

Elektrolew UPE  
Andrzej Lewiński

03-075 Warszawa, ul Brzezińska 4

tel/fax: 22 676 58 54, tel. kom: 691 794 375 e-mail: lewinski.andrzej@gmail.com

Egz. nr...4.....

## PROJEKT WYKONAWCZY

Temat projektu:	PROJEKT WYMIANY DROGOWEGO OŚWIETLENIA RTĘCIOWEGO W GMINIE PIASECZNO	
Adres i lokalizacja inwestycji	Gmina Piaseczno: m. Piaseczno, Pilawa, Żabieniec, Chojnów, Chylice, Głusków, Głusków Letnisko, Wólka Pracka, Szczaki, Bobrowiec, Jazgarzew, Runów, Złotokłos, Szczaki, Antoninów, Wola Gołkowska, Józefosław	
Branża	Elektryczna	
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI - sieci	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Lewiński upr. bud. MAZ/0426/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Podpis mgr inż. Andrzej Lewiński upr. bud. MAZ/0426/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/IE/0138/12
Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Lewiński upr. bud. St-180/76 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Podpis ST. PROJEKTANT mgr inż. Marcin Lewiński upr. bud. St-180/76 w zakresie instalacji elektrycznych nr ew. MAZ/IE/0138/12

15.05.2020r.

## 2. Spis treści

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis treści	2
3.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego wraz z uprawnieniami i zaświadczeniami o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	3
4.	Spis rysunków	9
5.	Opis techniczny	11
6.	Zestawienie szafek oświetleniowych	21
7.	Zestawienie materiałów oświetlenia ulicznego	25
8.	Rysunki	27

Warszawa, 15.05.2020r.

mgr inż. Andrzej Lewiński  
03-075 Warszawa  
ul. Brzezińska 4

mgr inż. Marcin Lewiński  
03-075 Warszawa  
ul. Brzezińska 4

### 3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2016r. Dz.U., poz.290, z późniejszymi zmianami, zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy), oświadczamy niniejszym, że projekt wykonawczy:

„Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno”,

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakemu ma służyć.

#### **SPRAWDZAJĄCY**

ST. PROJEKTANT

mgr inż. Marcin Lewiński  
upr. bud. St-180/76  
w zakresie instalacji elektrycznych

#### **PROJEKTANT**

mgr inż. Andrzej Lewiński  
upr. bud. MAZ/0426/POOE/11  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. MAZ/IE/0138/12



sygn. akt. MAZ/7131/ 527 /11 /E

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Andrzejowi Marcinowi Lewińskiemu  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 16 grudnia 1984 roku w Warszawie, synowi Marcina**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0426/POOE/11**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

### UZASADNIENIE

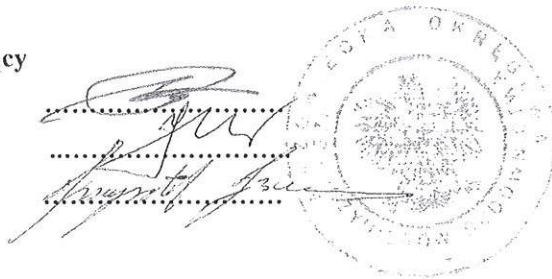
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

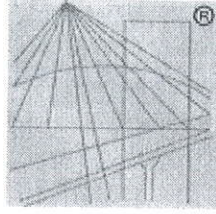
### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Marcin Lewiński  
ul. Brzezińska 4  
03-075 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-K2A-DUR-RCF \*

Pan ANDRZEJ MARCIN LEWIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0138/12  
adres zamieszkania ul. BRZEZIŃSKA 4, 03-075 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2 § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

**STWIERDZAM**

że Ob. MARCIN ANTONI LEWINSKI s. Marcina

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 1.06.1943 r. Pacanów

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

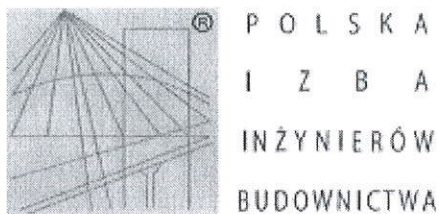
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



z up. PREZYDENTA MIASTA

*Eugeniusz Nawrocki*  
mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki  
Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-IIK-RLT-V1J \*

Pan MARCIN ANTONI LEWIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/3411/02

adres zamieszkania ul. OMULEWSKA 12 A/8, 04-128 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



#### 4. Spis rysunków

Nr rysunku	Lp. z Opisu Przedmiotu Zamówienia	Miejscowość	Ulica	Lokalizacja
E1	1	Piaseczno	Krótką	pomiędzy Mickiewicza a Czajewicza
E2	2	Piaseczno	Krótką	pomiędzy Czajewicza a Jerozolimską
E3	3	Piaseczno	Topolowa	pomiędzy Al. Kalin a Krótką
E4	4	Piaseczno	Jerozolimską	pomiędzy Al. Kalin a Krótką
E5	5	Piaseczno	Zagrodowa	pomiędzy Księcia Janusza a Al. Kalin
E6	6	Piaseczno	Staropolska	pomiędzy Staropolską 11A a Zacisze
E7	7	Piaseczno	Zacisze	pomiędzy Staropolską a stadionem miejskim
E8	8	Piaseczno	Wiązowa i Paprociowa	pomiędzy Al. Kalin a Paprociową 1
E9	9	Piaseczno	Lelewela	pomiędzy Staszica a DK79
E10	10	Piaseczno	Żeromskiego	pomiędzy DK79 a Żeromskiego 32
E11	11	Piaseczno	Kusocińskiego 7 i 9	dwie oprawy przy ogrodzeniu szkoły
E12	12	Piaseczno	Fabryczna 5 i 7	cztery oprawy rtęciowe pomiędzy blokami
E13	13	Piaseczno	Szkolna 8A, 10A, 10, Kusocińskiego 5A	pięć opraw rtęciowych pomiędzy blokami
E14	14	Piaseczno	Julianowska	pomiędzy Przesmyckiego a kard. Wyszyńskiego
E15	15, 16, 17	Piaseczno	Tulipanów	pomiędzy Tulipanów 14 a Tulipanów 70
E16	18	Żabieniec	Przelotowa	pomiędzy Przelotową 4 a Przelotową 12
E17	19	Żabieniec	Leśna	pomiędzy Leśną 3 i Leśną 5
E18	20	Żabieniec	Leśna	pomiędzy Polną a DK79
E19	20	Żabieniec	Leśna	
E20	21	Żabieniec	Wschodnia	pomiędzy DK79 a Kolejową
E21	22	Żabieniec	Przechodnia	pomiędzy DK79 a Wschodnią
E22	23	Żabieniec	Kolejowa	pomiędzy DK79 a Wschodnią
E23	24	Żabieniec	Wierzbowa	pomiędzy Wschodnią a Wierzbową 21
E24	25	Żabieniec	Graniczna	pomiędzy Wschodnią a Ptaków Leśnych
E25	26	Żabieniec	Graniczna	pomiędzy Graniczną 32 a Graniczną 36
E26	27	Chojnów	Jastrzębska	pomiędzy Jastrzębską 2 a Jastrzębską 13
E27	28	Chojnów	Leśników	pomiędzy Jastrzębską a Leśników 9
E28	29	Chylice	Piaskowa	pomiędzy Dworską a Krzemową
E29	30	Chylice	Piaskowa	pomiędzy Piaskową 18 a Sąsiedzką
E30	31	Chylice	Kresowa	pomiędzy Piaskową a Kresową 9
E31	32	Chylice	Baśniowa	pomiędzy Piaskową a Baśniową 15
E32	33	Chylice	Nadrzeczna	pomiędzy Starorzecze a Dworską
E33	50	Chylice	Krótką	
E34	34	Piława	Leśna	pomiędzy Klonową a Pionierów
E35	35, 36	Głusków	Wczasowa, Wypoczynkowa	pomiędzy Radnych a Runowską
E36	37	Głusków Letnisko	Łąkowa	Wypoczynkowa 1, 5, 7 i 11

E37	38	Głusków Letnisko	Górna	pomiędzy Lipową a Kolejową
E38	39	Wólka Pracka / Złotokłós	Zawadzka	pomiędzy Klonową a Zawadzką 21
E39	39	Wólka Pracka / Złotokłós	Zawadzka	
E40	40	Złotokłós	Klonowa	pomiędzy Traugutta a Słowackiego
E41	41	Złotokłós	Runowska	pomiędzy Mickiewicza a Traugutta
E42	42	Złotokłós	Fogga	pomiędzy Wesołą a Kraszewskiego
E43	43	Złotokłós	Szkolna	pomiędzy 3 Maja a Kraszewskiego
E44	44	Złotokłós	Wesoła	pomiędzy Fogga a Św. Andrzeja Boboli
E45	45	Złotokłós	Tarczyńska	pomiędzy Słoneczną a Warszawską
E46	46	Szczaki	Kacza	pomiędzy Mrokowską a Kaczą 26
E47	47, 74	Szczaki	Słoneczna , Stawowa	pomiędzy Mrokowską a Słoneczną 5
E48	48	Antoniów	Złotych Piasków	pomiędzy Dobrych Sąsiadów a Złotych Piasków 19
E49	49	Bobrowiec	Brzozowa	pomiędzy Mazowiecką a Główną
E50	51, 52	Pilawa	Karłowatej Sosny	Karłowatej Sosny 4
E51	53, 54	Jazgarzew	Szkolna	Szkolna 17A
E52	55	Jazgarzew	Główna	Główna 48
E53	56	Runów	Dobra	odnoga przy Dobrej 25
E54	57, 58	Głusków	Polna	Polna 9
E55	59, 60	Złotokłós	Mickiewicza, Kilińskiego	Mickiewicza 22
E56	61	Złotokłós	Piaseczyńska	Piaseczyńska 15A
E57	62	Złotokłós	Fogga	Fogga 2B
E58	63, 64, 65	Złotokłós	Piaseczyńska	Piaseczyńska 25
E59	66	Złotokłós	Szkolna	Szkolna 26A
E60	67, 68	Złotokłós	Targowa	Targowa 9
E61	69	Złotokłós	Św. Andrzeja Boboli	Św. Andrzeja Boboli 12
E62	70, 71 ,72	Złotokłós	Staszica	Staszica 2A
E63	73	Złotokłós	Warszawska róg Kraszewskiego	Warszawska róg Kraszewskiego
E64	75	Wola Gołkowska	Gościniec	Gościniec 21
E65	76	Józefostaw	Osiedlowa	Osiedlowa 71C

## 5. Opis techniczny

### 5.1. Zakres i podstawa opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.

Podstawa opracowania:

Projekt opracowano na podstawie:

- umowy na prace projektowe pomiędzy Elektrolew UPE Andrzej Lewiński a Gminą Piaseczno;
- opisu przedmiotu zamówienia z wyszczególnieniem ulic przeznaczonych do wymiany opraw;
- wizji lokalnej;
- inwentaryzacji oświetlenia QGIS Gminy Piaseczno;

Opracowanie obejmuje wszystkie ulice objęte Opiszem Przedmiotu Zamówienia, który załączono do umowy na prace projektowe.

### 5.2. Stan istniejący:

#### 5.2.1. Linie napowietrzne

Istniejące oprawy wytypowane do wymiany są zamontowane na liniach napowietrznych niskiego napięcia 0,4kV PGE Dystrybucja S.A. Linie napowietrzne są wykonane przewodami izolowanymi oraz gołymi. Typ linii podano na rysunkach projektowych. Linie przebiegają w pasach drogowych, występują też odcinki poprowadzone przez ogrodzone posesje prywatne.

W ramach inwestycji będą prowadzone prace na drogach wojewódzkich 722 (w Jazgarzewie), 709 (ul. 17 Stycznia w Piasecznie), powiatowych oraz gminnych. Prace w pasie drogowym należy prowadzić w porozumieniu z zarządcą drogi na podstawie projektów czasowej organizacji ruchu.

Wszelkie prace przy istniejących liniach napowietrznych należy przeprowadzić w technologii PPN zgodnie z obowiązującą na dzień przystąpienia do prac Instrukcją organizacji i wykonania prac pod napięciem w sieci dystrybucyjnej o napięciu do 1kV PGE Dystrybucja S.A..

Obwody oświetleniowe zasilane są z szaf oświetleniowych, których lokalizację podano na rysunkach. Przed przystąpieniem do prac należy potwierdzić czy dany obwód jest zasilany z danej szafy.

Na rysunkach projektowych naniesiono numerację latarni zgodną z inwentaryzacją oświetlenia QGIS Gminy Piaseczno.

#### 5.2.2. Linie kablowe

Oświetlenie rtęciowe zasilane z linii kablowych jest zlokalizowane na terenie miasta Piaseczno przy ul. Szkolnej, Fabrycznej, Kusocińskiego pomiędzy blokami mieszkalnymi. Oświetlenie zawieszane jest na słupach typu WZ.

Przy ul. Konwalii oraz Tulipanów zlokalizowana jest linia ze słupami stalowymi, na których są zawieszane oprawy parkowe.

Oświetlenie na tych odcinkach zasilane jest liniami kablowymi Gminy Piaseczno.

Na rysunkach projektowych naniesiono numerację latarni zgodną z inwentaryzacją oświetlenia QGIS Gminy Piaseczno.

### **5.3. Stan projektowany:**

Oprawy oświetleniowe należy wymienić zgodnie z rysunkami E1 – E65. Typ opraw przeznaczonych do demontażu zaznaczono na rysunku kolorem czerwonym. Ze względu na ujednoczenie oświetlenia wymieniane będą całe ciągi oświetlenia rtęciowego oraz oprawy sodowe na oprawy LED. W przypadkach występowania pojedynczych opraw rtęciowych w ciągu opraw sodowych, będą one wymieniane na oprawy sodowe. Typ opraw przeznaczonych do montażu na danej ulicy podano w zestawieniu materiałów. Wszystkie oprawy mają być wykonane w II klasie ochronności. Szczegółowe wymagania stawiane oprawom oświetlenia podano w punkcie 5.6. Zdemontowane oprawy rtęciowe należy zutylizować. Oprawy sodowe nadające się do dalszej eksploatacji należy przekazać w porozumieniu z inwestorem do konserwatora oświetlenia.

### **5.4. Wysięgniki**

Istniejące wysięgniki, które nie są przeznaczone do wymiany należy oczyścić ręcznie z zabrudzeń, złuszczeń oraz pokryć wodorozcieńczalnymi, antykorozyjnymi farbami łączącymi właściwości podkładu oraz nawierzchni. Należy stosować farby na stal, na bazie żywic akrylowych i substancji antykorozyjnych przeznaczoną dla warunków przemysłowych. Barwę wysięgników należy dobrać do koloru opraw oświetleniowych.

Wysięgniki przeznaczone do wymiany należy montować nad przewodami linii. Wysięgniki stalowe (St3) ocynkowane powinny podwyższać zawieszenie opraw na  $h=9\text{m}$  (w przypadku słupów z żerdzi 10m) oraz zapewniać wysięg 1m. Na rysunkach projektowych oznaczono typy istniejących słupów oraz zaznaczono wysięgniki do wymiany. Należy dobrać obejmy do istniejących słupów.

Oprawy oświetleniowe należy zasilić przewodami  $\text{YDY}2 \times 2,5\text{mm}^2$ . Każdą oprawę montowaną na linii napowietrznej należy zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową 4A. Wkładki należy zamontować w izolowanych oprawach bezpiecznikowych wyposażonych w gniazda bezpiecznikowe 25A. Oprawy bezpiecznikowe należy mocować do zacisków izolowanych zarówno na liniach izolowanych jak i na liniach gołych.

Montaż wysięgników należy wykonać w oparciu o albumy:

- Katalog linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami samonośnymi o powłoce z polietylenu usieciowanego o przekrojach 25-120mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych i ŻN LnNi-Ensto – Energolinia Poznań 2004r.;
- Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi AL 25-95 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych Lnn – układ przewodów prostokątny  
Numer katalogu: PTPIREE-0101 Rok wydania: 1998;

- Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi AL 25-95 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych Lnn – układ przewodów płaski  
Numer katalogu: PTPIREE-0102 Rok wydania: 1998.

### 5.5. Oświetlenie zasilane odcinkami kablowymi

W przypadku latarni, zasilanych liniami kablowymi, należy wymienić przewody wewnątrz słupa od oprawy do złącza we wnęce słupowej na YDY2x2,5mm<sup>2</sup>. Obecne tabliczki słupowe, ze względu na zły stan techniczny oraz długość istniejących kabli zasilających należy wymienić na złącza IZK. W złączach IZK należy zamontować wkładki bezpiecznikowe 4A. Brakujące lub uszkodzone pokrywy wnęk słupowych należy odtworzyć poprzez montaż blach stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie. Słupy stalowe parkowe oraz elementy stalowe słupów WZ należy oczyścić i pomalować tak jak opisane wysięgniki. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń podstaw słupów lub odkształceń słupów, uniemożliwiających ich dalszą eksploatację należy fakt zgłosić zamawiającemu oraz firmie zajmującej się konserwacją oświetlenia drogowego, do obowiązków której należy wymiana uszkodzonych latarni.

### 5.6. Oprawy oświetleniowe:

Dla potrzeb obliczeń wielkości fotometrycznych dla poszczególnych ulic określono klasę oświetleniową, którą wpisano na rysunkach. Do obliczeń przyjęto oprawy:

**3285 Rolle 44W o strumieniu świetlnym opraw: 4346lm;**

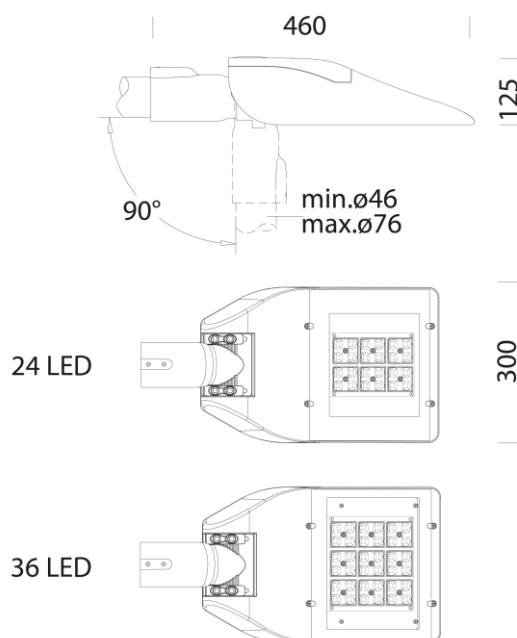
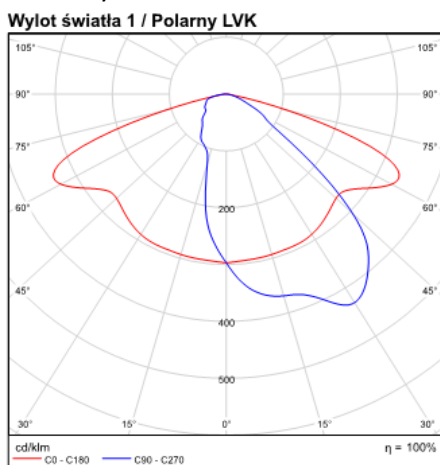
**3285 Rolle 25W o strumieniu świetlnym opraw: 7412lm;**

**3286 Rolle 71W o strumieniu świetlnym opraw: 11250lm;**

**O następujących parametrach:**

- Obudowa i pokrywa oprawy wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium o przekroju aerodynamicznym o bardzo małej powierzchni narażonej na działanie wiatru. Żeberka chłodzące wbudowane w górną część pokrywy.
- Układ optyczny kształtujący bryłę świetlną oprawy wykonany przy pomocy soczewek ze szkła akrylowego (PMMA) o wysokiej wydajności, odpornego na wysoka temperaturę oraz napromieniowanie UV
- Układ optyczny osłonięty szybą hartowaną o grubości minimum 4mm., odporną na wstrząsy termiczne i uderzenia – IK09
- Oprawa odporna na wnikanie czynników zewnętrznych min. IP66
- Uchwyt montażowy wykonany z ciśnieniowego odlewu aluminium umożliwiający zamontowanie oprawy na wysięgniku lub bezpośrednio na sztycy słupa o średnicy 46-76mm. Uchwyt umożliwi regulowane nachylenia oprawy pod kątem od 0° do 20° w przypadku montażu na wysięgniku, i od 0° do 15° w przypadku montażu na szczycie słupa.
- Oprawa wyposażona w zawór antykondensacyjny umożliwiający recyrkulację powietrza
- Obudowa oprawy malowana proszkiem poilestrowym stabilizowanego promieniami UV, odpornym na działanie czynników zewnętrznych i soli.
- Oprawa wyposażona w szybkozłączkę o IP67 umożliwiającą podłączenie oprawy bez konieczności jej otwierania
- Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej
- Oprawa zabezpieczona przed impulsowym wzrostem napięcia, zgodnie z norma EN 6154711.
- Oprawa przystosowana do pracy w temperaturach od -30°C do +40°C.
- Trwałość strumienia 80 000h (L80B20)
- Temperatura barwowa diod 3000K
- Oprawa posiadające zabezpieczenie 10kV
- Współczynnik mocy - cos >0,9

- Waga oprawy max. 7,8 kg
- Współczynnik migotania światła poniżej 8%
- Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka
- Współczynnik oporu na wiatr L:548cm S:1431cm.
- Oprawa posiadająca Certyfikat CE, ENEC
- Oprawa o kształcie (lub zbliżonym

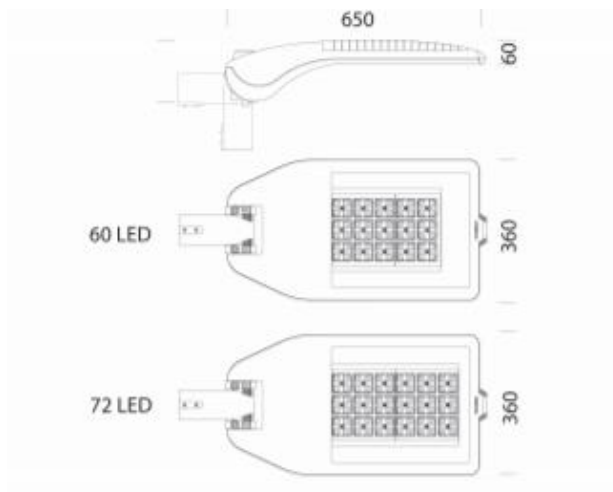


**Jako oprawy dla klasy M3 (ul. Julianowska) przyjęto do obliczeń oprawy 3370 Stelvio 156W o strumieniu świetlnym opraw: 20594 lm:**

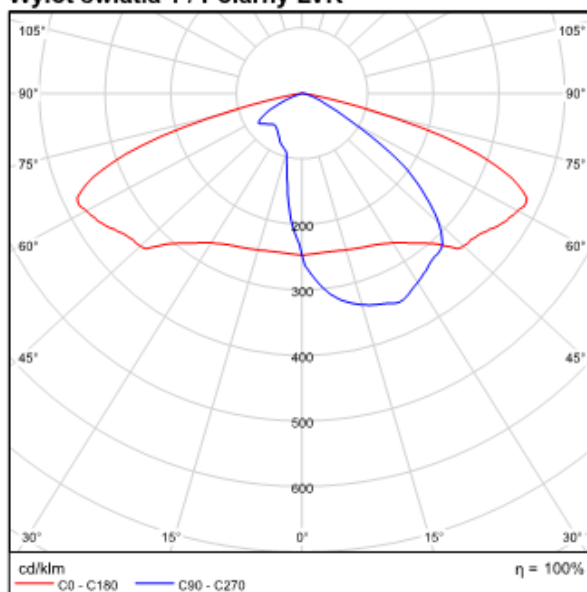
- Obudowa i pokrywa oprawy wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium. Żeberka chłodzące wbudowane w górną część pokrywy.
- Układ optyczny kształtujący bryłę świetlną oprawy wykonany przy pomocy soczewek ze szkła akrylowego (PMMA) o wysokiej wydajności, odpornego na wysoka temperaturę oraz napromieniowanie UV
- Układ optyczny osłonięty szybą hartowaną o grubości minimum 4mm., odporną na wstrząsy termiczne i uderzenia – IK09
- Oprawa odporna na wnikanie czynników zewnętrznych min. IP66
- Uchwyt montażowy wykonany z ciśnieniowego odlewu aluminium umożliwiający zamontowanie oprawy na wysięgniku lub bezpośrednio na wierzchołku słupa o średnicy

46-76mm. Uchwyt umożliwia regulowane nachylenia oprawy pod kątem od 0° do 20° w przypadku montażu na wysięgniku, i od 0° do 15° w przypadku montażu na szczycie słupa.

- Oprawa wyposażona w zawór antykondensacyjny umożliwiający recyrkulację powietrza
- Obudowa oprawy malowana proszkiem poilestrowym stabilizowanego promieniami UV, odpornym na działanie czynników zewnętrznych i soli.
- Oprawa wyposażona w szybkozłączkę o IP67 umożliwiającą podłączenie oprawy bez konieczności jej otwierania
- Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej
- Oprawa zabezpieczona przed impulsowym wzrostem napięcia, zgodnie z norma EN 6154711.
- Oprawa przystosowana do pracy w temperaturach od -30°C do +40°C.
- Trwałość strumienia 80 000h (L80B20)
- Temperatura barwowa diod 3000K
- Oprawa posiadające zabezpieczenie 10kV
- Współczynnik mocy -  $\cos > 0,9$
- Waga oprawy max. 10,5 kg
- Współczynnik migotania światła poniżej 8%
- Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka
- Współczynnik oporu na wiatr L:548cm S:1431cm.
- Oprawa posiadająca Certyfikat CE, ENEC

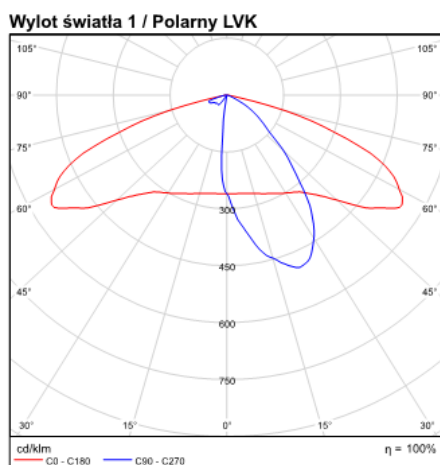


**Wylot światła 1 / Polarny LVK**

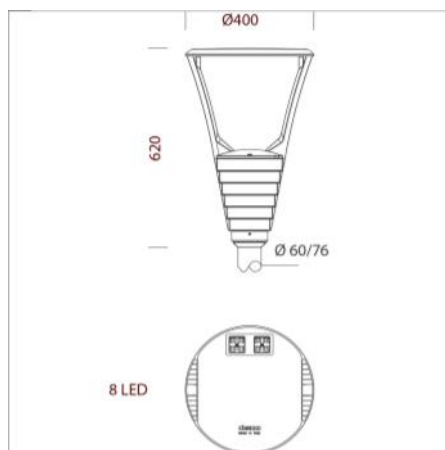


**Jako oprawy montowane na słupach parkowych przyjęto do obliczeń oprawy  
3352 Garda 20W o strumieniu świetlnym opraw 2318 lm:**

- Obudowa i pokrywa oprawy wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium o przekroju aerodynamicznym o bardzo małej powierzchni narażonej na działanie wiatru. Żeberka chłodzące wbudowane w górną część pokrywy.
- Układ optyczny kształtujący bryłę świetlną oprawy wykonany przy pomocy soczewek ze szkła akrylowego (PMMA) o wysokiej wydajności, odpornego na wysoka temperaturę oraz napromieniowanie UV
- Układ optyczny osłonięty szybą hartowaną o grubości minimum 4mm., odporną na wstrząsy termiczne i uderzenia – IK09
- Oprawa odporna na wnikanie czynników zewnętrznych min. IP66
- Uchwyt montażowy wykonany z ciśnieniowego odlewu aluminium umożliwiający montażu na szczycie słupa.
- Oprawa wyposażona w zawór antykondensacyjny umożliwiający recyrkulację powietrza
- Obudowa oprawy malowana proszkiem poilestrowym stabilizowanego promieniami UV, odpornym na działanie czynników zewnętrznych i soli.
- Oprawa wyposażona w szybkozłączkę o IP67 umożliwiającą podłączenie oprawy bez konieczności jej otwierania
- Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej
- Oprawa zabezpieczona przed impulsowym wzrostem napięcia, zgodnie z norma EN 6154711.
- Oprawa przystosowana do pracy w temperaturach od -30°C do +40°C.
- Trwałość strumienia 80 000h (L80B20)
- Temperatura barwowa diod 3000K lub 4000K
- Oprawa posiadające zabezpieczenie 10kV
- Współczynnik mocy -  $\cos > 0,9$
- Waga oprawy max. 7,8 kg
- Współczynnik migotania światła poniżej 8%
- Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka
- Współczynnik oporu na wiatr L:548cm S:1431cm.
- Oprawa posiadająca Certyfikat CE, ENEC
- Oprawa o kształcie (lub zbliżonym)







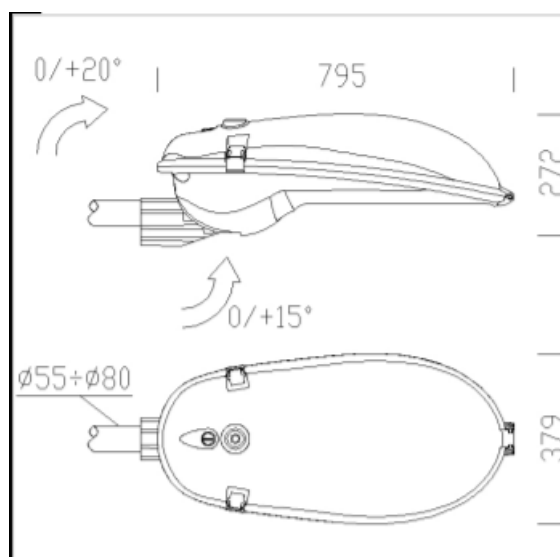
**Jako oprawy sodowe przyjęto do obliczeń oprawę**

**1669 Mini Brera 70W;**

**1669 Mini Brera 100W;**

**1667 Brera 150W:**

- Obudowa wykonana z odlewane go ciśnieniowo aluminium.
- Pokrywa: Odlewane ciśnieniowo aluminium. Otwierana zawiasowo. Aluminiowe zaczepy oraz mechanizm zabezpieczający przed przypadkowym otwieraniem.
- Klosz: Szkło hartowane, grub. 5mm, odporne na wstrząsy termiczne i uderzenia (UNI EN 12150-1: 2001).
- Powłoka: Proszkowa, poliestrowa, grafitowo-szara i srebrna, odporna na korozję i oddziaływanie środowiska o dużym zasoleniu.
- Filtr anty-kondensacyjny.
- Pokrywa po otwarciu pokrywa pozostaje zahaczona i zabezpieczona przed przypadkowym zamknięciem.
- Uchwyt ze skalą goniometryczną ułatwiający regulację oprawy
- Odłącznik nożowy.
- Raster zapobiegający zanieczyszczeniu oświetleniem. Wykonany z tłoczonego aluminium 99.85 aluminium, anodowanego i oksydowanego.
- Oprawa wyprodukowana zgodnie z normą EN60598-1 CEI 34-21.
- Stopień protekcji IK09
- Stopień protekcji IP06
- Certyfikat CE, EneC
- Powierzchnia ekspozycji na wiatr: L:850cm<sup>2</sup> F:1540cm<sup>2</sup>.
- Oprawa o kształcie (lub zbliżonym)



### 5.7. Szafy oświetleniowe

Po zakończeniu prac nad wymianą opraw należy dokonać pomiarów obciążenia poszczególnych faz szaf oświetleniowych. Należy wykonać zestawienie szaf oświetleniowych z numerem licznika oraz poborem mocy po wymianie.

### 5.8. Ochrona od porażen

Oświetlenie należy wykonać w II klasie izolacji. Istniejące układy sieci zasilającej bez zmian.

Typ układu TN-C lub TT w zależności od układu sieci stacji transformatorowej 15/0,4kV do której jest dołączony obwód oświetleniowy.

### 5.9. Ochrona od przepięć atmosferycznych

Zaprojektowane oprawy oświetleniowe cechują się fabrycznie montowanymi układami zasilania z ogranicznikami przepięć.

### 5.10. Inwentaryzacja infrastruktury oświetleniowej:

Wykonawca przekaże Gminie Piaseczno spis wymienionych opraw z podaniem numeru nadanego w inwentaryzacji w systemie QGIS Gminy Piaseczno oraz parametrów charakteryzujących nowe oprawy, wymienione w poniższej tabeli.

Ponadto wykonawca przekaże Gminie Piaseczno spis szaf oświetleniowych z pomiarem obciążenia.

Warstwę wektorową LATARNIE opisano atrybutami:

Atrybut	Parametry atrybutu	Typ zmiennej
ID	Numer kolejny	Num
Miasto	Nazwa miejscowości	Tekst
Ulica	Nazwa ulicy	Tekst
Wsp_X	<i>zostawić puste</i>	Tekst
WSP_Y	<i>zostawić puste</i>	Tekst
TERYT	<i>zostawić puste</i>	Tekst
OBREB	<i>zostawić puste</i>	Tekst
NR_DZ	<i>zostawić puste</i>	Tekst
Wlasn_dz	<i>zostawić puste</i>	Tekst
Nr_slupa	Numer słupa jeśli został nadany lub <i>zostawić puste</i>	Tekst
Typ_slupa	Typ słupa, np. WZ-9	Tekst
OCENA_SLUP	<i>W skali 1 do 5</i>	Tekst
WYS_PKT	Wysokość zawieszenia opraw w metrach	Num
MODUL	<i>zostawić puste</i>	Num
KRAWEDZ	<i>zostawić puste</i>	Num
DL_WYS_L	Długość wysięgnika w metrach	Num
WYS_WYS_H	Wysokość wysięgnika w metrach	Num
KAT_NACHYL	Kąt nachylenia wysięgnika w stopniach	Num
ILOSC_RAM	Ilość ramion wysięgnika	Num
Mocowanie	Mocowanie oprawy: Nad linią, Pod linią, <i>puste</i> jeśli brak linii napowietrznej	Tekst
Model	Model oprawy, np. SGS-103	Tekst
Zrodlo	Rodzaj źródła światła: LED, Sodowe, Rtęciowe	Tekst

OCENA_OPR	<i>W skali 1 do 5</i>	Tekst
Status_opr	<i>zostawić puste</i>	Tekst
MOC_NOM	Moc nominalna oprawy w watach, np. 70	Tekst
MOC_RZEC	Moc rzeczywista oprawy w watach, np. 83	Tekst
LICZBA_OPR	Liczba opraw na słupie	Num
Wlas_opr	Własność oprawy: Miasto, PGE	Tekst
Wlas_slupa	<i>zostawić puste</i>	Tekst
Nr_Obwodu	Numer PPE z szafki zasilającej	Tekst
Linia	Rodzaj linii: Napowietrzna, Kablowa	Tekst
Typ	Typ linii, np. 5AL., 2ASxSn, 2AL+4ASxSn, YAKY, itp.	Tekst
Uwagi		Tekst

### 5.11. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z normami:

- PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa  
Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi,
- PN-EN 13201-4:2007 Oświetlenie dróg  
zgodnie z przepisami:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane  
(Jedn.tekst Dz.U. 207/2006, poz. 1118 z późn.zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Jedn.tekst Dz.U. 129/1997 poz. 844 z późn.zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych  
(Dz.U. 47/2003, poz. 401 z późn.zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. 80/1999, poz.912 z późn.zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r.  
w sprawie rodzajów prac, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. 62/1996 poz. 287 z późn.zm.).

Ponadto należy stosować, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami: „Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych” oraz „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom V instalacje elektryczne”.

Dopuszcza się zastosowanie równoważnych wyrobów budowlanych w stosunku do wyrobów opisywanych w dokumentacji technicznej i przedmiarze robót. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne w stosunku do opisywanych w dokumentacji technicznej i przedmiarze robót jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego wyroby spełniają wymagania określone w/w dokumentacji.

W przypadku gdy w dokumentacji wskazana została nazwa handlowa lub znak towarowy wyrobu budowlanego to charakteryzujące tak opisany wyrób parametry i cechy techniczne oraz posiadane atesty i certyfikaty stanowią warunek równoważności dla rozwiązań zamiennych.

