



Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne  
Inż. Wojciech Ambroziewicz  
28-100 Busko-Zdrój  
Ul Kwiatowa 5  
Tel. +48 535 919 760  
w.ambroziewicz@gmail.com

Faza opracowania:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Egzemplarz:

Obiekt

**Przebudowa elektroenergetycznej I. nN "Jasień II" polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasień**

Adres obiektu budowlanego:

**Jasień, gm. Chmielnik  
działki nr ewid. 60, 61, 74, 73, 72, 71, 80, 69, 112/1, 122/5, 122/6, 122/3, 123,  
139, 200**

Nazwa i adres Inwestora:

**Gmina Chmielnik  
Plac Kościuszki 7, 26 - 020 Chmielnik**

Nazwa opracowania:

**Instalacje elektryczne**

Zespół projektowy:

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Specjalność/ nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektował</i>	<b>mgr inż. Janusz Ambroziewicz</b>	<b>08.2019</b>	<b>SWK/0048/POOE/06</b>	
<i>Opracował:</i>	<b>inż. Wojciech Ambroziewicz</b>	<b>08.2019</b>	<b>-</b>	

## **Spis treści**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	1
2. OPIS TECHNICZNY.....	2
2.1. Zakres opracowania.....	2
2.2. Podstawa opracowania.....	2
2.3. Stan istniejący.....	2
2.4. Stan projektowany.....	3
2.5. Szczegóły techniczne budowy linii nn.....	3
2.6. Pomiar energii i sterowanie.....	3
2.7. Ochrona od porażień.....	4
2.8. Ochrona przeciwprzebieciowa.....	5
2.9. Uwagi końcowe.....	5
3. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	6
3.1. Obliczenie prądu szczytowego i dobór zabezpieczeń opraw.....	6
3.2. Obliczenie prądu szczytowego i dobór zabezpieczeń linii.....	7
4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.....	6
5. RYSUNKI.....	10

Rys 1. – Orientacja

Rys 2. – Plan zagospodarowania cz. 1 obwód 1

Rys 3. – Plan zagospodarowania cz. 2 obwód 2

# **1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

*Busko-Zdrój 21.08.2019*

*Dokumentacja techniczna p.t. „Przebudowa elektroenergetycznej I. nN "Jasień II" polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasień" polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasień" jest sporządzona prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, uzgodnieniami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

*Projektant*

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### 2.1. Zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest budowa oświetlenia drogowego drogi gminnej w m. Jasień polegająca na podwieszeniu dodatkowego przewodu oświetleniowego na istniejących słupach linii napowietrznej niskiego napięcia „Jasień II”, obwód 1 na odcinku od słupa nr 7 do słupa nr 11, obwód 2 na odcinku od słupa nr 18 do słupa nr 26 oraz zainstalowaniu na istniejących słupach dziewięciu opraw oświetleniowych.

### 2.2. Podstawa opracowania

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

- aktualne podkłady geodezyjne w skali 1:1000;
- katalogi słupów i opraw oświetlenia ulicznego;
- wizja lokalna o terenie;
- obowiązujące normy i przepisy;
- zasady wiedzy technicznej;

*Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz.414 z późn. zm.) Tekst ujednolicony po zmianach z 27 marca 2003 roku. Roboty budowlane w rozumieniu Ustawy Art.3 ust.7 polegające na instalowaniu urządzeń, jakimi są oprawy oświetleniowe wraz z osprzętem elektrycznym (złącza bezpiecznikowe i zaciski przyłączeniowe) oraz mechanicznym (wysięgniki), na obiektach budowlanych jakimi są istniejące słupy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia, nie wymagają Pozwolenia na Budowę według przepisów Ustawy Art. 29 ust. 2 pkt 15 oraz nie wymagają Zgłoszenia właściwemu organowi według przepisów Art. 30 ust. 1 pkt 2*

### 2.3. Stan istniejący

Obecnie drogi gminne dz. nr 89 oraz 139 w m. Jasień aktualnie nie są nieoświetlone na całej długości.

### 2.4. Stan projektowany

W celu oświetlenia drogi, zgodnie z warunkami technicznymi, należy:

- dla obwodu nr 1: na istniejącej linii napowietrznej podwiesić dodatkowy przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>, na odcinku od słupa nr 7 do słupa nr 11 o długości 150 (156) m, zgodnie z planem zagospodarowania terenu na rys. nr 2, zamontować cztery oprawy oświetleniowe typu BGP307 T25 1xLED35-4S (lub równoważna) ze źródłem światła LED o mocy 22W umieszczoną pod przewodami linii napowietrznej nN na istniejących słupach nr 8, 9, 10, 11 na wysięgniku rurowym W-1;
- dla obwodu nr 2: na istniejącej linii napowietrznej podwiesić dodatkowy przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>, na odcinku od słupa nr 18 do słupa nr 26 o długości 221 (227) m, zgodnie z planem zagospodarowania terenu na rys. nr 3, zamontować pięć opraw oświetleniowych typu BGP307 T25 1xLED35-4S (lub równoważna) ze źródłem światła LED o mocy 22W umieszczoną pod przewodami linii napowietrznej nN na istniejących słupach nr 19, 20, 24, 25, 26 na wysięgniku rurowym W-1;
- Wykonać uzziemienie odgromowe o rezystancji poniżej  $R \leq 10 \Omega$  oraz zamontować odgromnik BOP-R 0,5/10 na słupach nr 7 i 26.

### 2.5. Szczegóły techniczne budowy linii nn

Przekroje przewodów linii głównych dobrano na podstawie obliczeń spadków napięcia oraz wymogów skuteczności ochrony od porażeń (samoczynne wyłączenie zasilania  $t < 5s$  w linii nN).

Do mocowania oraz zawieszania przewodów stosować atestowane elementy stalowe mocujące osprzęt do słupów i zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie na gorąco. Elementy osprzętu dobrano z kart albumowych i uwzględnieniu rzeczywistych obciążeń mechanicznych.

## 2.6. Pomiar energii i sterowanie

Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego odbywać się będzie, zgodnie z warunkami przyłączenia, poprzez istniejący punkt sterowniczo-pomiarowy zainstalowany na żerdzi stacji trafo. Szafka o obudowie z tworzywa termoutwardzalnego o stopniu ochrony IP44, wyposażona w komorę pomiarową, i sterującą.

Jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosowano wyłącznik nadmiarowo-prądowy S303 C16A, a jako zabezpieczenie obwodowe - wyłącznik nadmiarowy S301 C10.

