

## **PROJEKT TECHNICZNY** **OPRACOWANIE UPROSZCZONE**

Temat opracowania:

**Budowa lampy hybrydowej solarno- wiatrowej w pasie drogi**  
**wewnętrznej ul. Kiełbasów w Sołectwie Jeleśnia na działce nr**  
**ewid. 1350 w ramach zadania „Budowa i modernizacja dróg**  
**gminnych wraz z infrastrukturą drogową, mostami w ciągach**  
**dróg na terenie gminy Jeleśnia”**

**BRANŻA DROGOWA- Kod CPV: 45 233 220-6**

**INWESTOR:** Gmina Jeleśnia  
34-340 Jeleśnia  
ul. Plebańska 1

**OBIEKT:** budowa lampy hybrydowej solarno- wiatrowej w pasie drogi wewnętrznej  
Kiełbasów w Gminie Jeleśnia

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** KATEGORIA IV- elementy dróg publicznych

**LOKALIZACJA:** Gmina Jeleśnia, miejscowość Jeleśnia, Woj. Śląskie  
działka nr ewid.: 1350.

Jednostka projektowa:

Nadzory i Projekty Budowlane mgr inż. Marek Mieszczak  
Kocierz Rychwałdzki ul. Słoneczna 14, 34-321 Łękawica.

Pieczęć i podpis:

**NADZORY I PROJEKTY**  
**BUDOWLANE**  
mgr inż. Marek Mieszczak  
KOCIERZ RYCHWAŁDZKI  
ul. Słoneczna 14 34-321 Łękawica  
NIP 553-112-65-70

mgr inż. Marek Mieszczak  
~~Uprawnienia budowlane do~~  
~~projektowania bez ograniczeń~~  
~~w specjalności drogowej.~~  
~~Nr ewid. STK/1899/POOD/07~~

Żywiec, marzec 2022r.

### **Zawartość opracowania:**

1. Strona tytułowa- str. nr 1.
2. Zawartość opracowania- str. nr 2.
3. Opis techniczny- str. 3.
4. Orientacja- rys. nr 1.
5. Mapa ewidencyjna- rys. nr 2.

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane, tekst jednolity (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r. z późn. zmianami).
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z dnia 27.04.2012r.).
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735).
- 1.6. Podkład mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1: 500.
- 1.7. Polskie i Branżowe Normy Budowlane w zakresie związanym z opracowaniem.
- 1.8. OST wydanie z 1998, 1999 i 2000 r.
- 1.9. Mapa do celów projektowych.
- 1.10. Pomiary sytuacyjno - wysokościowe w terenie.

### 2. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny: „Budowa lampy hybrydowej solarno- wiatrowej w pasie drogi wewnętrznej ul. Kielbasów w Sołectwie Jeleśnia na działce nr ewid. 1350 w ramach zadania „Budowa i modernizacja dróg gminnych wraz z infrastrukturą drogową, mostami w ciągach dróg na terenie gminy Jeleśnia”.

Lampa hybrydowa solarno- wiatrowa będzie pełniła funkcje oświetlenia odcinka drogi wewnętrznej Kielbasów w Jeleśni, w miejscu wskazanym na Rys. nr 2 „Plan zagospodarowania terenu”. Lampa nie wymaga zasilania za pomocą przyłącza energetycznego, jest urządzeniem zasilanym panelem fotowoltaicznym oraz turbiną wiatrową, co sprawia, że koszt jej eksploatacji jest bardzo niski.

### 3. Opis stanu istniejącego.

Odcinek drogi wewnętrznej ul. Kielbasów w Jeleśni, gdzie ma być wbudowana lampa hybrydowa solarno- wiatrowa, zlokalizowany jest w terenie łąkowym, równym, o niewielkim spadku. Lampa będzie wbudowana po stronie prawej ul. Kielbasów, w miejscu, gdzie obecnie odbywa się ruch pieszzy, jednak brak odpowiedniego oświetlenia.

#### **4. Stan projektowany.**

Zaprojektowano budowę lampy hybrydowej solarno- wiatrowej z uwagi na możliwość pozyskania energii do zasilania z dwóch źródeł, co zwiększa jej efektywność.

