniec, Justynka (st. 30439, 30138) na terenie gm. Baranów

zgodnie z zakresem rzeczowym zadania stanowiącym integralną część zapytania.

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Mikołaja Kuncmana, tel.: 62 598 64 19/ kom. 696122575.

Zleceniobiorca zobowiązany będzie do:

- a) zakupu wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania,
- b) skoordynowania prac z konserwatorem sieci oświetleniowej,
- c) 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, w tym uzyskanie przygotowanie miejsca pracy przez Energa-Operator SA w przypadku robót na napowietrznej linii wspólnej lub podwieszanej,
- d) poinformowania pisemnie inwestora o planowanej dacie rozpoczęcia robót z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem,
- e) zagospodarowania odpadów pochodzących z demontażu zgodnie z przepisami Ustawy z dn. 27.04.2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz.628 z późniejszymi zmianami) własnym kosztem i staraniem, o ile takie wystąpią,
- 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) zgłoszenia pisemnie Zleceniodawcy (na druku dostępnym na stronie internetowej Spółki, www.oswietlenie.kalisz.pl w zakładce „zapytania ofertowe / dokumenty do pobrania”), wraz z dokumentacją powykonawczą (określoną w zakresie prac), swojej gotowości do końcowego odbioru wykonanych robót,
- h) 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 podwieszanej),
- b) dokona odbioru robót w terminie 21 dni od daty otrzymania od Wykonawcy pisemnego zgłoszenia o gotowości do końcowego odbioru wykonanych robót, o czym poinformuje pocztą elektroniczną na wskazany przez Zleceniobiorcę adres,
- c) zastrzeżenie sobie prawa do wskazania materiałów z demontażu, które Zleceniobiorca zobowiązany jest zwrócić Zleceniodawcy do jego siedziby,
- d) 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 ofertowego dostępnym na stronie internetowej www.oswietlenie.kalisz.pl w zakładce „zapytania ofertowe / dokumenty 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.

Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania:

„OFERTA Przebudowa oświetlenia (wymiana i montaż opraw)

m. Jankowy (st. 30551, 30219); m. Słupia pod Kępem (st. 30084); m. Mroczeń (st.30406, 30125, 30587,30588, 30582, 30585); m. Grębanin (st. 30043); m. Łęka Mroczeńska (st. 30074); m. Joanka (st. 30591); m. Żurawiniec, Justynka (st. 30439, 30138) na terenie gm. Baranów

– zgodnie z zapytaniem ofertowym TT/T II/1306/2019” w terminie do dnia **07.11.2019r.** (decyduje data wpływu oferty do Spółki).

O wyborze najkorzystniejszej oferty Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zawiadomi oferenta drogą mailową.

Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w Kaliszu przy ul. Wrocławskiej 71A, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty. W przypadku nie zawarcia umowy z winy Oferenta w ww. terminie, Spółka ma prawo do wyboru kolejnej najkorzystniejszej oferty.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych

Jacek Witeczak

Prezes Zarządu: Maciej Witczak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 77.373.000 zł NIP : 618-16-07-268

Konta bankowe Santander Bank Polska SA. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O / Kalisz 7412402946111000028733740

Przebudowa oświetlenia (wymiana i montaż opraw)

m. Jankowy (st. 30551, 30219); m. Słupia pod Kępnem (st. 30084); m. Mroczeń (st.30406, 30125, 30587,30588, 30582, 30585); m. Grębanin (st. 30043); m. Łęka Mroczeńska (st. 30074); m. Joanka (st. 30591); m. Żurawiniec, Justynka (st. 30439, 30138) na terenie gm. Baranów

Zakres rzeczowy zadania:

1. Jankowy, st. 30551, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 1)

1.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 6400 lm, wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

2. Jankowy, st. 30219, sieć napowietrzna (rys. 2)

2.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 2 szt.

2.2 Montaż linii oświetleniowej AsXSn 2x25 mm² od słupa II/1/4 do słupa II/1/7 w lokalizacji wskazanej na schemacie – ok. 180 m

3. Jankowy, st. 30219, sieć napowietrzna (rys. 3)

3.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 2 szt.

3.2 Montaż linii oświetleniowej AsXSn 2x25 mm² od słupa VII/7 do słupa VII/13 w lokalizacji wskazanej na schemacie – ok. 300 m

4. Słupia pod Kępnem, st. 30084, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 4)

4.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 6400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

5. Mroczeń, st. 30406, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 5)

5.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 10000 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

6. Mroczeń, st. 30125, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 6)

6.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 6400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

7. Mroczeń, st. 30587, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 7)

7.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 8000 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

8. Mroczeń, st. 30588, sieć napowietrzna (rys. 8)

8.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 8000 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

8.2 Montaż linii oświetleniowej AsXSn 2x25 mm² w lokalizacji wskazanej na schemacie – ok. 160 m

9. Mroczeń, st. 30582, sieć napowietrzna (rys. 9)

9.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

9.2 Montaż linii oświetleniowej AsXSn 2x25 mm² w lokalizacji wskazanej na schemacie – ok. 70 m

10. Mroczeń, st. 30585, sieć napowietrzna (rys. 10)

10.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

10.2 Wymiana istniejącej oprawy oświetleniowej na oprawę typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

11. Grębanin, st. 30043, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 11)

11.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

11.2 Wymiana istniejącej oprawy oświetleniowej na oprawę typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

12. Łęka Mroczeńska, st. 30074, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 12)

12.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 6400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

12.2 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

12.3 Wymiana istniejącej oprawy oświetleniowej na oprawę typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 2 szt.

13. Joanka, st. 30591, sieć napowietrzna (rys. 13)

13.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 6400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 1 szt.

9.2 Montaż linii oświetleniowej AsXSn 2x25 mm² od słupa I/3 do słupa I/1 w lokalizacji wskazanej na schemacie – ok. 110 m

14. Żurawiniec, Justynka st. 30439, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 14)

14.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 3 szt.

14.2 Wymiana istniejącej oprawy oświetleniowej na oprawę typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 6 szt.

14.3 Przełożenie istniejącej oprawy typu OU-05 ze słupa I/7 na słup I/6

15. Żurawiniec, st. 30138, sieć napowietrzna, wspólna (rys. 15)

15.1 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 2 szt.

15.2 Montaż oprawy oświetleniowej typu BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 8000 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 3 szt.

15.2 Wymiana istniejącej oprawy oświetleniowej na oprawę typu BGP282 T25 1 xLED74-4S/740 DM12 o strumieniu świetlnym nie mniejszym niż 7400 lm wyposażonej w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch z abonamentem na 10 lat, z wysięgnikiem zgodnym ze schematem – 5 szt.

Opis techniczny:

Linie montować za pomocą haków wieszakowych do słupów z otworami lub haków SOT 29 prod. Ensto, na maksymalnej wysokości, pod linią energetyczną nN. Jako uchwyty odciągowe zastosować uchwyty SO 117.225S prod. Ensto, a jako uchwyty przelotowe uchwyty SO 270, SO 130 lub SO 140 prod. Ensto. Połączenia przewodów izolowanych AsXSn 2x25 mm² należy wykonać za pomocą zasisków typu SLIP 12.05. Ograniczniki przepięć należy połączyć do istniejących/montowanych uziemień, po uprzednim dokonaniu pomiarów rezystancji. Jeżeli rezystancja przekroczy wartość 10 ohm, należy dokonać poprawy parametrów uziomów.

