

**PROTON PROJEKT**

Leszczyńska Anna

ul. Sportowa 13, 11-513 Miłki

NIP 845-182-88-05 REGON 280140110

tel. 508 324 695, e-mail: kontakt.proton@gmail.com

**EGZ. 1**

<b>NAZWA OBIEKTU</b>	<i>Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego w Węgorzewie Oświetlenie solarne LED</i>
<b>LOBOGACKOIZACJA</b>	<i>Miejscowość: Węgorzewo ul. 3 Maja 17B Gmina: Węgorzewo Powiat: Węgorzewo dz.: 638/1</i>
<b>INWESTOR</b>	<i>Starostwo Powiatowe w Węgorzewie ul. 3 Maja 17B 11-600 Węgorzewo</i>
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>	<i>PROTON PROJEKT Leszczyńska Anna ul. Sportowa 13 11-513 Miłki</i>
<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<i>Projekt budowlany część elektryczna</i>
<b>PROJEKTANT:</b>	<i>mgr inż. Artur Leszczyński</i> <small>mgr inż. Artur Leszczyński Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WAM/0179/POOE/14</small>



**SPIS TREŚCI**

<b>OŚWIADCZENIE.....</b>	<b>3</b>
<b>UPRAWNIENIA .....</b>	<b>4</b>
<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>7</b>
PODSTAWA OPRACOWANIA .....	7
PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	7
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I OPIS ZASADY DZIAŁANIA LAMPY HYBRYDOWEJ .....	7
MONTAŻ OPRAW .....	7
PANEL SOLARNY.....	7
REGULATOR .....	8
MONTAŻ ZESTAWU.....	8
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	8
UWAGI .....	8
WYKAZ PRZEPISÓW I NORM MAJĄCYCH ZASTOSOWANIE W NINIEJSZYM PROJEKCIE. ....	8
<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>9</b>
<b>RYSUNKI .....</b>	<b>10</b>
E-1 SCHEMAT ZESTAWU SOLARNEGO .....	10
E-2 PLAN ZAGOSPODAROWANIA.....	11

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 prawa budowlanego oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiego ma służyć.

*mgr inż. Artur Leszczyński*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WAM/0179/POD/E/14



## UPRAWNIENIA



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
 10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/75/14

Olsztyn, 23 grudnia 2014 r.

## D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan ARTUR ROBERT LESZCZYŃSKI**  
 magister inżynier elektrotechniki  
 ur. dnia 08 marca 1980 r. w Giżycku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0179 /POOE/14

**DO PROJEKTOWANIA**  
**BEZ OGRANICZEŃ**  
**W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ**  
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych

## U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Artur Robert Leszczyński upoważniony jest :**

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniam do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Otrzymuje:

- 1. Pan Artur Robert Leszczyński  
11-513 Miłki, ul. Sportowa 13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. *Andrzej Stasiorowski*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-WYS-1A7-UTD \*

Pan Artur Leszczyński o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0133/14  
adres zamieszkania ul. Sportowa 13, 11-513 Miłki  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-26 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.





## OPIS TECHNICZNY

### Podstawa opracowania

Zlecenie Inwestora i umowa  
Inwentaryzacja własna w zakresie do projektu  
Obowiązujące normy i przepisy  
Wizja lokalna  
Podkład budowlany

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej. Projekt obejmuje instalacje:  
zestaw solarny LED 12V 10W

### Ogólna charakterystyka i opis zasady działania lampy hybrydowej

Oprawa zasilane energią zgromadzoną w akumulatorach. Akumulatory zasilane z solar-nych modułów fotowoltaicznych. Moduł fotowoltaiczny poprzez regulator ładowania ładują aku-mulatory. Regulator pełni również funkcję automatycznego układu sterowania (włączania-wyłączania) oprawy LED na zasadzie wyłącznika zmierzchowego. Napięcie generowane przez moduły fotowoltaiczne zmienia się w zależności od nasłonecznienia. Wartość tego napięcia jest sygnałem sterującym włączaniem i wyłączaniem lampy. Po obniżeniu się napięcia do progu dol-nego (zmierzch) regulator włącza lampę. W momencie kiedy napięcie z modułów zaczyna wzra-stać i po osiągnięciu górnego progu (świt) regulator wyłącza lampę.