**SPRAWDZAJĄCY**

ST. PROJEKTANT

mgr inż. Marcin Lewiński  
upr. bud. St-180/76  
w zakresie instalacji elektrycznych

**PROJEKTANT**

mgr inż. Andrzej Lewiński  
upr. bud. MAZ/0426/POOE/11  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. MAZ/IE/0138/12

**6. ZESTAWIENIE SZAFEK OŚWIETLENIOWYCH**

Nr rysunku	Lp z OPZ	Miejscowość	Ulica	Numer szafki SON wg. QGIS	Lokalizacja szafki SON	Moc umowna wg. QGIS	Moc demontowanych opraw	Moc instalowanych opraw	Szacowana różnica
-	-	-	-	-	-	kW	W	W	W
E1	1	Piaseczno	Krótką	273	ul. Kniaziewiczza	25	375	176	199
E2	2	Piaseczno	Krótką	262	Al. Kalin/Wrzosowej	10	500	176	324
E3	3	Piaseczno	Topolowa	55	Al. Kalin/Świętojańska	25	1000	608	392
E4	4	Piaseczno	Jerozolimska	55	Al. Kalin/Świętojańska	25	1125	502	623
E5	5	Piaseczno	Zagrodowa	107	ul. 17 Stycznia / 1 Maja	25	1375	590	785
E6	6	Piaseczno	Staropolska	107	ul. 17 Stycznia / 1 Maja	25	2000	704	1296
E7	7	Piaseczno	Zacisze	107	ul. 17 Stycznia / 1 Maja	25	375	75	300
E8	8	Piaseczno	Wiązowa i Paprociowa	262	Al. Kalin/ul. Wrzosowa	10	500	176	324
E9	9	Piaseczno	Lelewela	63	przy Staszica (Straż Pożarna)	25	1000	352	648
E10	10	Piaseczno	Żeromskiego	92	ul. Kilińskiego 20	6	500	284	216
E11	11	Piaseczno	Kusocińskiego 7 i 9	98	ul. Kusocińskiego	25	250	88	162
E12	12	Piaseczno	Fabryczna 5 i 7	100	ul. Puławska / Fabryczna	6	500	176	324
E13	13	Piaseczno	Szkołna 8A, 10A, 10, Kusocińskiego 5A	311	ul. Kusocińskiego	16	375	132	243
E14	14	Piaseczno	Julianowska	114	Julianowska	6	1125	1248	-123
E15	15, 16, 17	Piaseczno	Tulipanów	276	Konwalii	22	3125	572	2553
E16	18	Żabieniec	Przelotowa	69	Instytutowa	3	0		0
E17	19	Żabieniec	Leśna	281	Rybacka/Główna	6	0		0
E18	20	Żabieniec	Leśna	68	Leśna	3	1625	572	1053
E19	20	Żabieniec	Leśna	68	Leśna	3	1625	572	1053
E20	21	Żabieniec	Wschodnia	23	Wschodnia	6	1000	352	648

**6. ZESTAWIENIE SZAFEK OŚWIETLENIOWYCH**

Nr rysunku	Lp z OPZ	Miejscowość	Ulica	Numer szafki SON wg. QGIS	Lokalizacja szafki SON	Moc umowna wg. QGIS	Moc demontowanych opraw	Moc instalowanych opraw	Szacowana różnica
-	-	-	-	-	-	kW	W	W	W
E21	22	Żabieniec	Przechodnia	23	Wschodnia	6	625	150	475
E22	23	Żabieniec	Kolejowa	23	Wschodnia	6	750	169	581
E23	24	Żabieniec	Wierzbowa	23	Wschodnia	6	1625	325	1300
E24	25	Żabieniec	Graniczna	23	Wschodnia	6	1625	572	1053
E25	26	Żabieniec	Graniczna	23	Wschodnia	6	125	150	-25
E26	27	Chojnów	Jastrzębska	22	Jastrzębska	3	1625	572	1053
E27	28	Chojnów	Leśników	22	Jastrzębska	3	625	500	125
E28	29	Chylice	Piaskowa	76	Piaskowa ST 02-0590	22	3500	1232	2268
E29	30	Chylice	Piaskowa	77	Piaskowa/Sąsiedzka	4	750	264	486
E30	31	Chylice	Kresowa	77	Piaskowa/Sąsiedzka	4	375	75	300
E31	32	Chylice	Baśniowa	76	Piaskowa ST 02-0590	22	625	220	405
E32	33	Chylice	Nadrzeczna	73	Nadrzeczna / Dworska	2	1000	352	648
E33	50	Chylice	Krótką	76	Piaskowa ST 02-0590	22	250	50	200
E34	34	Pilawa	Leśna	16	Leśna przy ST 02-0237	4	2250	792	1458
E35	35, 36	Głusków	Wczasowa, Wypoczynkowa	167	Wczasowa przy ST 02-0744	4	1750	616	1134
E36	37	Głusków Letnisko	Łąkowa	118	Parkowa / Górna przy ST 02-0565	31	1500	528	972
E37	38	Głusków Letnisko	Górna	118	Parkowa / Górna przy ST 02-0565	31	2500	880	1620
E38	39	Wólka Pracka / Złotokłós	Zawadzka	248	Zawadzka ST 02-1051	4	750	700	50
E39	39	Wólka Pracka / Złotokłós	Zawadzka	249	Zawadzka / Runowska ST 02-0360	3	375	600	-225
E40	40	Złotokłós	Klonowa	249	Zawadzka / Runowska ST 02-0360	3	375	300	75

**6. ZESTAWIENIE SZAFEK OŚWIETLENIOWYCH**

Nr rysunku	Lp z OPZ	Miejscowość	Ulica	Numer szafki SON wg. QGIS	Lokalizacja szafki SON	Moc umowna wg. QGIS kW	Moc demontowanych opraw W	Moc instalowanych opraw W	Szacowana różnica W
-	-	-	-	-	-	kW	W	W	W
E41	41	Złotokłos	Runowska	249	Zawadzka / Runowska ST 02-0360	3	625	500	125
E42	42	Złotokłos	Fogga	188	ul. Słoneczna / Parkwoa	25	625	220	405
E43	43	Złotokłos	Szkolna	254	ul. Wesola / Szkolna	4	250	210	40
E44	44	Złotokłos	Wesola	254	ul. Wesola / Szkolna	4	1125	440	685
E45	45	Złotokłos	Tarczyńska	188	ul. Słoneczna / Parkwoa	25	750	264	486
E46	46	Szczaki	Kacza	314	Mrokowska ST 02-0565	9	1750	616	1134
E47	47	Szczaki	Słoneczna ,	191	Słoneczna ST 02-1041	8	2125	748	1377
	74	Szczaki	Stawowa	247	Stawowoa	3	0	0	0
E48	48	Antoniów	Złotych Piasków	10	ul. Malinowa	25	500	600	-100
		Antoniów	Złotych Piasków	8	przy ST 02-1199	13	0	0	0
E49	49	Bobrowiec	Brzozowa	bn	Brzozowa na stacji ST 1111		1750	616	1134
E50	51, 52	Pilawa	Karłowatej Sosny	18	Karłowej Sosny	25	125	100	25
E51	53, 54	Jazgarzew	Szkolna	205	ul. Główna / ul. Szkolna	31	250	300	-50
E52	55	Jazgarzew	Główna	208	ul. Główna / ul. Leśna	9	125	150	-25
E53	56	Runów	Dobra	170	ul. Dobra / ul. Gromadzka	4	375	210	165
E54	57, 58	Głosków	Polna	122	ul. Mielnium	25	500	100	400
E55	59, 60	Złotokłos	Mickiewicza, Kilińskiego	248	Zawadzka ST 02-1051	4	250	140	110
E56	61	Złotokłos	Piaseczyńska	186	ul. 3 Maja	9	125	150	-25
E57	62	Złotokłos	Fogga	186	ul. 3 Maja	9	125	150	-25
E58	63, 64, 65	Złotokłos	Piaseczyńska	251	Piaseczyńska / Myszeki	6	625	750	-125
E59	66	Złotokłos	Szkolna	188	ul. Słoneczna / Parkwoa	25	125	70	55

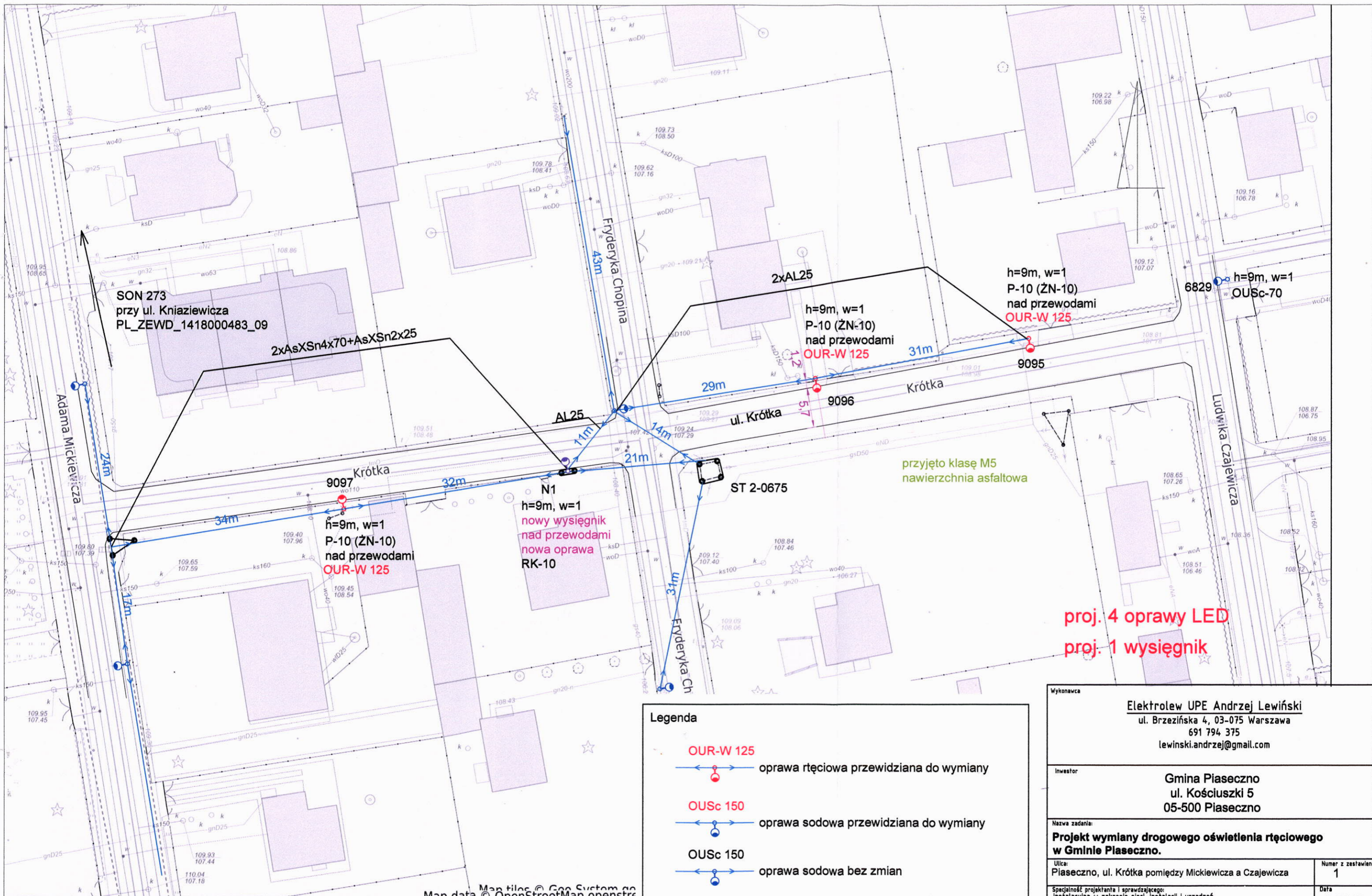
6. ZESTAWIENIE SZAFEK OŚWIETLENIOWYCH									
Nr rysunku	Lp z OPZ	Miejscowość	Ulica	Numer szafki SON wg. QGIS	Lokalizacja szafki SON	Moc umowna wg. QGIS	Moc demontowanych oprav	Moc instalowanych oprav	Szacowana różnica
-	-	-	-	-	-	kW	W	W	W
E60	67, 68	Złotokłos	Targowa	136	ul. Wojewódzka	4	250	75	175
E61	69	Złotokłos	Św. Andrzeja Boboli	188	ul. Słoneczna / Parkwoa	25	125	150	-25
E62	70, 71 ,72	Złotokłos	Staszica	253	ul. Kraszewskiego / Staszica	9	625	750	-125
E63	73	Złotokłos	Warszawska róg Kraszewskiego	253	ul. Kraszewskiego / Staszica	9	125	150	-25
E64	75	Wola Gołkowska	Gościniec	2	ul. Gościniec ST 02-0478	25	125	150	-25
E65	76	Józefostaw	Osiedlowa	148	ul. Osiedlowa 50 ST 02-0585	8	250	100	150
Suma zestawienia:						835	55	24,111	<b>31kW</b>











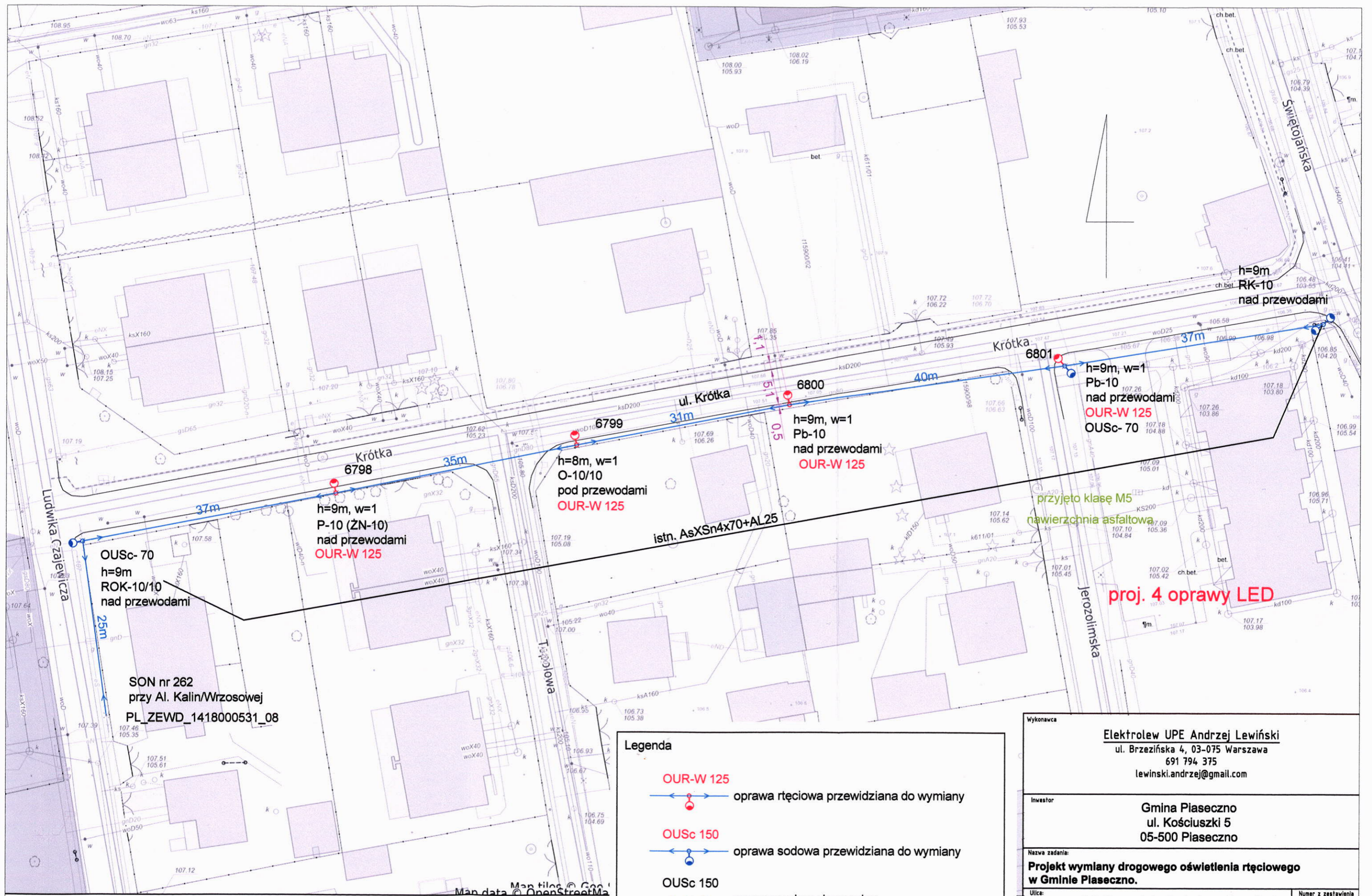
proj. 4 oprawy LED  
proj. 1 wysięgnik

**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa ręciowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		montaż nowej oprawy

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piaseczno, ul. Krótka pomiędzy Mickiewicza a Czajewicza		Numer z zestawienia 1	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E1

szty wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
kowanego w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-04-04 17:44:12

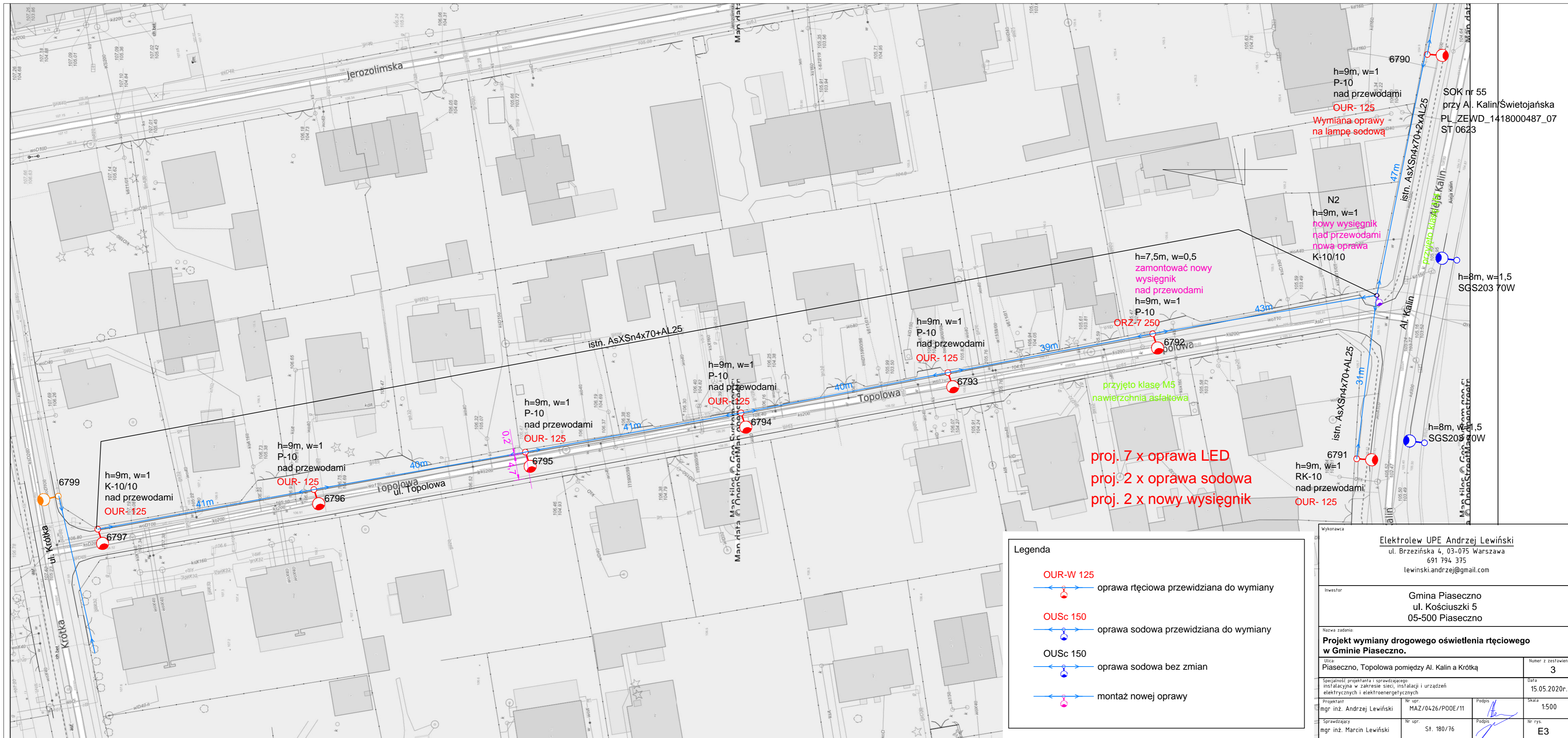


**Legenda**

- OUR-W 125**  
 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc 150**  
 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150**  
 oprawa sodowa bez zmian
- montaż nowej oprawy

Wykonawca			
<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:			Numer z zestawienia
Piaseczno, ul. Krótka pomiędzy Czapiewicza a Jerozolimską			2
Specjalność projektanta i sprawdzającego:			
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Projektant		Nr upr.	Data
mgr inż. Andrzej Lewiński		MAZ/0426/P00E/11	15.05.2020r.
Sprawdzający		Nr upr.	Skala
mgr inż. Marcin Lewiński		St. 180/76	1:500
Podpis			Nr rys.
			E2

Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-04-03 14:44:51







**Legenda**

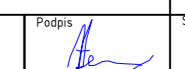
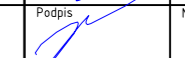
	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	oprawa sodowa bez zmian
	montaż nowej oprawy

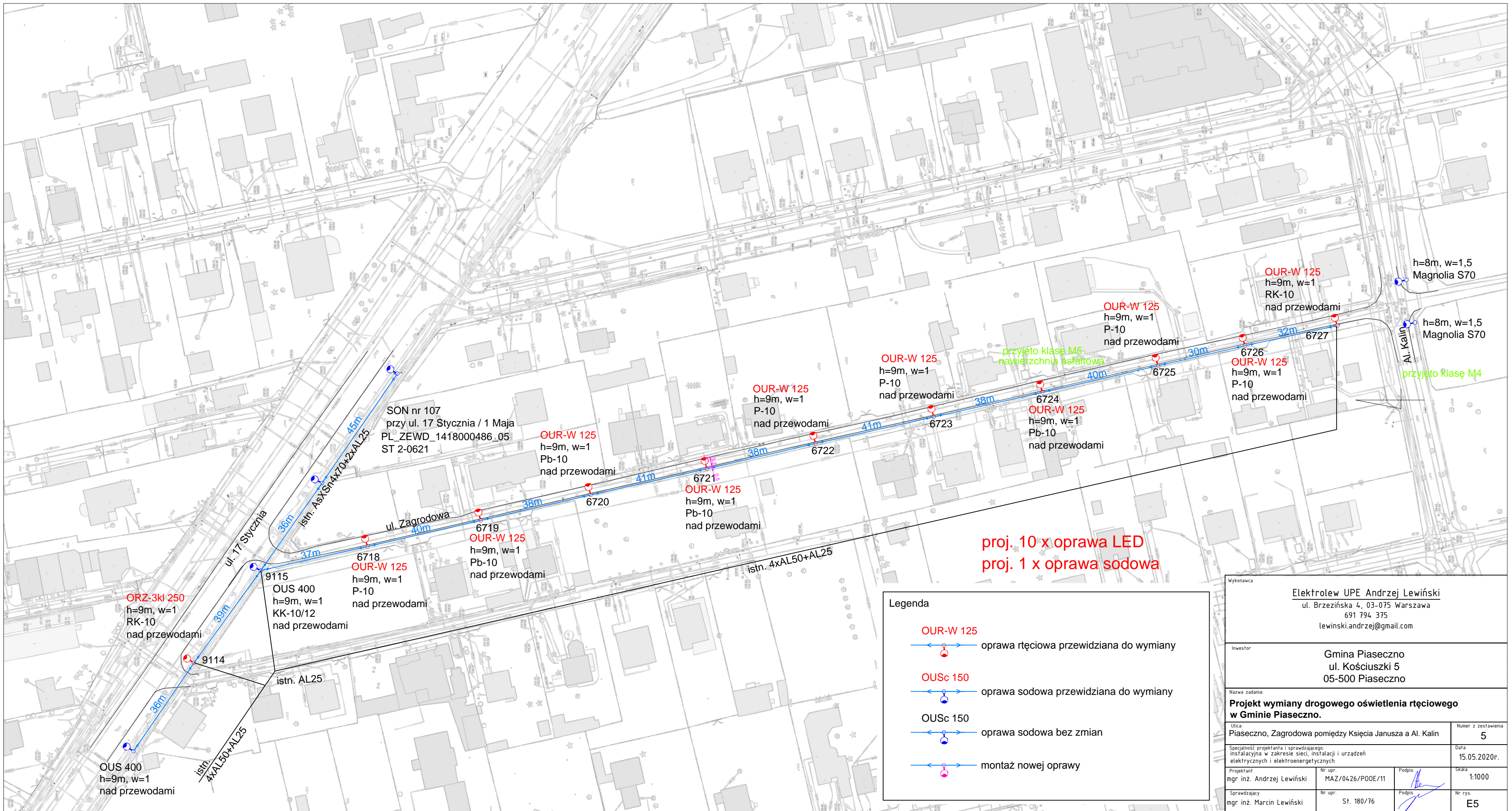
Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania:		<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica:		Piaseczno, Topolowa pomiędzy Al. Kalin a Krótka	Numer z zestawienia: <b>3</b>
Specjalność projektanta i sprawdzającego:		instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Projektant		Nr upr.: MAZ/0426/P00E/11	Podpis:
Sprawdzający		Nr upr.: St. 180/76	Podpis:
			Data: 15.05.2020r.
			Skala: 1:500
			Nr rys.: E3



**Legenda**

-  **OUR-W 125**  
oprawa ręciová przewidziana do wymiany
-  **OUsC 150**  
oprava sodová przewidziana do wymiany
-  **OUsC 150**  
oprava sodová bez zmian
-  **montaż nowej oprawy**

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Miejscowość: Piaseczno, Jeruzolimská pomiędzy Al. Kalin a Krótka		Numer z zestawienia <b>4</b>	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E4

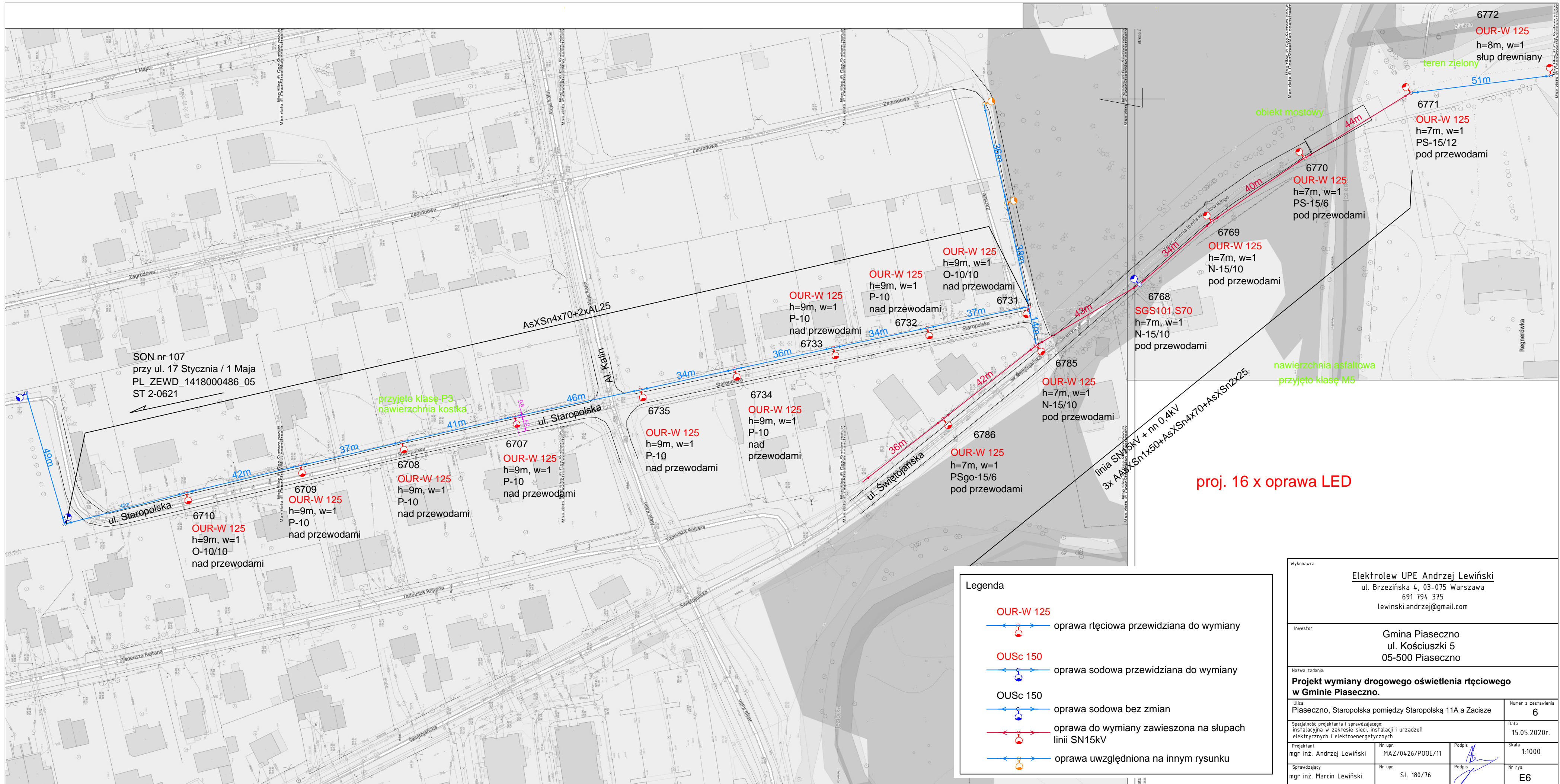


**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		montaż nowej oprawy

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewiński.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania:		<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica:		Piaseczno, Zagrodowa pomiędzy Księcia Janusza a Al. Kalin	Numer z zestawienia 5
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E5

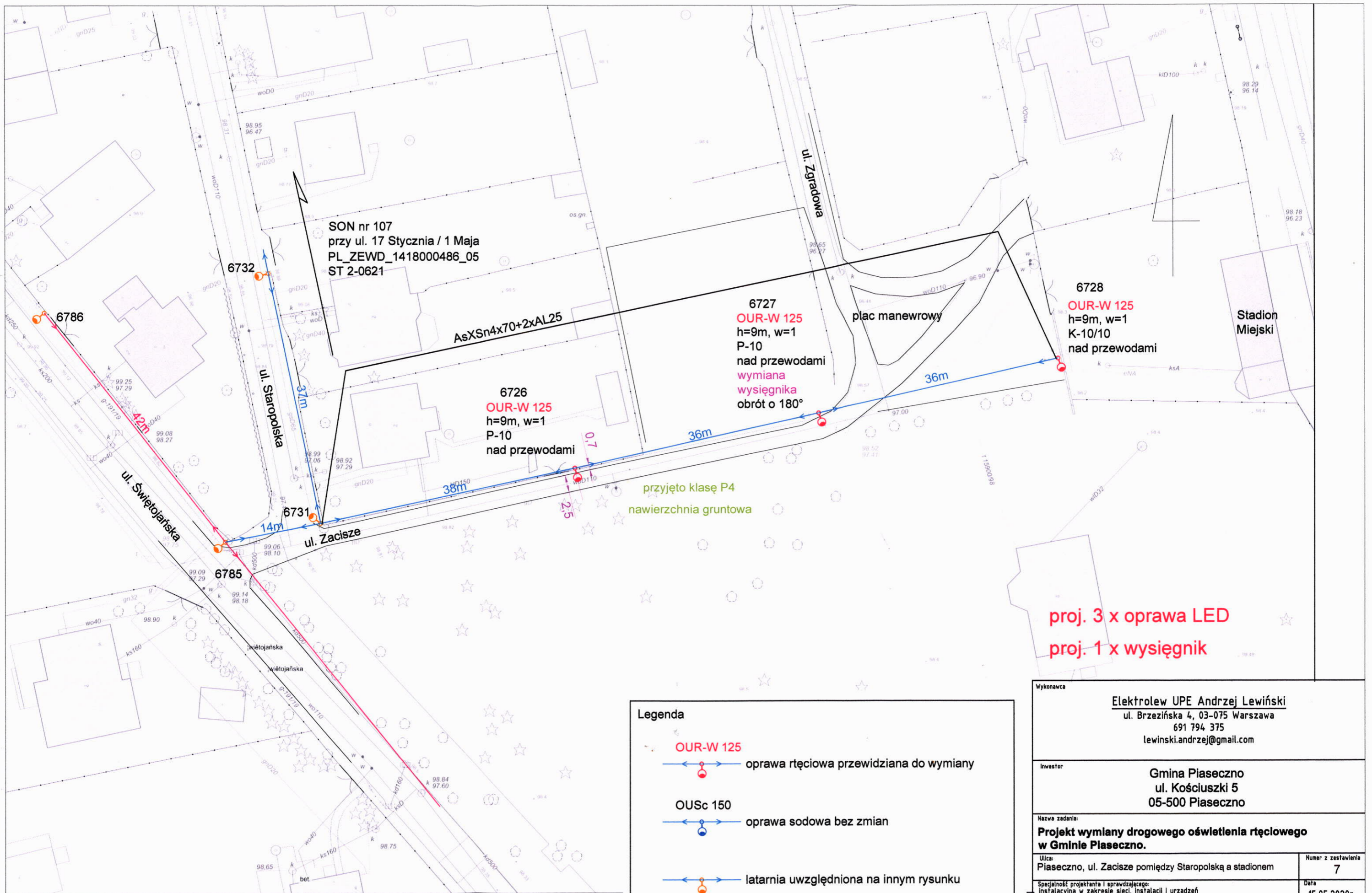




**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		oprawa do wymiany zawieszona na słupach linii SN15kV
		oprawa uwzględniona na innym rysunku

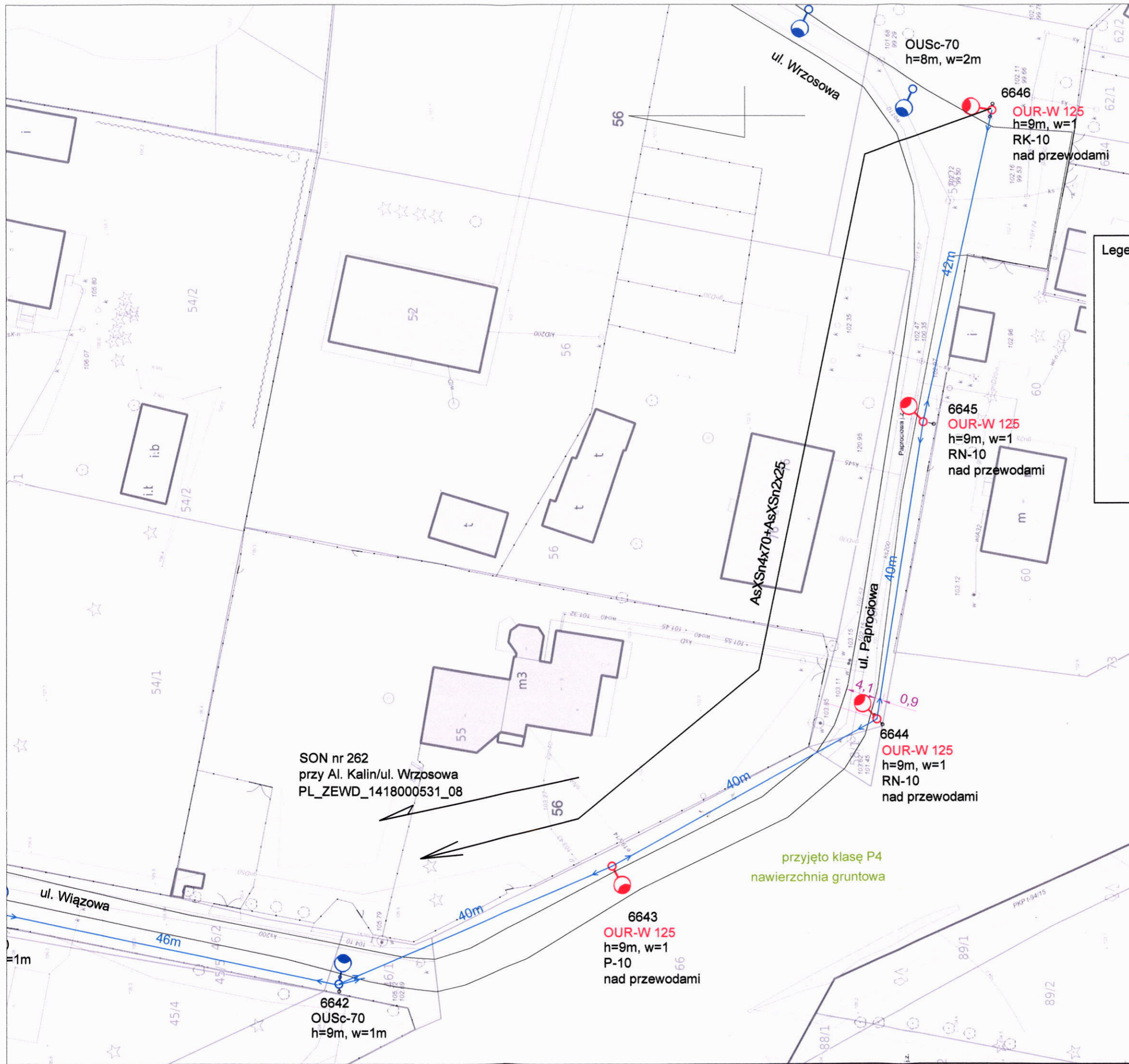
Wykonawca	Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com		
Inwestor	Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno		
Nazwa zadania	<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>		
Ulica	Piaseczno, Staropolska pomiędzy Staropolską 11A a Zacisze	Numer z zestawienia	6
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data		15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis	Nr rys. E6



**Legenda**

	OUR-W 125
	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150 oprawa sodowa bez zmian
	latarnia uwzględniona na innym rysunku

Wykonawca	
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor	
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania:	
Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.	
Ulica: Piaseczno, ul. Zacisze pomiędzy Staropolską a stadionem	Numer z zestawienia 7
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/POOE/11
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76
Podpis 	Podpis 
Skala 1:500	Nr rys. E7