Wymiany i montażu nowych opraw należy dokonać w lokalizacjach zgodnych z załączonym schematem. Oprawy montować nad linią energetyczną prostopadle do jezdni. Wysięgniki montować za pomocą śrub wysięgnika (tzw. „laski”) na słupach ŻN, a na słupie wirowanym za pomocą uchwytów wysięgnika mocowanych taśmą stalową COT 37 i klamerkami COT 36 prod. ENSTO. Zastosować wysięgniki ocynkowane o średnicy zewnętrznej ok. 49mm.

Oprawy zasilic przewodami typu YDY 2x2,5mm² 450/750V (okrągły), pozostawiając podwójną izolację 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.

Montowane oprawy zabezpieczyć bezpiecznikowymi złączami do lamp oświetlenia ulicznego montowanymi bezpośrednio na przewodzie linii zasilającej firmy SINTUR, typu BZO-03 w przypadku linii izolowanej i typu BZO-04 w przypadku linii gołej, z wkładkami bezpiecznikowymi typu Bi-Wts 4A.

Do podłączenia 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 w przypadku linii izolowanej i zacisków typu SM 2.11 prod. Ensto w przypadku linii gołej. Jako źródła światła zastosować wysokoprężne lampy sodowe typu Master SON-T Pia PLUS prod. Philips o mocy zgodnej z mocą oprawy.

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.

Za wyjątkiem punktów z zapisem o przełożeniu istniejącego osprzętu, przewodu i wysięgników, należy wszędzie zastosować nowe urządzenia.

Prace należy skoordynować z konserwatorem sieci oświetleniowej tj. „ELEKTROINSTAL” Marian Przybylski, ul. Powstania Listopadowego 11, 63-400 Ostrów Wielkopolski, a Spółkę OUiD powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia przebudowy.

W montowanych oprawach LED zastosować redukcję świecenia według załączonego schematu.

Schemat redukcji świecenia.

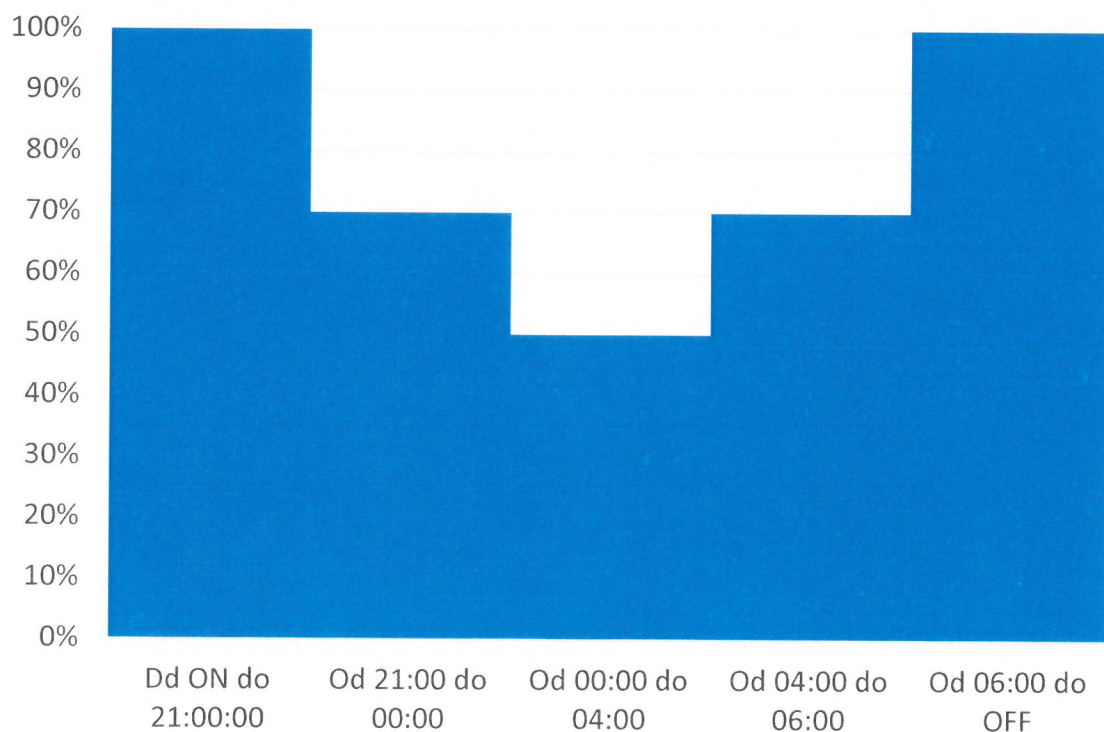
Oprawy muszą posiadać możliwość zaprogramowania pięciostopniowej redukcji nocnej oraz możliwość ich zdalnej zmiany poprzez interfejs DALI.

Przyjęto poziomy redukcji świecenia wg poniższego schematu:

Lp.	Godziny świecenia	Poziom świecenia
1	Od załączenia oświetlenia do godziny 21:00	100%
2	Od godziny 21:00 do godziny 00:00	70%
3	Od godziny 00:00 do godziny 4:00	50%
4	Od godziny 4:00 do godziny 6:00	70%
5	Od godziny 6:00 do wyłączenia oświetlenia	100%

W celu możliwości sprawdzania przez Inwestora programów w zasilaczach, wykonawca przed rozpoczęciem montażu opraw dostarczy i przekaze Inwestorowi jeden kompletny interfejs w standardzie DALI, współpracujący z komputerami klasy PC z systemem Windows 7 i nowszym. Po zakończeniu inwestycji interfejsy pozostaną własnością Inwestora.