*Rozbudowa oświetlenia nie powoduje konieczności wymiany zabezpieczeń ani żadnych innych elementów szafki SOM-1.*

## 2.7. Ochrona od porażień

### **Ochrona przed dotykiem bezpośrednim.**

Uznaje się że elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia nie wymagają ochrony przed dotykiem bezpośrednim ze względu na wysokość zamocowania przewodów (powyżej 2,5m – poza zasięgiem ręki). Urządzenia podłączone do linii napowietrznej nN powinny spełniać wymagania norm dotyczących ich projektowania i budowy, zapewniają skuteczną ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim.

### **Ochrona przed dotykiem pośrednim (dodatkowa).**

W sieci oświetlenia drogowego zastosowano jako środek ochrony od porażień szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C zgodnie z P SEP-E-0001. W celu zabezpieczenia zwarciovego i przeciążeniowego opraw oświetleniowych należy zastosować bezpieczniki topikowe BiWts 6A w oprawach bezpiecznikowych np. SV 29.253 prod. ENSTO.

### **Wymagania stawiane środkom ochrony przy dotyku pośrednim.**

Ochrona dodatkowa zapewniona jest przez zastosowanie samoczynnego szybkiego wyłączenia zasilania. W obwodach rozdzielczych czas wyłączenia nie powinien przekraczać 5s. Będzie to zapewnione przy spełnieniu warunku :

$$Z_s \cdot I_a < U_o$$

gdzie:

$$U_o = 230 \text{ V}$$

$Z_s$  – impedancja pętli zwarciowej

$J_a$  – prąd powodujący samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie zależnym od napięcia znamionowego  $U_o$

Części przewodzące opraw nie będące pod napięciem oraz wysięgniki należy metalicznie połączyć z przewodem PEN, który należy uziemić na słupach nr 6 i nr 14 - posiadających uziemienia. Uziemienie robocze należy wykonać na każdej linii i na końcu każdego odgałęzienia o długości większej niż 200m oraz wzdłuż trasy linii, tak aby długość przewodu PEN pomiędzy uziemieniami roboczymi nie była większa niż 500m.

Po zainstalowaniu opraw należy sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń poprzez wykonanie pomiarów.

## 2.8. Ochrona przeciwprzebieciowa

Dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi i przebieciami łączeniowymi linii zaprojektowano ogranicznik przebiec klasy A – typu BOP-R 0,5/10 - beziskiernikowy z warystorami z tlenków metali w obudowie kompozytowej z zaciskiem przebijającym izolację np. SE 30.166Bz prod. ENSTO. Odgromnik należy zabudować na słupie nr 7 linii napowietrznej.

W tym celu należy wykonać uziemienie słupów nr 7 i 26 - rezystancja uziemienia ogranicznika przebiec nie powinna przekraczać  $R \leq 10\Omega$ .

## 2.9. Uwagi końcowe

Roboty elektryczne wykonać zgodnie z PN-E-5100-1:1998, Pr PN-E-05100-2, P-SEP-E-0001, PN-IEC-60364, PN-76/E-5125, PN-EN-50160 oraz aktualnymi przepisami PBUE, BHP, ustawami i oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - cz. V. Instalacje elektryczne”. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe naprężenie przewodów oświetleniowych oraz właściwe podłączenie przewodu PEN do oprawy i górnego zacisku kontrolnego słupa.

Po wykonaniu przeprowadzić wymagane przepisami badania i próby. Prace wykonać wyłącznie z materiałów certyfikat bezpieczeństwa i posiadających wymagane atesty. Ze

względu na uwarunkowanie rozmieszczeniem istniejących słupów linii napowietrznej nie sprawdza się parametrów luminacji (poziom I. średniej i równomierność I.).



### **3. OBLICZENIA TECHNICZNE**

#### **3.1. Obliczenie prądu szczytowego i dobór zabezpieczeń opraw**

Moc szczytowa pojedynczej oprawy jest równa mocy zainstalowanej i wynosi:

$$P_{sz} = 22/0,85 = 25,9 \text{ W}$$

Prąd szczytowy pojedynczej oprawy wynosi:

$$J_{sz} = P_{sz} / U = 25,9/230 = 0,11 \text{ A}$$

Prąd rozruchowy wyniesie:

$$J_R = 1,4 \cdot J_{sz} = 1,4 \cdot 0,11 = 0,15 \text{ A}$$

Jako zabezpieczenia opraw należy zainstalować wkładki bezpiecznikowe BiWtz 6A prod. ETI Polam.

Zgodnie z przepisami PBUE, N SEP-E-001 oraz PN-IEC-60364 przewody powinny być tak zabezpieczone, aby przerwanie przepływu prądu przeciążeniowego o danej wartości w obwodzie nastąpiło zanim wystąpi niebezpieczeństwo uszkodzenia izolacji lub styków kablowych na skutek nadmiernego wzrostu temperatury. Aby to osiągnąć muszą być spełnione dwa warunki:

$$I_o \leq I_n \leq I_{dd} \text{ – warunek (1)}$$

$$I_2 \leq 1,45 I_{dd} \text{ – warunek (2)}$$

gdzie:

$I_o$  – prąd obliczeniowy

$I_n$  – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczeniowego

$I_{dd}$  – obciążalność prądowa długotrwała przewodu

$I_2$  – prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego

Dla:

$$I_o = 0,15A \quad i \quad I_{dd} = 17A \quad (\text{dla YDY}\dot{z}o \ 3 \times 1,5 \text{mm}^2) \quad \text{oraz} \quad I_{nn} = 6A$$

$$0,15A \leq 6A \leq 17A \quad - \quad \text{warunek (1) jest spe\l{niony}}$$

Dobór przewodu i zabezpieczeń:

Dobrano przewód YDY $\dot{z}$ o 3x1,5mm<sup>2</sup> z wkładką BiWtz 6A.

$$I_o = 0,15 A$$

$$I_n = 6 A$$

$$I_{dd} = 17 A$$

$$I_2 = 1,6 \cdot 6 = 9,6 A$$

$$1,45 \cdot I_{dd} = 24,65 A$$

$$\underline{9,6A \leq 24,65A} \quad - \quad \text{warunek (1) jest spe\l{niony}}$$

*Warunki (1) i (2) są spe\l{nione. Przewód i zabezpieczenia dobrano poprawnie.*

### 3.2. Obliczenie prądu szczytowego i dobór zabezpieczeń linii

***Dla obwodu nr 1:***

Moc szczytowa istniejących opraw obwodu nr 1 jest równa mocy zainstalowanej i wynosi:

$$P_{sz1} = 3 \cdot 22 = 66 W$$

Moc szczytowa dowieszonych opraw jest równa mocy zainstalowanej i wynosi:

$$P_{sz2} = 1 \cdot 22 = 22 W$$

Łączna moc szczytowa opraw po rozbudowie będzie równa:

$$P_{szc} = 66 + 22 = 88 W$$

Prąd szczytowy wyniesie :

$$J_{sz} = P_{szc} / U = 88 / (230 \cdot 0,85) = 0,45 A$$

Prąd rozruchowy wyniesie :

$$J_R = 1,4 \cdot J_{sz} = 1,4 \cdot 0,45 = 0,63 A$$

Dobór przewodu i zabezpieczeń:

Dobrano przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> z wkładką BiWtz 10A.

$$I_o = 0,63 \text{ A} \quad I_n = 10 \text{ A} \quad I_{dd} = 112 \text{ A}$$

$$I_2 = 1,6 \cdot 10 = 16 \text{ A} \quad 1,45 \cdot I_{dd} = 162,4 \text{ A}$$

Warunki (1) i (2) są spełnione. Przewód i zabezpieczenia dobrano poprawnie.