Lampa powinna mieć następujące cechy:

- wysokość masztu od podłoża: 9,50m;
- wysokość źródła światła LED od podłoża: 8,00m;
- moc źródła światła LED: nie mniej niż 56W;
- strumień świetlny: nie mniej niż 5900lm;
- barwa światła (biała chłodna): 5000 do 7000K;
- trwałość źródła światła: nie mniej niż 30 000godz.;
- regulowany kąt świecenia głowicy LED: 30°;
- napięcie zasilania: 24V;
- prędkość startowa turbiny: 0,8m/s;
- moc turbiny wiatrowej: 300/600W;
- pojemność akumulatorów: nie mniej niż 200Ah;
- warunki pracy:
- temperatura powietrza: od -20°C do 45°C;
- wilgotność powietrza: od 10% do 95%;
- moc modułu fotowoltaicznego: 2x190W;
- wyposażenie w mikroprocesorowy regulator pracy lampy;
- stopień ochrony: IP 67;
- czas ładowania akumulatorów:
- w lecie: 4godz.;
- w zimie: 12 godz.;
- okres autonomii systemu przy naładowanych akumulatorach: 2 do 3dni;
- kolor: czarny;
- funkcja sterowania programatorem czasu pracy;
- fundament prefabrykowany betonowy o wymiarze w pionie 1600mm.

Lampa powinna być zamontowana bezpiecznie, zgodnie z zaleceniami producenta.

#### **4.1. Wykopy.**

Wykop pod fundament powinien mieć odpowiednie wymiary, dno wykopu należy zagęścić przed montażem fundamentu. Wykonywanie wykopów należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i w dobrych warunkach atmosferycznych, tak, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża.

#### **4.3. Odwodnienie.**

Projektowana budowa lampy nie zmieni istniejącego stanu odwodnienia pasa drogi wewnętrznej.

#### **4.4. Urządzenia podziemne.**

Zakres prac związanych z budową trasy nie ingeruje w istniejące sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego.

#### **4.5. Obszar oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania projektowanej budowy lampy nie wykracza poza obszar działki ewidencyjnej nr 1350, na której została zaprojektowana.

#### **5. Warunki gruntowe.**

Biorąc pod uwagę grunty podłoża (pospółki i pospółki zaglinione), jak też planowane roboty ziemne - tereny pod planowaną trasę zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

#### **6. Wpływ na środowisko.**

Projektowana budowa nie wprowadza zmian, które powodowałyby zakłócenia w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, jak też istniejącego drzewostanu oraz powietrza.

#### **7. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **8. Uzbrojenie terenu.**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne w celu ustalenia lokalizacji przewodów uzbrojenie podziemnego, które może występować w terenie, mimo że nie zostało ujawnione na mapie do celów projektowych (np. lokalne wodociągi). Zlokalizowane przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w sposób zapewniający dalsze bezawaryjne funkcjonowanie, zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.