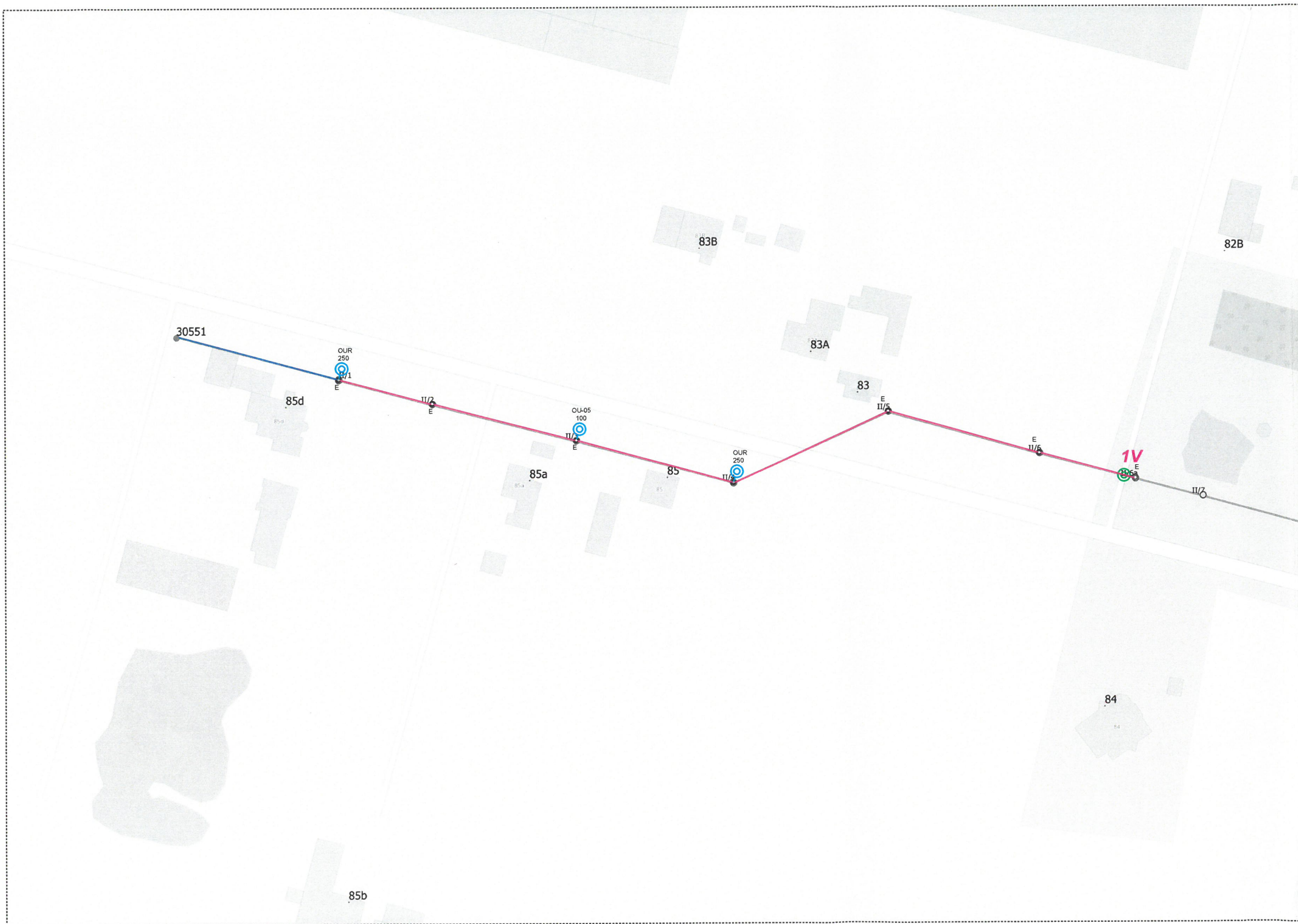
Schemat redukcji oświetlenia



Opracował:

Specjalista ds. eksploatacji

Mikołaj Kuncman



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie

- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm²
- Linia nap. wspólna AsXSn (doplot) - nn + ośw.
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm²
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

1 Oprawa Philips BGP281 T25 1xLED64-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGIKA:

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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m. Jankowy nr stacji 30551		Rysunek : Montaż oprawy na istniejącej linii wspólnej	
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data : 2019-09-09	Skala :	Nr rys. : 1



LEGENDA:

- Oprawa do wymiany na istn. słupie
- Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- Słup z oprawą do wymiany
- Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż, podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12, wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- V** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,5m, kącie 5 st.

DRUGI ZNAK - TYP SKŁUPAWYSIĘGNIKA:

- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12, wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- V** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,5m, kącie 5 st.

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekty: Oświetlenie drogowe	Opracował: Mikołaj Kunecman
Adres: Gmina Baranów, m. Janikowy, nr. stacji 30219	Wykonawca: Montaż, przewodu oświetleniowego i opraw na istniejącej sieci Energa-Operator
Investor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data: 2019-09-06
	Nr. rys.: Skala: 2



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

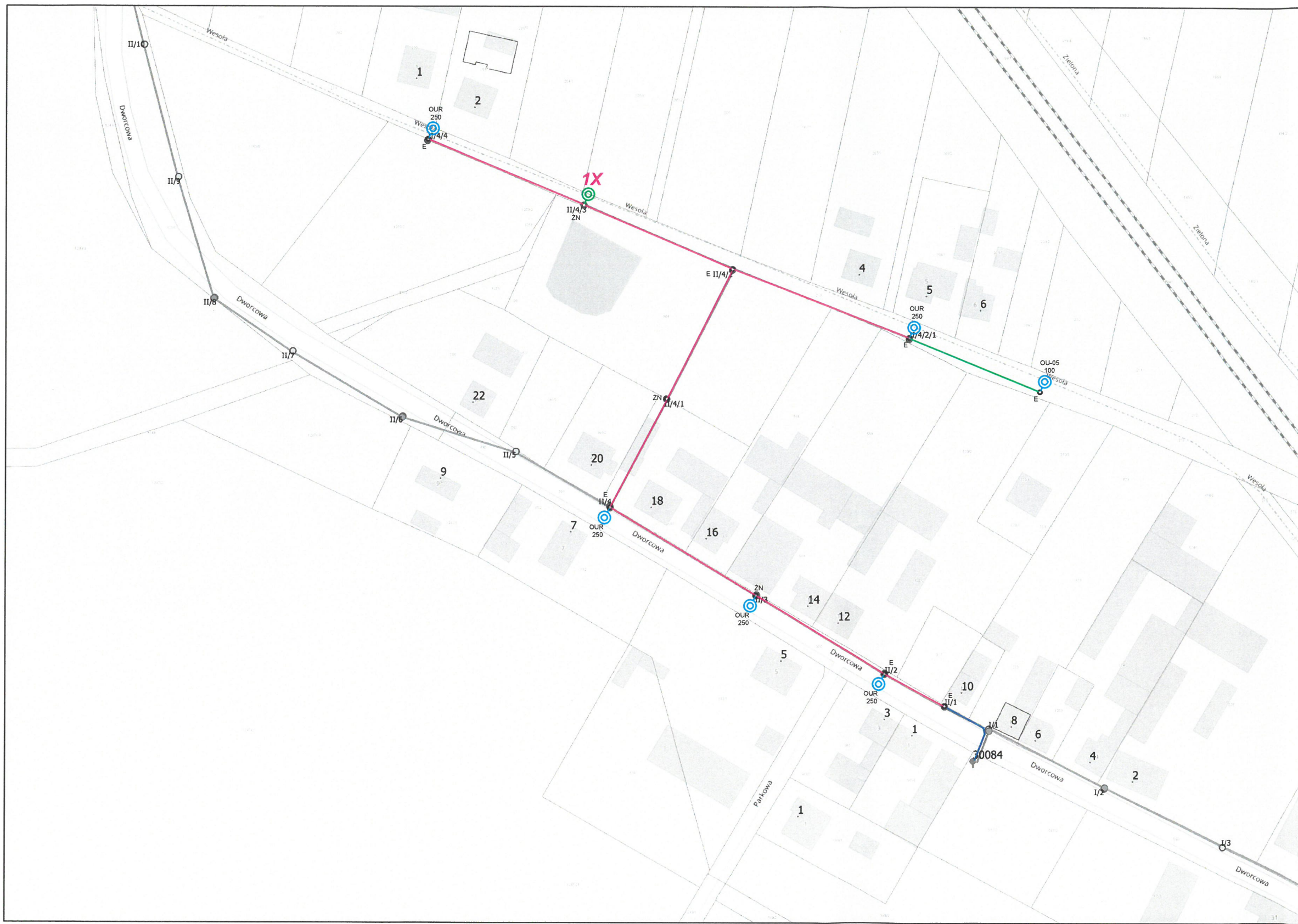
- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:

- V** Wyświetnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wyświetnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wyświetnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wyświetnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wyświetnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,5m, kącie 5 st.