### **Dla obwodu nr 2:**

Moc szczytowa istniejących opraw obwodu nr 1 jest równa mocy zainstalowanej i wynosi:

$$P_{sz1} = 7 \cdot 22 = 154 \text{ W}$$

Moc szczytowa dowieszonych opraw jest równa mocy zainstalowanej i wynosi:

$$P_{sz2} = 1 \cdot 22 = 22 \text{ W}$$

Łączna moc szczytowa opraw po rozbudowie będzie równa:

$$P_{szc} = 154 + 22 = 176 \text{ W}$$

Prąd szczytowy wyniesie :

$$J_{sz} = P_{szc} / U = 176 / (230 \cdot 0,85) = 0,9 \text{ A}$$

Prąd rozruchowy wyniesie :

$$J_R = 1,4 \cdot J_{sz} = 1,4 \cdot 0,9 = 1,2 \text{ A}$$

### Dobór przewodu i zabezpieczeń:

Dobrano przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> z wkładką BiWtz 10A.

$$I_o = 1,2 \text{ A} \quad I_n = 10 \text{ A} \quad I_{dd} = 112 \text{ A}$$

$$I_2 = 1,6 \cdot 10 = 16 \text{ A} \quad 1,45 \cdot I_{dd} = 162,4 \text{ A}$$

Warunki (1) i (2) są spełnione. Przewód i zabezpieczenia dobrano poprawnie.

#### **4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa materiału</b>	<b>Ilość</b>	<b>Jedn.</b>
1	Przewód AsXSn 2x25 mm <sup>2</sup>	383	m
2	Bezpiecznik napowietrzny oświetleniowy BNO-1	9	szt.
3	Wkładki bezpiecznikowe BiWtz 6A	9	szt.
4	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 3x1,5; 750 V	27	m
5	Konstrukcje mocujące wysięgnik	9	szt.
6	Oprawa oświetleniowa kompletna	9	kpl
7	Wysięgniki rurowe W-1	9	szt.
8	Hak wieszakowy SOT 21.16	11	szt.
9	Uchwyt odciągowy SO 117.425S	4	szt.
10	Uchwyt przelotowy SO 270	7	szt.
11	Oslonki końca przewodu PK 99.025	4	szt.
12	Ogranicznik przepięć z zaciskiem przebijającym izolację SE 30.166	2	szt.

## **5. RYSUNKI**

Busko-Zdrój, 06-09-2019r.

L.dz. RM/221/MP/2019

**Protokół nr 57/2019**

**z dnia 06.09.2019r.**

w sprawie uzgodnienia projektów budowlanych: **Przebudowa elektroenergetycznej linii nN „Jasień I” i „Jasień II”** polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości **Jasień**.

**Inwestor: Gmina Chmielnik, Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik.**

opracowanych przez: **mgr inż. Janusz Ambroziewicz upr: SWK/0048/POOE/06.**

Po zapoznaniu się z przedłożonymi projektami zgłaszamy następujące uwagi:

- 1. Podwieszenie projektowanych przewodów z oprawami będzie możliwe pod warunkiem zawarcia umowy udostępnienia infrastruktury elektroenergetycznej w celu zabudowy urządzeń oświetlenia drogowego (dla wszystkich urządzeń oświetleniowych podwieszonych na sieci PGE Dystrybucja S.A. z terenu całej Gminy Chmielnik).**


.....  
.....  
.....

Wniosek: Projekty uzgadnia się z powyższą uwagą.

Uzgodnił: *Marek Prosta*



Akceptuję:



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Busko  
Dyrektor  
Czesław Maj



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Busko  
28-100 Busko-Zdrój, ul. Bohaterów Warszawy 110  
tel. (41) 370 44 00, fax (41) 370 44 02  
e-mail: busko.os@pgedystrybucja.pl

9203

Urząd Miasta i Gminy Chmielnik	
W P Ł Y N Ę Ł O	
05-09-2019	
p.M. Prcłchiko	
L. dz. ....	L. zał. .... 0
Podpis .....	

Busko-Zdrój, dn. 30.08.2019r.

L. dz.RM/941/MP/2019

Gmina Chmielnik  
Plac Kościuszki 7  
26-020 Chmielnik

Rejon Energetyczny Busko w odpowiedzi na wniosek z dnia 19.08.2019r określa następujące warunki techniczne rozbudowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Jasień gm. Chmielnik:

1. Sieć niskiego napięcia „Jasień II”, układ sieciowy TN-C.
2. Zabezpieczenie przedlicznikowe – istniejące typu: **BiWts 1x16A** w istniejącym punkcie sterowniczo – pomiarowym.
3. Moc przyłączeniowa: **2 kW – istn.**
4. Miejsce dostarczenia energii - istniejące: **zaciski prądowe na szynach zasilających w skrzyni stacyjnej w kierunku instalacji odbiorcy.**
5. Połączenie z siecią instalacji objętej wnioskiem należy wykonać: **przewodem AsXS<sub>n</sub> 2x25 mm<sup>2</sup> na odcinku od słupa nr 7 do słupa nr 11 i od słupa nr 18 do słupa nr 26. Typ opraw, ich ilość i rozmieszczenie zostanie określone w dokumentacji projektowej. Nowe oprawy zamontować na wysięgnikach rurowych nad przewodami linii niskiego napięcia.**