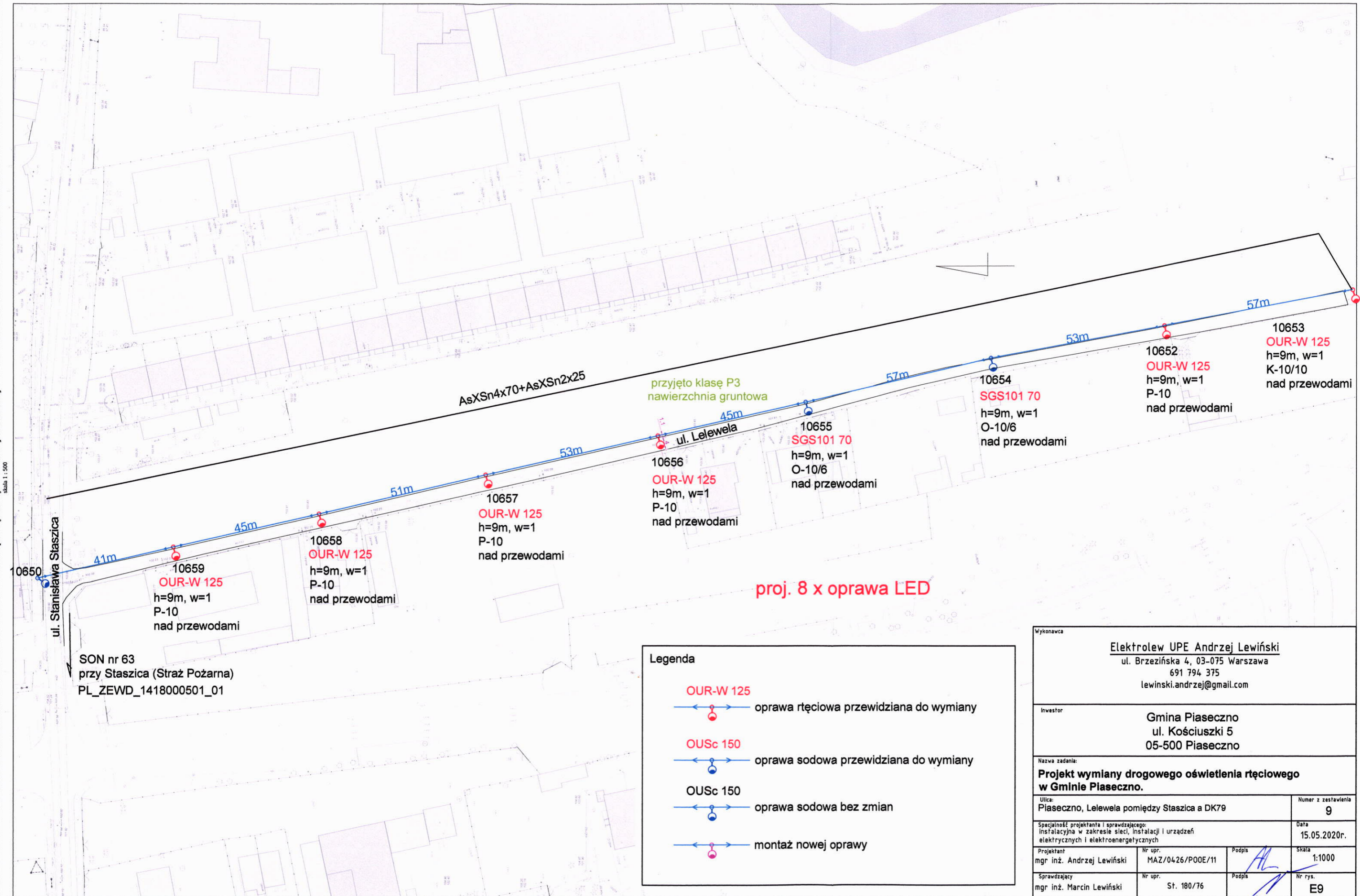


**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		montaż nowej oprawy





**proj. 4 x oprawa LED**

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piaseczno, Wiazowa i Paprociowa		Numer z zestawienia 8	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E8

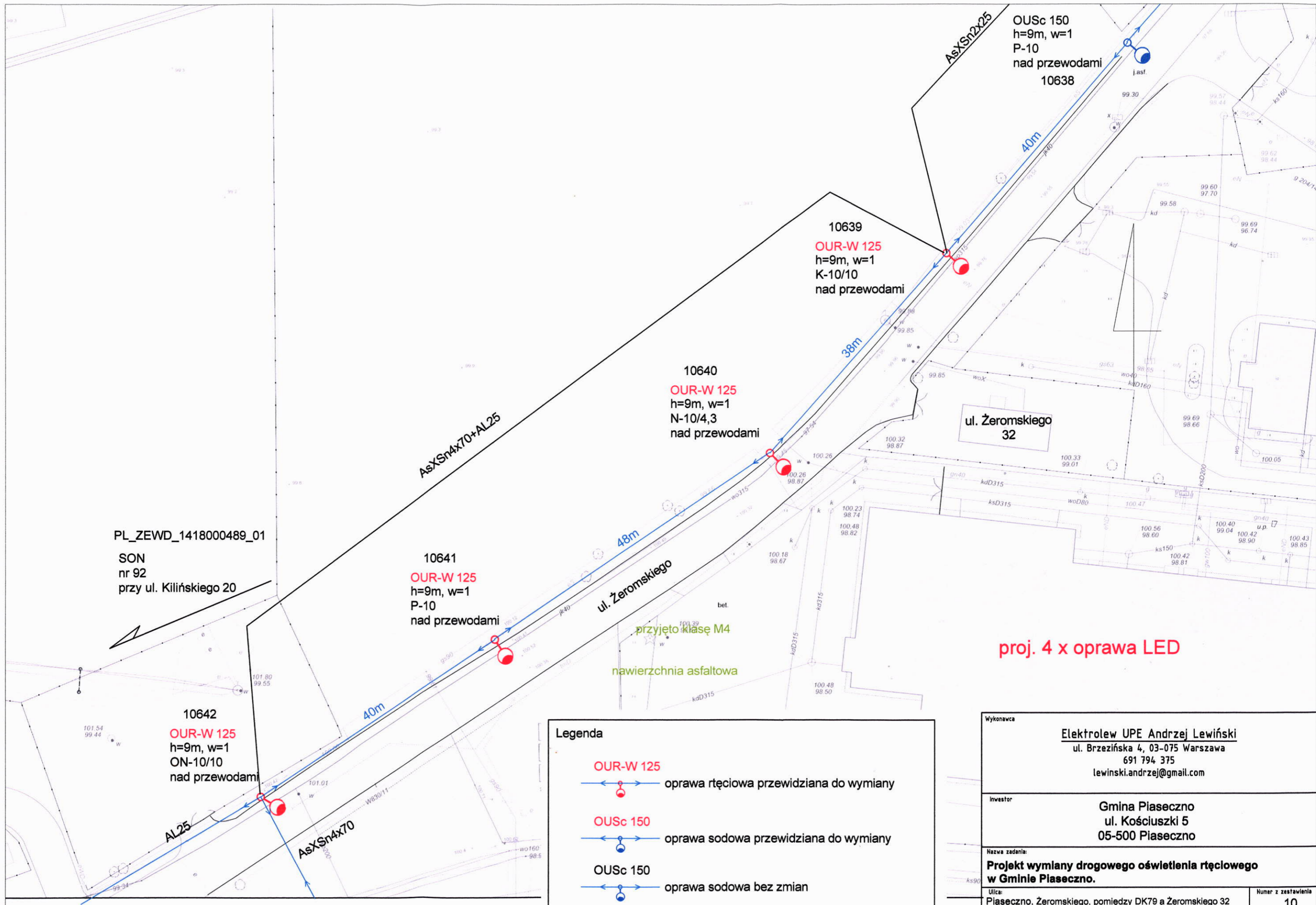


SON nr 63 przy Staszica (Straż Pożarna)  
PL\_ZEWD\_1418000501\_01

**Legenda**

- 
**OUR-W 125**  
 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- 
**OUSc 150**  
 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- 
**OUSc 150**  
 oprawa sodowa bez zmian
- 
 montaż nowej oprawy

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:		Numer z zestawienia	
Piaseczno, Lelewela pomiędzy Staszica a DK79		9	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data
			15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/POOE/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E9



PL\_ZEWD\_1418000489\_01  
SON  
nr 92  
przy ul. Kilińskiego 20

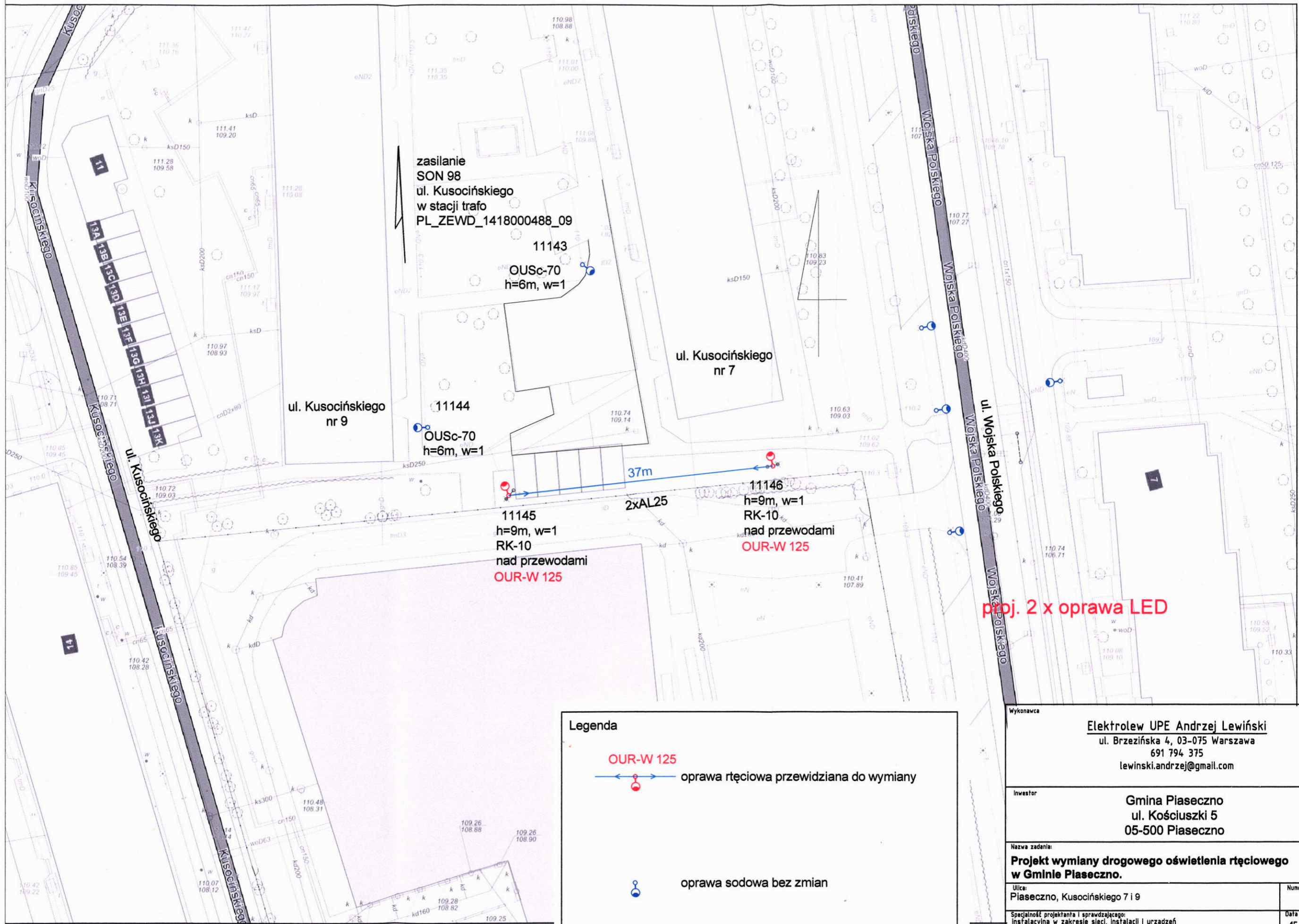
proj. 4 x oprawa LED


**Legenda**

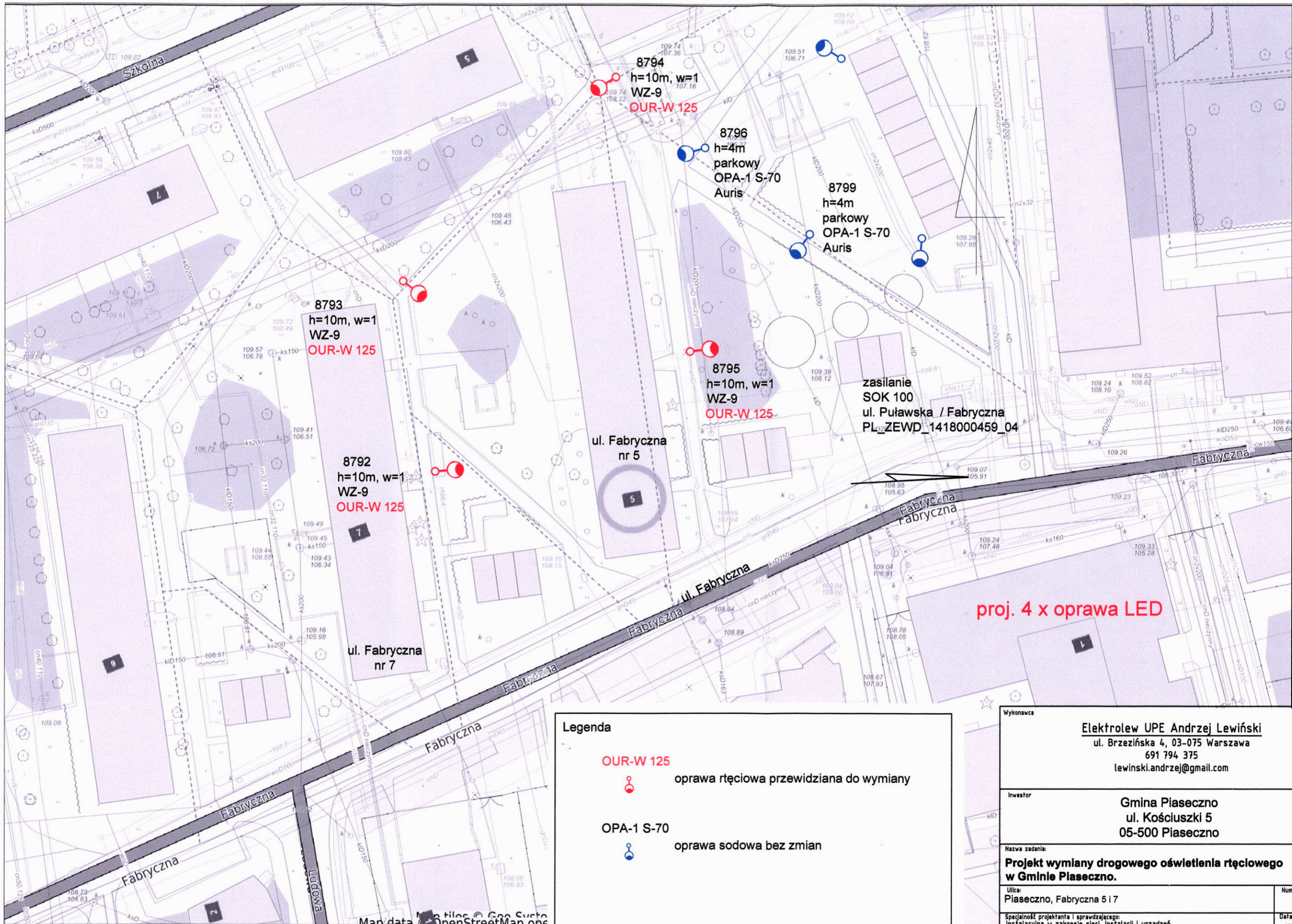
	OUR-W 125	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		montaż nowej oprawy

Wykonawca <b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor <b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica: <b>Piaseczno, Żeromskiego, pomiędzy DK79 a Żeromskiego 32</b>	Numer z zestawienia <b>10</b>
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data <b>15.05.2020r.</b>
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76
Podpis 	Skala <b>1:500</b>
Podpis 	Nr rys. <b>E10</b>

niejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
drukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-04-05 14:21:50





Wykonawca		<b>Elektrolaw UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:		Piaseczno, Kusocińskiego 7 i 9	
Specjalność projektanta i sprawdzającego:		Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Projektant		Nr upr.	Podpis
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/POOE/11		Skala
Sprawdzający		Nr upr.	Podpis
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		Nr rys.
			E11



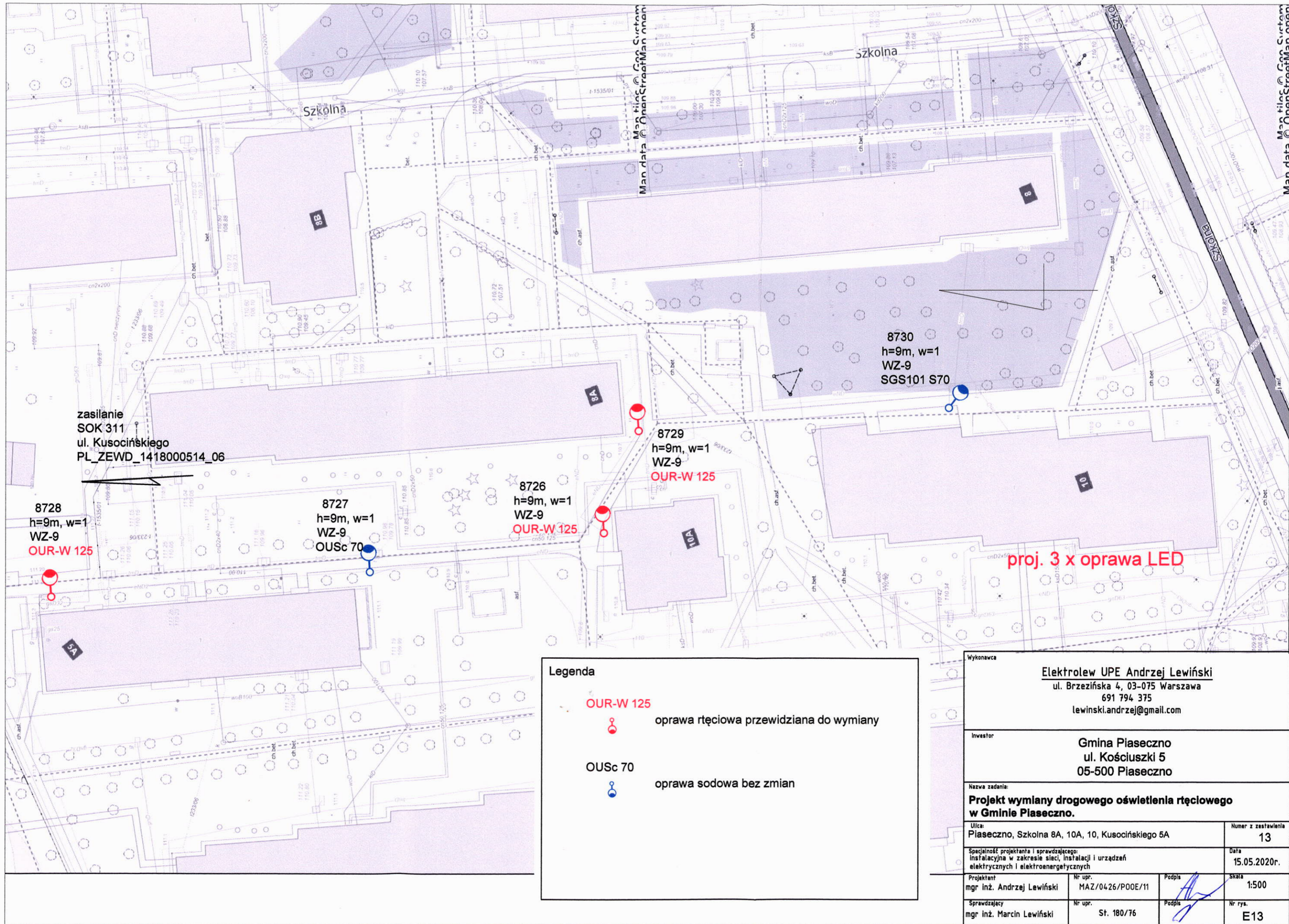
anowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
ie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-04-06 12:03:17

**Legenda**



**OUR-W 125**  
 oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany

**OPA-1 S-70**  
 oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piaseczno, Fabryczna 5 i 7		Numer z zestawienia 12	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/POOE/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E12

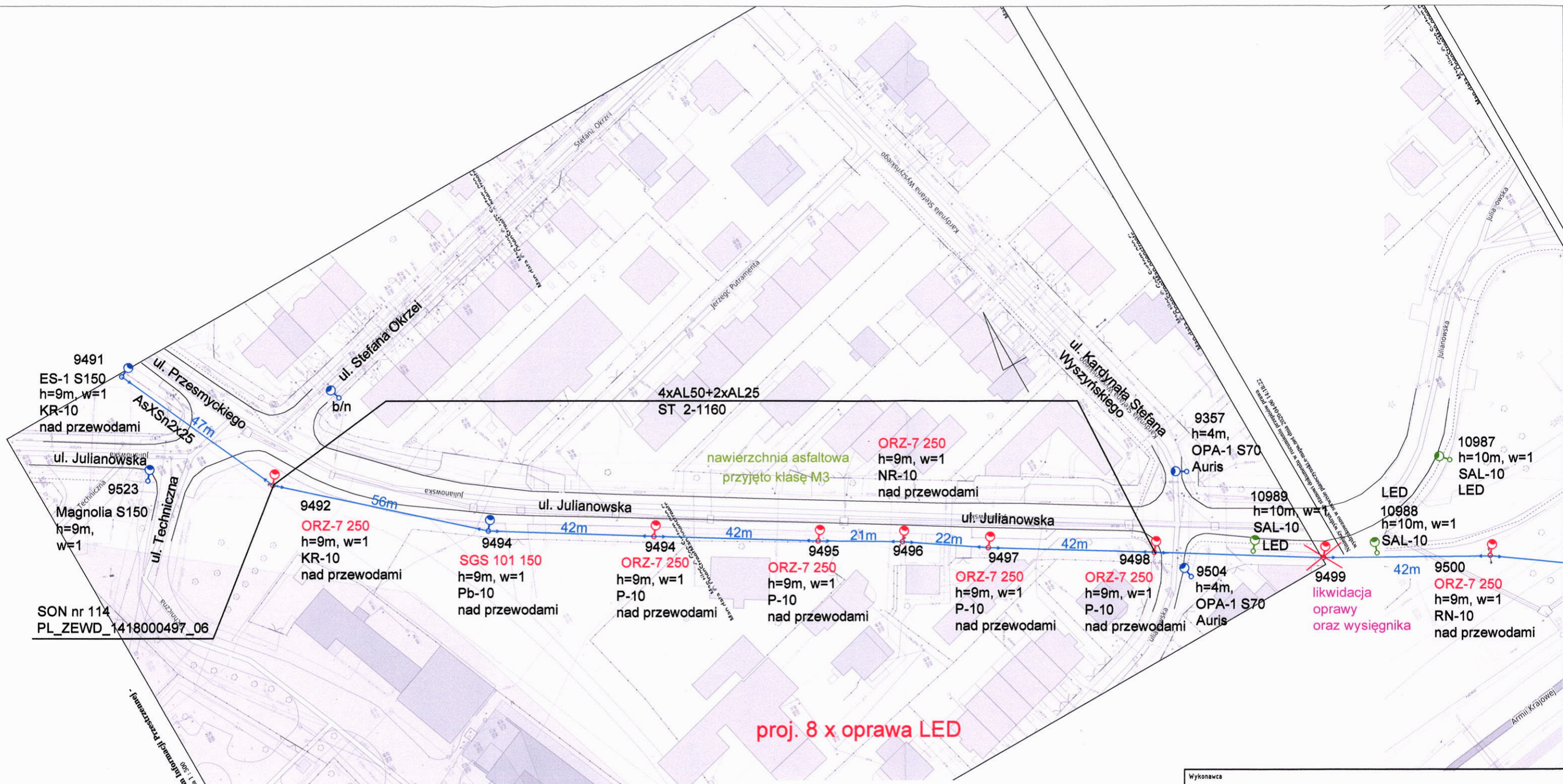


**Legenda**






	<b>OUR-W 125</b>	oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany
	<b>OUSc 70</b>	oprawa sodowa bez zmian

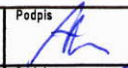

Wykonawca		<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piaseczno, Szkoła 8A, 10A, 10, Kusocińskiego 5A		Numer z zestawienia 13	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E13

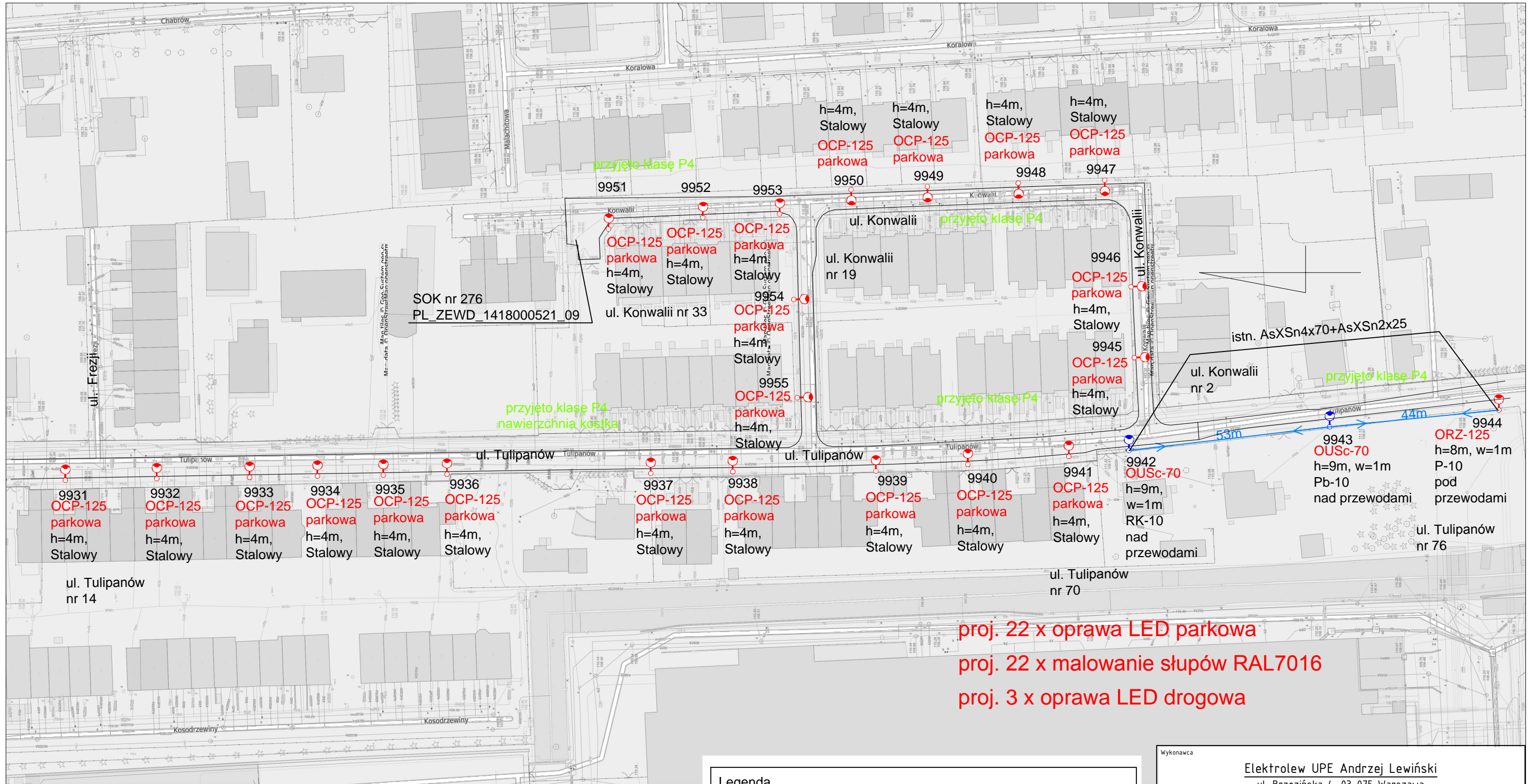




**Legenda**

- 
**OUR-W 125**  
 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- 
**OUSc 150**  
 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- 
**OUSc 150**  
 oprawa sodowa bez zmian
- 
 demontaż oprawy z wysięgnikiem
- 
 latarnia z oprawą LED

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piaseczno, Julianowska		Numer z zestawienia 14	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E14

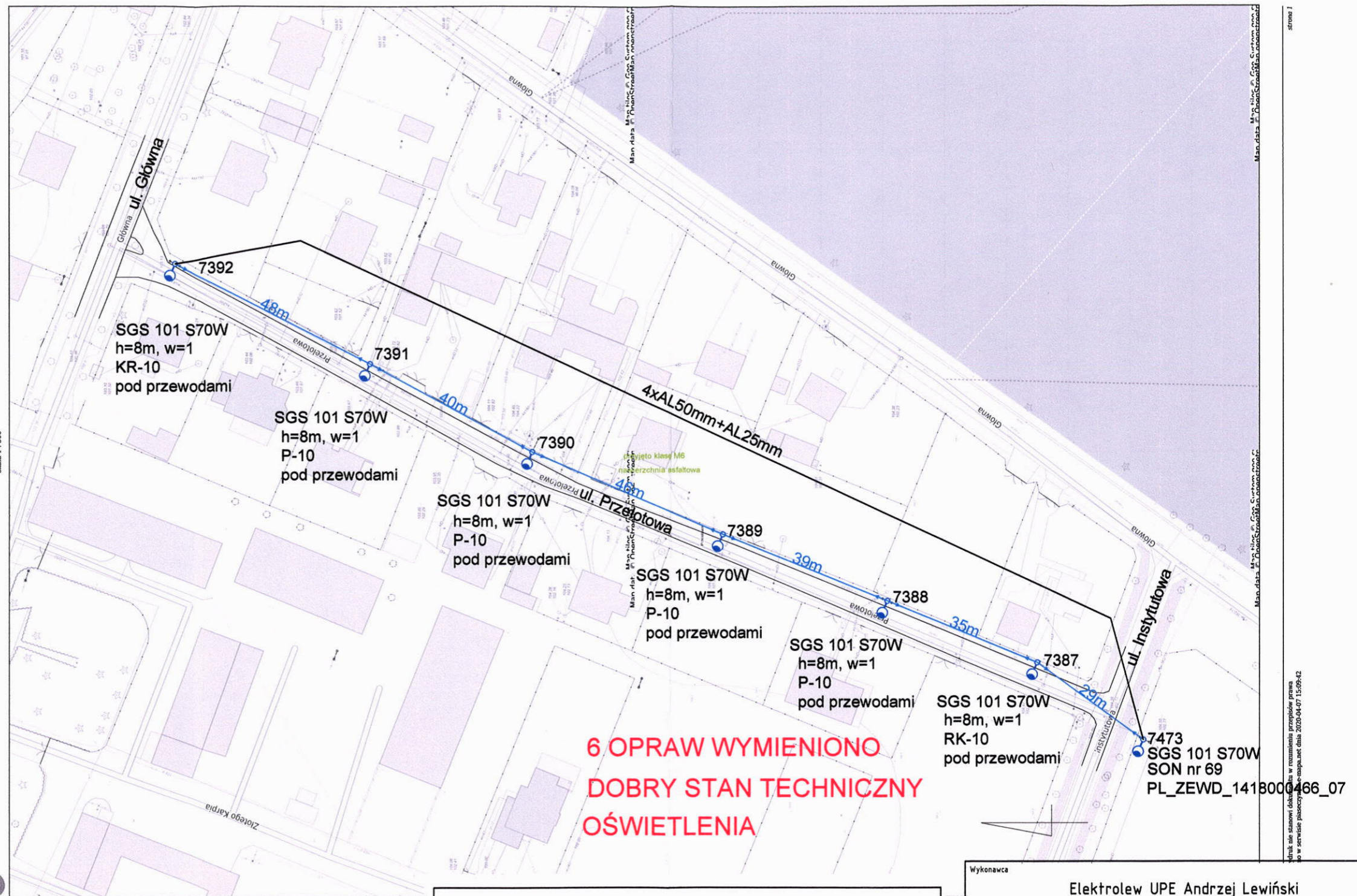


proj. 22 x oprawa LED parkowa  
 proj. 22 x malowanie słupów RAL7016  
 proj. 3 x oprawa LED drogowa

Legenda	
	OCP 125 oprawa ręciovą na słupie parkowym stalowym h=4m - słup do malowania
	OUSc 150 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUR-W 125 oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piaseczno, Tulipanów, Konwalii			Numer z zestawienia 15, 16, 17
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Data 15.05.2020r.			
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E15

Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej - skala 1:500

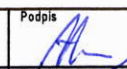


6 OPRAW WYMIENIONO  
DOBRY STAN TECHNICZNY  
OŚWIETLENIA

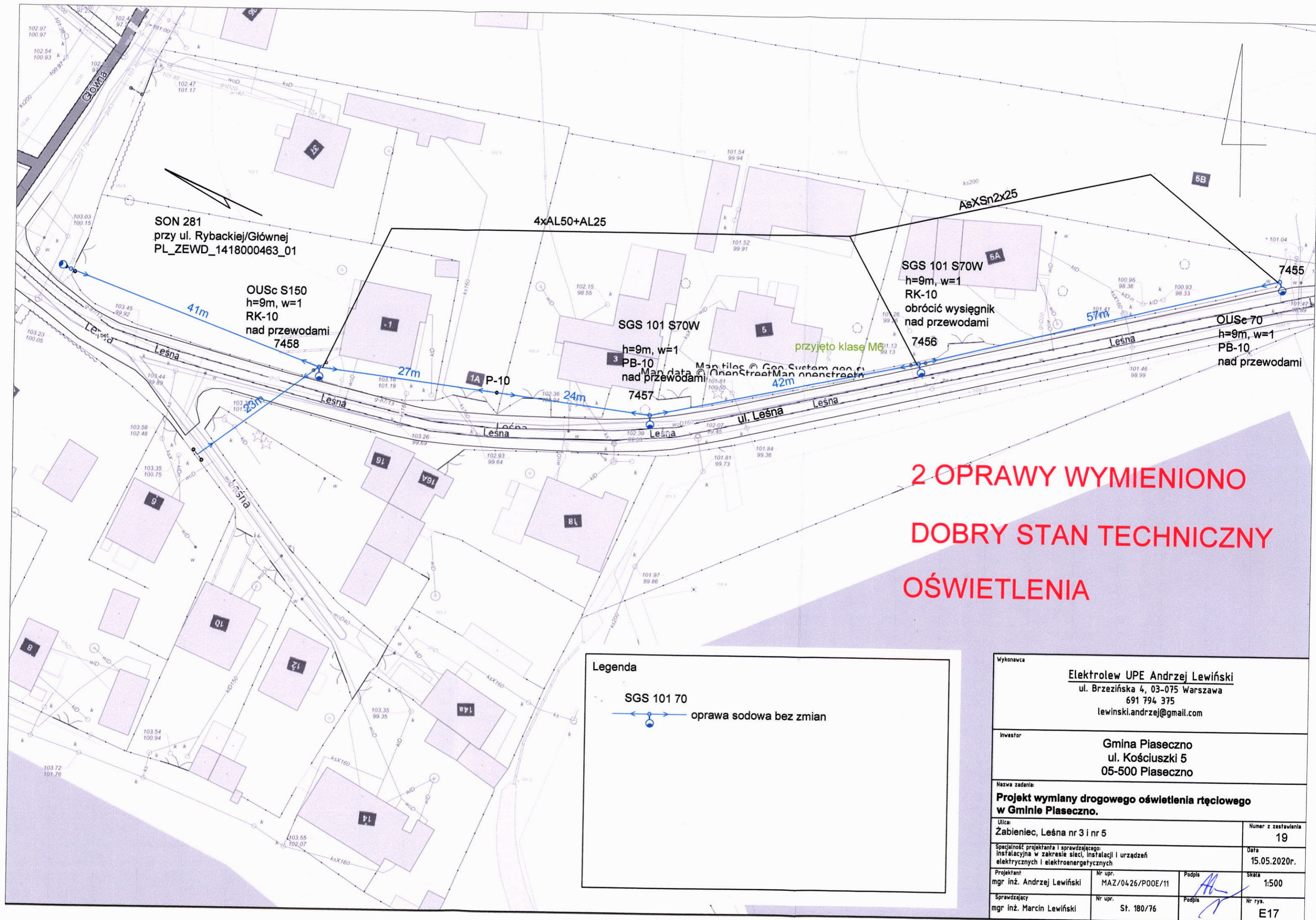
Legenda

SGS 101 70  

 oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręcznego w Gminie Piaseczno.			
Ulica: Żabieniec, ul. Przelotowa			Numer z zestawienia 18
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński		Nr upr. MAZ/0426/POOE/11	Data 15.05.2020r.
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński		Nr upr. St. 180/76	Skala 1:1000
		Podpis 	Nr rys. E16

Adresik nie stanowi dowodu na wzięcie udziału w konkursie przetworze prawa  
 do w serwisie piaseczyński.e-zaopiekni.pl, data 2020-04-07 15:09:42