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m. Jankowy nr stacji 30219		Rysunek : Montaż przewodu i opraw na istniejące linii Energia-Operator	
Inwestor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data : 2019-09-09	Skala :	Nr rys. : 3



LEGENDA:

- ⊕ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊕⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙⊕ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm²
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm²
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm²
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

- 1** Oprawa Philips BGP281 T25 1xLED64-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:

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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m. Słupia pod Kępem nr stacji 30084		Rysunek : Montaż oprawy na istniejącej linii wspólnej	
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data : 2019-09-09	Skala :	Nr rys. : 4



LEGENDA:

- Oprawa do wymiary na istn. słupie
- Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- Słup z oprawą do wymiary
- Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

- 4** Oprawa Philips GGP282 T25 1xLED100-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- V** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,5m, kącie 5 st.

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.	
Obiekł. Oświetlenie drogowe	OpracowałMikołaj Kunczman.....
Adres Gmina Baranów, m Mroczeń, nr stacji 30406	Wykonał Montaż oprawy na istniejącej sieci wspólnej
inwestor Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data 2019-09-11
	Strona 5



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm²
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25 mm²
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm²
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

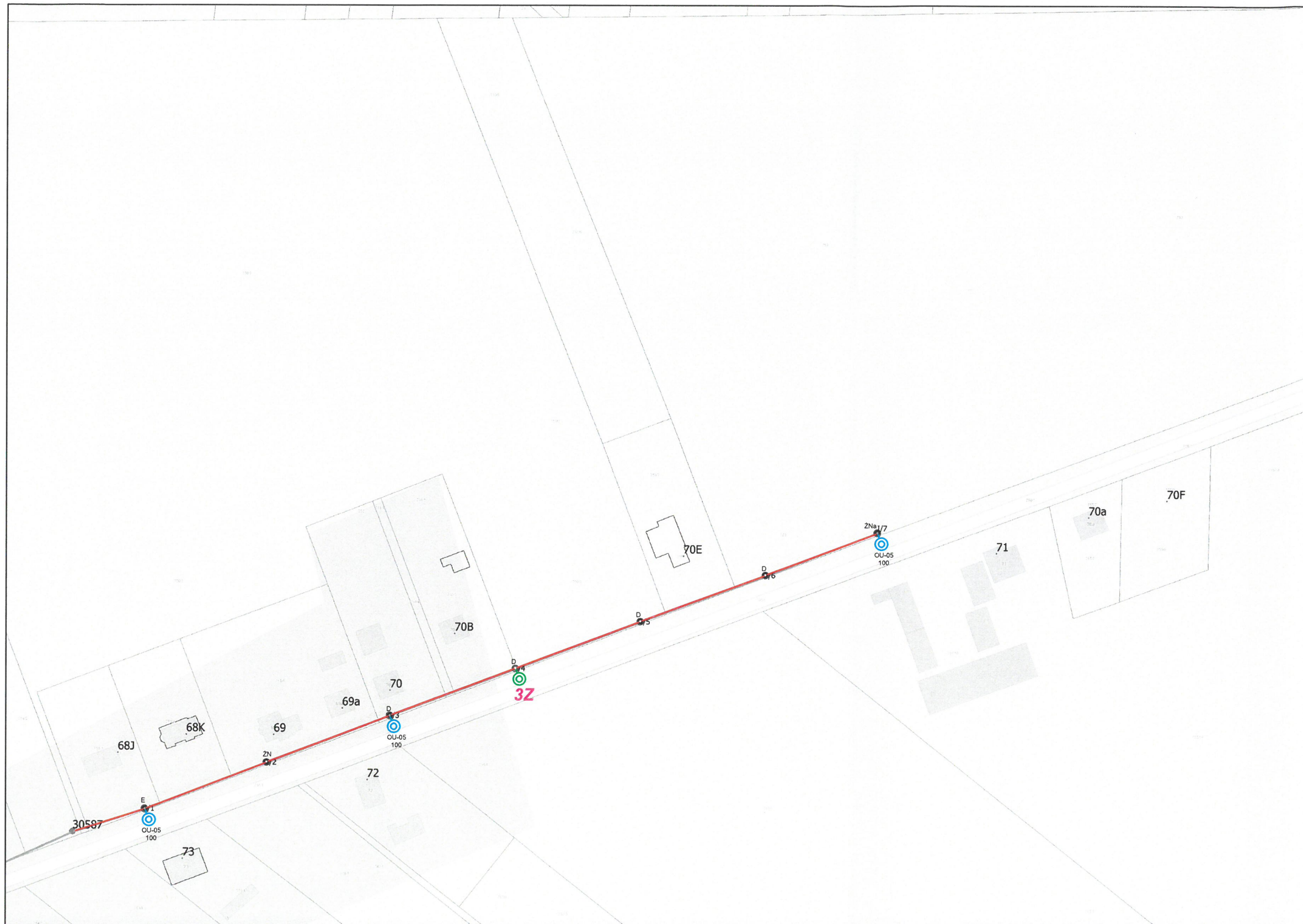
- 1** Oprawa Philips BGP281 T25 1xLED64-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:











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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman		
Adres : Gmina Baranów, m. Mroczeń nr stacji 30125		Rysunek : Montaż oprawy na istniejącej linii wspólnej		
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz		Data : 2019-09-11	Skala : 	Nr rys. : 6



LEGENDA:

-  Oprawa do wymiany na istn. słupie
-  Oprawa do zamontowania na istn. słupie
-  Słup z oprawą do wymiany
-  Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
-  Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
-  Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25 mm2
-  Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
-  Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
-  Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
-  Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