**Wielkości wkładek zabezpieczeń winny być dobrane w sposób zapewniający selektywność.**

6. Na realizację niniejszego zadania należy opracować dokumentację projektową podlegającą uzgodnieniu branżowemu w RE Busko.
7. Należy sprawdzić dobór zabezpieczeń i warunek zachowania ich selektywności. W przypadku gdy istniejące zabezpieczenie przedlicznikowe jest zbyt małe wystąpić do RE Busko z wnioskiem o określenie warunków zwiększenia mocy przyłączeniowej.
8. Instalację odbiorczą wykonaną zgodnie z PN-IEC 60364 w szczególności w zakresie ochrony od porażeń i ochrony przepięciowej realizuje ODBIORCA; Wykonanie zadania należy przeprowadzić przez zakład o odpowiednich kwalifikacjach z zachowaniem „Instrukcji organizacji prac w sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. z udziałem firm zewnętrznych”. Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. wykonywane przez firmy zewnętrzne powinny być organizowane zgodnie z zawartymi umowami, obowiązującymi instrukcjami, dokumentacją, poleceniem pisemnym oraz instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych w PGE Dystrybucja S.A.
9. **Po wykonaniu zadania sporządzić dokumentację powykonawczą oraz zgłosić do odbioru końcowego w RE Busko.**
10. Zastosować źródła światła bez zawartości rtęci o deklarowanym czasie świecenia nie mniejszym niż 12 tys. godzin.
11. **Po wykonaniu inwestycji należy zawrzeć umowę udostępnienia infrastruktury elektroenergetycznej w celu zabudowy urządzeń oświetlenia drogowego.**

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Busko

dyrektor  
Czesław Maj

Do wiadomości:

1 x Adresat

1 x RM/MP

Kielce, dnia 27 wrzesień 2019r.

Znak: PZD.600.400.2019.MS

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust.3, 3a, ustawy z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych /t.j. Dz.U. z 2017r., poz. 2222 z póź. zm / i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kpa (t.j. Dz.U. z 2018r., poz. 2096 z póź. zm.) w związku z wystąpieniem Urzędu Miasta i Gminy Chmielnik, Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik za pośrednictwem pełnomocnika p. Wojciecha Ambroziewicza reprezentującego firmę: Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne, ul. Kwiatowa 5, 28-100 Busko Zdrój w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację przewodu oświetleniowego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 0005T w m. Jasień, gm. Chmielnik.

## O r z e k a m

**wyrażam zgodę na :**

- 1/ lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej nr 0005T przewodu oświetleniowego w m. Jasień z przebiegiem jak na mapie stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji.

**Jednocześnie określamy warunki z tym związane:**

1. Przejście poprzeczne kablem nad drogą należy zaprojektować z zachowaniem skrajni wysokości drogi min. 5,00m nad niweletą drogi (wysokość zawieszenia kabla nad jezdnią).
2. Jeżeli w trakcie wykonywanych robót związanych z w/w inwestycją będzie konieczne zajęcie korony drogi to, należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu, który powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. Ust. nr 177, poz. 1729 z późn. zm.).
3. W przypadku kolizji lokalizacji w/w urządzeń w trakcie ewentualnej budowy, przebudowy lub remontu drogi, do Urzędu Miasta i Gminy Chmielnik, tj. ich właściciela należeć będzie obowiązek przebudowy bądź odpowiedniego jego zabezpieczenia własnym staraniem z pokryciem wszelkich kosztów i w terminie określonym przez zarządcę drogi.
4. Utrzymanie urządzenia należy do ich posiadaczy.
5. Zarządca drogi nie będzie ponosił odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia urządzenia obcego umieszczonego w pasie drogowym podczas prowadzenia robót drogowych i eksploatacji drogi. Za ewentualne uszkodzenia urządzenia obcego umieszczonego w pasie drogowym podczas prowadzenia robót, odpowiedzialność ponosić będzie Wykonawca robót w przypadku gdy uszkodzenie nastąpiło z jego winy.
6. Wykonawca robót, bezpośrednio po umieszczeniu urządzenia obcego w pasie drogowym uporządkuje teren pasa drogowego wg. warunków określonych przez PZD w Kielcach.

## UZASADNIENIE

Niniejsza decyzja uwzględnia w całości wnioski o lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej urządzenia infrastruktury technicznej i określa warunki zapisane w sentencji decyzji służące ochronie pasa drogowego.



Decyzja niniejsza jest ważna przez okres 3 lat i nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym, o które wykonawca, albo inwestor powinien wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach. Wniosek na zajęcie pasa drogowego należy złożyć z miesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia robót. Za zajęcie terenu pasa drogowego zostaną naliczone opłaty: opłata roczna za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia będącego przedmiotem niniejszego zezwolenia oraz opłata za zajęcie pasa drogowego, za okres prowadzenia robót w pasie drogowym.

Ponadto udzielam prawa do dysponowania nieruchomością w granicach pasa drogowego w/w drogi powiatowej, na czas budowy w zakresie objętym niniejszą decyzją.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach, al. IX Wieków Kielc 3 za pośrednictwem Starosty Kieleckiego w terminie czternastu dni od dnia doręczenia decyzji.

Z up. Zarządu Powiatu w Kielcach  
*Zbigniew Wróbel*  
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg  
w Kielcach

Otrzymuje:

1. Urząd Miasta i Gminy Chmielnik  
Plac Kościuszki 7  
26-020 Chmielnik

Adres Korespondencyjny

- Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne  
Inż. Wojciech Ambroziewicz  
ul. Kwiatowa 5  
28-100 Busko-Zdrój
2. A/a