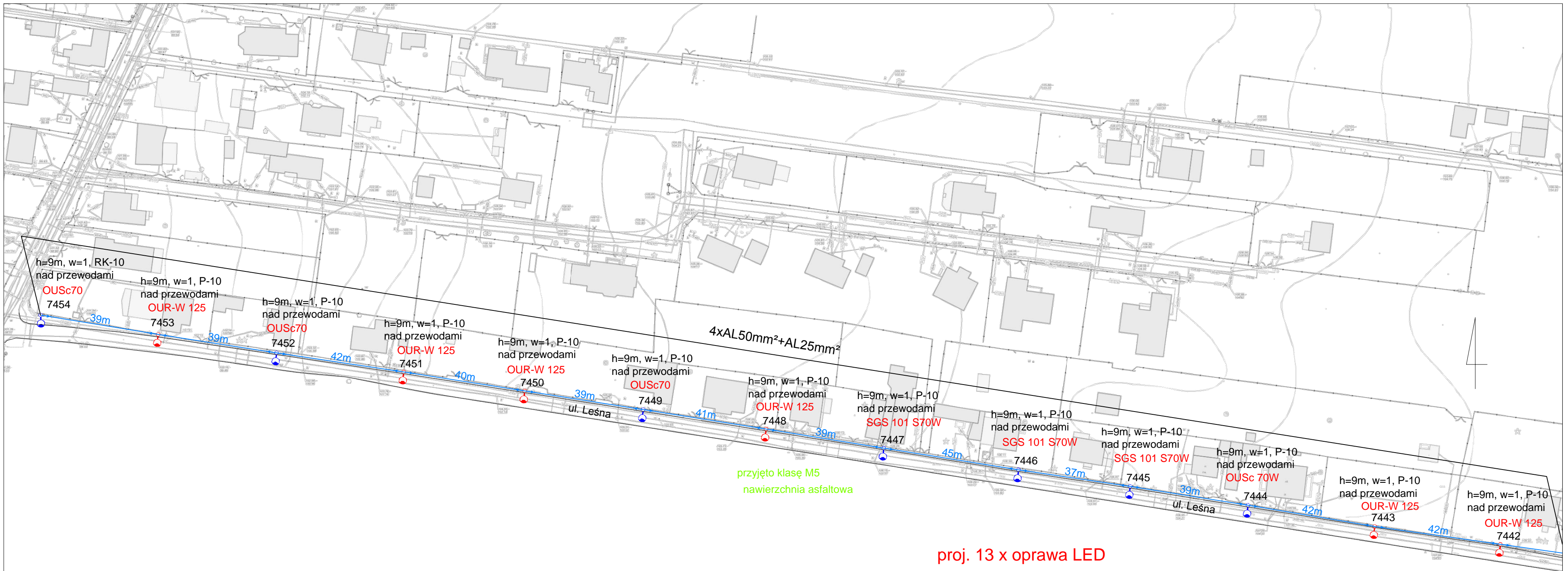
**2 OPRAWY WYMIENIONO  
DOBRY STAN TECHNICZNY  
OŚWIETLENIA**

**Legenda**

SGS 101 70

oprawa sodowa bez zmian

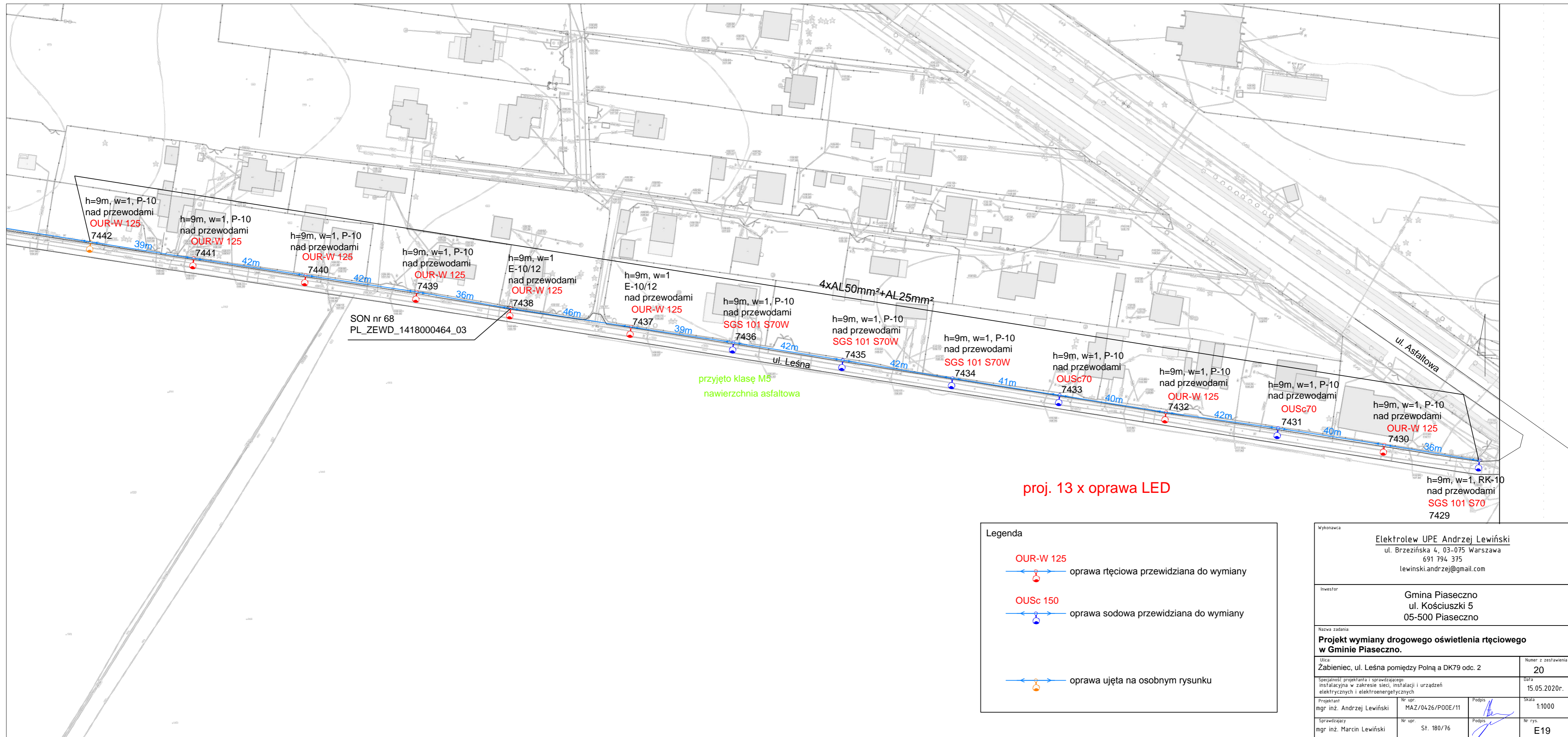
Wykonawca		<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręcznego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: <b>Żabieniec, Leśna nr 3 i nr 5</b>		Numer z zestawienia <b>19</b>	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data <b>15.05.2020r.</b>	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala <b>1:500</b>
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. <b>E17</b>



**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		montaż nowej oprawy

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Żabieniec, ul. Leśna pomiędzy Polną a DK79 odc. 1		Numer z zestawienia	20
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data	15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E18



proj. 13 x oprawa LED

**Legenda**

- OUR-W 125  
 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- oprawa ujęta na osobnym rysunku

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Zabieniec, ul. Leśna pomiędzy Polną a DK79 odc. 2		Numer z zestawienia 20	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E19

SON nr 23  
PL\_ZEWD\_1418000580\_01

4xAL50mm<sup>2</sup>+AL25mm<sup>2</sup>

h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami  
OUR-W 125  
5098

h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami  
OUR-W 125  
5097

h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami  
OUR-W 125  
5096

h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami  
OUR-W 125  
5095

h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami  
OUR-W 125  
5094

h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami  
OUR-W 125  
5093

h=9m, w=1,  
PB-10  
nad przewodami  
SGS 101 S70W  
5092

ST 2- 0595

h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami  
ORZ-3ki 125  
5091

przyjęto klasę M5  
nawierzchnia asfaltowa

proj. 8 x oprawa LED

Legenda

OUR-W 125



oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany

OUSc 150



oprawa sodowa przewidziana do wymiany

OUSc 150



oprawa sodowa bez zmian



oprawa ujęta na innym rysunku

Wykonawca

Elektrolew UPE Andrzej Lewiński  
ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa  
691 794 375  
lewinski.andrzej@gmail.com

Investor

Gmina Piaseczno  
ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

Nazwa zadania:

Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego  
w Gminie Piaseczno.

Ulica:  
Zabieniec, ul. Wschodnia

Numer z zestawienia

21

Specjalność projektanta i sprawdzającego:  
instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

Data

15.05.2020r.

Projektant  
mgr inż. Andrzej Lewiński

Nr upr.  
MAZ/0426/P00E/11

Podpis

Skala

1:1000

Sprawdzający  
mgr inż. Marcin Lewiński

Nr upr.  
St. 180/76

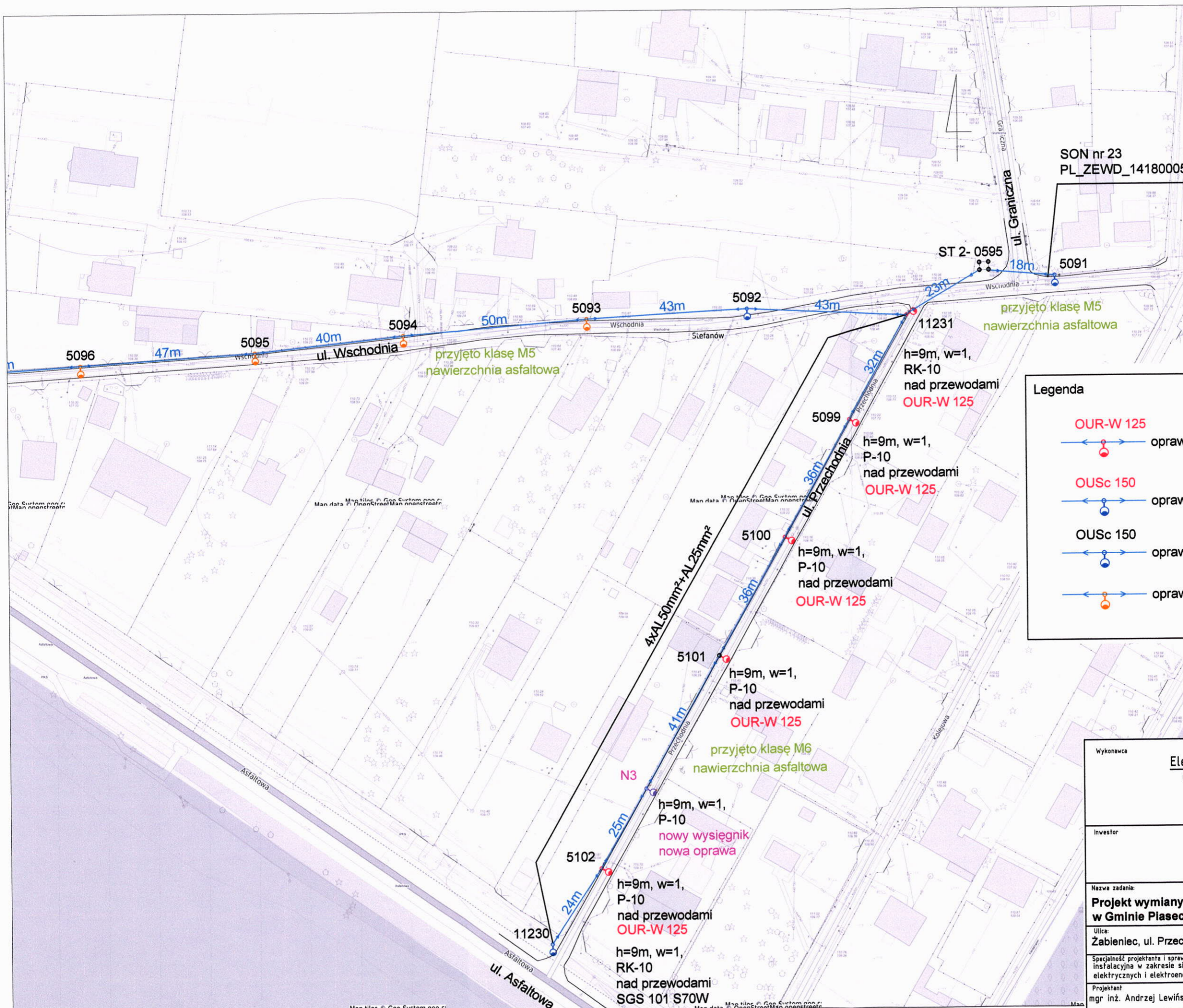
Podpis

Nr rys.

E20

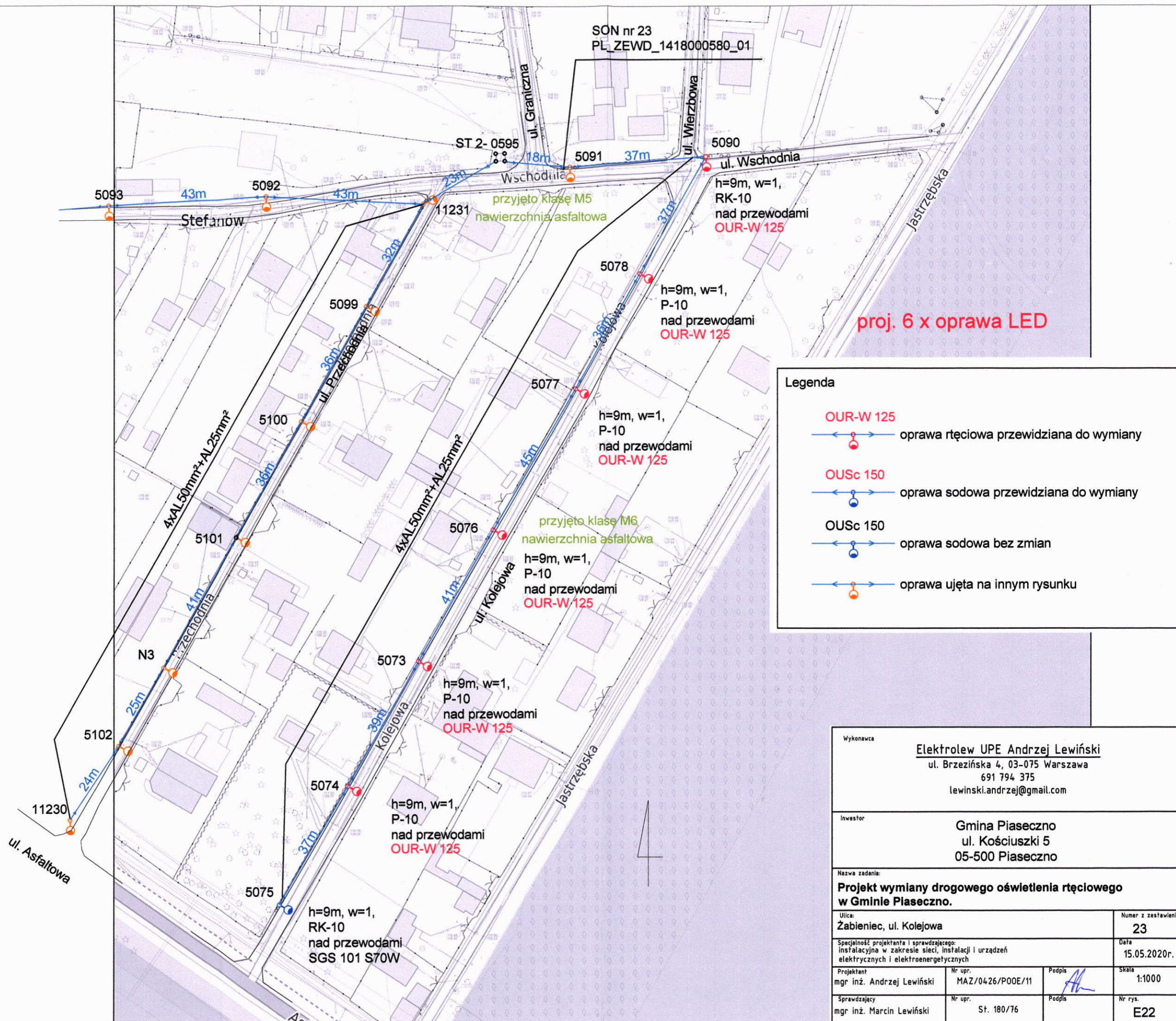
SON nr 23  
PL\_ZEWD\_1418000580\_01

proj. 6 x oprawa LED  
proj. 1 x wysięgnik



Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Zabieniec, ul. Przechodnia		Numer z zestawienia 22	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E21

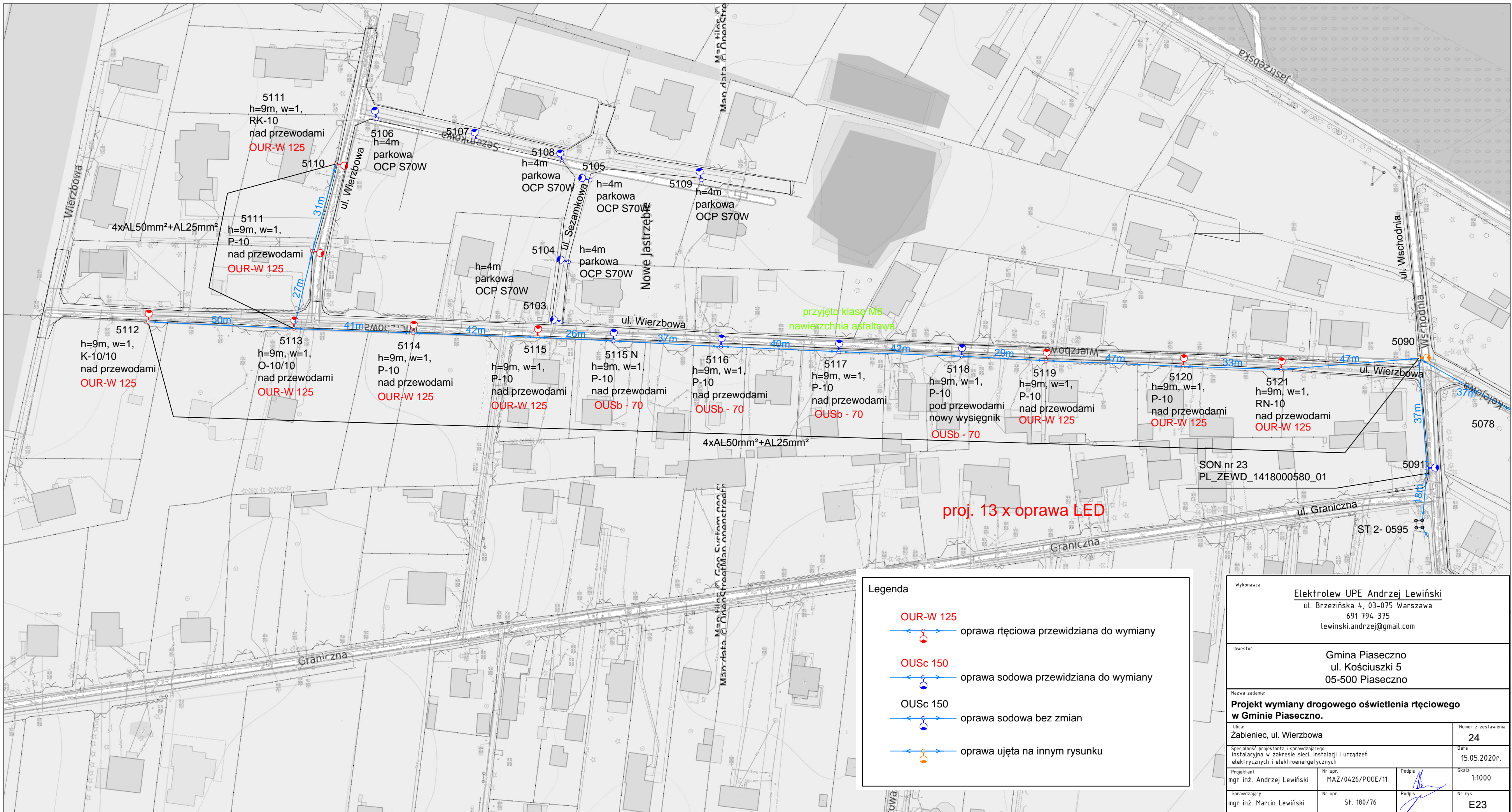




**Legenda**

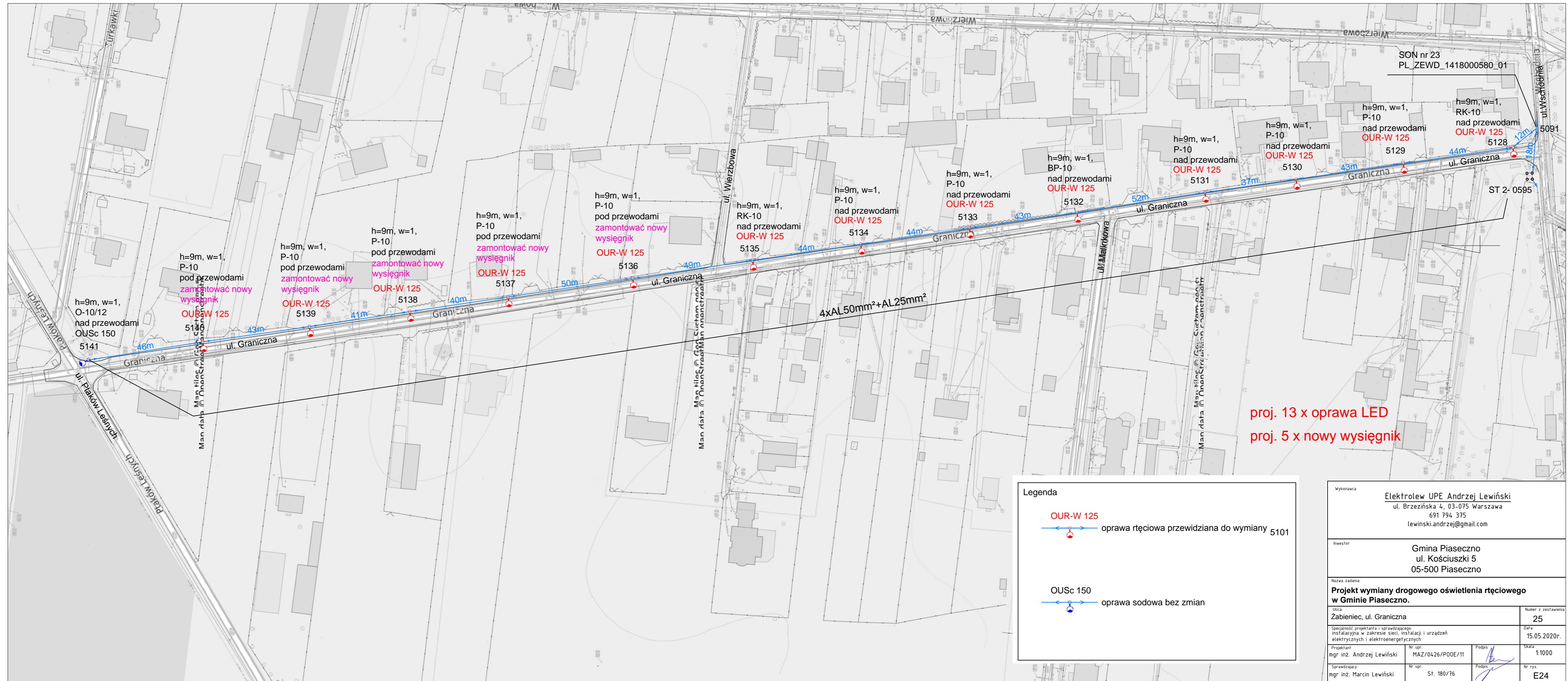
	OUR-W 125	oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian
		oprawa ujęta na innym rysunku

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Zabieniec, ul. Kolejowa		Numer z zestawienia 23	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E22

















Legenda	
	OUR-W 125 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc 150 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150 oprawa sodowa bez zmian
	oprawa ujęta na innym rysunku










Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuski 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Żabieniec, ul. Wierzbowa		Numer z zestawienia 24	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E23



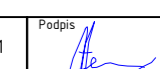

**Legenda**

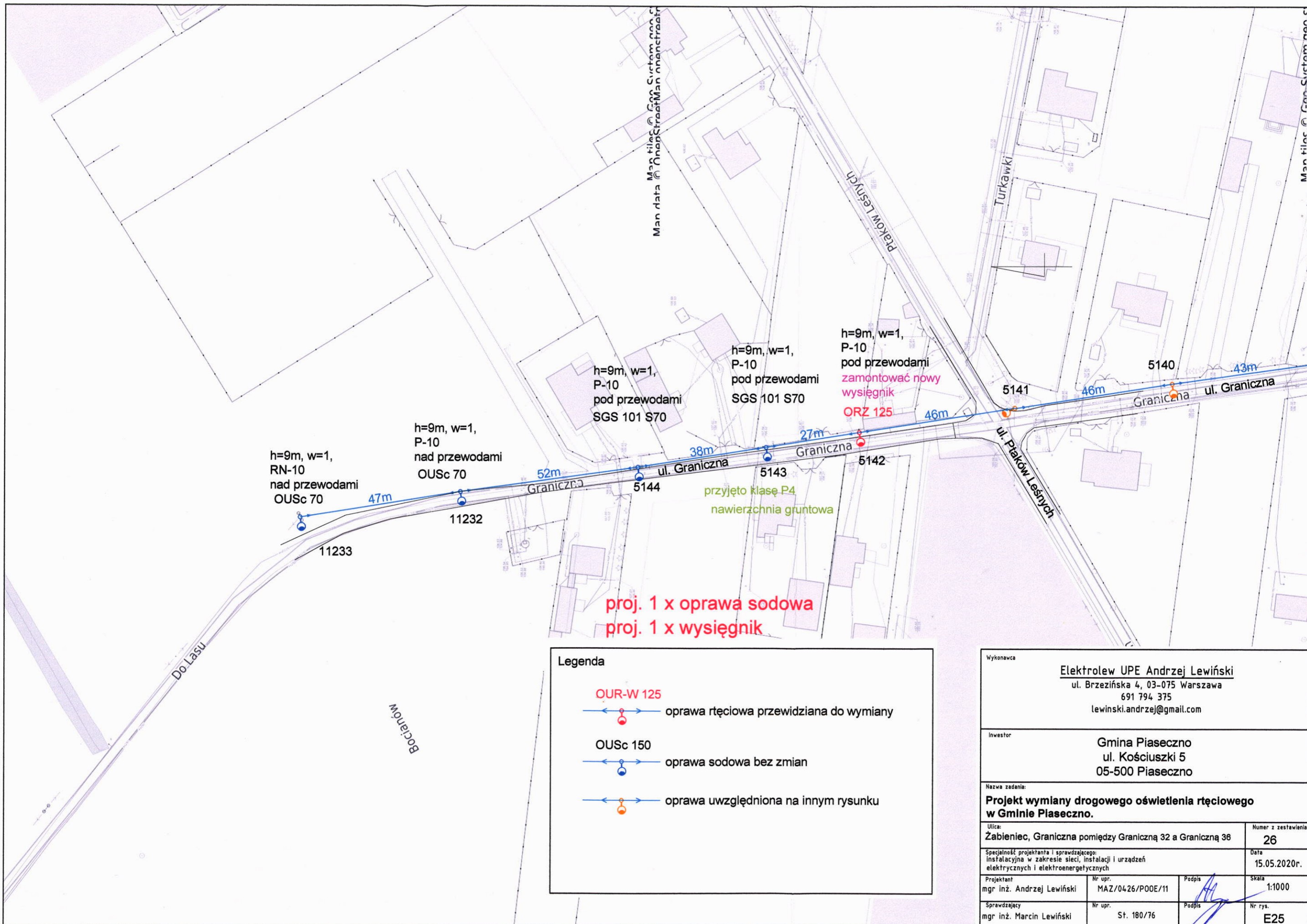















oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany 5101

oprawa sodowa bez zmian

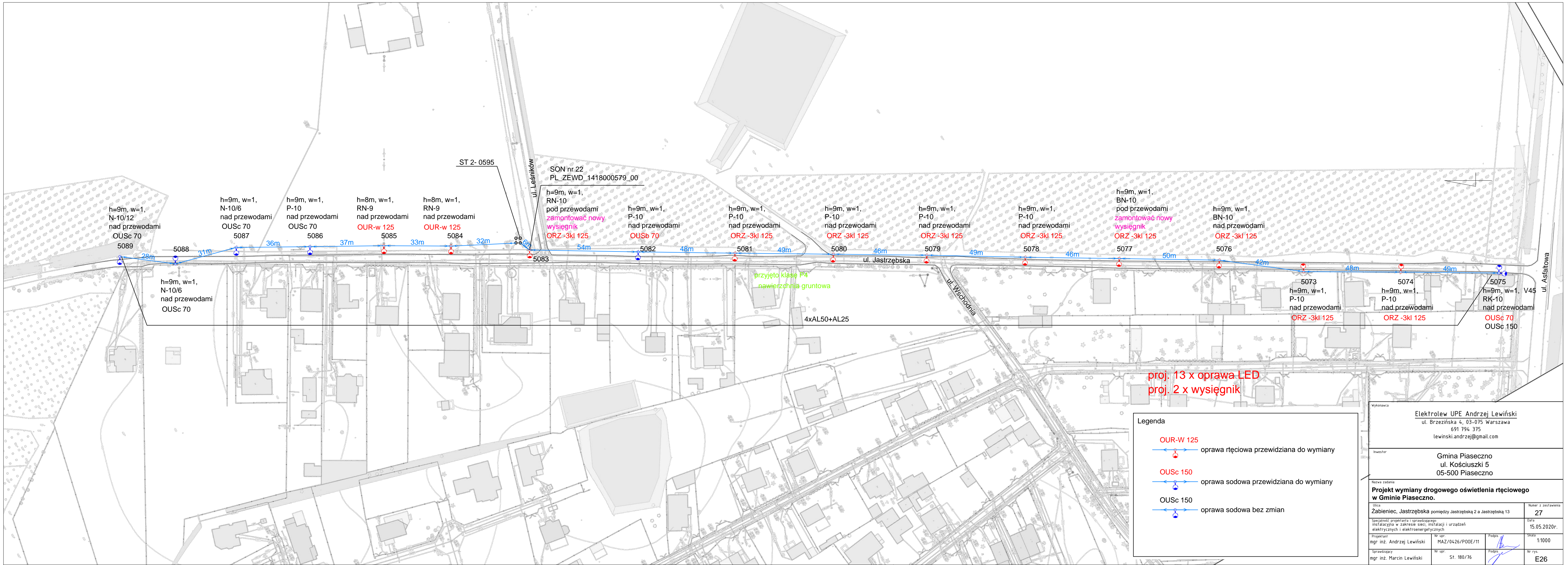
Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania		Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.	
Ulica	Zabieniec, ul. Graniczna	Numer z zestawienia	25
Specjalność projektanta i sprawdzającego	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data	15.05.2020r.
Projektant	mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr.	MAZ/0426/P00E/11
Projektant	mgr inż. Andrzej Lewiński	Podpis	
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr.	St. 180/76
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Lewiński	Podpis	
Skala	1:1000	Nr rys.	E24



**Legenda**

- OUR-W 125**  
 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc 150**  
 oprawa sodowa bez zmian
- oprawa uwzględniona na innym rysunku

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Żabieniec, Graniczna pomiędzy Graniczną 32 a Graniczną 36		Numer z zestawienia 26	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E25

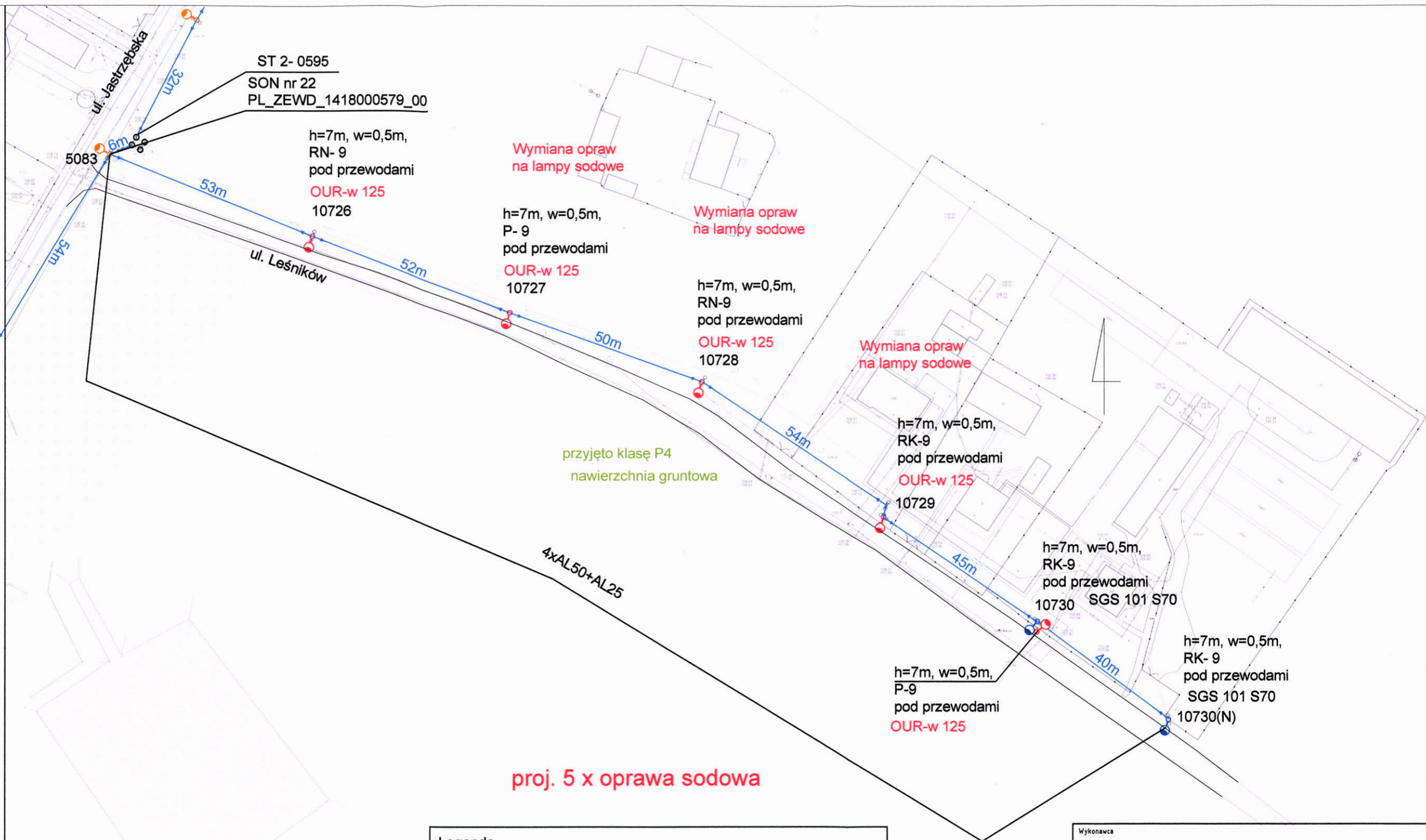


proj. 13 x oprawa LED  
proj. 2 x wysięgnik

**Legenda**

- OUR-W 125  
oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania		<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica		Zabieniec, Jastrzębska pomiędzy Jastrzębską 2 a Jastrzębską 13	
Numer z zestawienia		27	
Specjalność projektanta i sprawdzającego		Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Data		15.05.2020r.	
Projektant	Nr. opr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr. opr.	Podpis	Nr. rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E26

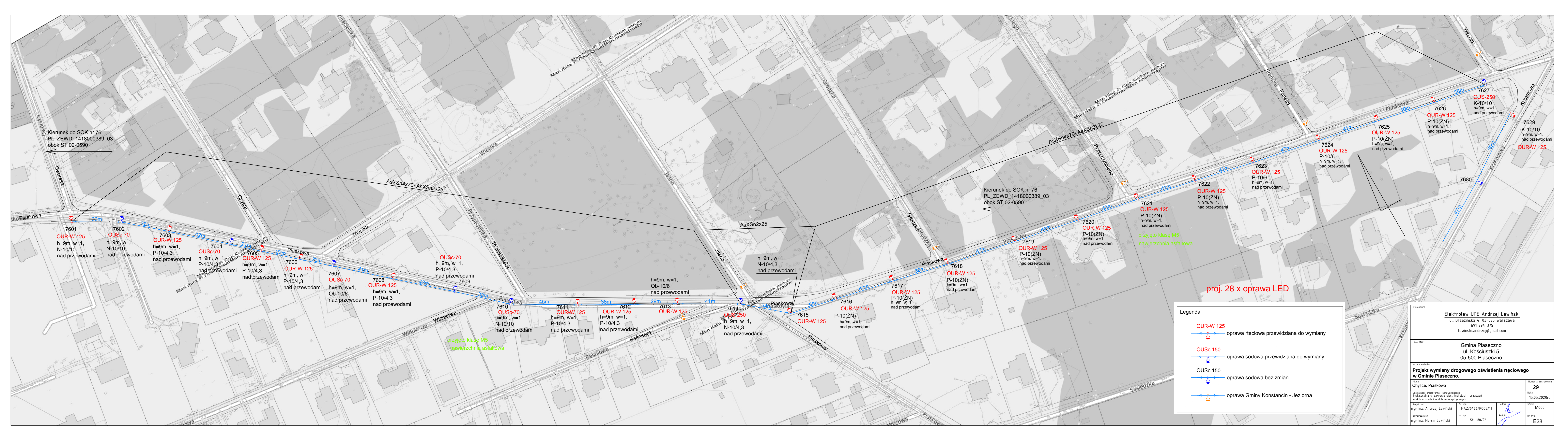


Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-04-20 19:28:43

**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.			
Ulica:		Numer z zestawienia	
Żabieniec, Leśników		28	
Specjalność projektanta i sprawdzającego:		Data	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		15.05.2020r.	
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E27