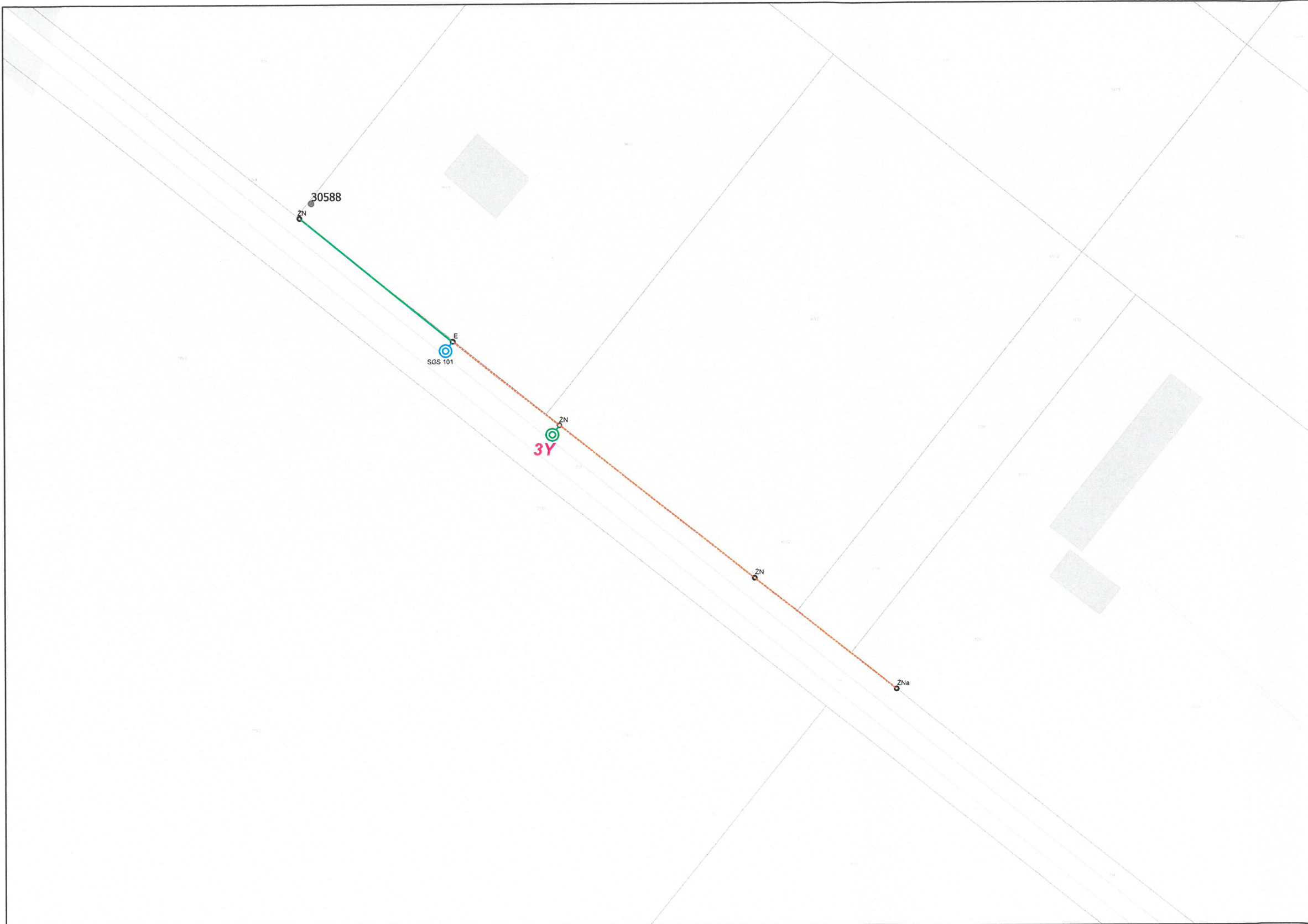
- 3** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED80-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:

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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m. Mroczeń nr stacji 30587		Rysunek : Montaż oprawy na istniejącej linii wspólnej	
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data 2019-09-11	Skala :	Nr rys. : 7



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXS n 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXS n 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXS n 2x25 mm2
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

- 3** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED80-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:

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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Objekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m. Mroczeń nr stacji 30588		Rysunek : Montaż oprawy i przewodu na istniejącej linii Energia-Operator	
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data : 2019-10-03	Skala :	Nr rys. : 8

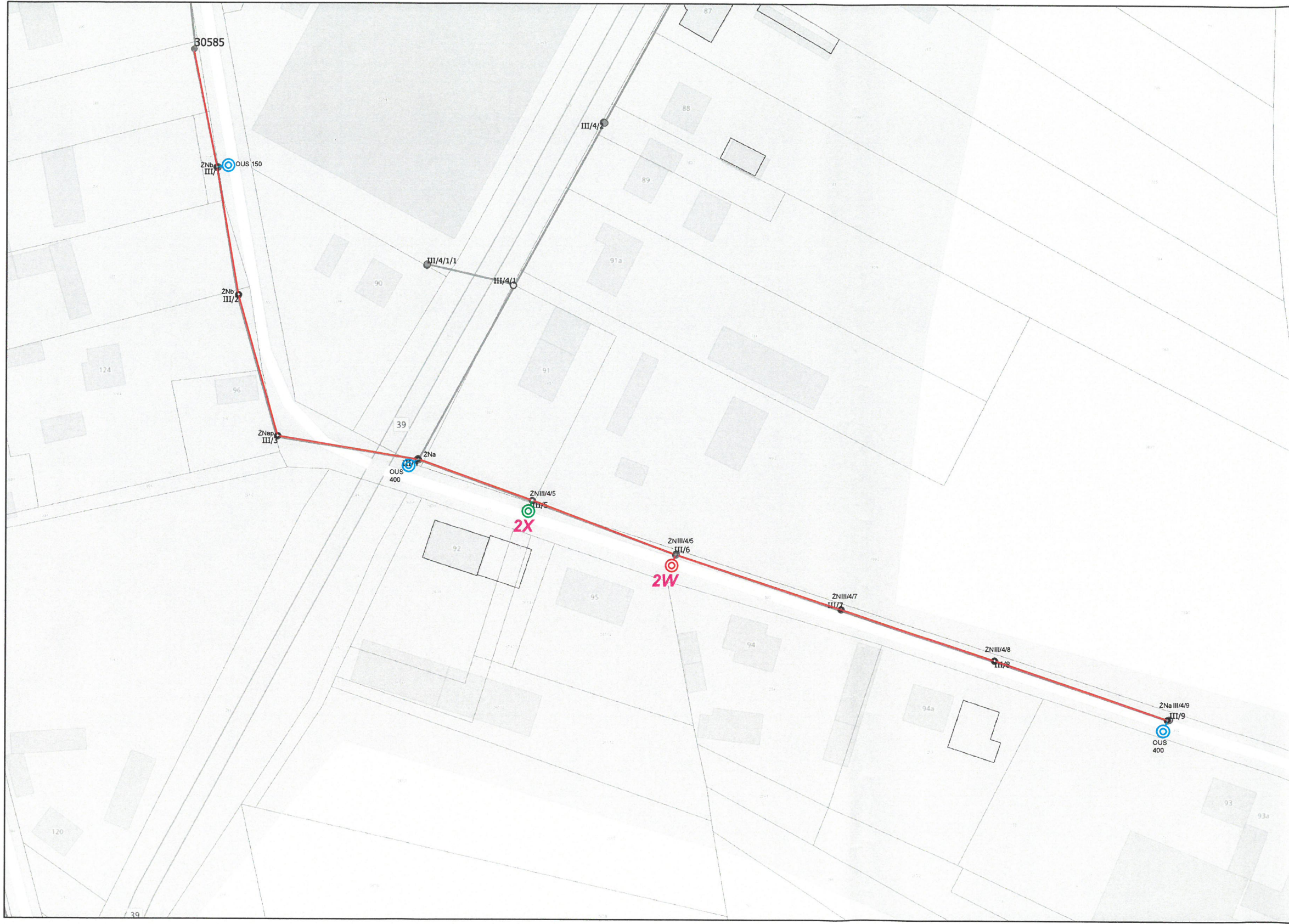


LEGENDA:











- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
 - ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
 - ⊙ Słup z oprawą do wymiany
 - ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
 - Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm²
 - Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm²
 - Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm²
 - Linia nap. rozdzielona - ośw. AL 2x25 mm²
 - Linia nap. rozdzielona - ośw.AsXSn 2x25 mm²
 - Linia kablowa
- PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:**
- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:**
- V** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 0,5m, kącie 5 st.
 - W** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,0m, kącie 5 st.
 - X** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,5m, kącie 5 st.
 - Y** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,0m, kącie 5 st.
 - Z** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,5m, kącie 5 st.