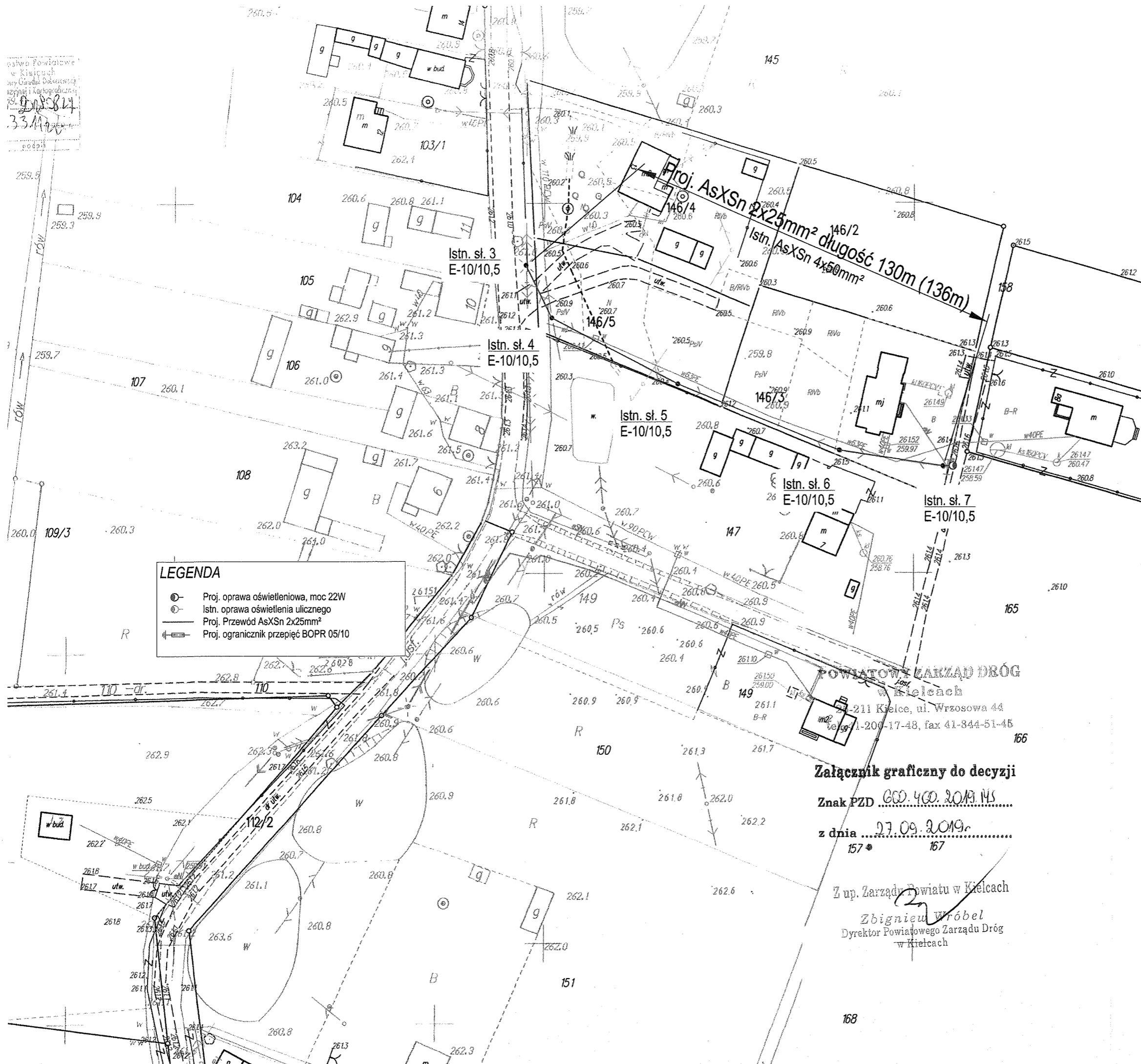
Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie  
ustawy z dn. 16.XI.2006r. o opłacie skarbowej  
(Dz.U. Nr 225 poz. 1635)

Magdalena Szparc

*M. Szparc*

Biuro Powiatowe  
w Kielcach  
ul. Główna 10  
15-001 Kielce  
tel. 41-344-51-45  
fax 41-344-51-45  
33.11.2019

Wszystkie istniejące w terenie - a nie wykazane na niniejszej mapie - obiekty budowlanych, urządzeń budowlanych, a także urządzeń podziemnych naziemnych i podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach



**LEGENDA**

- Proj. oprawa oświetleniowa, moc 22W
- Istn. oprawa oświetlenia ulicznego
- Proj. Przewód AsXSn 2x25mm²
- ||| Proj. ogranicznik przepięć BOPR 05/10

**PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE**  
inż. Ambroziwicz Wojciech  
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5  
w. ambroziwicz@gmail.com, tel. 535-919-760  
NIP 655-197-43-62 REGON 366358956

**AMBel**  
Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne

Investor: Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik	Adres inwestycji: Jasień, gm. Chmielnik działki nr ewid. 146/3, 146/5	Nr rys: <b>E-03</b>
Imię i Nazwisko mgr inż. Janusz Ambroziwicz	Nr uprawnień SWK/0048/PODE/06	Podpis <i>[Signature]</i>
Opracował: inż. Wojciech Ambroziwicz	—	—
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Elektryczna	Format arkusza: <b>A3</b>
Treść rysunku: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		Skala: <b>1:1000</b>
Data: 08.2019		—
Opis: <b>Przebudowa elektroenergetycznej l. nN "Jasień I" polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasień</b>		

Przebieg linii oświetleniowej łączącej łącz z istniejącym materiałem podłoża i nie stanowi on części projektu.

STANOWISKO  
**STAROSTA KIELECKI**

mapa hybrydowa

22.08.2019

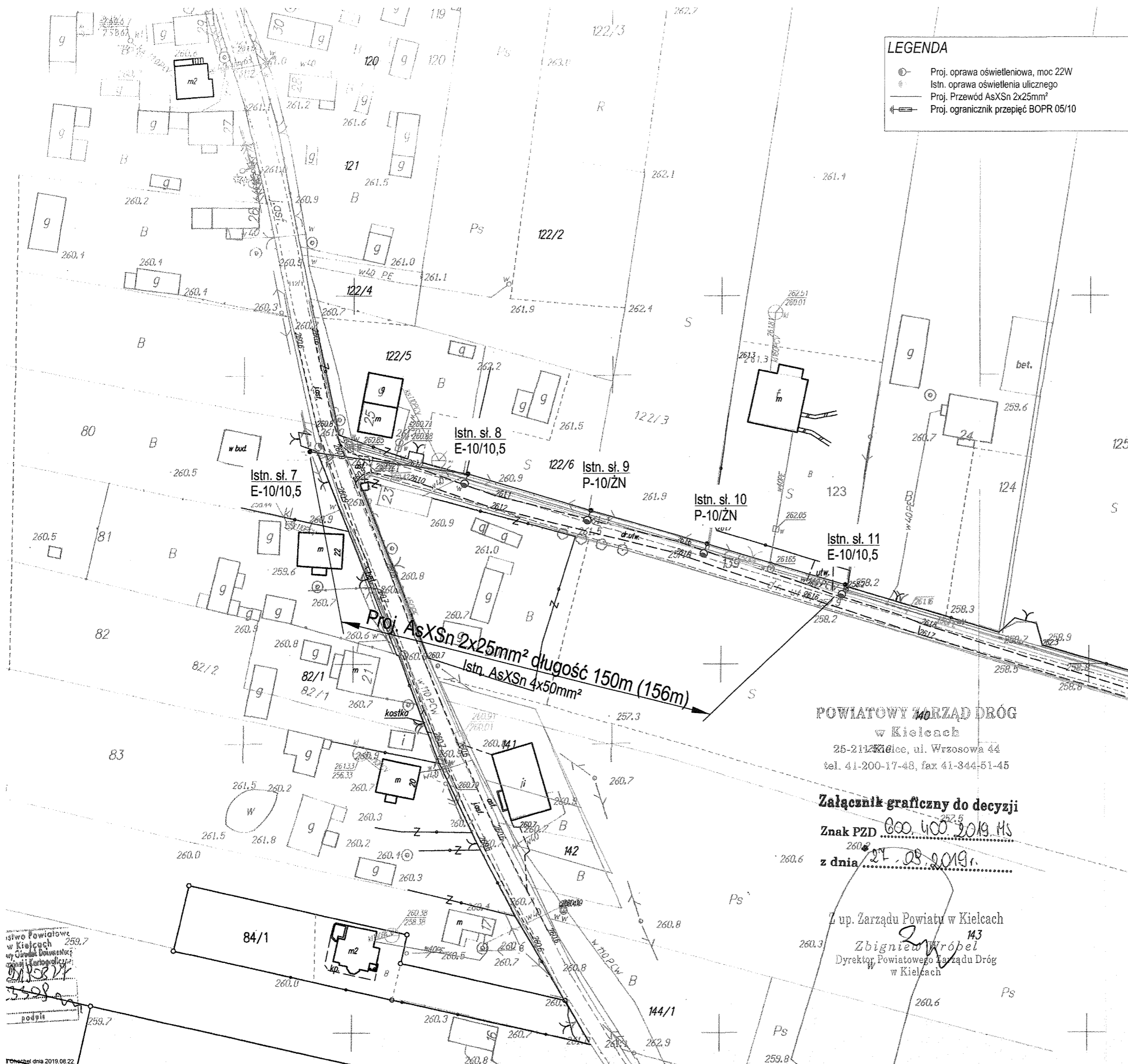
mgr inż. Janusz Ambroziwicz  
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach

**Załącznik graficzny do decyzji**

Znak PZD ...60.400.2019.145...  
z dnia ...27.09.2019r...  
157 • 167

Z up. Zarządu Powiatu w Kielcach  
Zbigniew Wróbel  
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg  
w Kielcach

STANOWISKO SWIETOKRZYSKIE  
POWIAT KIELECKI  
Chmielnik  
miejscowość: Jasień  
skala: 1:1000  
nr rys: GN/11 6642/1 6800202



**LEGENDA**

- Proj. oprawa oświetleniowa, moc 22W
- Istn. oprawa oświetlenia ulicznego
- Proj. Przewód AsXSn 2x25mm²
- ⊥ Proj. ogranicznik przepięć BOPR 05/10

nie wyklucza się istnienia w terenie - a nie wykazanych na niniejszej mapie - obiektów budowlanych, urządzeń budowlanych, a także urządzeń podziemnych naziemnych i podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach

Początkowa i końcowa linia rozgraniczenia nieruchomości	
Opis nieruchomości powiatowej, powiatowej, gminnej i parafialnej	
Nazwa i adres biurowy	
Data wykonania mapy	
Imię i nazwisko osoby wykonującej	
Data i godzina wykonania mapy	

STAROSTA POWIATOWY  
mapa rybników

22. 08. 2019  
up-STAROSTA

mgr inż. Janusz Ambroziwicz  
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W KIELCACH

CHMIELNIK 261.9 261.8

Chmielnik

Jasień

1:1000

GNIL 6021 5801 2019

**POWIATOWY ZARZĄD DRÓG**  
w Kielcach  
25-2112 Kielce, ul. Wrzosowa 44  
tel. 41-200-17-48, fax 41-344-51-45

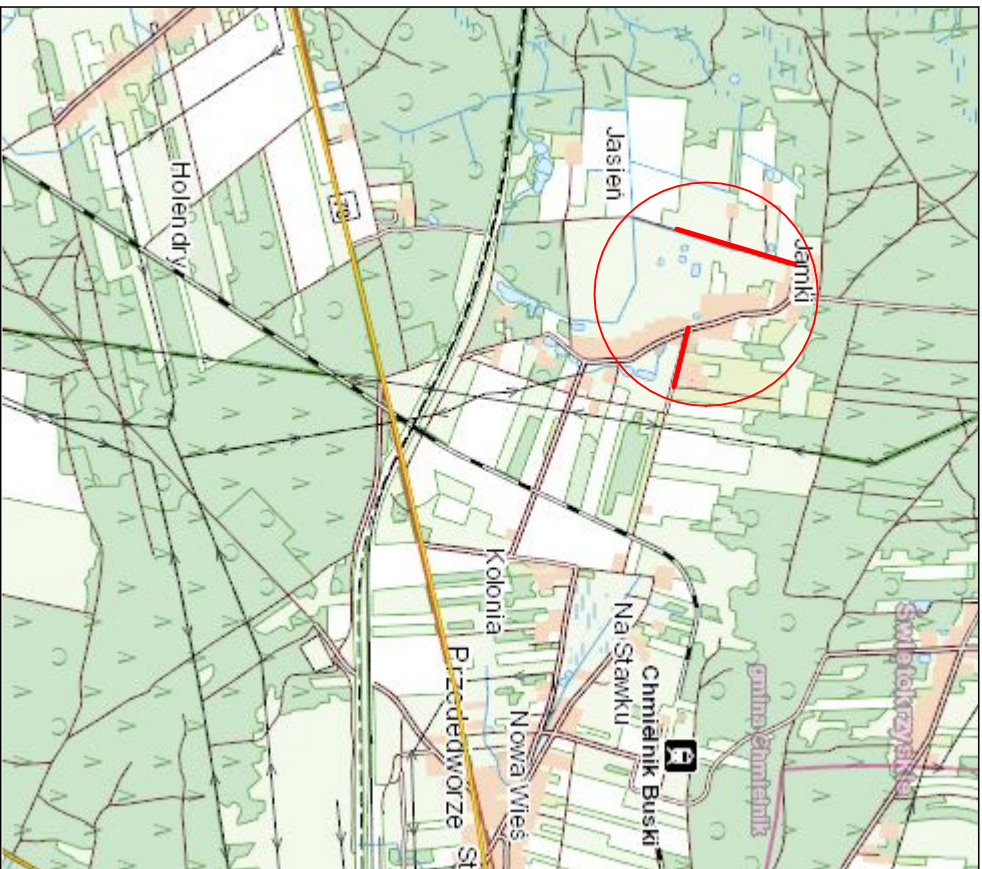
**Załącznik graficzny do decyzji**  
Znak PZD 000.400.2019.HS  
z dnia 21.08.2019 r.