Kierunek do SOK nr 76  
PL\_ZEWD\_1418000389\_03  
obok ST 02-0590

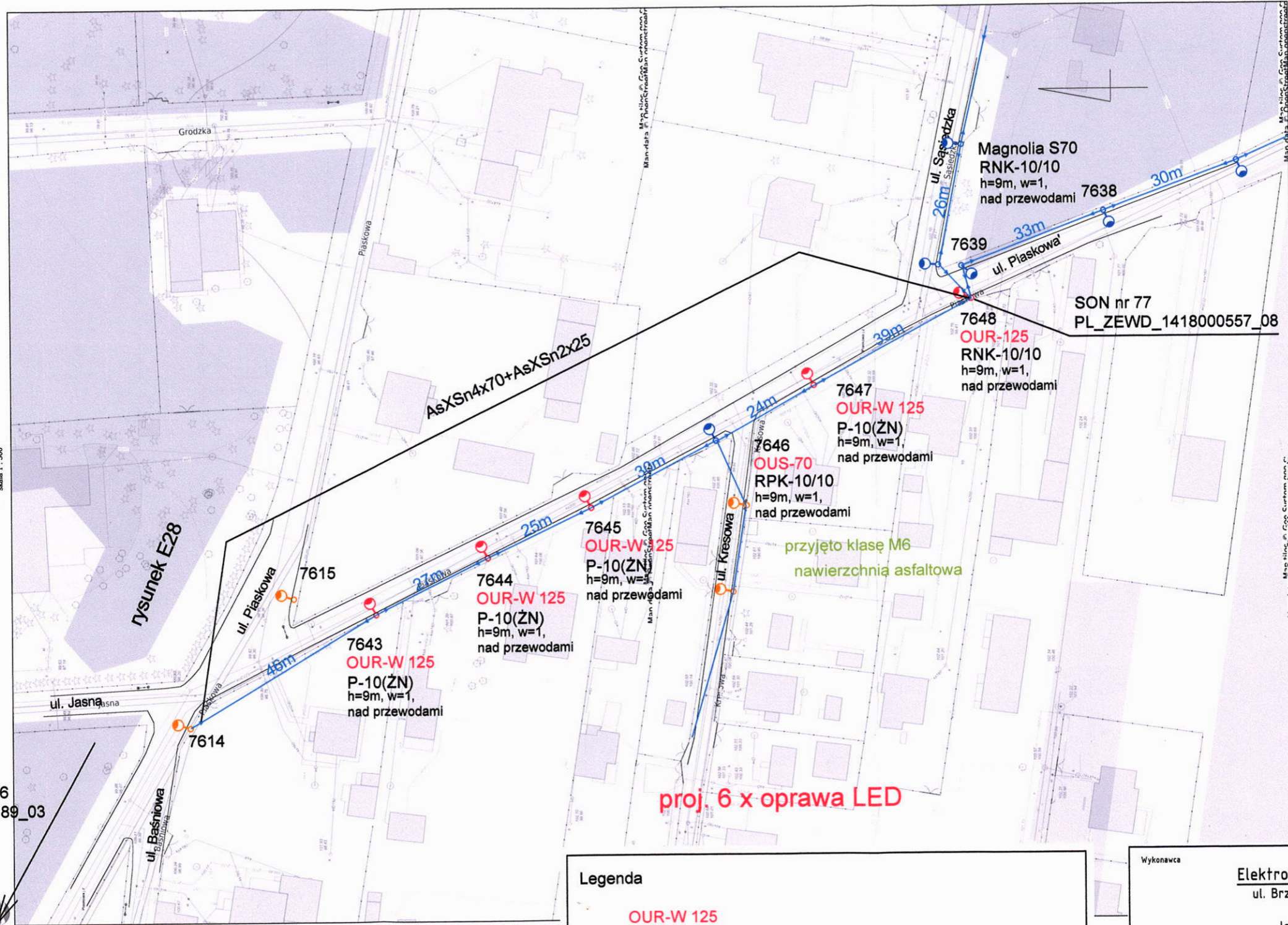
Kierunek do SOK nr 76  
PL\_ZEWD\_1418000389\_03  
obok ST 02-0590

proj. 28 x oprawa LED

**Legenda**

- OUR-W 125** oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150** oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150** oprawa sodowa bez zmian
- oprawa Gminy Konstancji - Jeziora

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewiński.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania		<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica	Chylce, Piaskowa	Numer z zestawienia	29
Specjalność projektanta i sprawdzającego	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data	15.05.2020r.
Projektant	mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr.	MAZ/0426/PODE/11
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr.	St. 180/76
Skala	1:1000	Nr rys.	E28



Kierunek do SOK nr 76  
PL\_ZEWD\_1418000389\_03  
obok ST 02-0590

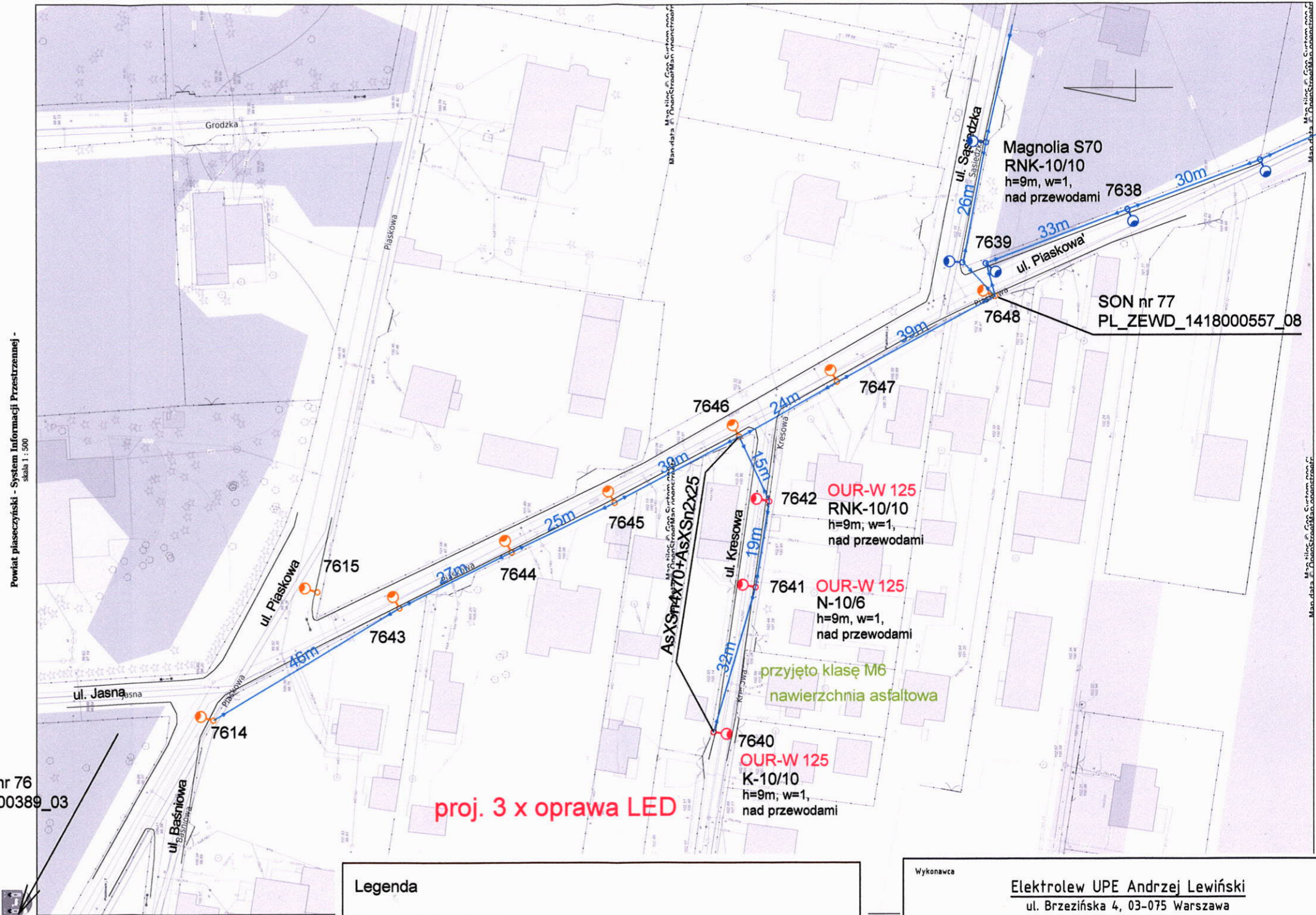
rysunek E28

Legenda

- OUR-W 125**  
 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc 150**  
 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150**  
 oprawa sodowa bez zmian
- oprawa uwzględniona na innym rysunku

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Chylice, Piaskowa pomiędzy Piaskową 18 a Sądową		Numer z zestawienia 30	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E29









Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej - skala 1:500

Kierunek do SOK nr 76  
PL\_ZEWD\_1418000389\_03  
obok ST 02-0590

**Legenda**

- 
OUR-W 125 oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany
- 
OUSc 150 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- 
OUSc 150 oprawa sodowa bez zmian
- 
OUR-W 125 K-10/10 h=9m, w=1, nad przewodami

Wykonawca			
<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:			Numer z zestawienia
Chyllice, Kresowa			31
Specjalność projektanta i sprawdzającego:			Data
instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E30

Kierunek do SOK nr 76  
 PL\_ZEWD\_1418000389\_03  
 obok ST 02-0590

**OUR-W 125**  
**RK-10(ŻN)**  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

7667

**OUR-W 125**  
**P-10(ŻN)**  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

7666

**OUR-W 125**  
**P-10(ŻN)**  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

7665

**OUR-W 125**  
**P-10(ŻN)**  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

7664

**OUR-W 125**  
**RK-10(ŻN)**  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

7663

30m

28m

40m

41m

AsXSn4x70+AsSn2x25

proj. 5 x oprawa LED

przyjęto klasę M6  
 nawierzchnia asfaltowa

Legenda

**OUR-W 125**  
 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Chylice, Baśniowa pomiędzy Piaskową a Baśniową 15		Numer z zestawienia 32	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E31

SON nr 73  
PL\_ZEWD\_1418000390\_04

OUSc 100  
KK-10/10  
h=9m, w=1,  
nad przewodami

P-10/4,3  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7737

N-10/4,3  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7738

N-10/6  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7739

P-10/4,3  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7740

P-10/4,3  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7741

N-10/4,3  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7742

P-10/4,3  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7743

RNK-10/10  
h=9m, w=1,  
nad przewodami  
7744

przyjęto klasę M5  
nawierzchnia asfaltowa

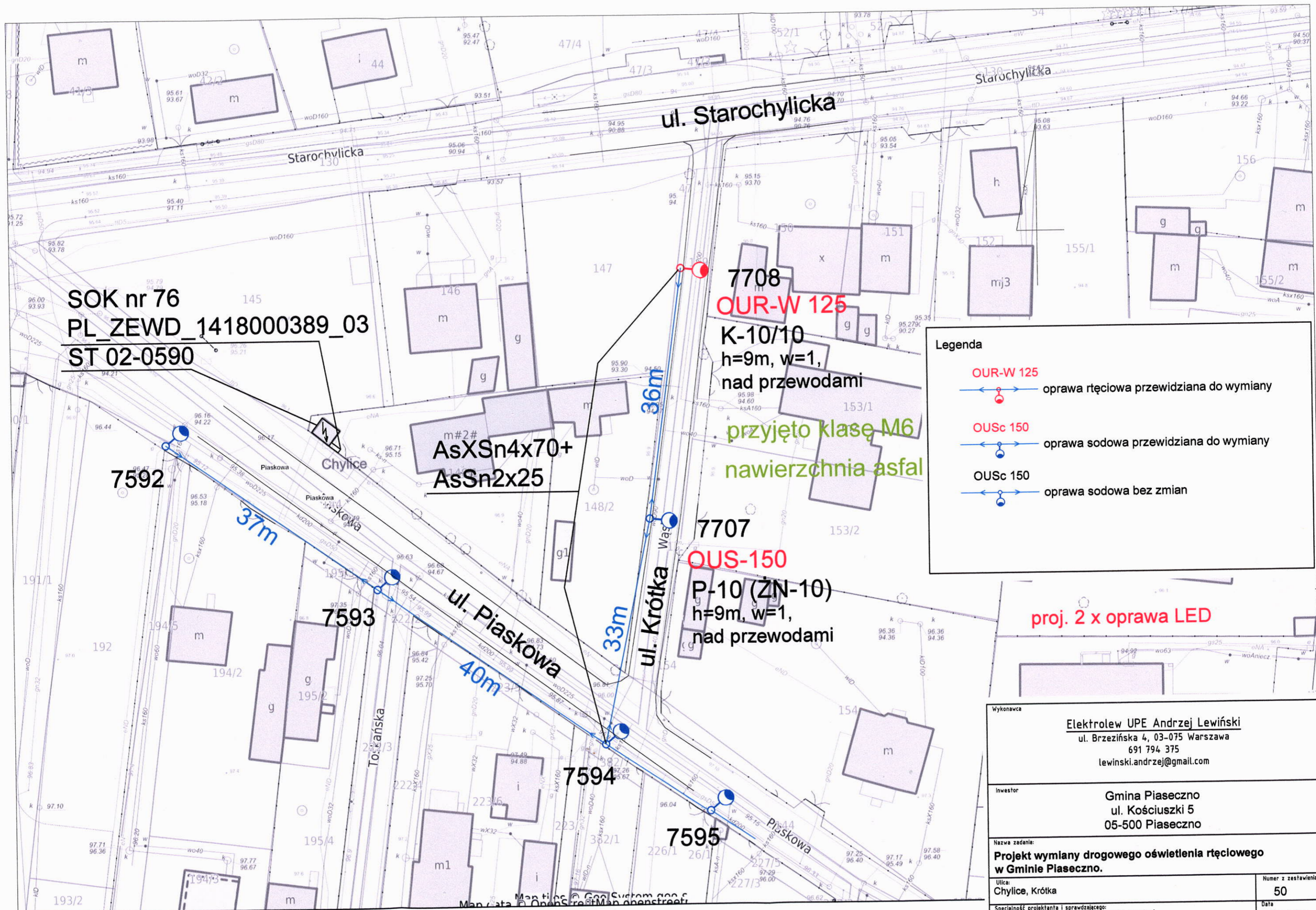
AsXSn4x70+AsSn2x25

proj. 8 x oprawa LED

Legenda

- OUR-W 125  
oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Chylice, Nadrzeczna pomiędzy Starorzecze a Dworską		Numer z zestawienia <b>33</b>	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E32



SOK nr 76  
 PL\_ZEWD\_1418000389\_03  
 ST 02-0590

7708  
 OUR-W 125  
 K-10/10  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

przyjęto klasę M6  
 nawierzchnia asfal

7707  
 OUS-150  
 P-10 (ZN-10)  
 h=9m, w=1,  
 nad przewodami

Legenda

- OUR-W 125  

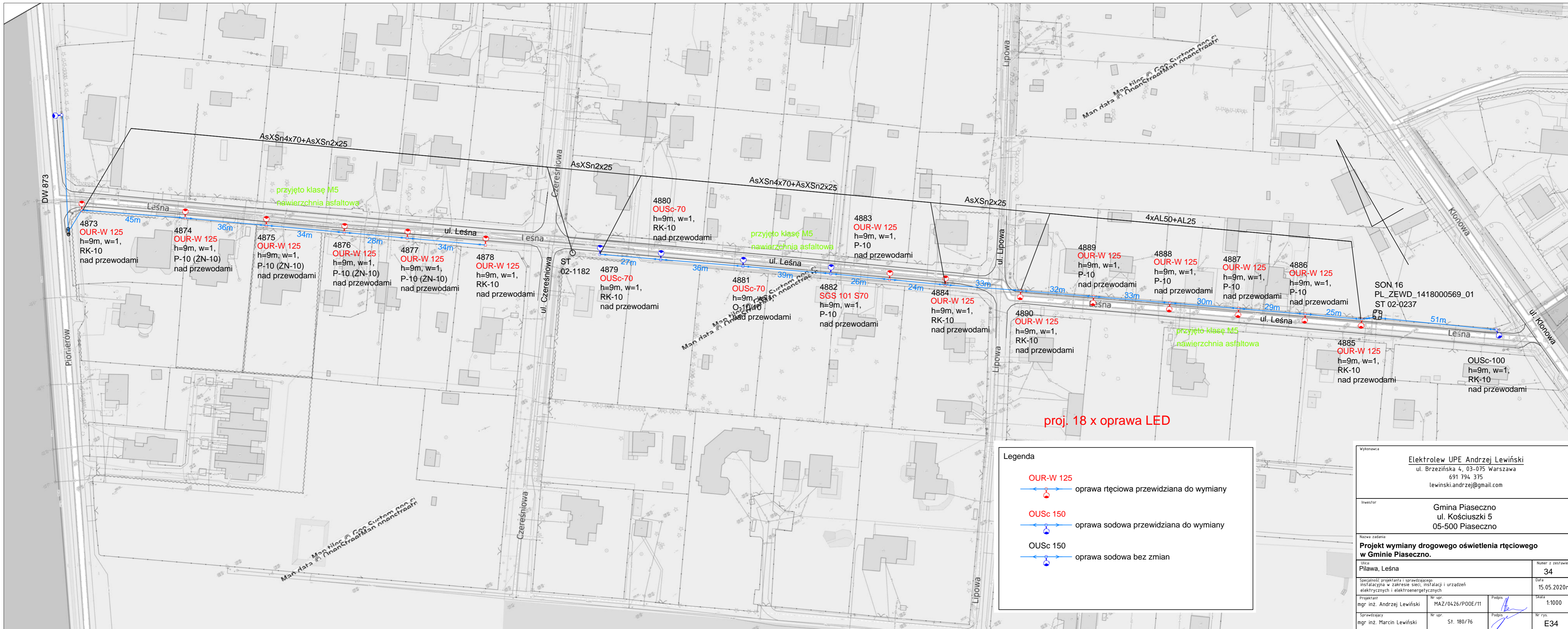
 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  

 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  

 oprawa sodowa bez zmian

proj. 2 x oprawa LED

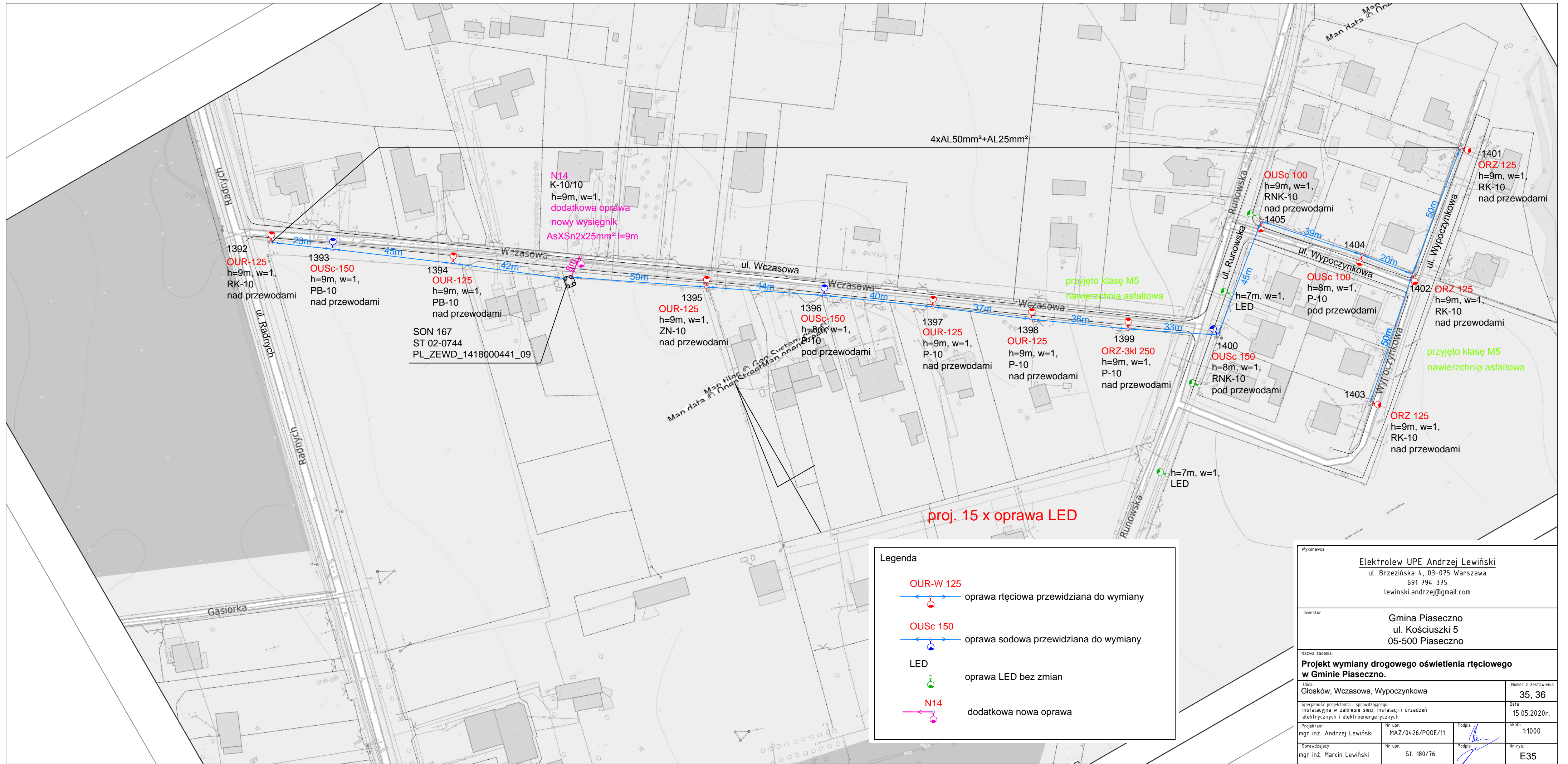
Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Chylice, Krótka		Numer z zestawienia 50	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:500
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E33



**Legenda**

- OUR-W 125  
 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
 oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Piława, Leśna		Numer z zestawienia: 34	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data: 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E34



4xAL50mm<sup>2</sup>+AL25mm<sup>2</sup>

N14  
K-10/10  
h=9m, w=1,  
dodatkowa oprawa  
nowy wysięgnik  
AsXSn2x25mm<sup>2</sup> l=9m

1392  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

1393  
OUSc-150  
h=9m, w=1,  
PB-10  
nad przewodami

1394  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
PB-10  
nad przewodami

SON 167  
ST 02-0744  
PL\_ZEWD\_1418000441\_09

1395  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
ZN-10  
nad przewodami

1396  
OUSc-150  
h=8m, w=1,  
P-10  
pod przewodami

1397  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

1398  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

1399  
ORZ-3kl 250  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

1400  
OUSc 150  
h=8m, w=1,  
RNK-10  
pod przewodami

1404  
OUSc 100  
h=8m, w=1,  
P-10  
pod przewodami

1402  
ORZ 125  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

1403  
ORZ 125  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

1401  
ORZ 125  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

przyjęto klasę M5  
nawierzchnia asfaltowa

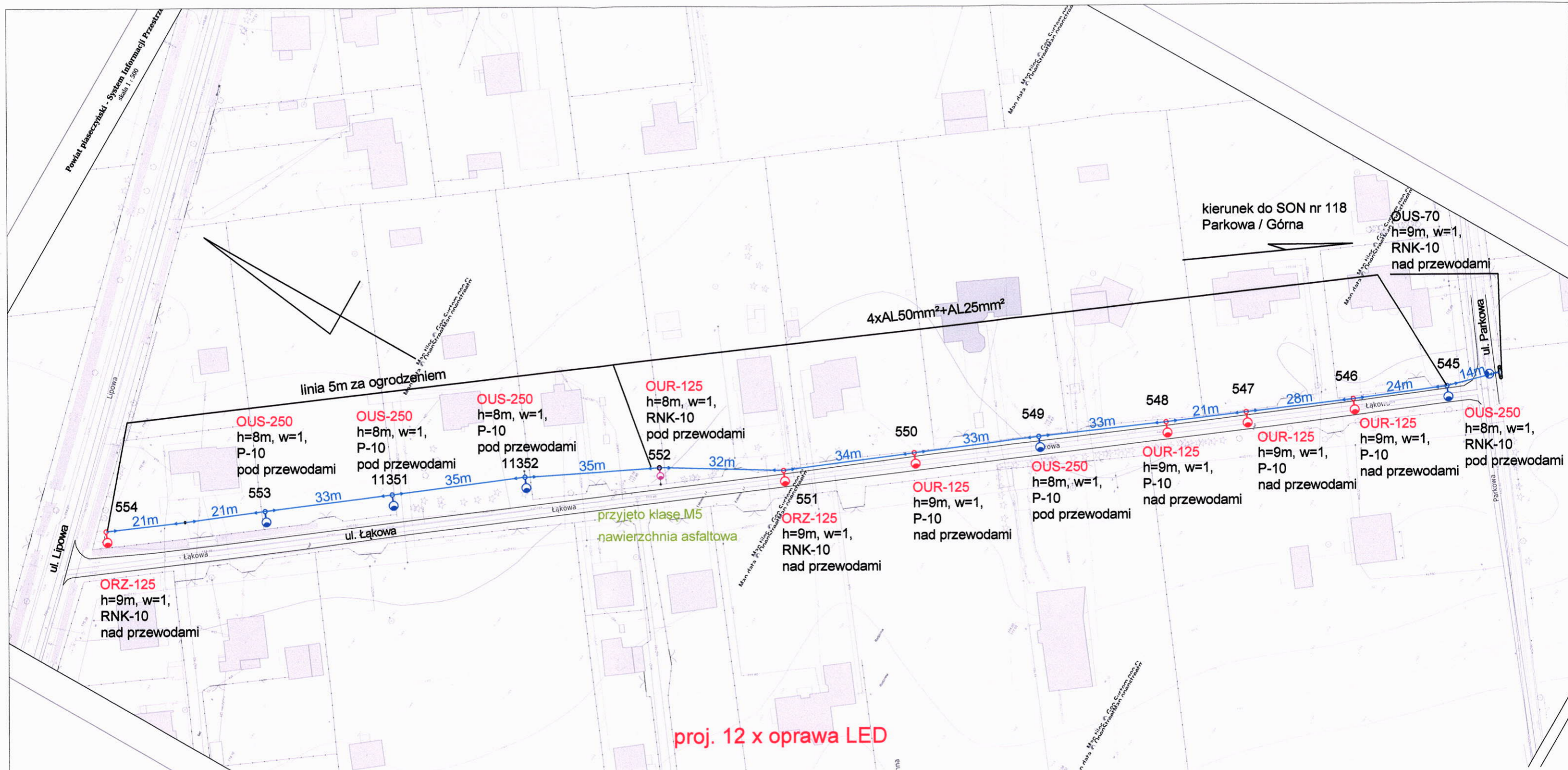
przyjęto klasę M5  
nawierzchnia asfaltowa

proj. 15 x oprawa LED


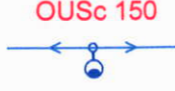
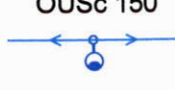
**Legenda**



- OUR-W 125  
oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- LED  
oprawa LED bez zmian
- N14  
dodatkowa nowa oprawa

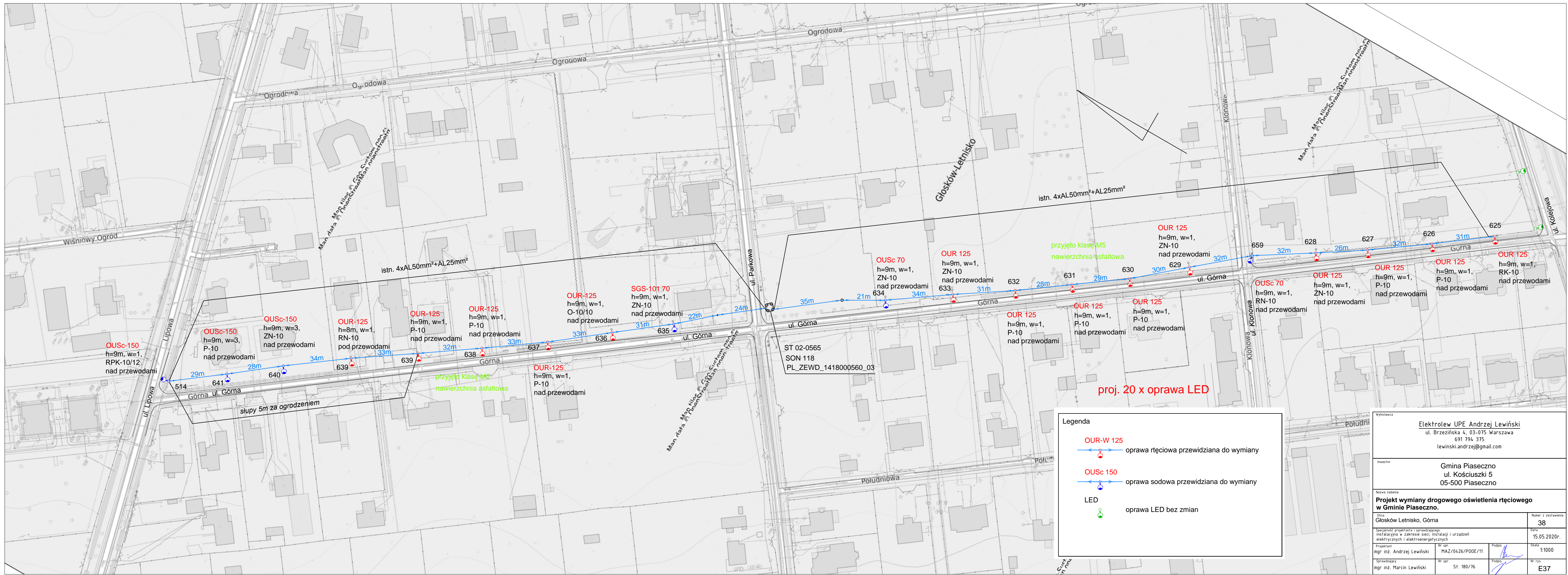
Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania:		<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica:		Głogów, Wczasowa, Wypoczynkowa	Numer z zestawienia <b>35, 36</b>
Specjalność projektanta i sprawdzającego:		instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Projektant		Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 
Sprawdzający		Nr upr. St. 180/76	Podpis 
Data		15.05.2020r.	
Skala		1:1000	
Nr rys.		E35	



**Legenda**

	OUR-W 125	oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
	OUSc 150	oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Głusków Letnisko, Łąkowa		Numer z zestawienia 37	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E36

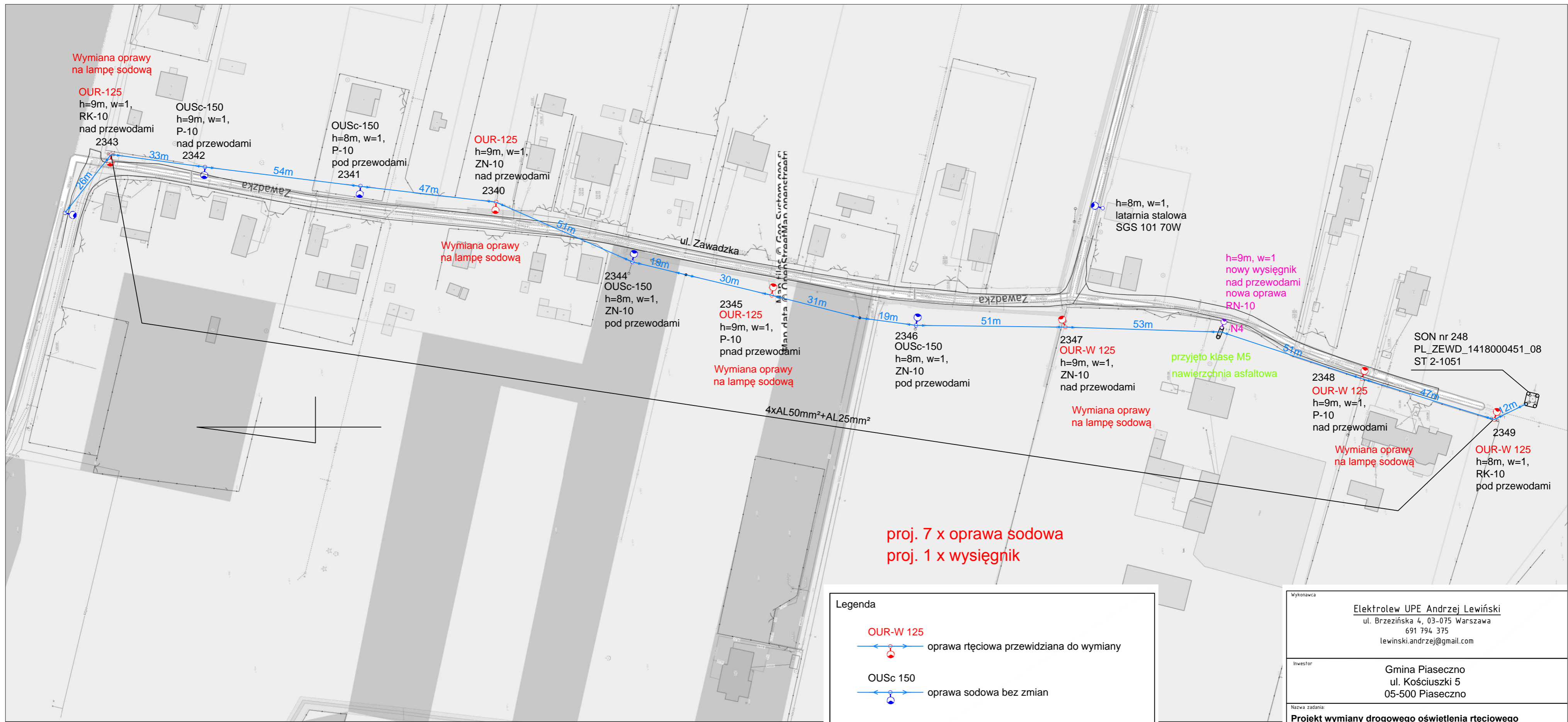


**Legenda**

- **OUR-W 125**  
oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany
- **OUSc 150**  
oprawa sodową przewidzianą do wymiany
- **LED**  
oprawa LED bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica		Głusków Letnisko, Góra	Numer z zestawienia 38
Specjalność projektanta i sprawdzającego instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr. upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr. upr. St. 180/76	Podpis 	Nr. rys. E37





SON nr 248  
PL\_ZEWD\_1418000451\_08  
ST 2-1051

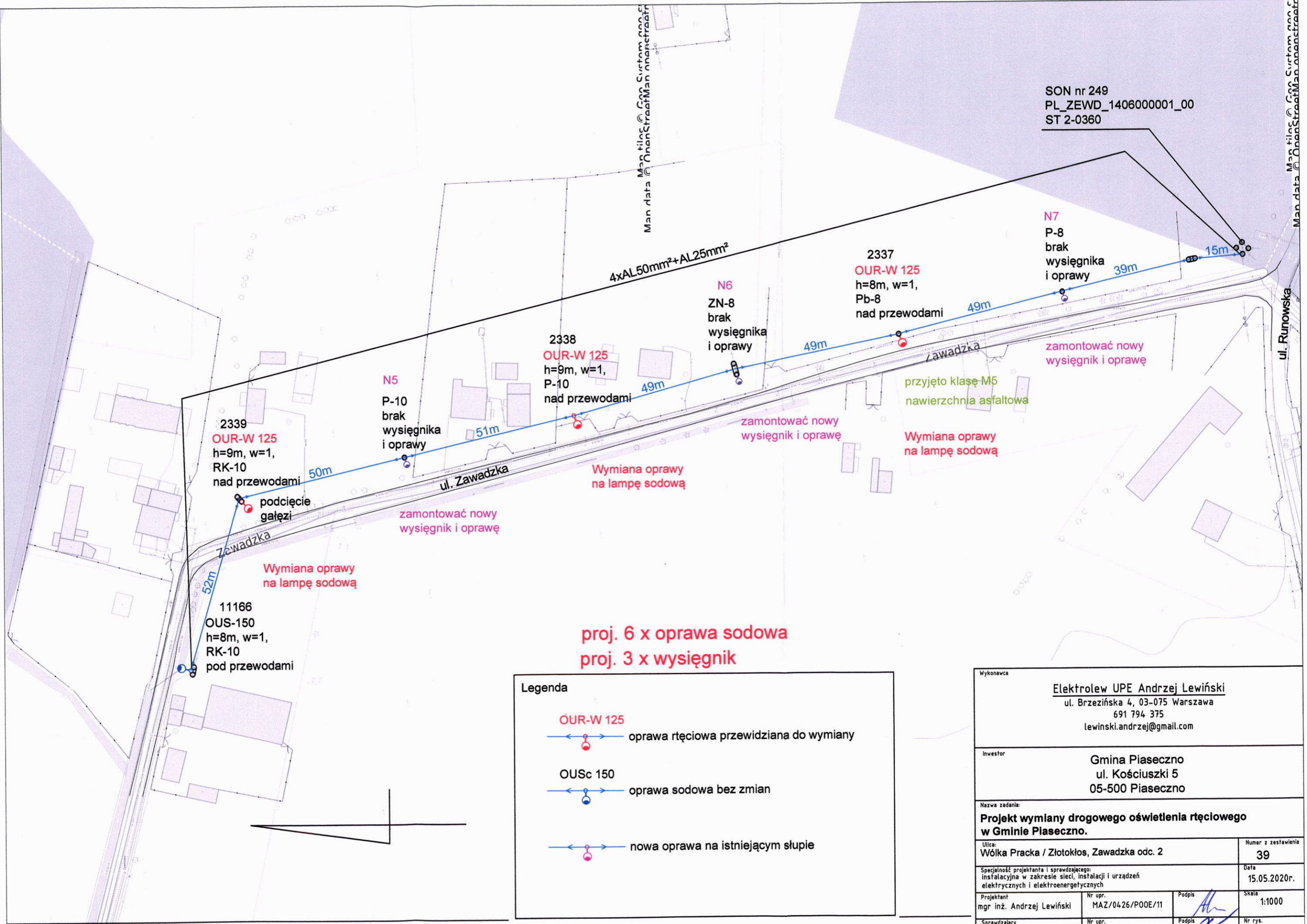
proj. 7 x oprawa sodowa  
proj. 1 x wysięgnik