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiet.	Oświetlenie drogowe	WykonawcaMikołaj Kurcman.....
Adres	Gmina Barenów, m Mroczeń, nr stacji 30582	Dzielnik	Montaż, przewodu i oprawy na istniejącej sieci Energa-Operator
Investor	Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data	2019-10-03
		Skala	9



LEGENDA:

-  Oprawa do wymiany na istn. słupie
-  Oprawa do zamontowania na istn. słupie
-  Słup z oprawą do wymiany
-  Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
-  Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
-  Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25 mm2
-  Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
-  Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
-  Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
-  Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

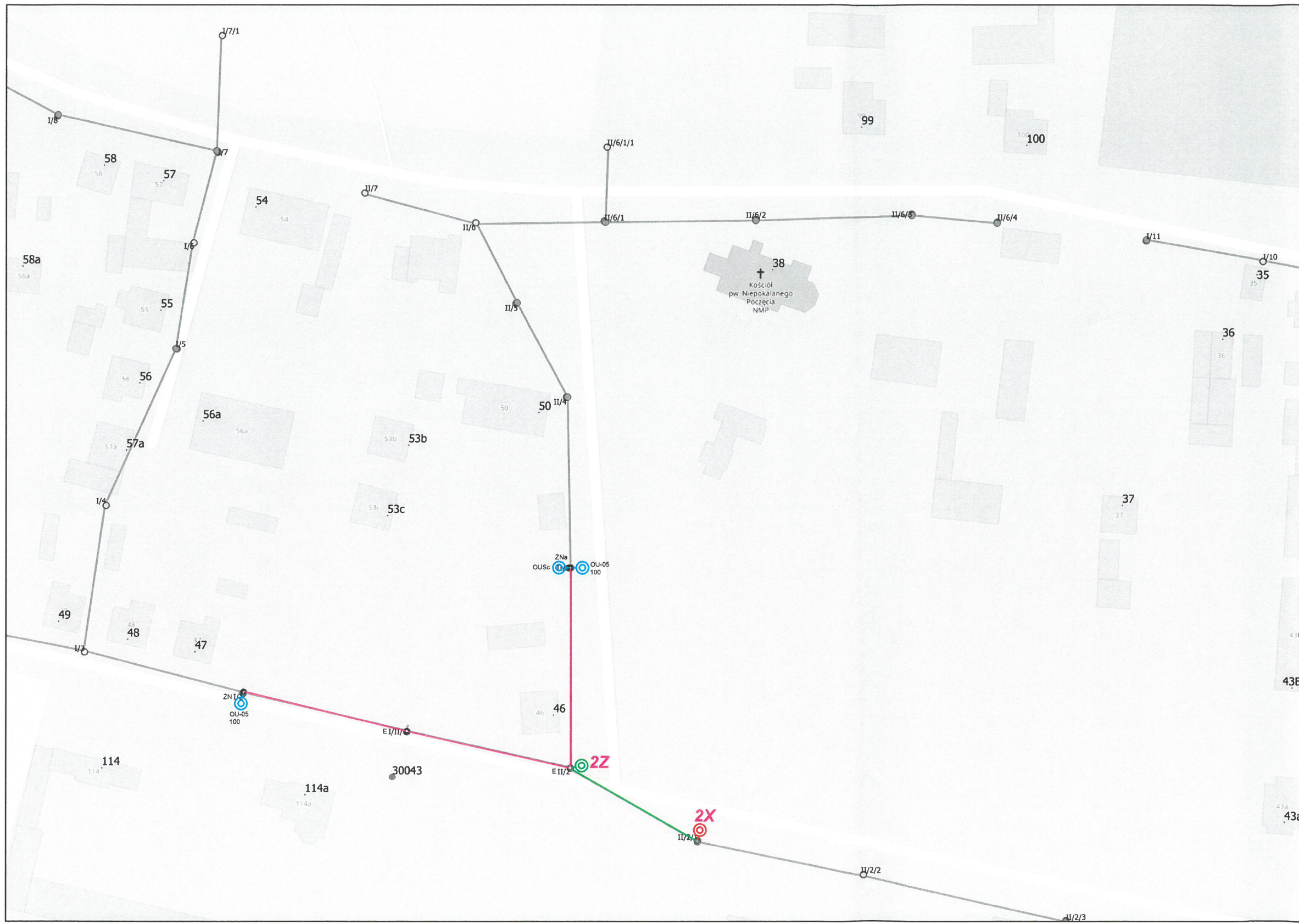
- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:

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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt: Oświetlenie drogowe		Opracował:Mikołaj Kuncman.....	
Adres: Gmina Baranów, m. Mroczeń nr stacji 30585		Rysunek: Montaż i wymiana opraw na istniejącej linii wspólnej	
Inwestor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data: 2019-10-03	Skala:	Nr rys.: 10



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXS_n 2x25 mm²
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXS_n 2x25 mm²
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm²
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXS_n 2x25 mm²
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

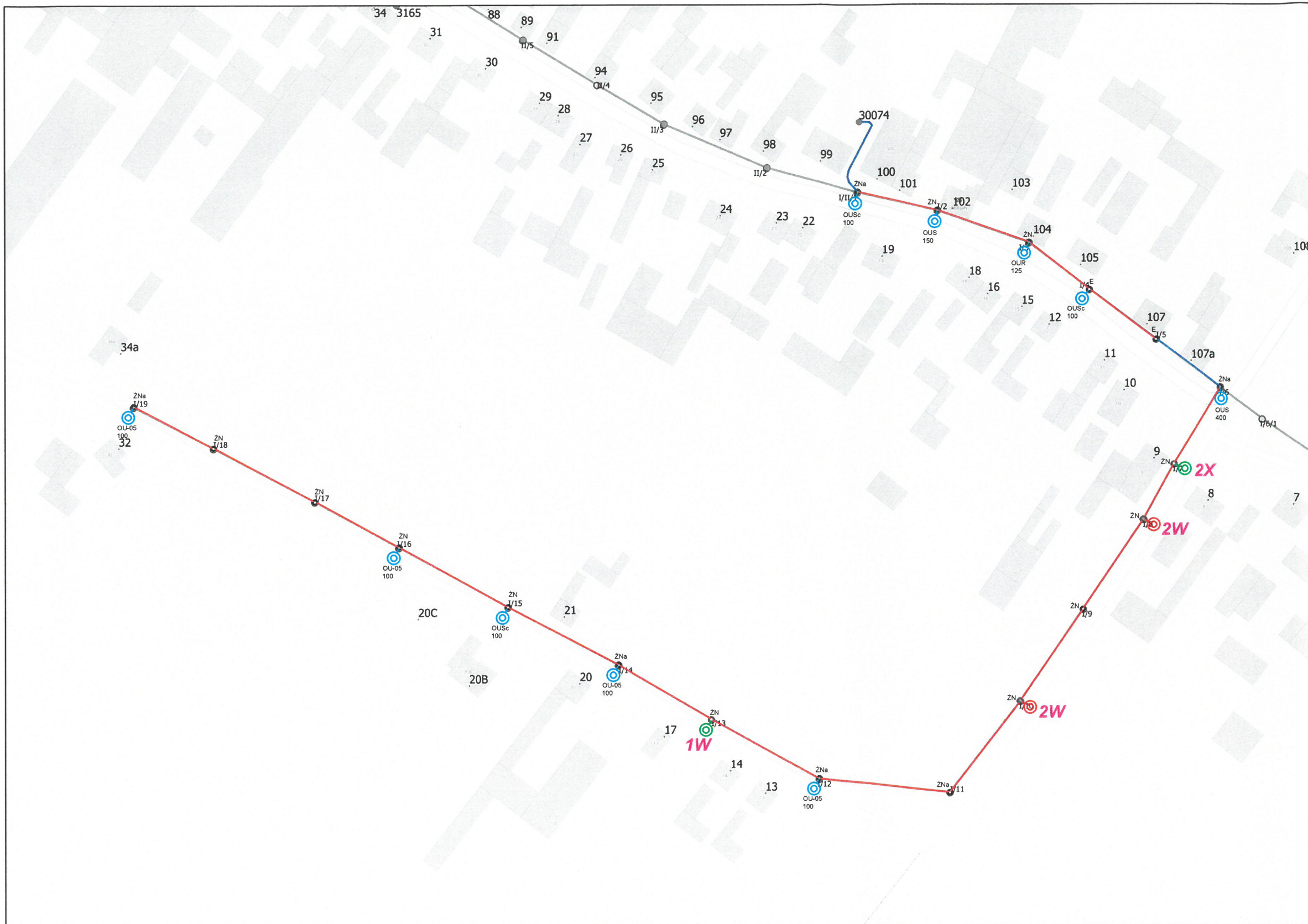
- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:

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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m Grębanin nr stacji 30043		Rysunek : Montaż i wymiana opraw na istniejącej linii wspólnej	
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data : 2019-10-07	Skala :	Nr rys. : 11



LEGENDA:

- Oprawa do wymiany na istn. słupie
- Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- Słup z oprawą do wymiany
- Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

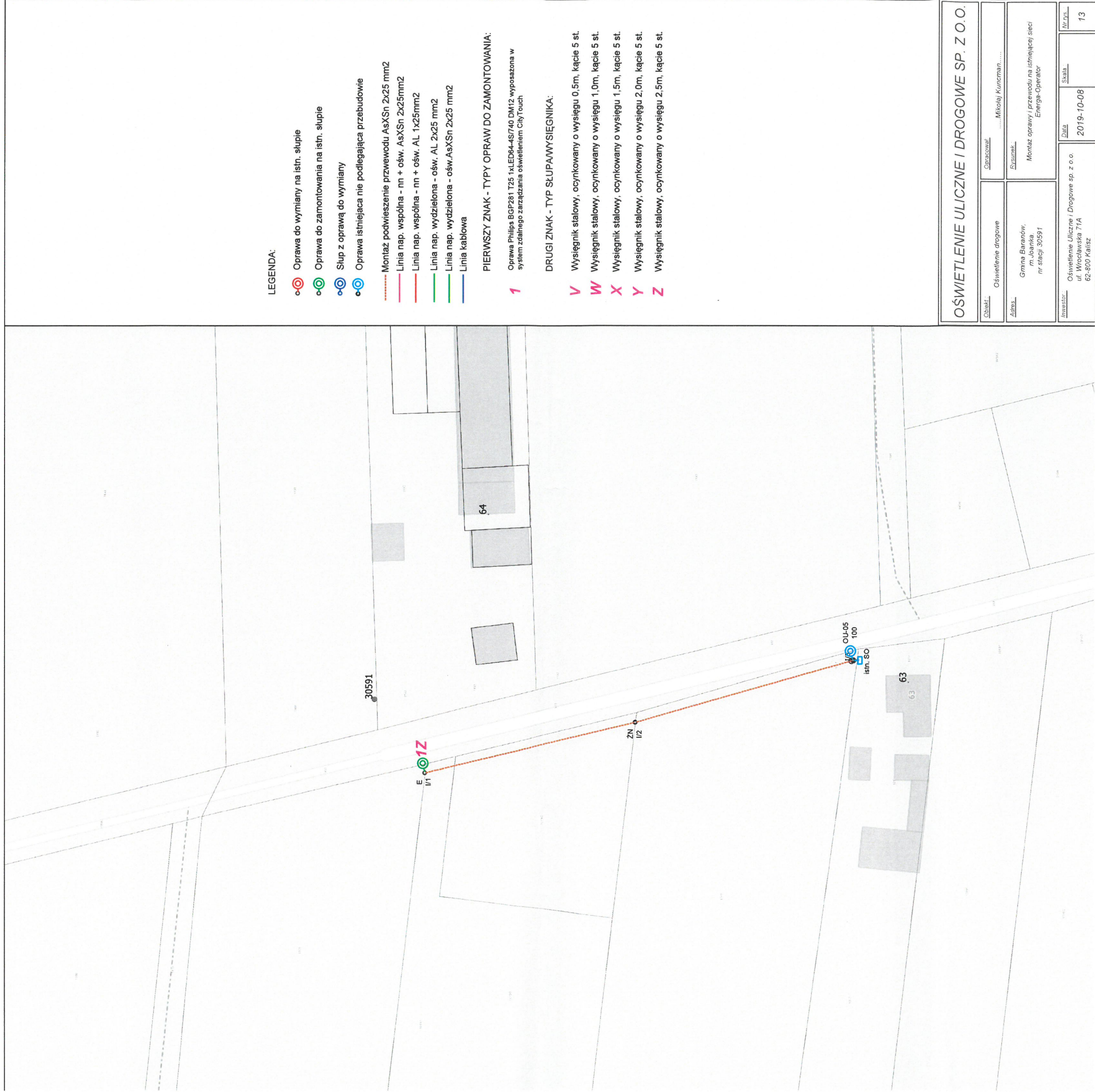
- 1** Oprawa Philips BGP281 T25 1xLED64-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:











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

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt : Oświetlenie drogowe		Opracował : Mikołaj Kuncman	
Adres : Gmina Baranów, m. Łęka Mroczeńska nr stacji 30074		Rysunek : Montaż i wymiana opraw na istniejącej linii wspólnej	
Investor : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data : 2019-10-03	Skala :	Nr rys. : 12



LEGENDA:

-  Oprawa do wymiany na istn. słupie
-  Oprawa do zamontowania na istn. słupie
-  Słup z oprawą do wymiany
-  Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
-  Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
-  Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm2
-  Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
-  Linia nap. rozdzielona - ośw. AL 2x25 mm2
-  Linia nap. rozdzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
-  Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

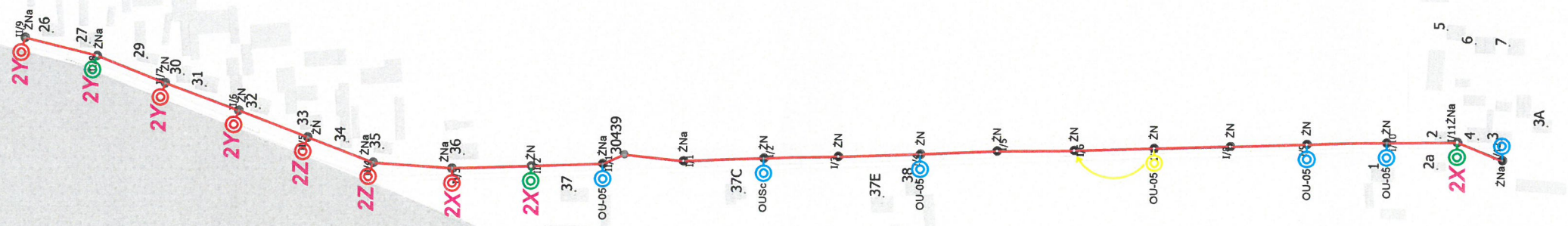
1 Oprawa Philips BGF281 T25 1xLED64-4S/740 DM12 wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem City Touch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPA/WYSIĘGNIKA:

- V** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,5m, kącie 5 st.