Z up. Zarządu Powiatu w Kielcach  
Zbigniew Wróbel  
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach

**PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE**  
inż. Ambroziwicz Wojciech  
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5  
w. ambroziwicz@gmail.com, tel. 535-919-760  
NIP 655-197-43-62 REGON 366358956

Investor: Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 28-020 Chmielnik	Adres inwestycji: Jasień, gm. Chmielnik działki nr ewid. 80, 112/1, 139	Nr rys: <b>E-02</b>
Projektował: mgr inż. Janusz Ambroziwicz	Nr uprawnień: SWK/0048/POE/06	Podpis: <i>[Signature]</i>
Opracował: inż. Wojciech Ambroziwicz	Format arkusza: <b>A4</b>	Skala: <b>1:1000</b>
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Elektryczna	Data: 08.2019
Treść rysunku: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
Opis: <b>Przebudowa elektroenergetycznej l. nN "Jasień II" polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasień</b>		

Urząd Powiatowy w Kielcach  
Wydział Geodezji i Kartografii  
01.08.2019  
podpis



**PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO ELEKTRYCZNE**

inż. Ambroziewicz Wojciech  
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5  
w. ambroziewicz@gmail.com, tel. 535-919-760  
NIP 655-197-43-62 REGON 366356956





Investor:	Gmina Chmielnik Płac Kosciuszki 7, 26-020 Chmielnik	Adres inwestycji:	Jasien, gm. Chmielnik działki nr ewid. 80, 112/1, 138, 112/1, 146/3, 146/5	Nr rysu:	<b>01</b>
-----------	--	-------------------	--	----------	-----------

Projektował:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	Nr uprawnień	SWK00048.PODC016	Podpis	
Opracował:	inż. Wojciech Ambroziewicz		—		
Faza opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy	Branża:	Elektryczna	Formal rysunku:	<b>A4</b>
				Skala:	<b>1:25000</b>

Treść rysunku:	<b>ORIENTACJA</b>	Data:	08.2019
----------------	-------------------	-------	---------

Opis: **Przebudowa elektroenergetycznej I. LN "Jasien I"**  
**polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej**  
**w miejscowości Jasien**

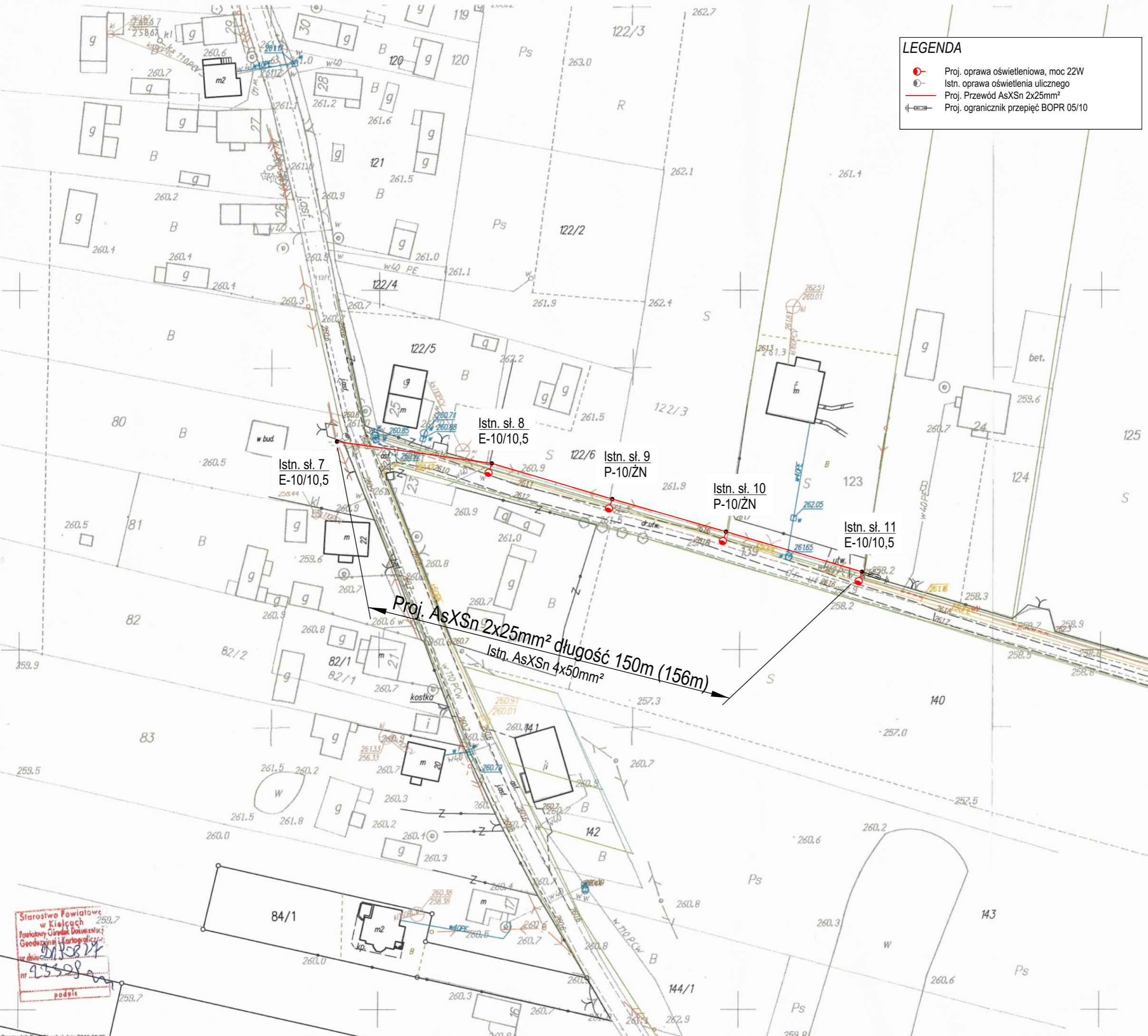
**LEGENDA**

-  Proj. oprawa oświetleniowa, moc 22W
-  Istn. oprawa oświetlenia ulicznego
-  Proj. Przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>
-  Proj. ogranicznik przepięć BOPR 05/10

Nie wyklucza się istnienia w terenie - a nie wykazanych na niniejszej mapie - obiektów budowlanych, urządzeń budowlanych, a także urządzeń podziemnych naziemnych i nadziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach

Pozwiedzenie się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	<b>STAROSTA KIELECKI</b>
Nazwa materiału zasobu	mapa hybrydowa
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	
Data wykonania kopii	22. 08. 2019
Imię, nazwisko i tytuł osoby reprezentującej organ	<b>up-STAROSTA</b>

mgr inż. Marcin Korba  
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach  
**POWIATOWY ŚWIĘTOKRZYSKI**  
powiat KIELECKI  
Chmielnik  
Jasień  
Skala 1:1000  
nr mapy: GN11.602.1.5801.2019



**PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE**  
inż. Ambroziejcz Wojciech  
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5  
w. ambroziejcz@gmail.com, tel. 535-919-760  
NIP 655-197-43-62 REGON 366358956