**Legenda**

- OUR-W 125  
oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
oprawa sodowa bez zmian
- nowa oprawa na istniejącym słupie

Wykonawca			
<b>Elektrotelew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Wólka Pracka / Złotokłos, Zawadzka odc. 1			Numer z zestawienia 39
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E38

SON nr 249  
 PL\_ZEWD\_140600001\_00  
 ST 2-0360



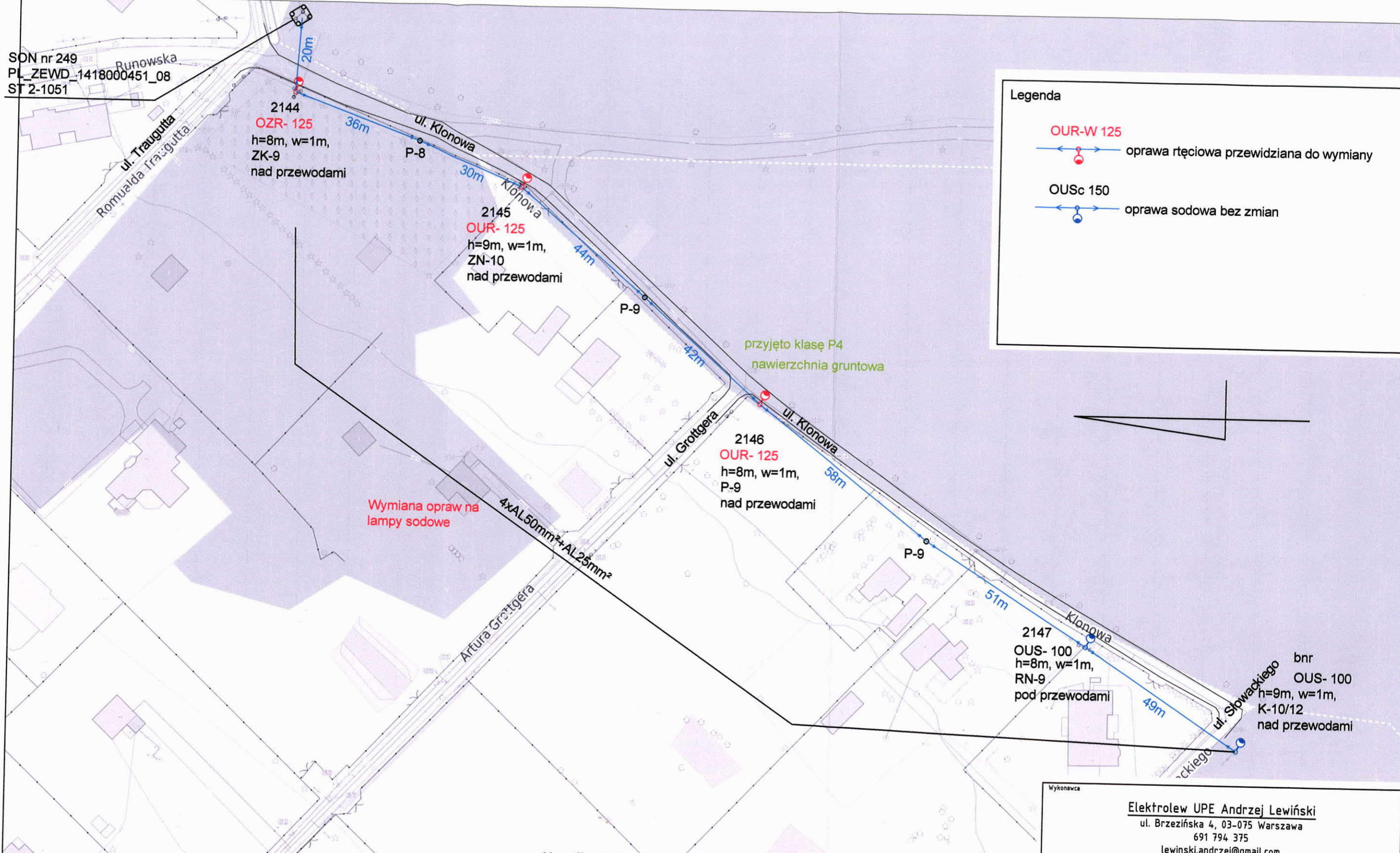
**proj. 6 x oprawa sodowa**  
**proj. 3 x wysięgnik**

**Legenda**

- OUR-W 125  
 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- OUSc 150  
 oprawa sodowa bez zmian
- nowa oprawa na istniejącym słupie

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.			
Ulica: Wólka Pracka / Złotokłos, Zawadzka odc. 2			Numer z zestawienia 39
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński		Nr upr. MAZ/0426/POOE/11	Data 15.05.2020r.
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński		Nr upr. St. 180/76	Skala 1:1000
		Podpis 	Nr rys. E39

SON nr 249  
 PL\_ZEWD\_1418000451\_08  
 ST 2-1051



**Legenda**

**OUR-W 125**  

 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany

**OUSc 150**  

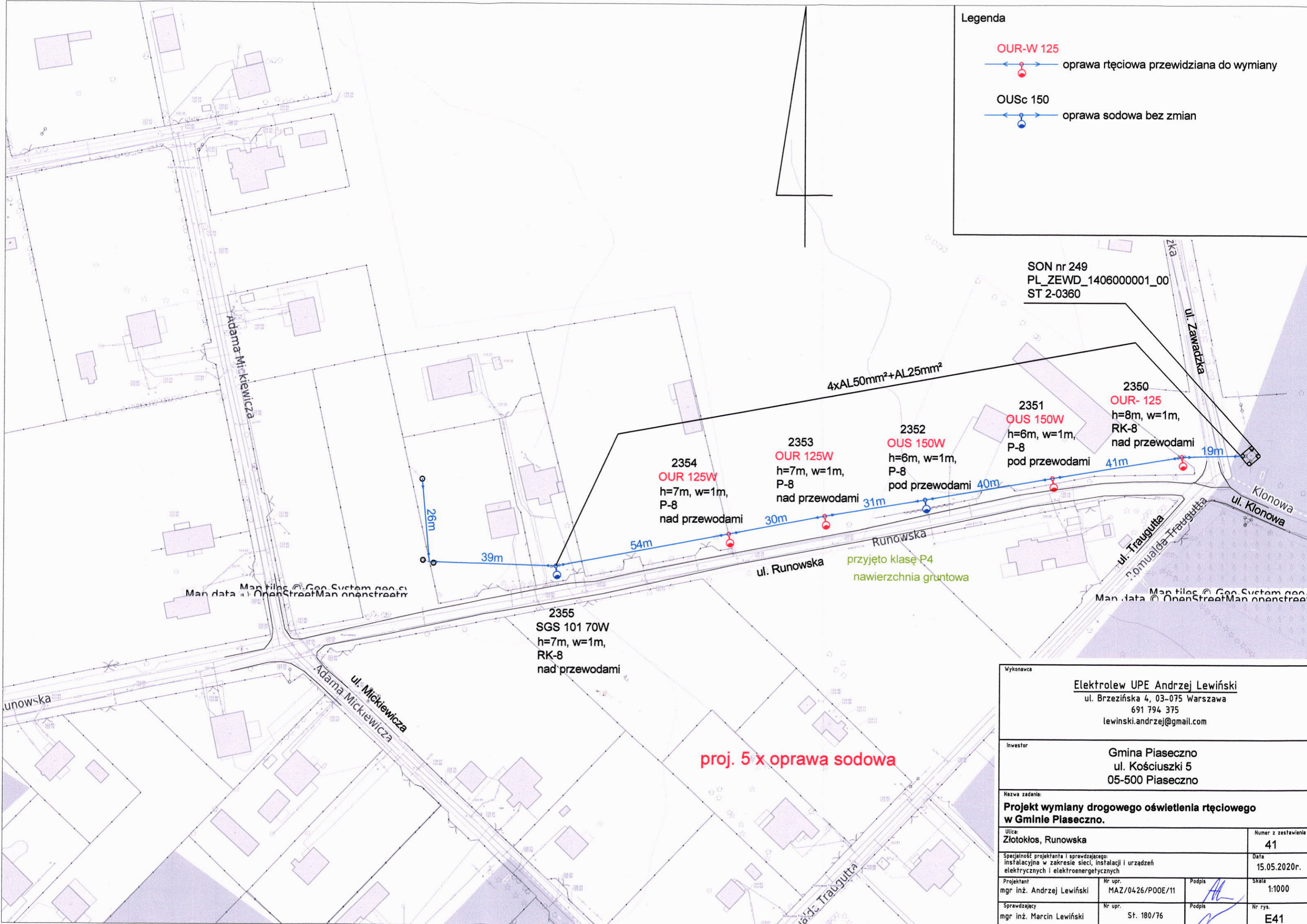
 oprawa sodowa bez zmian

Map data © OpenStreetMap contributors


Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
 wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-13 16:52:05

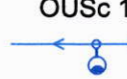
**proj. 3 x oprawa sodowa**

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.			
Ulica:			Numer z zestawienia
Złotokłós, Klonowa			40
Specjalność projektanta i sprawdzającego:			Data
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E40



**Legenda**

OUR-W 125  

 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany

OUSc 150  

 oprawa sodowa bez zmian

SON nr 249  
 PL\_ZEWD\_140600001\_00  
 ST 2-0360

4xAL50mm<sup>2</sup>+AL25mm<sup>2</sup>

2354  
 OUR 125W  
 h=7m, w=1m,  
 P-8  
 nad przewodami

2353  
 OUR 125W  
 h=7m, w=1m,  
 P-8  
 nad przewodami

2352  
 OUS 150W  
 h=6m, w=1m,  
 P-8  
 pod przewodami

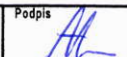
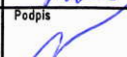
2351  
 OUS 150W  
 h=6m, w=1m,  
 P-8  
 pod przewodami

2350  
 OUR- 125  
 h=8m, w=1m,  
 RK-8  
 nad przewodami

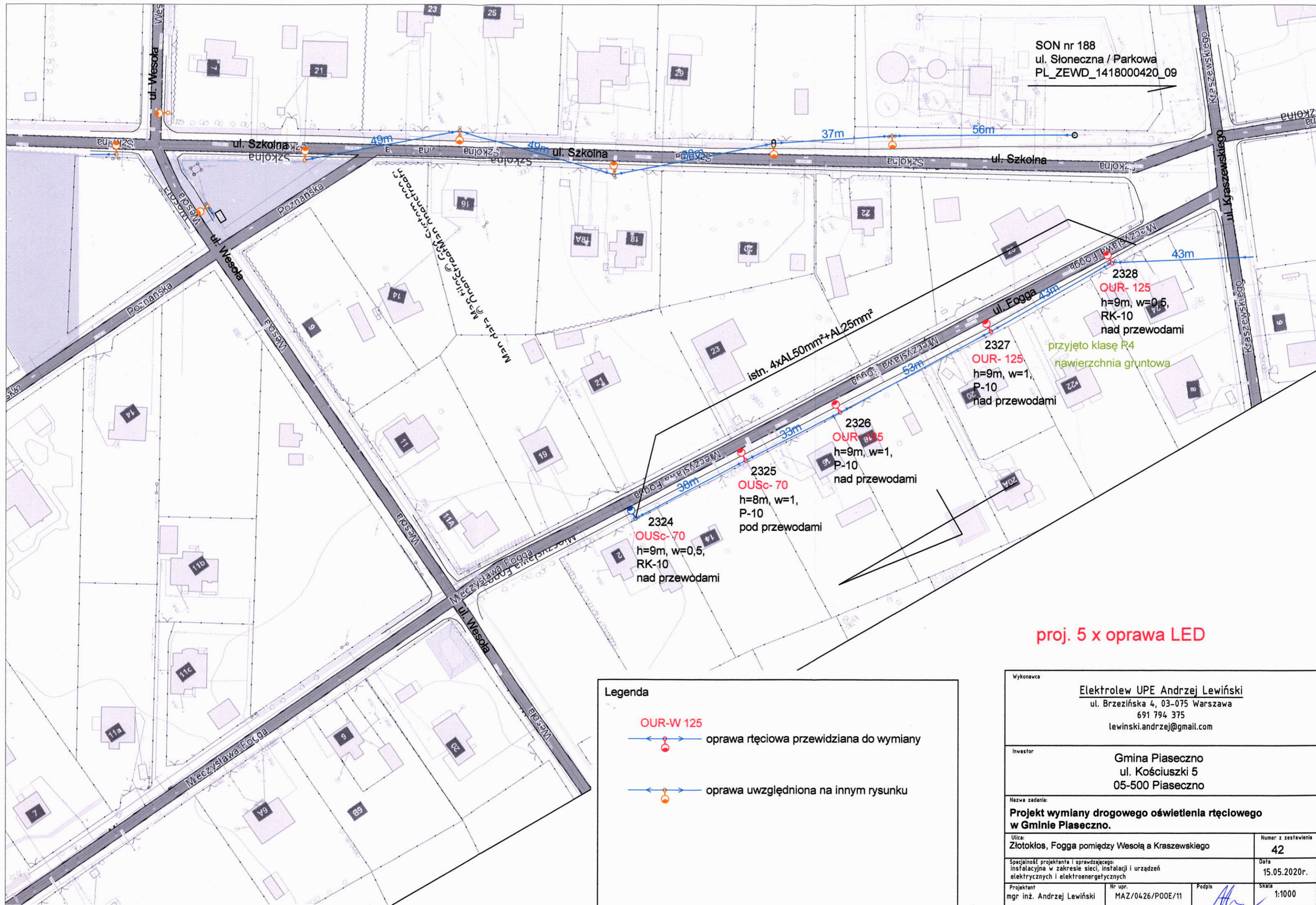
2355  
 SGS 101 70W  
 h=7m, w=1m,  
 RK-8  
 nad przewodami

przyjęto klasę P4  
 nawierzchnia gruntowa



proj. 5 x oprawa sodowa

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.			
Ulica: Złotokłos, Runowska			Numer z zestawienia 41
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E41

SON nr 188  
ul. Słoneczna / Parkowa  
PL\_ZEWD\_1418000420\_09

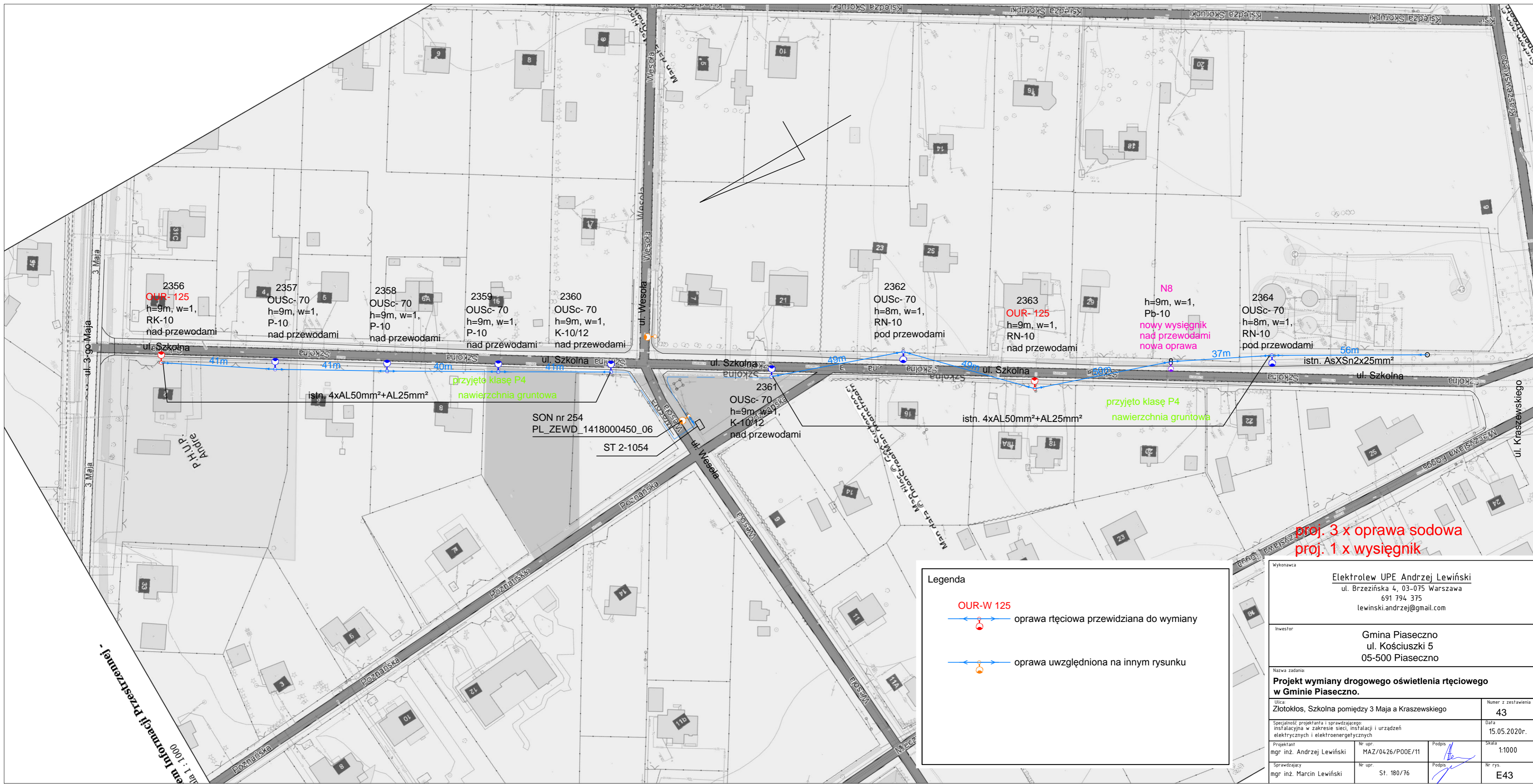


**Legenda**

- 
OUR-W 125  
 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- 
 oprawa uwzględniona na innym rysunku


**proj. 5 x oprawa LED**

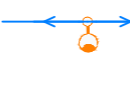
Wykonawca			
<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:			Numer z zestawienia
Złotokłos, Fogga pomiędzy Wesolą a Kraszewskiego			42
Specjalność projektanta i sprawdzającego:			Data
instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/POOE/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E42

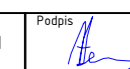



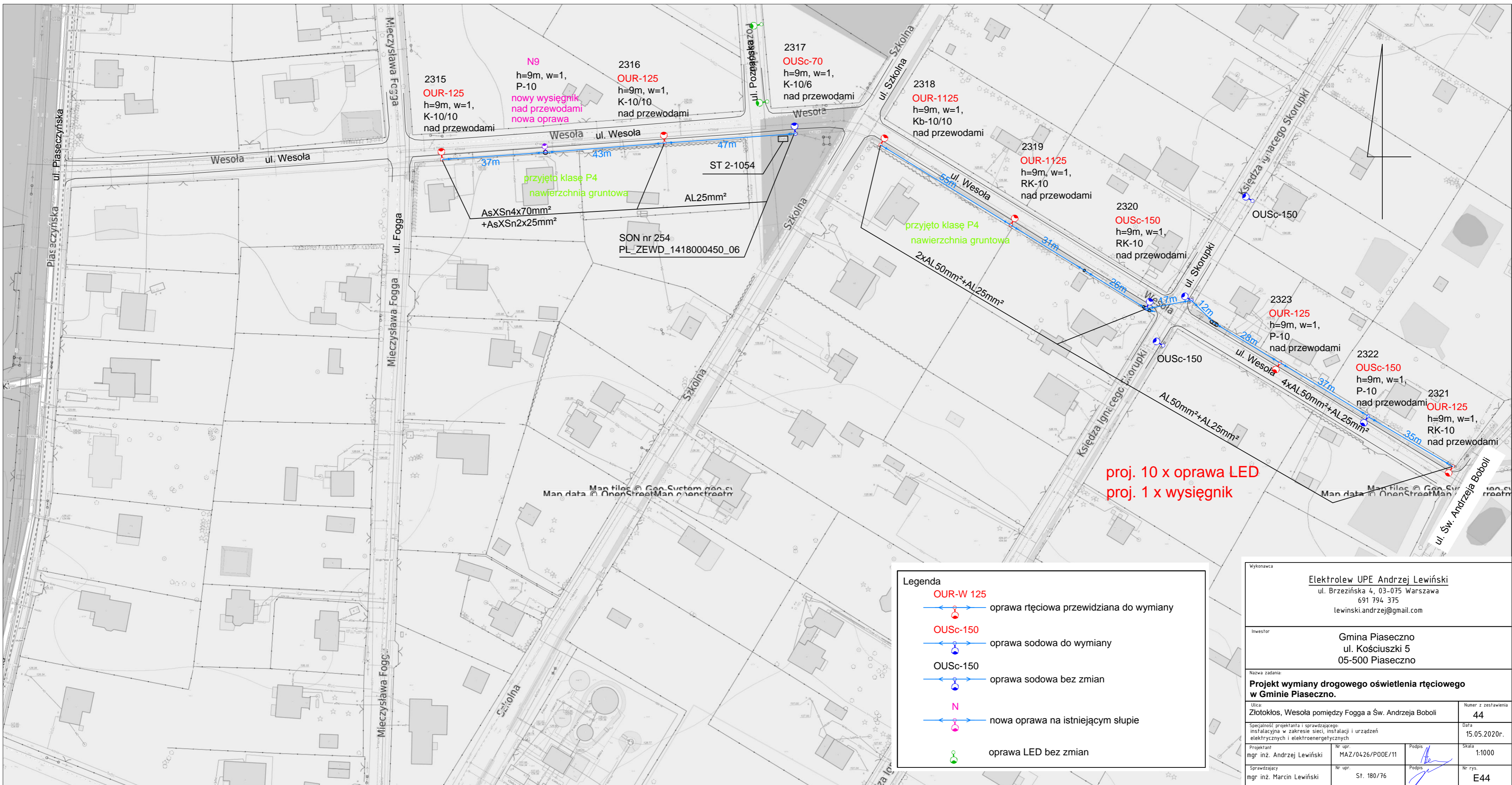
proj. 3 x oprawa sodowa  
proj. 1 x wysięgnik

**Legenda**

OUR-W 125  

 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany


 oprawa uwzględniona na innym rysunku

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania		<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>	
Ulica:		Złotokłos, Szkolna pomiędzy 3 Maja a Kraszewskiego	
Numer z zestawienia		43	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E43



2315  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
K-10/10  
nad przewodami

N9  
h=9m, w=1,  
P-10  
nowy wysięgnik  
nad przewodami  
nowa oprawa

2316  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
K-10/10  
nad przewodami

2317  
OUSc-70  
h=9m, w=1,  
K-10/6  
nad przewodami

2318  
OUR-1125  
h=9m, w=1,  
Kb-10/10  
nad przewodami

2319  
OUR-1125  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

2320  
OUSc-150  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

OUSc-150

2323  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

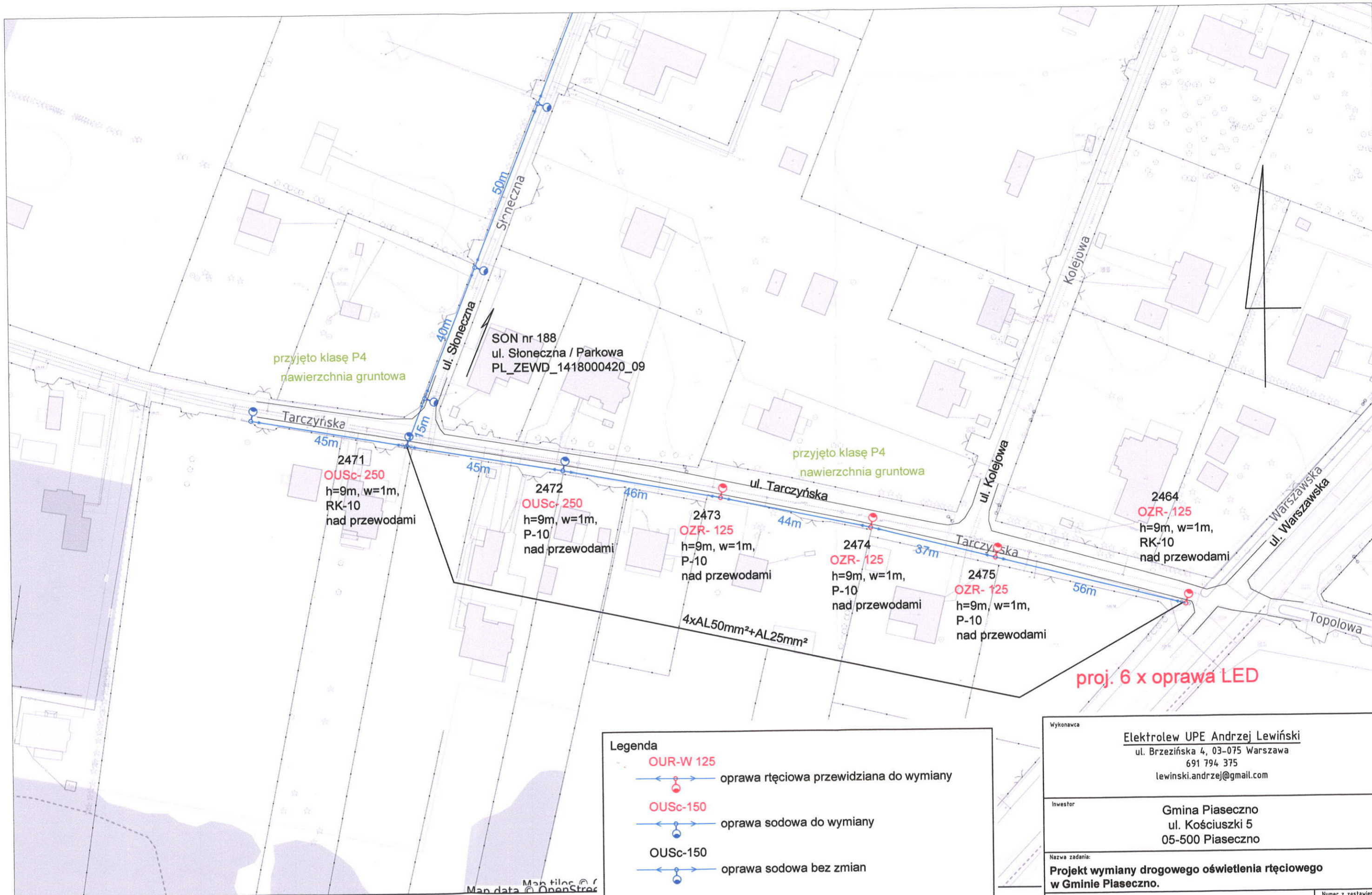
2322  
OUSc-150  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

2321  
OUR-125  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

proj. 10 x oprawa LED  
proj. 1 x wysięgnik

Legenda	
	OUR-W 125 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc-150 oprawa sodowa do wymiany
	OUSc-150 oprawa sodowa bez zmian
	N nowa oprawa na istniejącym słupie
	oprawa LED bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania		Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.	
Ulica		Złotokłos, Wesola pomiędzy Fogga a Św. Andrzeja Boboli	Numer z zestawienia 44
Spejalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E44



przyjęto klasę P4  
nawierzchnia gruntowa

SON nr 188  
ul. Słoneczna / Parkowa  
PL\_ZEWD\_1418000420\_09

przyjęto klasę P4  
nawierzchnia gruntowa

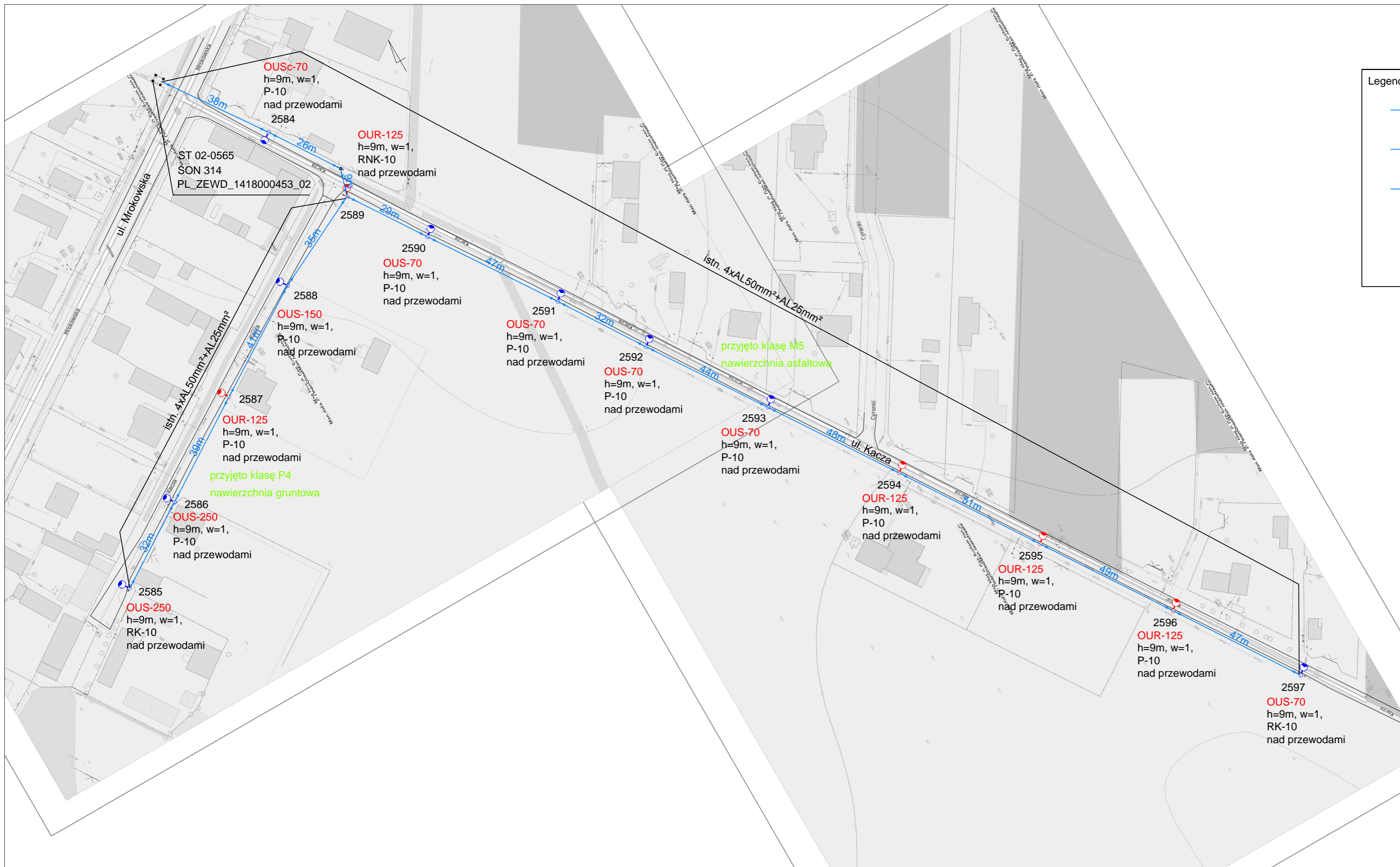
proj. 6 x oprawa LED

**Legenda**

- OUR-W 125  
oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc-150  
oprawa sodowa do wymiany
- OUSc-150  
oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca	Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com		
Inwestor	Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno		
Nazwa zadania:	Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.		
Ulica:	Złotokłos, Tarczyńska pomiędzy Słoneczną a Warszawską	Numer z zestawienia	45
Specjalność projektanta i sprawdzającego:	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.
Projektant	mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 
			Skala 1:1000
			Nr rys. E45





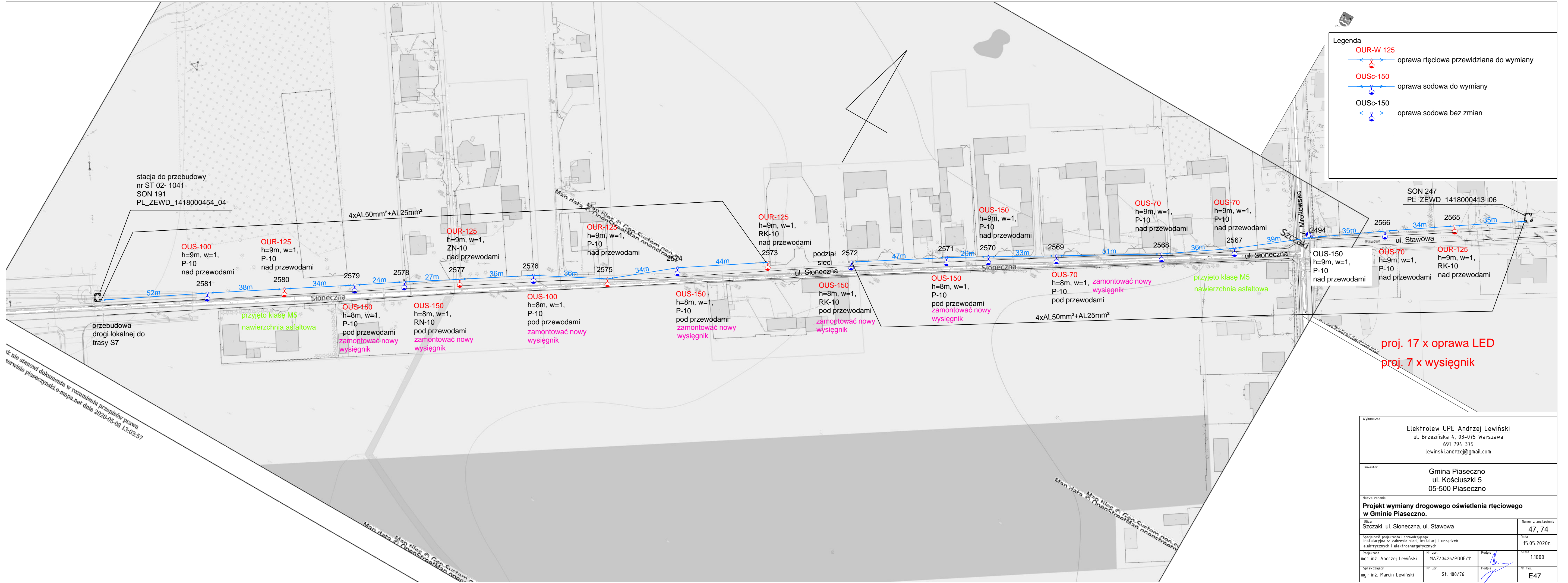
Legenda

	OUR-W 125	oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc-150	oprawa sodowa do wymiany
	OUS-150	oprawa sodowa bez zmian

proj. 14 x oprawa LED

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Szczaki, ul. Kacza		Numer z zestawienia 46	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/POOE/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E46

Legenda	
	OUR-W 125 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
	OUSc-150 oprawa sodowa do wymiany
	OUS-150 oprawa sodowa bez zmian



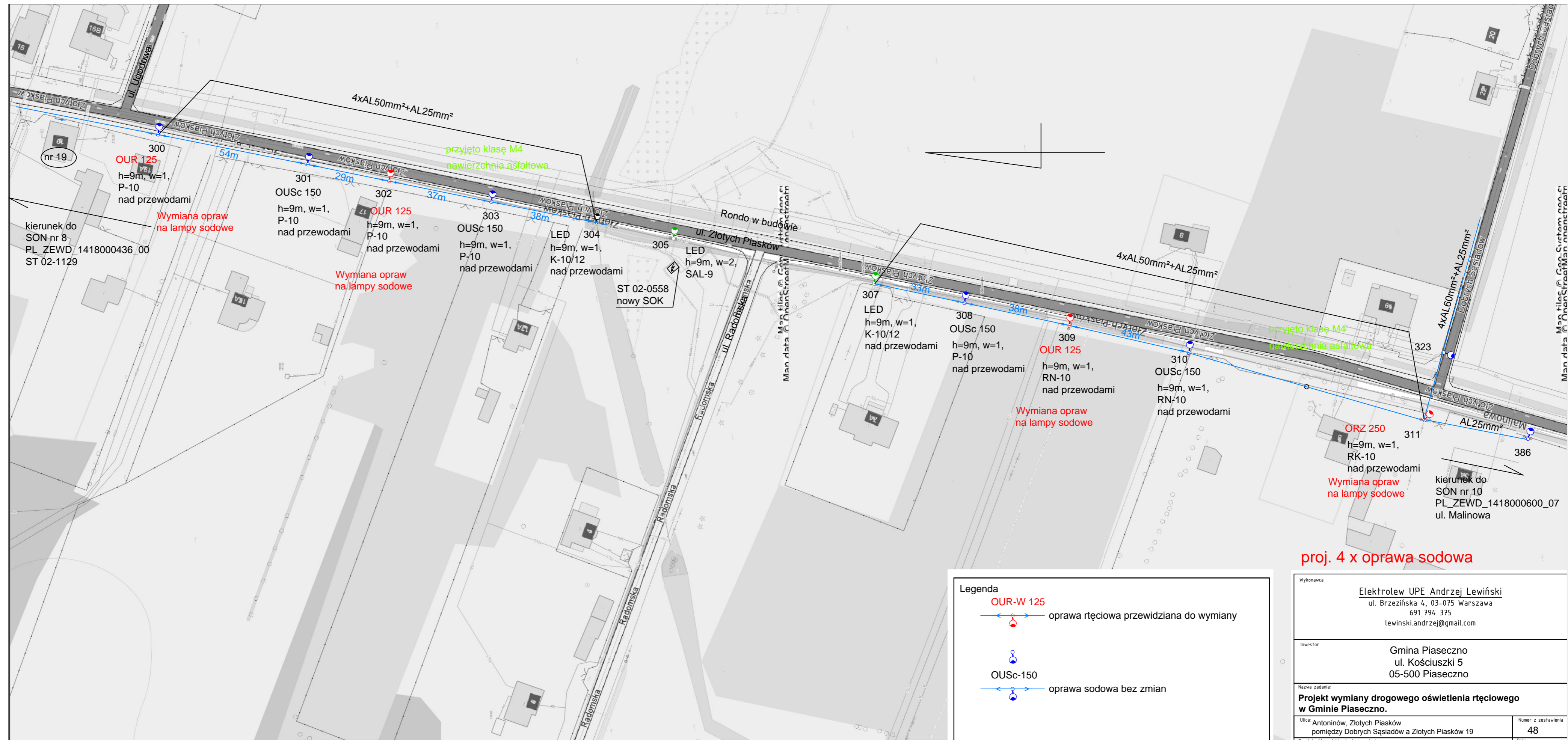
stacja do przebudowy  
nr ST 02- 1041  
SON 191  
PL\_ZEWD\_1418000454\_04