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.	
Obiekt: Oświetlenie drogowe	Opracował: Mikołaj Kuczman
Adres: Gmina Baranów, m. Joanka, nr stacji 30591	Wykonał: Montaż oprawy i przewodu na istniejącej sieci Energa-Operator
Investor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data: 2019-10-08
	Skala: 13

1/10



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiary na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiary
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie
- ⊙ Zmiana lokalizacji istniejącej oprawy
- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. rozdzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. rozdzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia kablowa

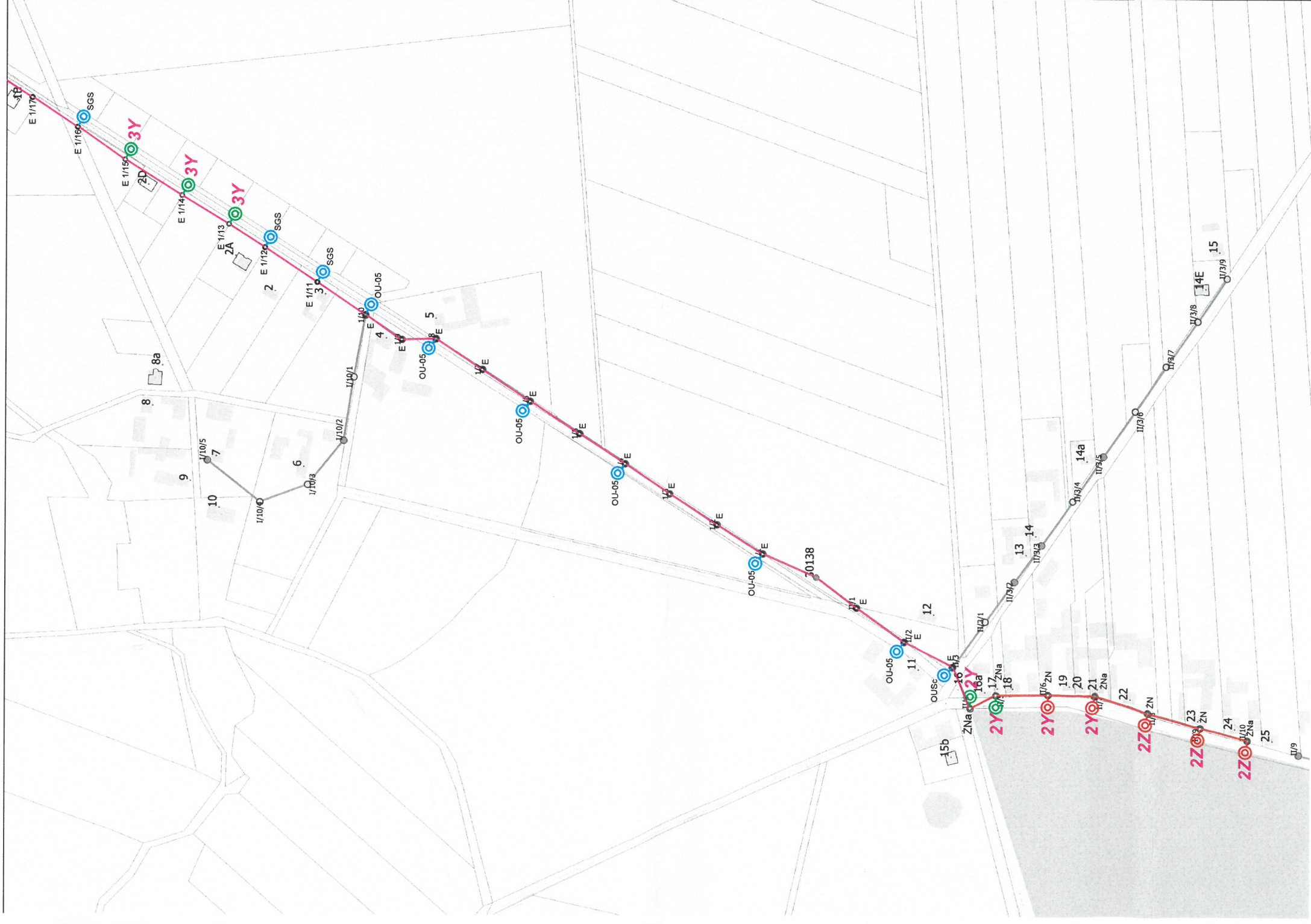
PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S740 DM12, wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- V** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wysięgnik stalowy, ocynkowany o wysokości 2,5m, kącie 5 st.

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYSIĘGNIKA:

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Obiekt: Oświetlenie drogowe	Opracował:Mikołaj Kunckman.....
Adres: Gmina Baranów, m. Żurawiec, Justynka nr stacji 30439	Rysunek: Montaż oraz wymiana opraw na istniejącej sieci wspólnej
Investor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data: 2019-10-09
	Strona: 14



LEGENDA:

- ⊙ Oprawa do wymiany na istn. słupie
- ⊙ Oprawa do zamontowania na istn. słupie
- ⊙ Słup z oprawą do wymiany
- ⊙ Oprawa istniejąca nie podlegająca przebudowie

- Montaż podwieszenie przewodu AsXSn 2x25 mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AsXSn 2x25mm2
- Linia nap. wspólna - nn + ośw. AL 1x25mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AL 2x25 mm2
- Linia nap. wydzielona - ośw. AsXSn 2x25 mm2
- Linia kablowa

PIERWSZY ZNAK - TYPY OPRAW DO ZAMONTOWANIA:

- 2** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED74-4S/740 DM12, wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch
- 3** Oprawa Philips BGP282 T25 1xLED80-4S/740 DM12, wyposażona w system zdalnego zarządzania oświetleniem CityTouch

DRUGI ZNAK - TYP SŁUPAWYŚIĘGNIKA:

- V** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 0,5m, kącie 5 st.
- W** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,0m, kącie 5 st.
- X** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 1,5m, kącie 5 st.
- Y** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,0m, kącie 5 st.
- Z** Wyścięgnik stalowy, ocynkowany o wysięgu 2,5m, kącie 5 st.

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

Objekt:	Oświetlenie drogowe	Opracował: Mikołaj Kurcman.....
Adres:	Gmina Baranów, m. Złotawiec, nr stacji 30138	Execut:	Montaż i wymiana opraw na istniejącej sieci wspólnej
Investor:	Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. ul. Wrocławska 71A 62-800 Kalisz	Data:	2019-10-08
		Skala:	1:5