#### **9. Zalecenia.**

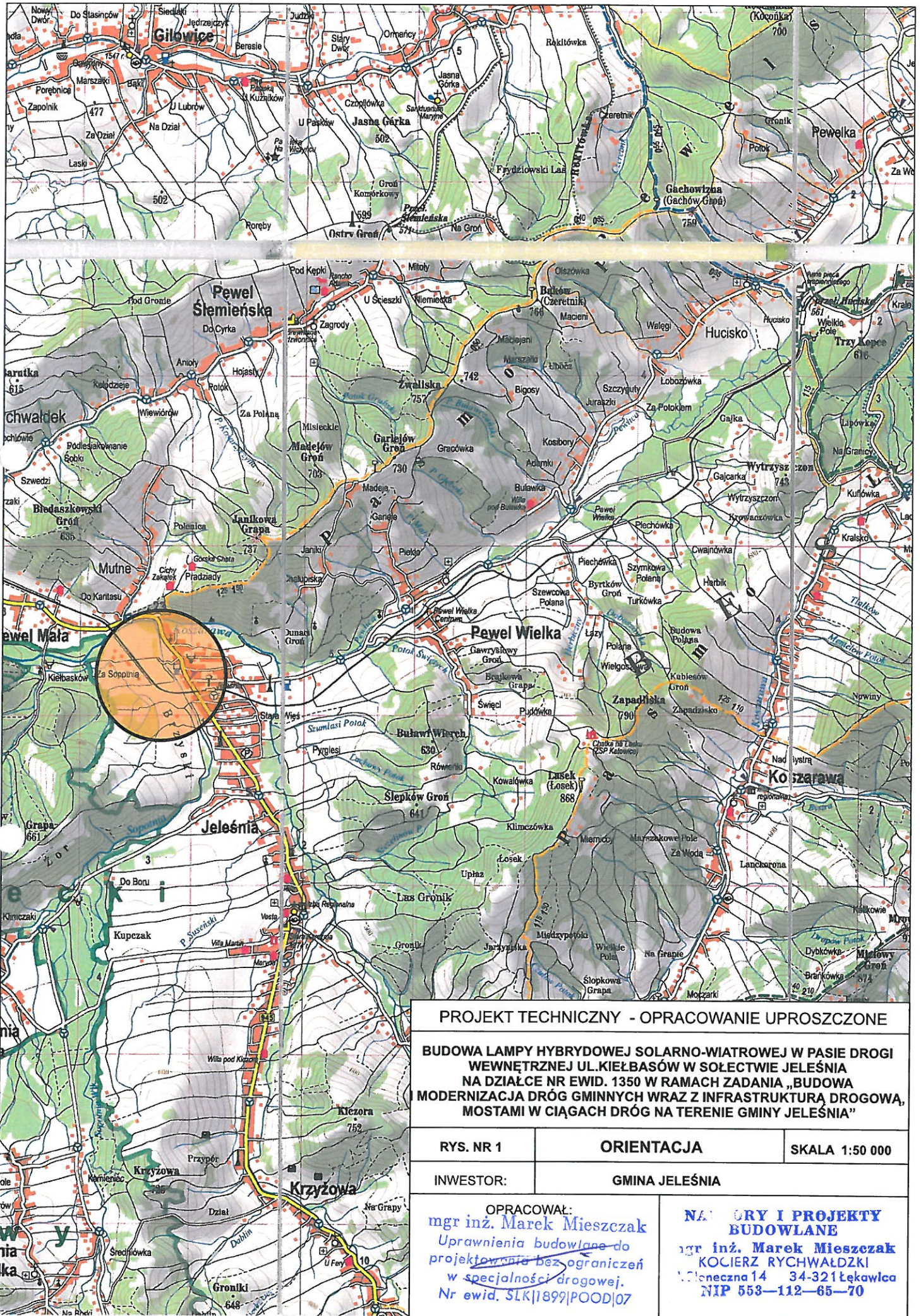
Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, zastosowane metody przy wykonywaniu robót oraz za ich zgodność z normami, specyfikacją techniczną i dokumentacją projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Opracował:

**NADZORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE**  
mgr inż. Marek Mieszczak  
KOCIERZ RYCHWAŁDZKI  
51. Słoneczna 14 34-321 Łekawica  
NIP 553-112-65-70

mgr inż. Marek Mieszczak  
Uprawnienia Budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej.  
Nr ewid. SLK|1899|POOD|07



# PROJEKT TECHNICZNY - OPRACOWANIE UPROSZCZONE

BUDOWA LAMPY HYBRYDOWEJ SOLARNO-WIATROWEJ W PASIE DROGI  
WEWNĘTRZNEJ UL. KIEŁBASÓW W SOŁECTWIE JELEŚNIA  
NA DZIAŁCE NR EWID. 1350 W RAMACH ZADANIA „BUDOWA  
MODERNIZACJA DRÓG GMINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ,  
MOSTAMI W CIĄGACH DRÓG NA TERENIE GMINY JELEŚNIA”

rys. nr 1

orientacja

skala 1:50 000

inwestor:

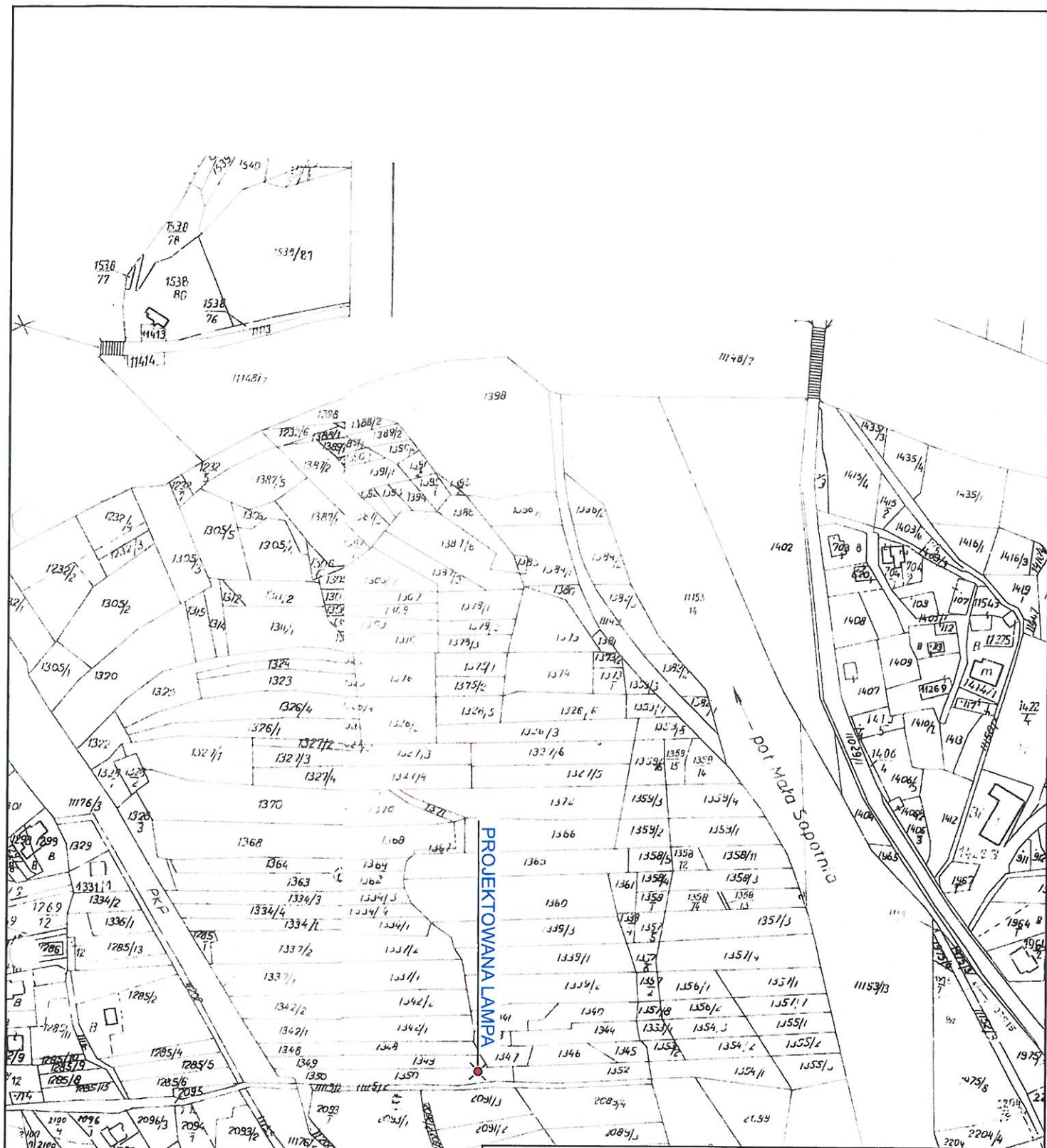
gmina Jeleśnia

opracował:

mgr inż. Marek Mieszczak  
uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej.  
Nr ewid. 51K/1899/POOD/07

na: **ORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE**

mgr inż. Marek Mieszczak  
KOCIERZ RYCHWAŁDZKI  
ul. Cienieczna 14 34-321 Łęka  
NIP 553-112-65-70



# PROJEKT TECHNICZNY - OPRACOWANIE UPROSZCZONE

BUDOWA LAMPY HYBRYDOWEJ SOLARNO-WIATROWEJ W PASIE DROGI WEWNĘTRZNEJ UL. KIEŁBASÓW W SOŁECTWIE JELEŚNIA NA DZIAŁCE NR EWID. 1350 W RAMACH ZADANIA „BUDOWA I MODERNIZACJA DRÓG GMINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ, MOSTAMI W CIĄGACH DRÓG NA TERENIE GMINY JELEŚNIA”

RYS. NR 2

MAPA EWIDENCYJNA

SKALA 1:2880

INWESTOR:

GMINA JELEŚNIA

OPRACOWAŁ:  
mgr inż. Marek Mieszczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.  
Nr ewid. SLK/1899/POOD/07

NADZORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE  
mgr inż. Marek Mieszczak  
KOCIERZ RYCHWAŁDZKI  
Cieszcza 14 34-321 Łekawica  
NIP 553-112-65-70