SON 247  
PL\_ZEWD\_1418000413\_06

plik nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
wersja piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-08 13:03:57

proj. 17 x oprawa LED  
proj. 7 x wysięgnik

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovą w Gminie Piaseczno.			Numer z zestawienia
Ulica: Szczaki, ul. Słoneczna, ul. Stawowa			47, 74
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data: 15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E47



kierunek do SON nr 8  
PL\_ZEWD\_1418000436\_00  
ST 02-1129

**OUR 125**  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

Wymiana opraw  
na lampy sodowe

OUSc 150  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

Wymiana opraw  
na lampy sodowe

**OUR 125**  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

OUSc 150  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

LED 304  
h=9m, w=1,  
K-10/12  
nad przewodami

ST 02-0558  
nowy SOK

LED  
h=9m, w=2,  
SAL-9

LED  
h=9m, w=1,  
K-10/12  
nad przewodami

OUSc 150  
h=9m, w=1,  
P-10  
nad przewodami

**OUR 125**  
h=9m, w=1,  
RN-10  
nad przewodami

Wymiana opraw  
na lampy sodowe

OUSc 150  
h=9m, w=1,  
RN-10  
nad przewodami

**ORZ 250**  
h=9m, w=1,  
RK-10  
nad przewodami

Wymiana opraw  
na lampy sodowe

OUSc 150  
h=9m, w=1,  
RN-10  
nad przewodami

kierunek do SON nr 10  
PL\_ZEWD\_1418000600\_07  
ul. Malinowa

4xAL50mm²+AL25mm²

przyjęto klasę M4  
nawierzchnia asfaltowa

4xAL50mm²+AL25mm²


przyjęto klasę M4  
nawierzchnia asfaltowa

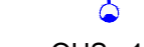
4xAL60mm²+AL25mm²

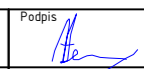

AL25mm²

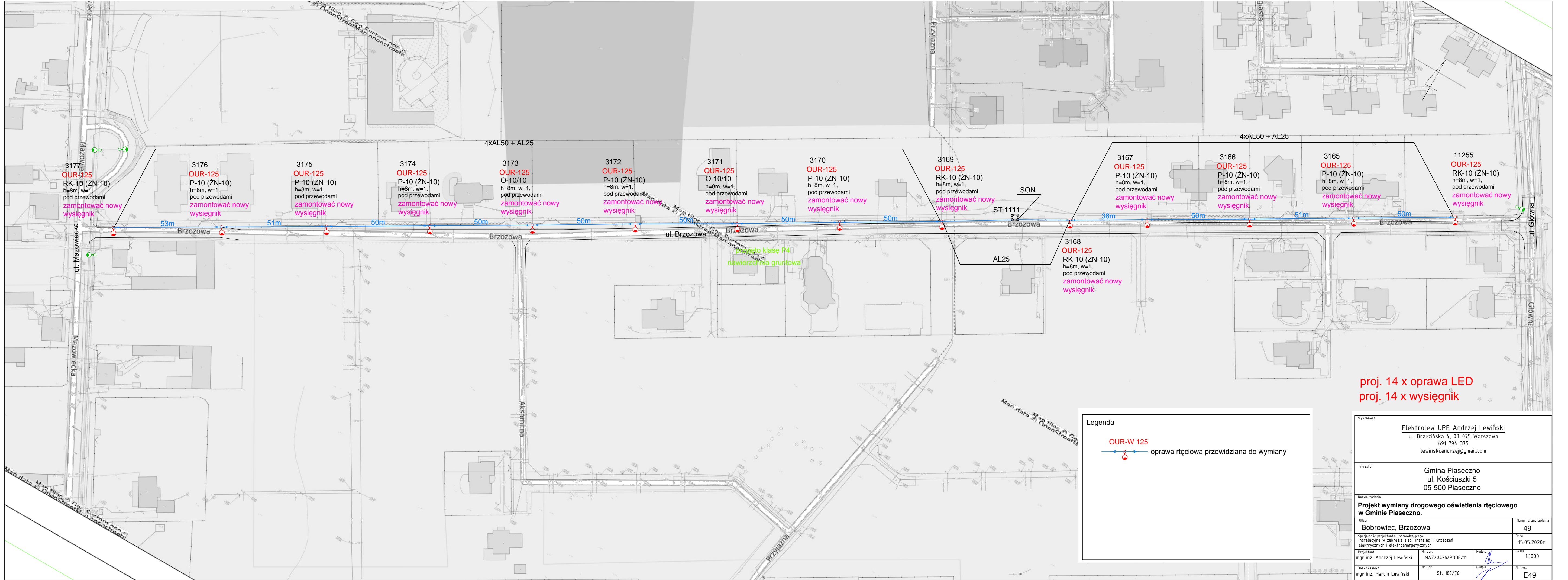
**proj. 4 x oprawa sodowa**

**Legenda**

**OUR-W 125**  

 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany

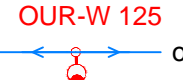
**OUSc-150**  

 oprawa sodowa bez zmian



Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Antoninów, Złotych Piasków pomiędzy Dobrych Sasiadów a Złotych Piasków 19		Numer z zestawienia: 48	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data: 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E48

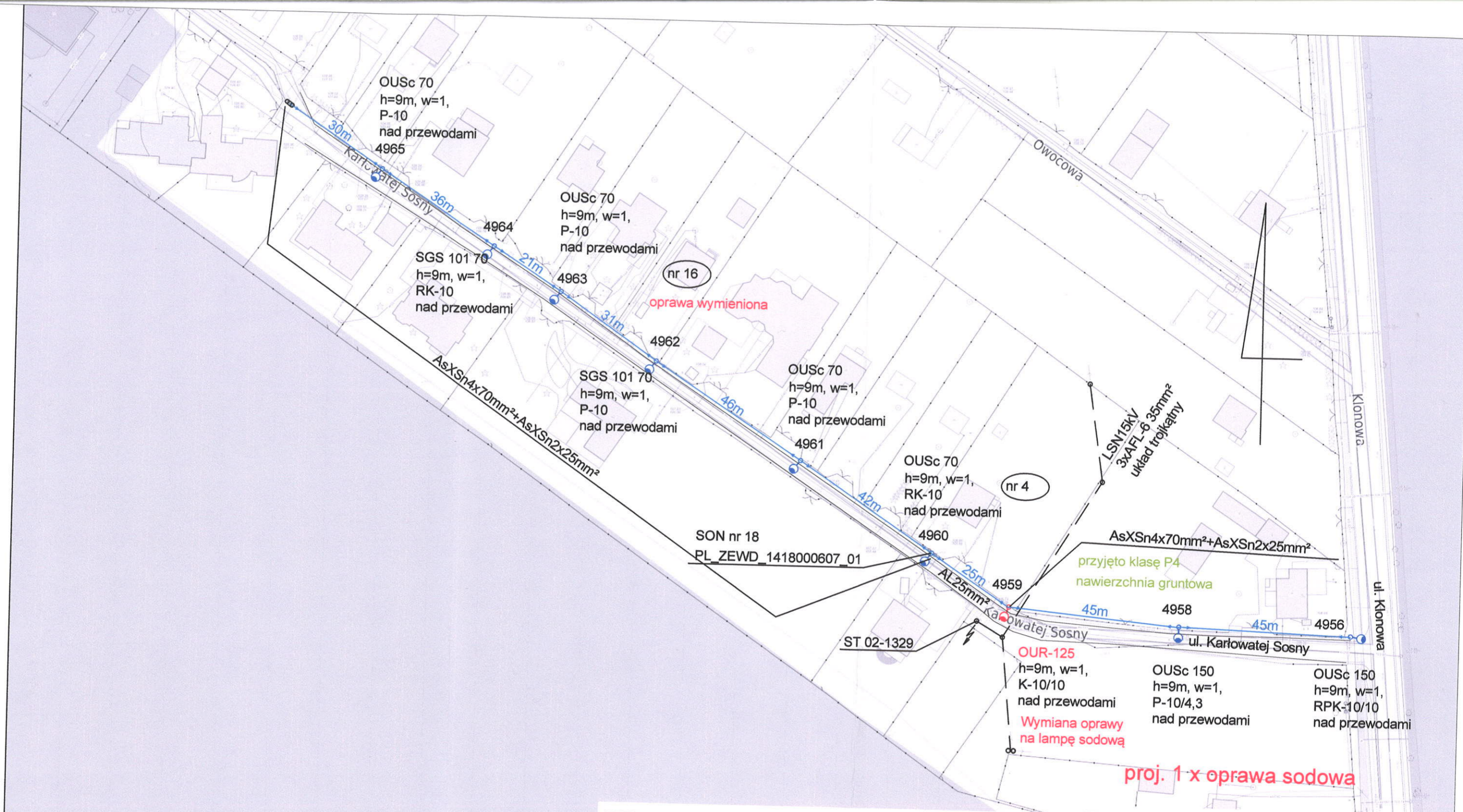


proj. 14 x oprawa LED  
proj. 14 x wysięgnik


**Legenda**



 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany



Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.			
Ulica		Bobrowiec, Brzozowa	
Numer z zestawienia		49	
Specjalność projektanta i sprawdzającego		Data	
instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		15.05.2020r.	
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E49



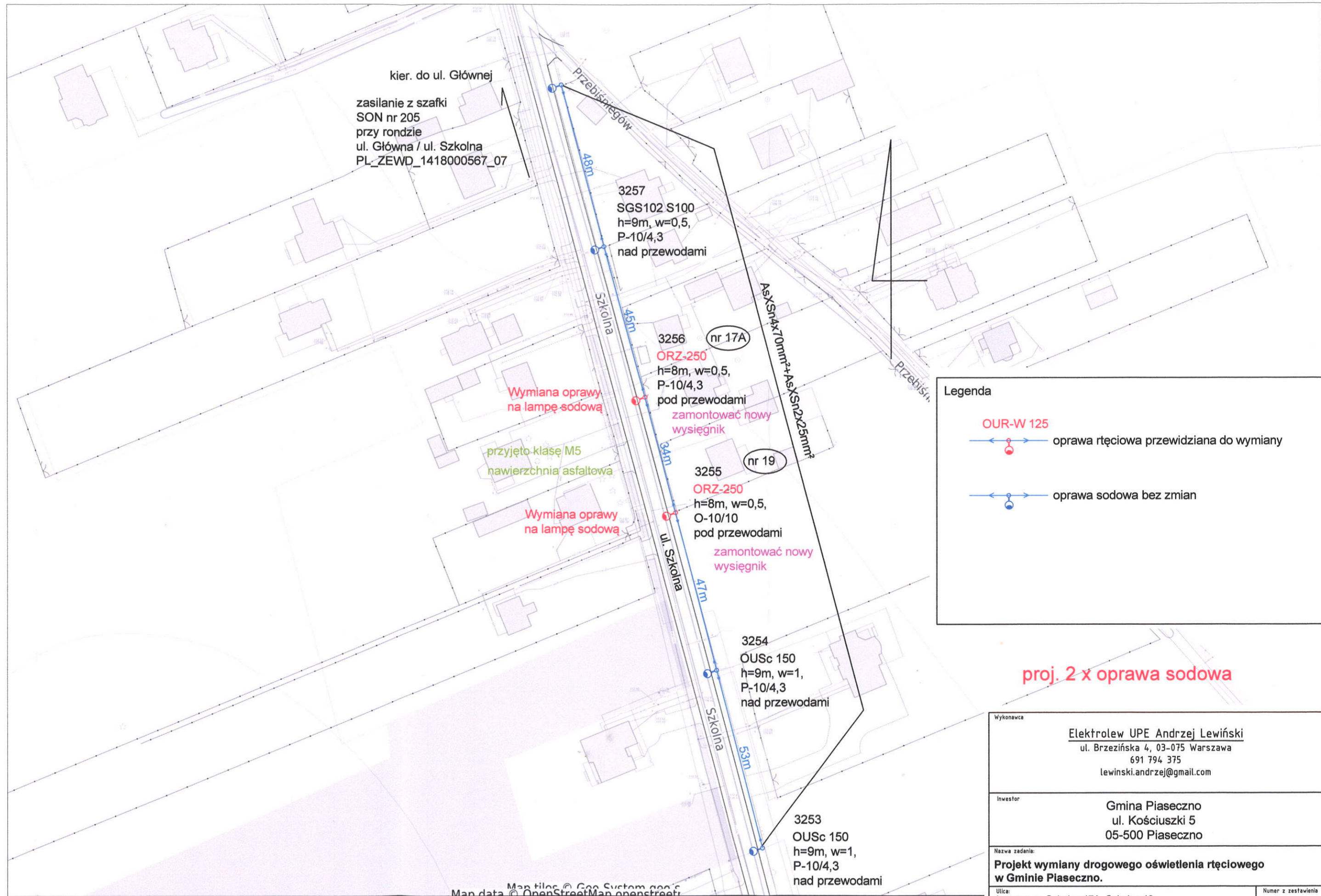
**Legenda**

**OUR-W 125**  

 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany


 oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca <b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor <b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: <b>Piława, Karłowatej Sosny 4, Karłowatej Sosny 16</b>		Numer z zestawienia <b>51,52</b>	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data <b>15.05.2020r.</b>	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. <b>E50</b>

Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
 wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-19 09:52:27



**Legenda**

**OUR-W 125**  

 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany

oprawa sodowa bez zmian

**proj. 2 x oprawa sodowa**

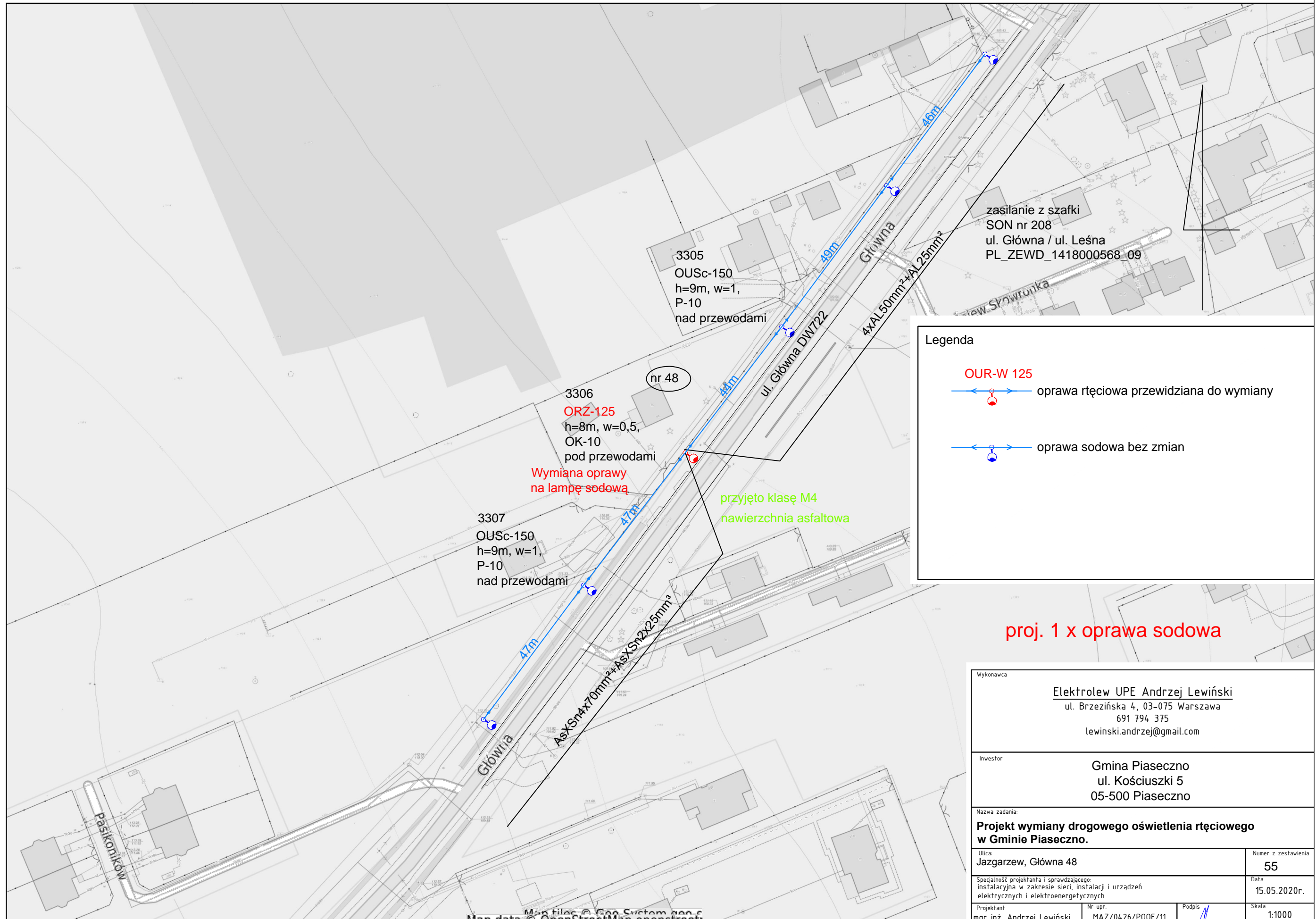
Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.			
Ulica: Jazgarzew, Szkolna 17A, Szkolna 19			Numer z zestawienia 53,54
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E51

Większy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
 wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-19 08:54:22



# Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej -

skala 1 : 1000



**Legenda**

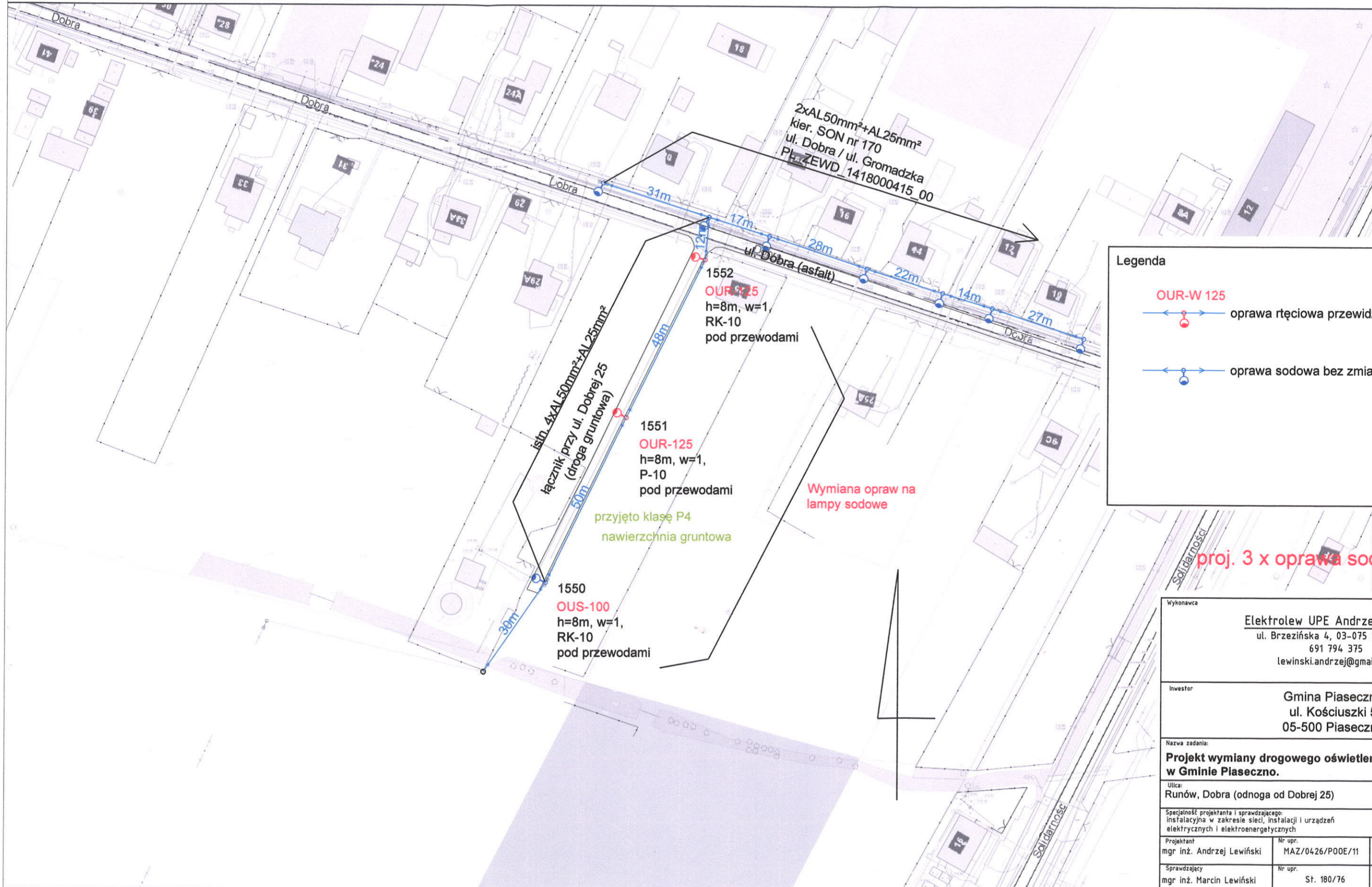
**OUR-W 125**  
← → oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany

← → oprawa sodowa bez zmian


proj. 1 x oprawa sodowa

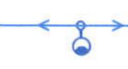
Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Jazgarzew, Główna 48		Numer z zestawienia 55	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E52

Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej -  
skala 1 : 1000





**Legenda**

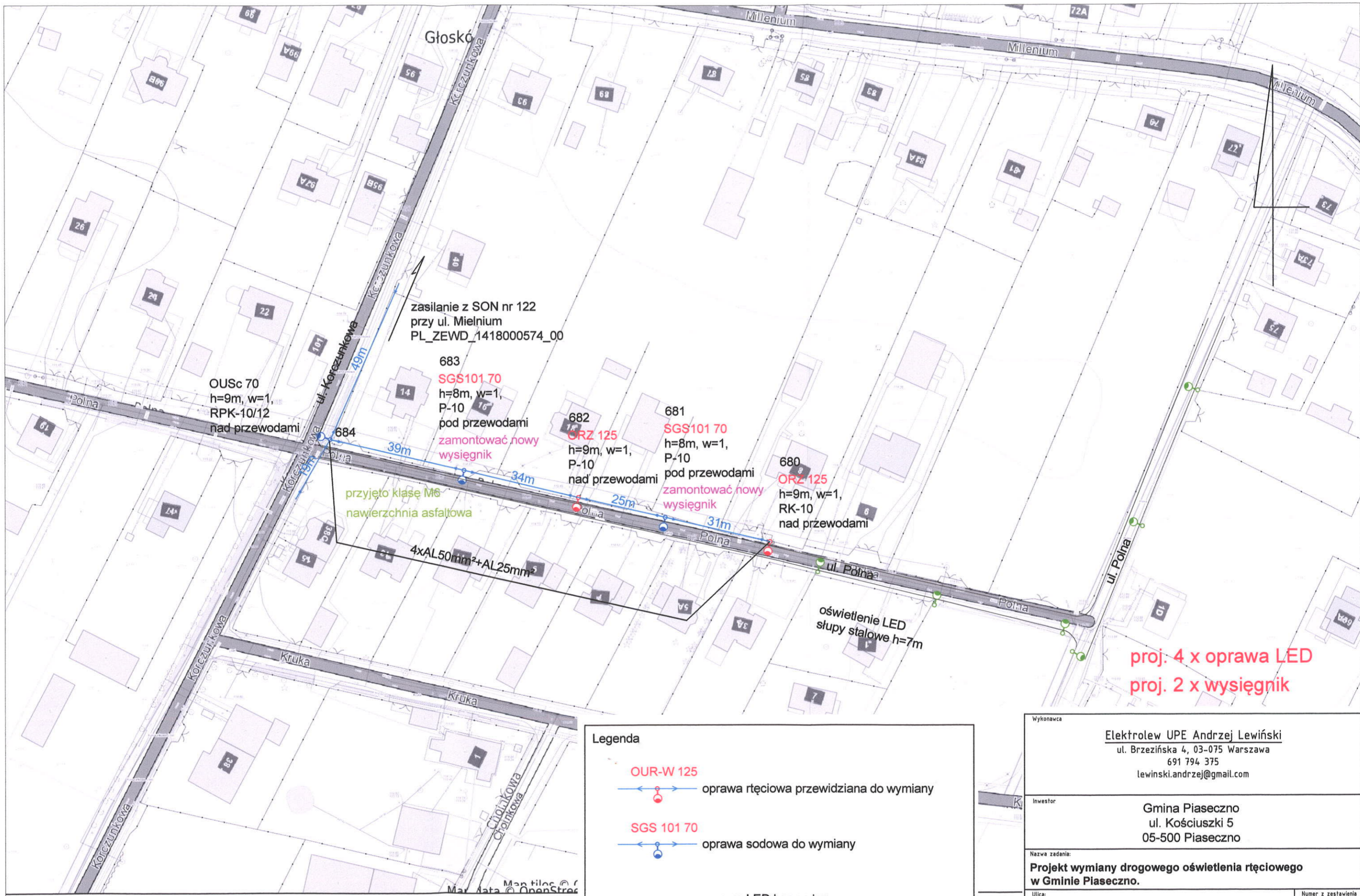
OUR-W 125  

 oprawa ręciovą przewidziana do wymiany


 oprawa sodowa bez zmian

proj. 3 x oprawa sodowa

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciowego          w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:			Numer z zestawienia
Runów, Dobra (odnoga od Dobrej 25)			56
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data
			15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E53



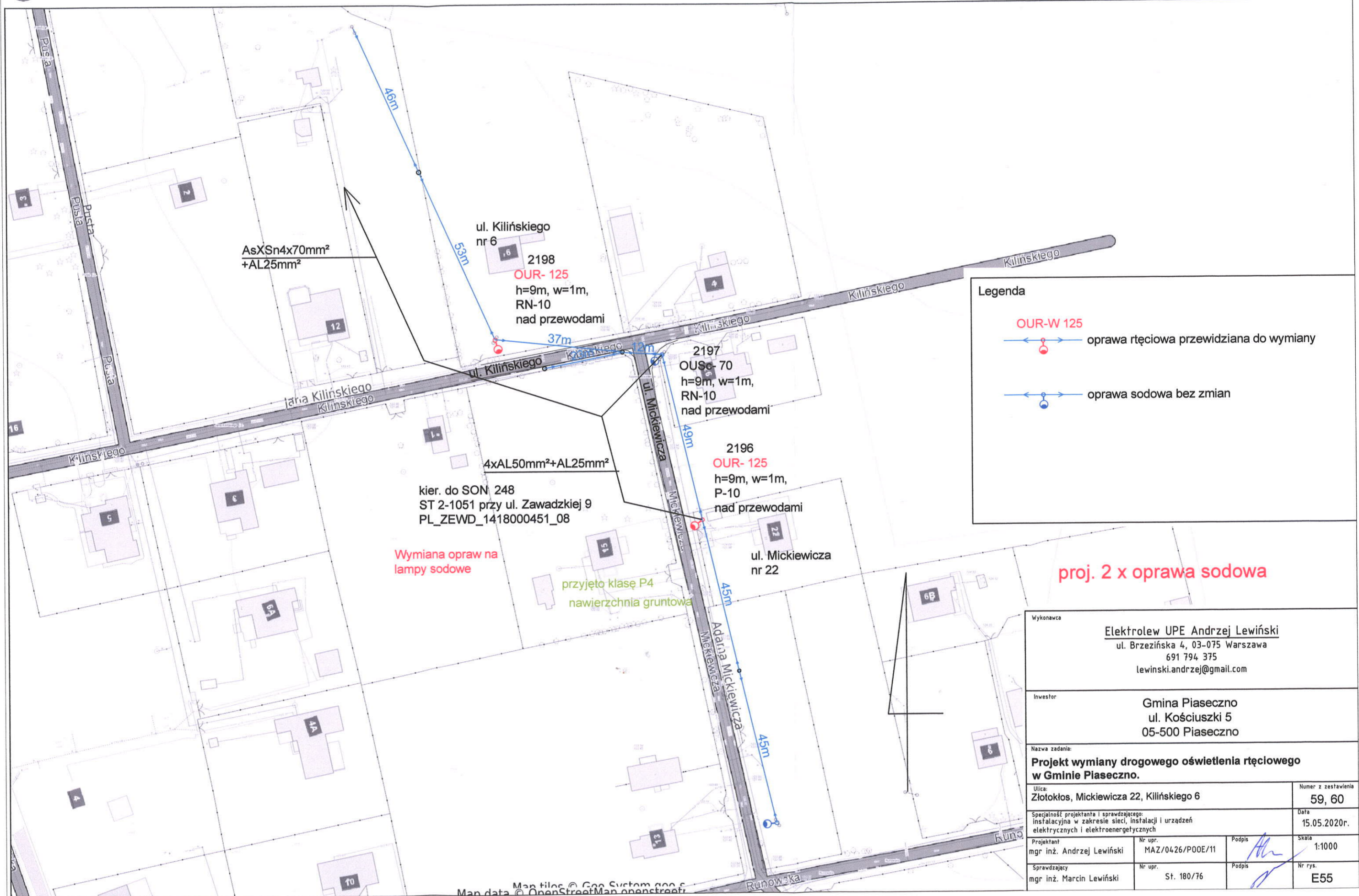


niejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
drukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-12 14:39:07



# Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej -

skala 1 : 1000



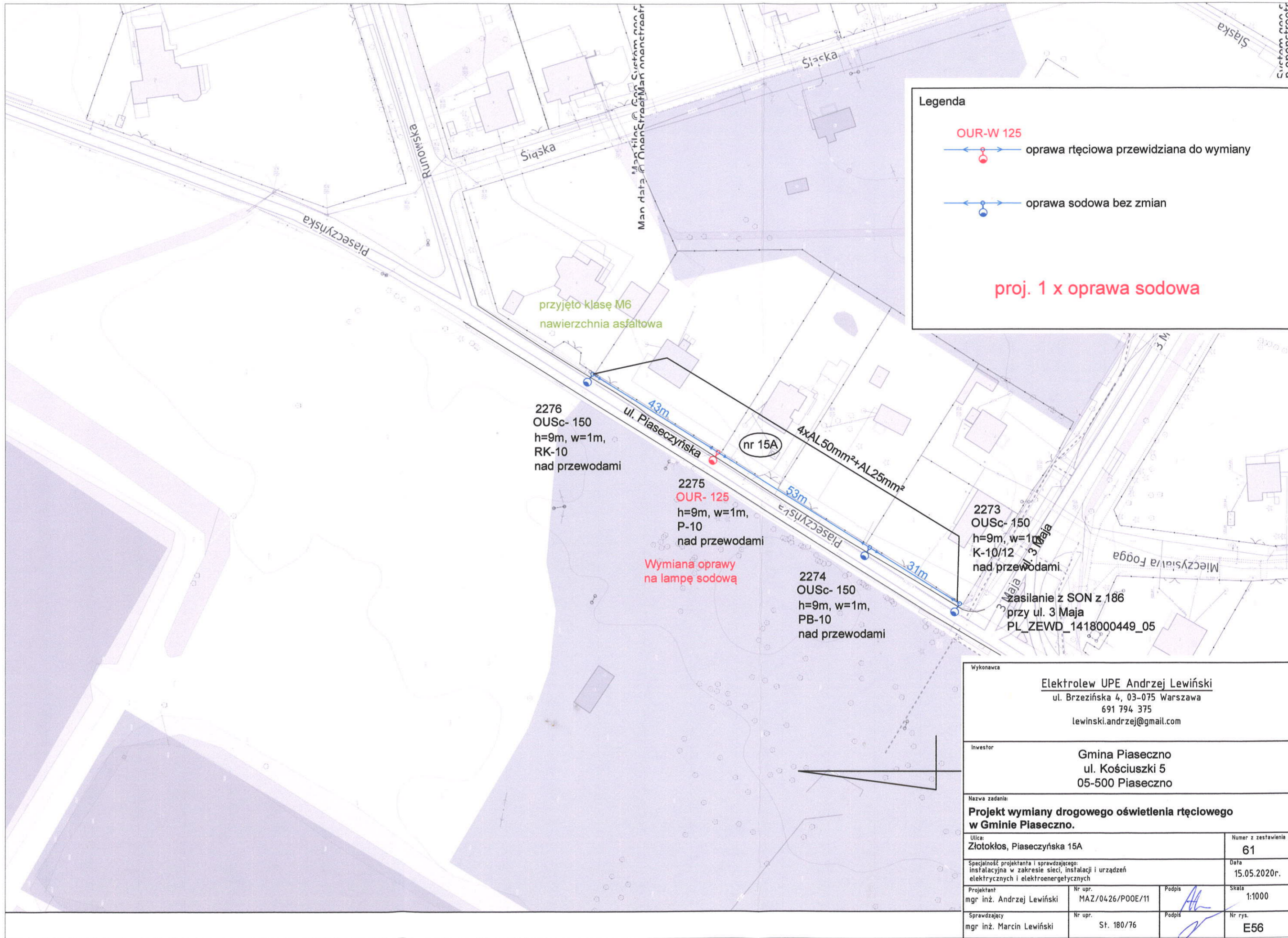
### Legenda

- OUR-W 125**  


 oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany
- oprawa sodowa bez zmian


proj. 2 x oprawa sodowa

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:		Złotokłos, Mickiewicza 22, Kilińskiego 6	Numer z zestawienia 59, 60
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E55



**Legenda**

**OUR-W 125**  
 oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany

 oprawa sodowa bez zmian

**proj. 1 x oprawa sodowa**

2276  
 OUSc- 150  
 h=9m, w=1m,  
 RK-10  
 nad przewodami

2275  
**OUR- 125**  
 h=9m, w=1m,  
 P-10  
 nad przewodami

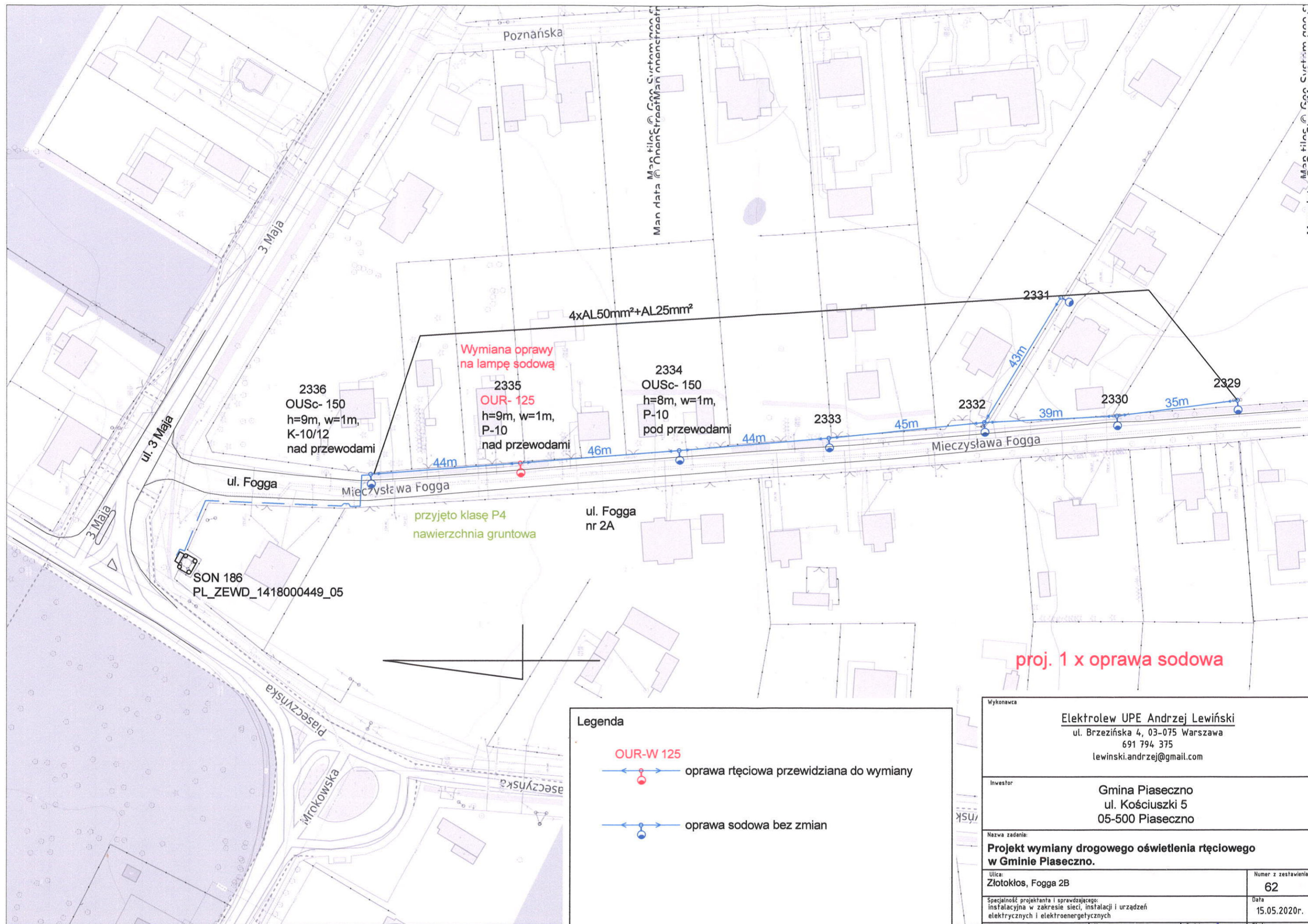
Wymiana oprawy  
 na lampę sodową

2274  
 OUSc- 150  
 h=9m, w=1m,  
 PB-10  
 nad przewodami

2273  
 OUSc- 150  
 h=9m, w=1m,  
 K-10/12  
 nad przewodami

Zasilanie z SON z 186  
 przy ul. 3 Maja  
 PL\_ZEWD\_1418000449\_05

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Złotokłos, Piaseczyńska 15A			Numer z zestawienia 61
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E56