Investor: Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik	Adres inwestycji: Jasień, gm. Chmielnik działki nr ewid. 80, 112/1, 122/5, 122/6, 122/3, 123, 139	Nr rys: <b>02</b>
Projektował: mgr inż. Janusz Ambroziejcz	Nr uprawnień: SWK/0048/POOE/06	Podpis
Opracował: inż. Wojciech Ambroziejcz		
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Elektryczna	Format arkusza: <b>A4</b>
Treść rysunku: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		Skala: <b>1:1000</b>
Obiekt: <b>Przebudowa elektroenergetycznej l. nN "Jasień II" polegająca na podwieszeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasień - cz. 1</b>		Data: 08.2019

Starostwo Powiatowe w Kielcach  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
nr 43398  
podpis

Nie wyłącza się istnienia w terenie - a nie wyznaczonych na najbliższej mapie - obiektów budowlanych, urządzeń budowlanych, nazwami i podziemiach, które nie były zgłoszone do Inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach

Podpisana się zobowiązuje niniejszej kopii z treści materiału Dane techniczne zasobu geodezyjnego i inwentaryzacyjnego

Starosta Kielcecki

mapa hybrydowa

22.08.2015

Wzrost: 1,70 m

Waga: 65 kg

Wzrost: 1,70 m

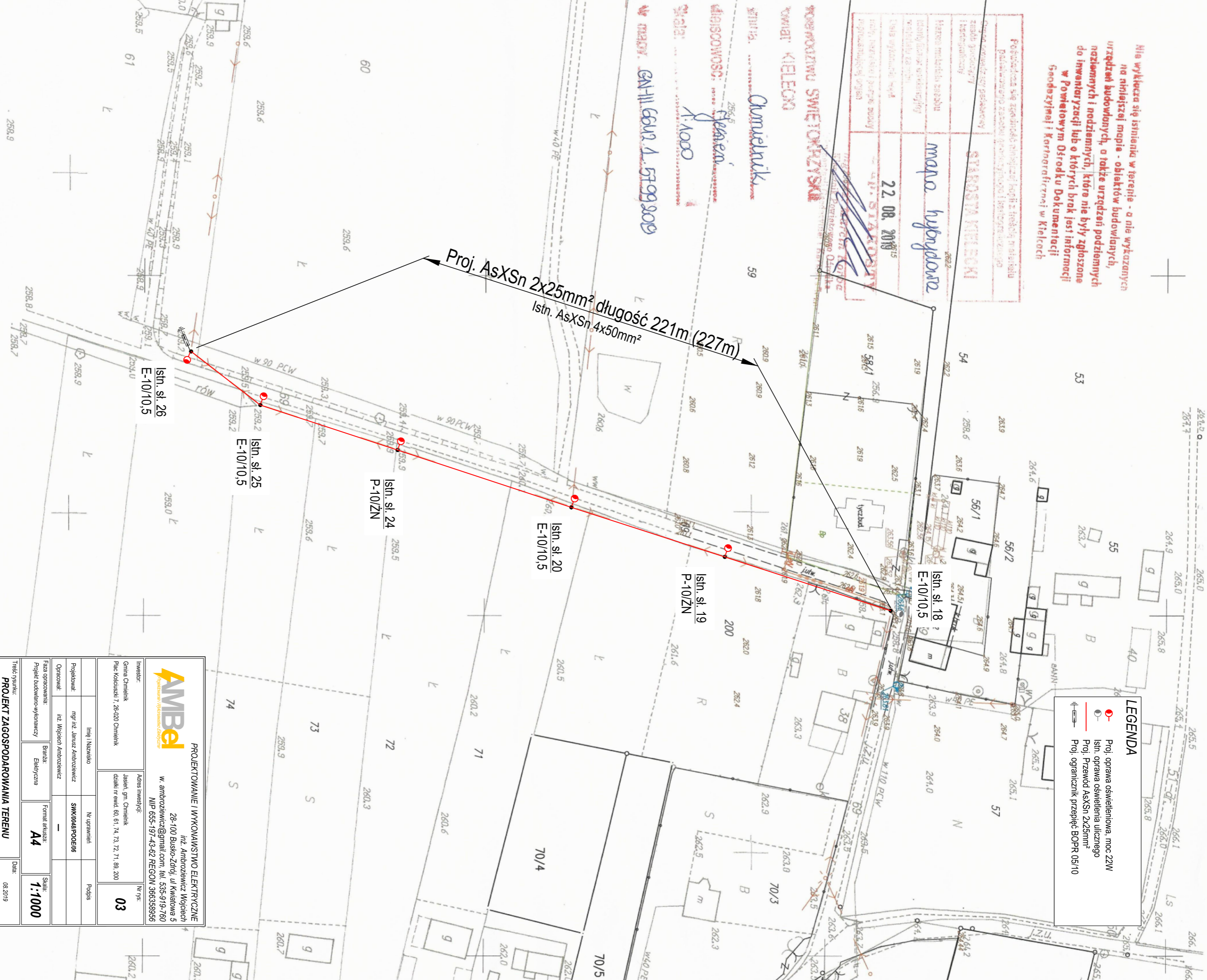
Waga: 65 kg

WYMIAR: KIELECKO

AMBIELNIK

MIĘSIACOWOSC: 1:1000

W MIASTO: GMIHILBUD 1.57999006



Proj. AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> długość 221m (227m)

Istn. AsXSn 4x50mm<sup>2</sup>

**LEGENDA**

- Proj. oprawa oświetleniowa, moc 22W
- Istn. oprawa oświetlenia ulicznego
- Proj. Przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>
- Proj. ogranicznik przepięć BCPR 09/10

**PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO ELEKTRYCZNE**

**AMBEL**

inż. Ambroziejewicz Wojciech

w. ambroziejewicz@gmail.com, tel. 535-919-760

NIP 655-197-43-62 REGON 366358956

Investor: Gmina Chmielnik, Pałac Kosciuszki 7, 26-020 Chmielnik

Adres inwestycji: Jasioł, gm. Chmielnik, działka nr ewid. 60, 61, 74, 73, 72, 71, 89, 200

Nr rys: 03

Projektował:	inż. inż. Jaruzst Ambroziejewicz	Nr uprawnień:	SWK0048/POD016	Podpis:
Opracował:	inż. Wojciech Ambroziejewicz	Branda:	Elektryczna	Skala:
Faza opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy	Formalność:	A4	1:1000
Projekt rysownik:	Data: 08.2019			

Objekt: **Przebudowa elektroenergetycznej i. niw. "Jasioł II" polegająca na podwyższeniu oświetlenia drogowego drogi gminnej w miejscowości Jasioł - cz. 2**