Wymiana oprawy na lampę sodową

2336  
OUSc- 150  
h=9m, w=1m,  
K-10/12  
nad przewodami

2335  
OUR- 125  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

2334  
OUSc- 150  
h=8m, w=1m,  
P-10  
pod przewodami

przyjęto klasę P4  
nawierzchnia gruntowa

proj. 1 x oprawa sodowa

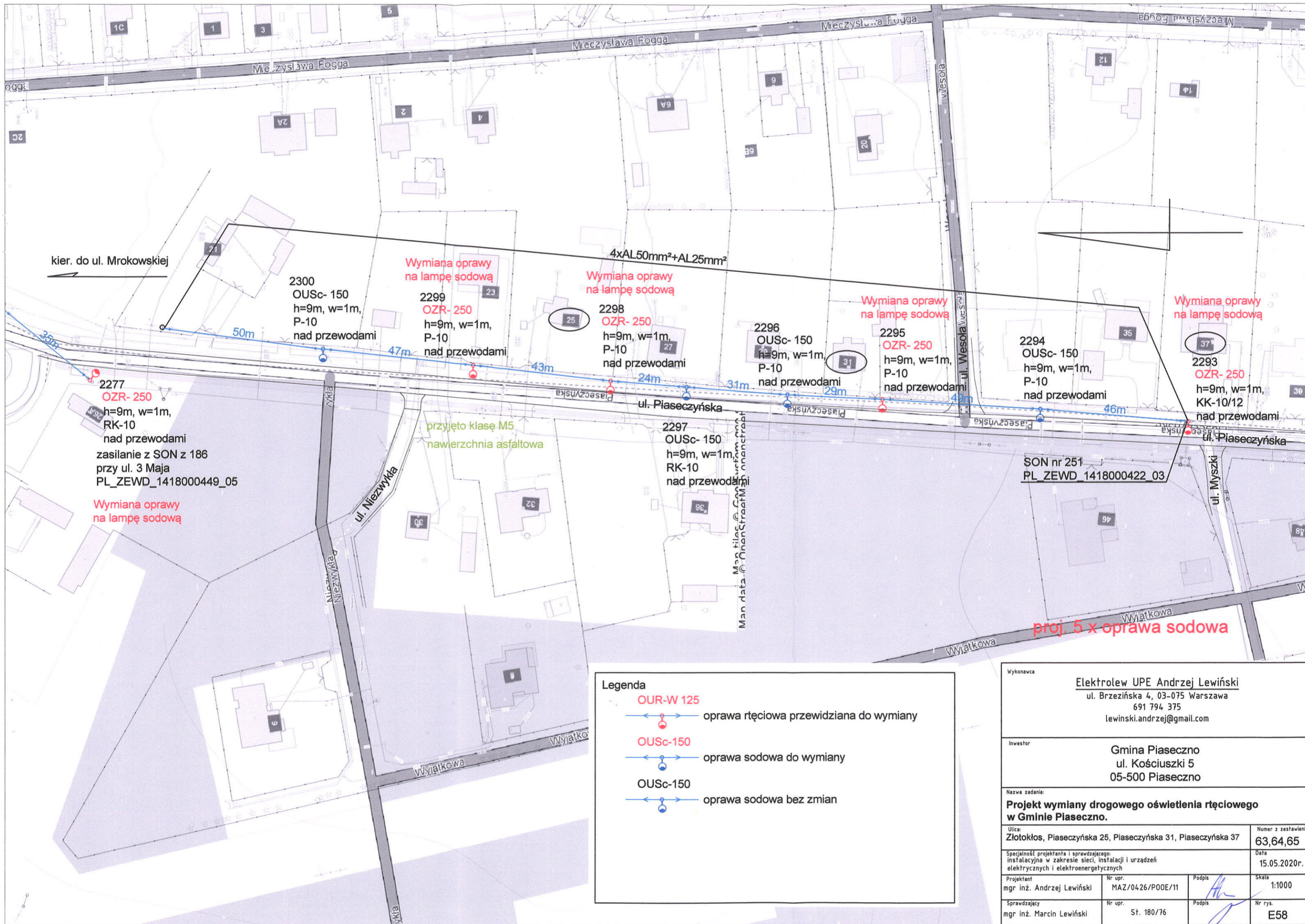
**Legenda**

OUR-W 125

← → oprawa ręciovą przewidziana do wymiany

← → oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Złotokłos, Fogga 2B		Numer z zestawienia 62	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis <i>[Signature]</i>	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis <i>[Signature]</i>	Nr rys. E57



kier. do ul. Mrokowskiej

2300  
OUSc- 150  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

Wymiana oprawy  
na lampę sodową

2299  
OZR- 250  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

Wymiana oprawy  
na lampę sodową

2298  
OZR- 250  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

2296  
OUSc- 150  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

Wymiana oprawy  
na lampę sodową

2295  
OZR- 250  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

2294  
OUSc- 150  
h=9m, w=1m,  
P-10  
nad przewodami

Wymiana oprawy  
na lampę sodową

2293  
OZR- 250  
h=9m, w=1m,  
KK-10/12  
nad przewodami

2277  
OZR- 250  
h=9m, w=1m,  
RK-10  
nad przewodami  
zasilanie z SON z 186  
przy ul. 3 Maja  
PL\_ZEWD\_1418000449\_05

Wymiana oprawy  
na lampę sodową

przyjęto klasę M5  
nawierzchnia asfaltowa

2297  
OUSc- 150  
h=9m, w=1m,  
RK-10  
nad przewodami

SON nr 251  
PL\_ZEWD 1418000422\_03

proj. 5 x oprawa sodowa

**Legenda**

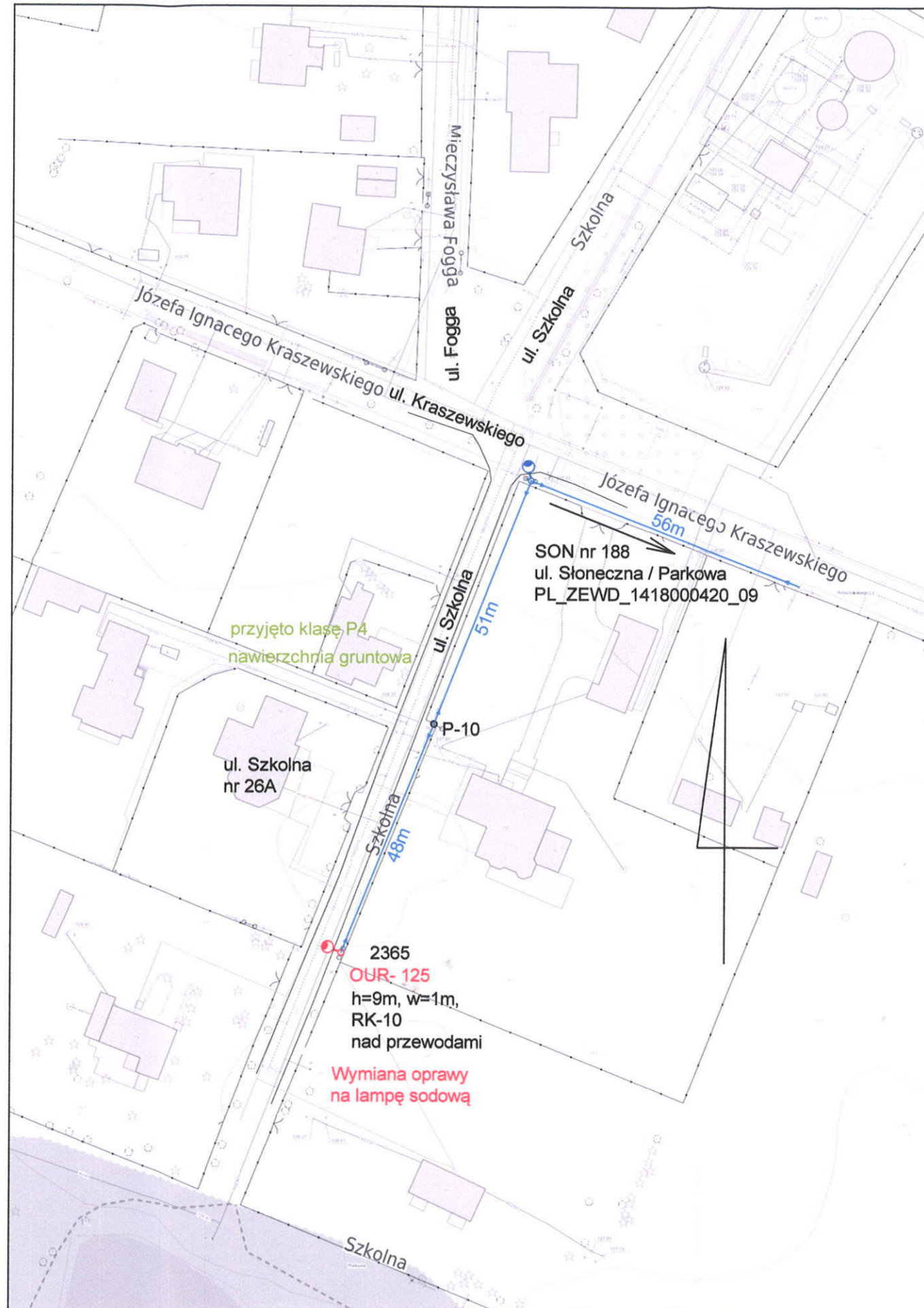
- OUR-W 125
- oprawa ręciovą przewidziana do wymiany
- OUSc-150
- oprawa sodowa do wymiany
- OUSc-150
- oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Złotokłos, Piaseczyńska 25, Piaseczyńska 31, Piaseczyńska 37		Numer z zestawienia 63,64,65	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E58



Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej -

skala 1 : 1000

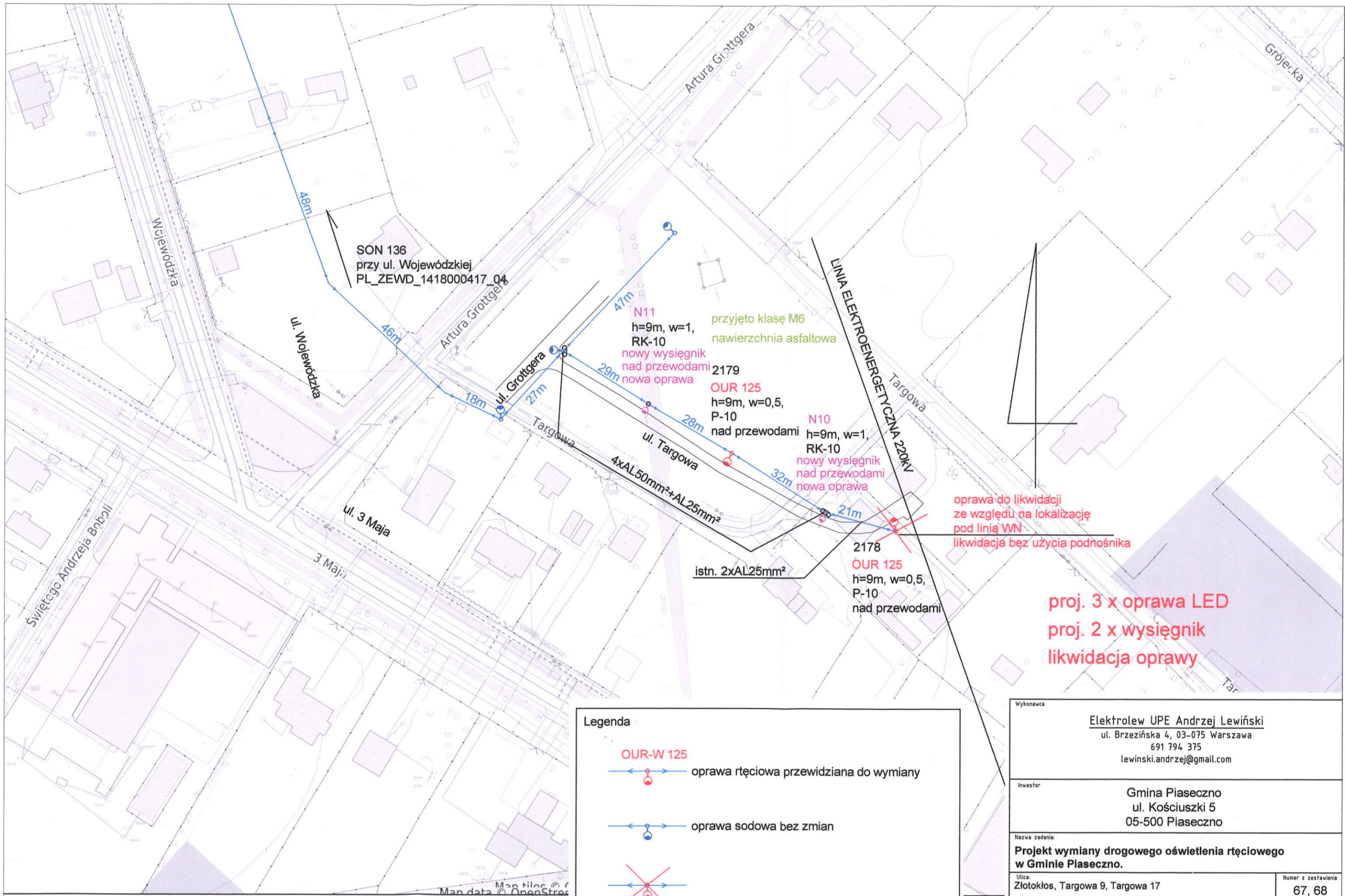


Legenda


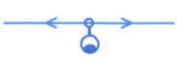
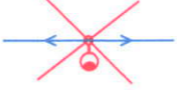
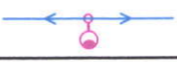
- OUR-W 125    oprawa rtęciowa przewidziana do wymiany
- oprawa sodowa bez zmian

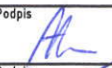

proj. 1 x oprawa sodowa

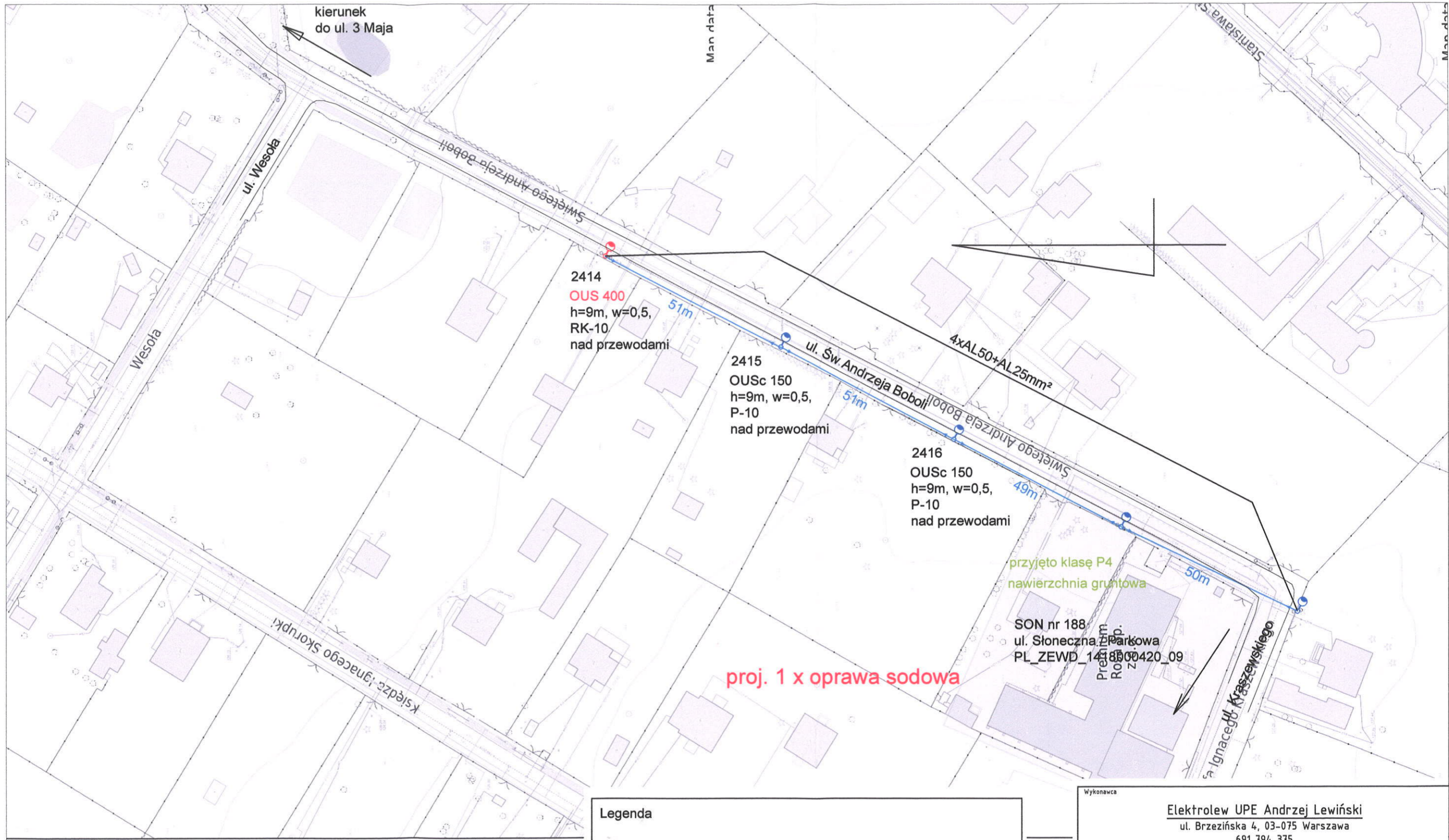
Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Złotokłós, Szkolna 26A		Numer z zestawienia 66	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E59



**Legenda**

-  **OUR-W 125**  
opr. ręciana przewidziana do wymiany
-  opr. sodowa bez zmian
-  ~~opr. ręciana~~
-  nowa oprawa na istniejącym słupie

Wykonawca		Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com	
Inwestor		Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Nazwa zadania: <b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręcianego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Złotokłos, Targowa 9, Targowa 17		Numer z zestawienia <b>67, 68</b>	
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Data 15.05.2020r.	
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. <b>E60</b>

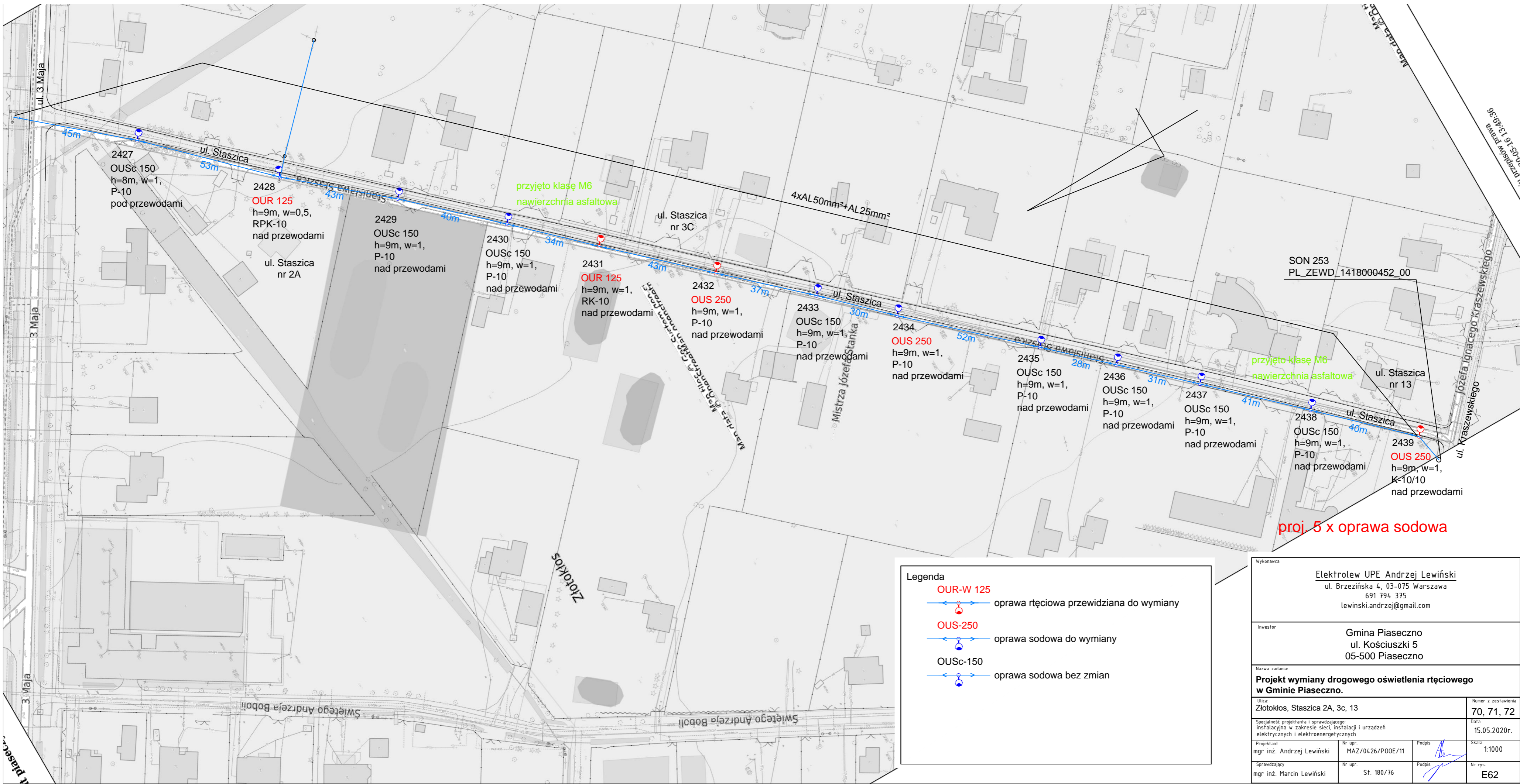


**Legenda**

OUS-400	
← ○ →	oprawa sodowa przewidziana do wymiany
← ○ →	oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca			
<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
<b>Gmina Piaseczno</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica:			Numer z zestawienia
Złotokłos, Św. Andrzeja Boboli 12			69
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data
			15.05.2020r.
Projektant	Nr upr.	Podpis	Skala
mgr inż. Andrzej Lewiński	MAZ/0426/P00E/11		1:1000
Sprawdzający	Nr upr.	Podpis	Nr rys.
mgr inż. Marcin Lewiński	St. 180/76		E61





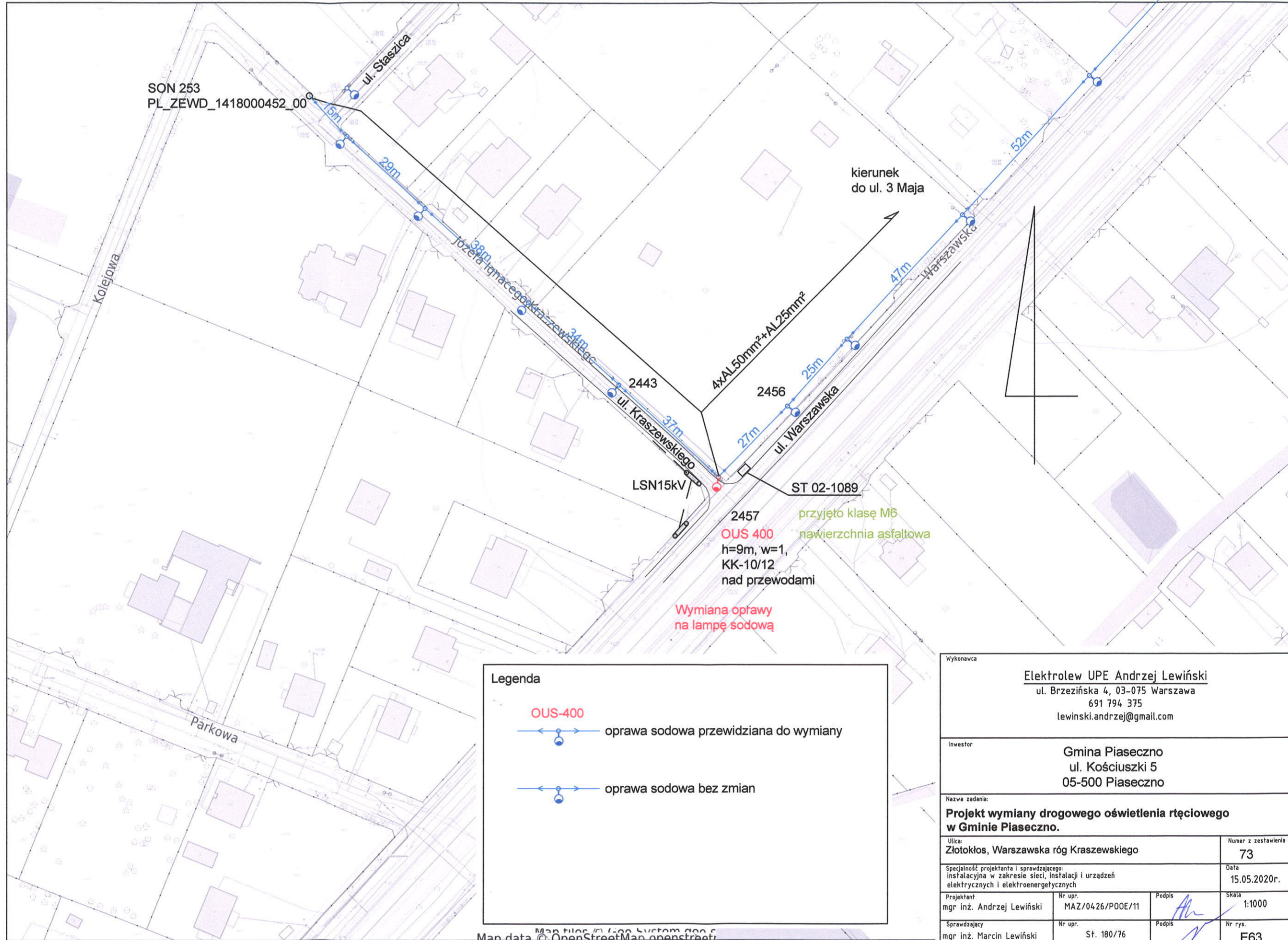
**Legenda**

- ←●→ OUR-W 125      oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany
- ←●→ OUS-250      oprawa sodowa do wymiany
- ←●→ OUSc-150      oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Złotokłos, Staszica 2A, 3c, 13			Numer z zestawienia 70, 71, 72
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński		Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński		Nr upr. St. 180/76	Podpis 
Data 15.05.2020r.			Skala 1:1000
Nr rys. E62			



Powiat piaseczyński - System Informacji Przestrzennej -  
skala 1 : 1000



SON 253  
PL\_ZEWD\_1418000452\_00

kierunek  
do ul. 3 Maja

LSN15kV

ST 02-1089

2457 przyjęto klasę M6  
nawierzchnia asfaltowa

h=9m, w=1,  
KK-10/12  
nad przewodami

Wymiana opawy  
na lampę sodową

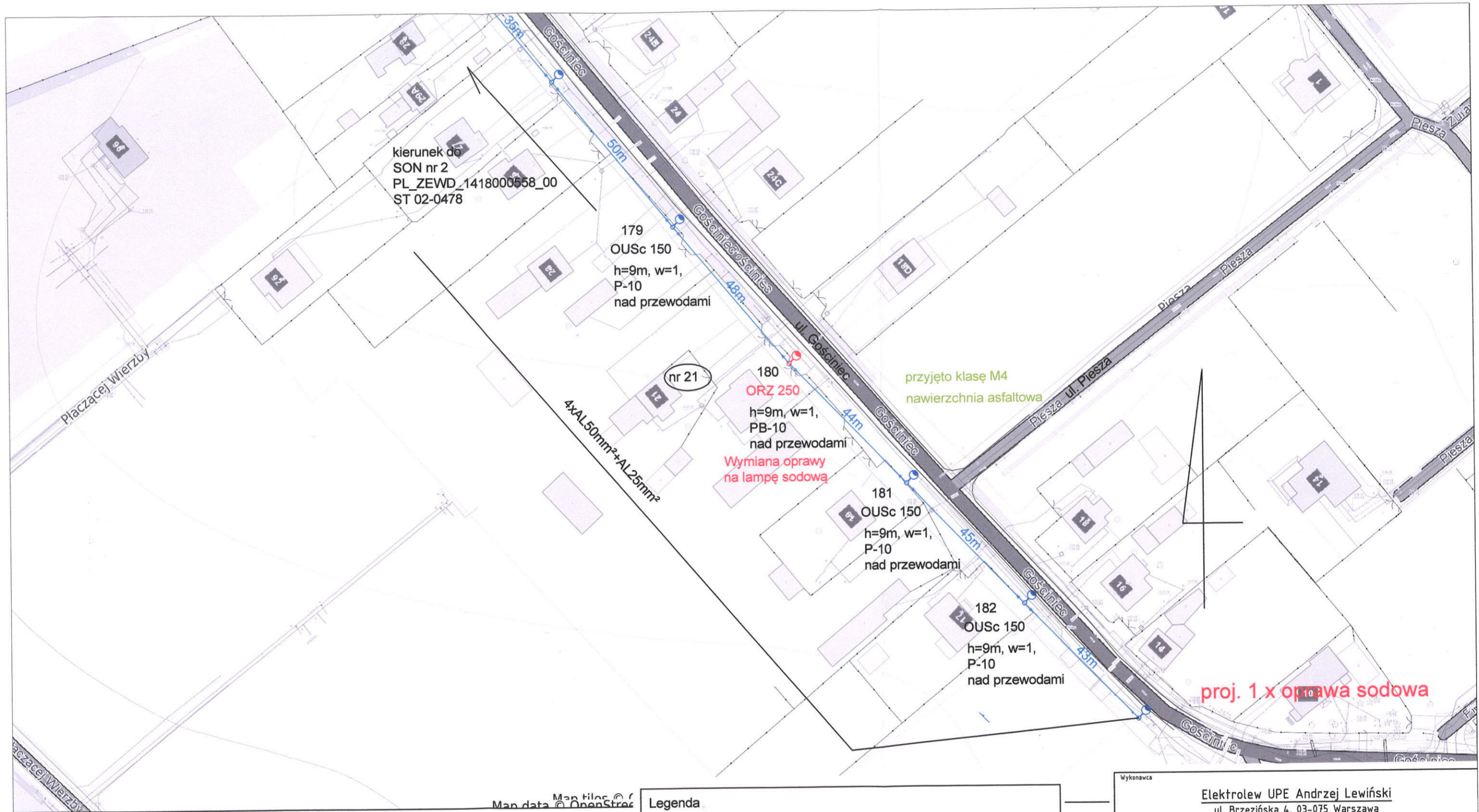
**Legenda**

**OUS-400**

oprawa sodowa przewidziana do wymiany

oprawa sodowa bez zmian


Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
Projekt wymiany drogowego oświetlenia rtęciowego w Gminie Piaseczno.			
Ulica: Złotokłos, Warszawska róg Kraszewskiego			Numer z zestawienia 73
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/04-26/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E63

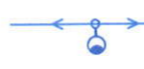




niejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
 wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-19 11:07:18

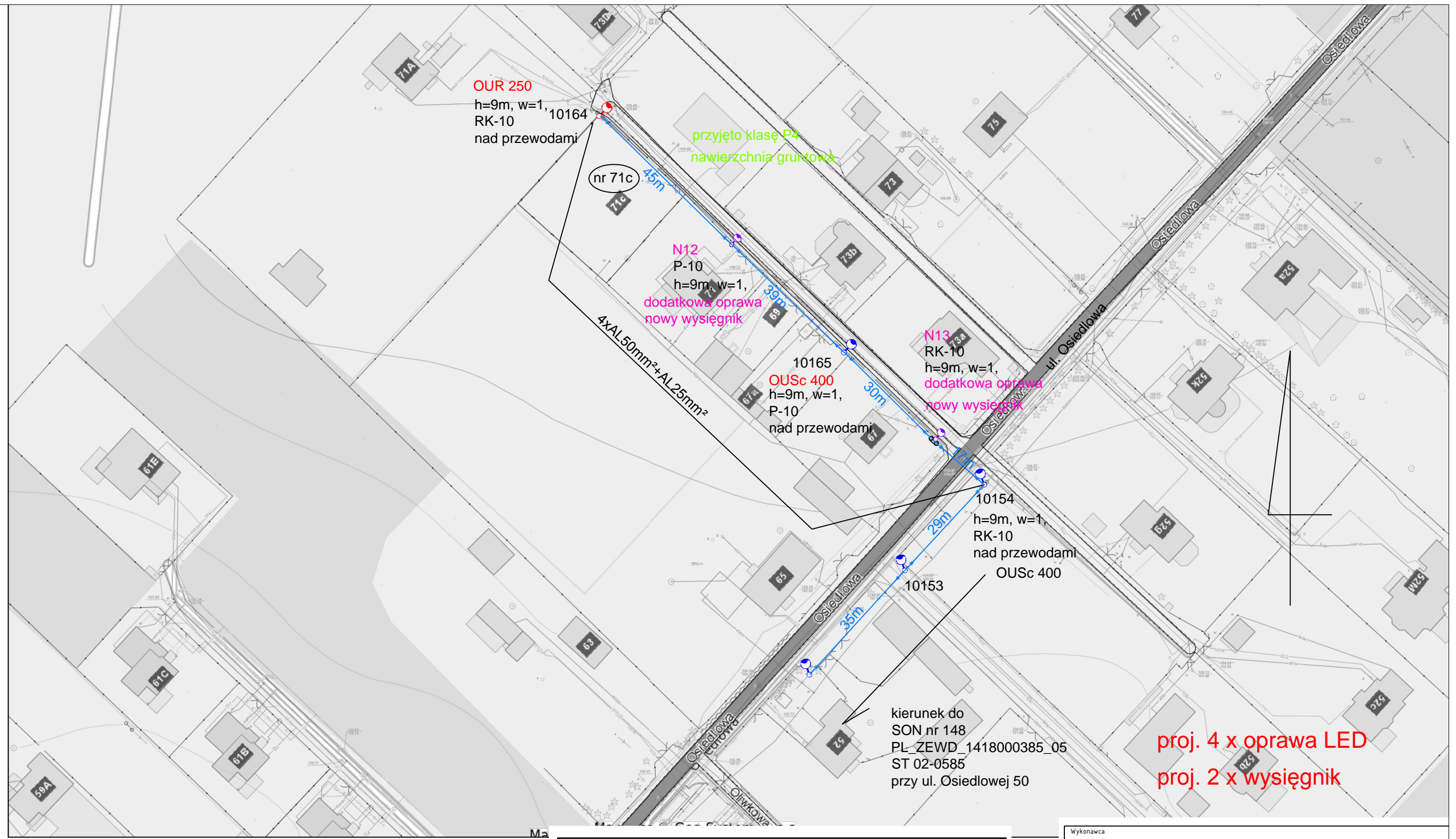
Map data © OpenStreetMap contributors

**Legenda**

OUR-125  

 oprawa ręciovą przewidzianą do wymiany








 oprawa sodowa bez zmian

Wykonawca			
Elektrolew UPE Andrzej Lewiński ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia ręciovego w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Wola Gołkowska, Gościnniec 21			Numer z zestawienia 75
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. E64



Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa  
wydrukowano w serwisie piaseczynski.e-mapa.net dnia 2020-05-19 10:30:39

**Legenda**

- 
OUR-125  

 oprawa rzęciowa przewidziana do wymiany
- 
OUSc-400  

 oprawa sodowa przewidziana do wymiany
- 
 oprawa sodowa bez zmian
- 
 nowa oprawa na istniejącym słupie

Wykonawca			
<b>Elektrolew UPE Andrzej Lewiński</b> ul. Brzezińska 4, 03-075 Warszawa 691 794 375 lewinski.andrzej@gmail.com			
Inwestor			
Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa zadania:			
<b>Projekt wymiany drogowego oświetlenia rzęciowego          w Gminie Piaseczno.</b>			
Ulica: Józefosław, Osiedlowa 71C			Numer z zestawienia <b>76</b>
Specjalność projektanta i sprawdzającego: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			Data 15.05.2020r.
Projektant mgr inż. Andrzej Lewiński	Nr upr. MAZ/0426/P00E/11	Podpis 	Skala 1:1000
Sprawdzający mgr inż. Marcin Lewiński	Nr upr. St. 180/76	Podpis 	Nr rys. <b>E65</b>