### Montaż opraw

Oprawy oświetleniowe zamontować na elewacji budynku w miejscach wskazanych na pla-nie zagospodarowania. Oprawy zmontować między parterem i pierwszym piętrzem.

### Panel solarny

Dane techniczne	Model 10W MAXX
Ogniwa	Monokrystaliczne
Moc szczytowa [W]	10
Tolerancja mocy [%]	+/- 3
Sprawność [%]	16
Napięcie mocy Max: Vmp [V]	18
Prąd Max: Imp [A]	0,54
Napięcie jałowe Voc [V]	22,64
Prąd zwarcia: Isc [A]	0,58
Dane mechaniczne	
Długość [mm]	360
Szerokość [mm]	270
Głębokość [mm]	18
Waga [kg]	1,2

## Regulator

Dane techniczne	Shine 03
Tryb pracy regulatora	12V
Max. prąd solarny lub obciążenia	3A
Odcięcie ze względu na niskie napięcie	11.0V
Temperatura pracy	-40 - + 50 C
Pobór prądu	5mA
Wymiar	90x49x18mm
Obudowa	plastikowa

## Montaż zestawu

Panel solarny wraz z regulatorem zamontować na dachu. Przy panelu zamontować szafkę, w szafce umieścić regulator oraz akumulator 7Ah.

## Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa”, wykonana poprzez:  
bezpieczne napięcie 12V SELV.

## Uwagi

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, polskimi normami, przepisami BHP. Po wykonaniu robót instalacji elektrycznych wykonać badania odbiorcze zgodnie z normą PN-HD 60364-6.

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz z zachowaniem obowiązujących zasad BHP. Wszelkie uzasadnione zmiany w stosunku do projektu na etapie wykonawstwa należy uzgodnić z autorem projektu, inspektorem nadzoru inwestorskiego, a po uzgodnieniu nanieść na odpowiednich rysunkach. Anteny mogą montować jedynie osoby z uprawnieniami do pracy na wysokości oraz obowiązkowo wyposażone w specjalny sprzęt umożliwiający bezpieczną pracę na wysokości. Prace na wysokości powinny być nadzorowane przez dodatkową osobę odpowiedzialną za bezpieczeństwo pracujących.

Zastosowane materiały muszą posiadać certyfikaty deklaracje dopuszczenia do stosowania w budownictwie w Polsce.

## Wykaz przepisów i norm mających zastosowanie w niniejszym projekcie.

PN-HD 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Arkusze.  
Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - PRAWO BUDOWLANE (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422).

*mgr inż. Artur Leszczyński*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WAM/0179/P.OGE/14





## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych zadań.

Prace związane z budową instalacji elektrycznej  
- montaż zestawu solarnego

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Brak takich elementów

### 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Brak takich elementów

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Przy pracy na wysokościach powyżej 2m nad posadzkę stosować pomosty, lub rusztowania z atestami oraz zabezpieczone barierami a pracownicy zabezpieczeni w pasy ochronne i linki asekuracyjne. Miejsce i czas zagrożeń – prace montażowe przy stacji transformatorowej oraz inne prace w pobliżu czynnych instalacji elektrycznych, np. prace przy podłączaniu tablic elektrycznych, prace rozruchowe i pomiarowe odbiorcze. Maszyny i urządzenia techniczne, oraz środki transportu powinny być sprawne pod względem technicznym oraz obsługiwane przez osoby uprawnione i odpowiednio przeszkolone. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone na wysokościach i w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych

### 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przy realizacji projektowanego zakresu prac na obiekcie, roboty powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy, zatrudniające pracowników przeszkolonych w zakresie BHP, a także w pracach na wysokości. Pracownicy łącznie z dozorem powinni posiadać aktualne badania lekarskie. Za prace szczególnie niebezpieczne należy uznać prace na wysokości oraz prace w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych.

Sposób prowadzenia instruktażu: Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem pracowników powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i w bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonania pracy.

### 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

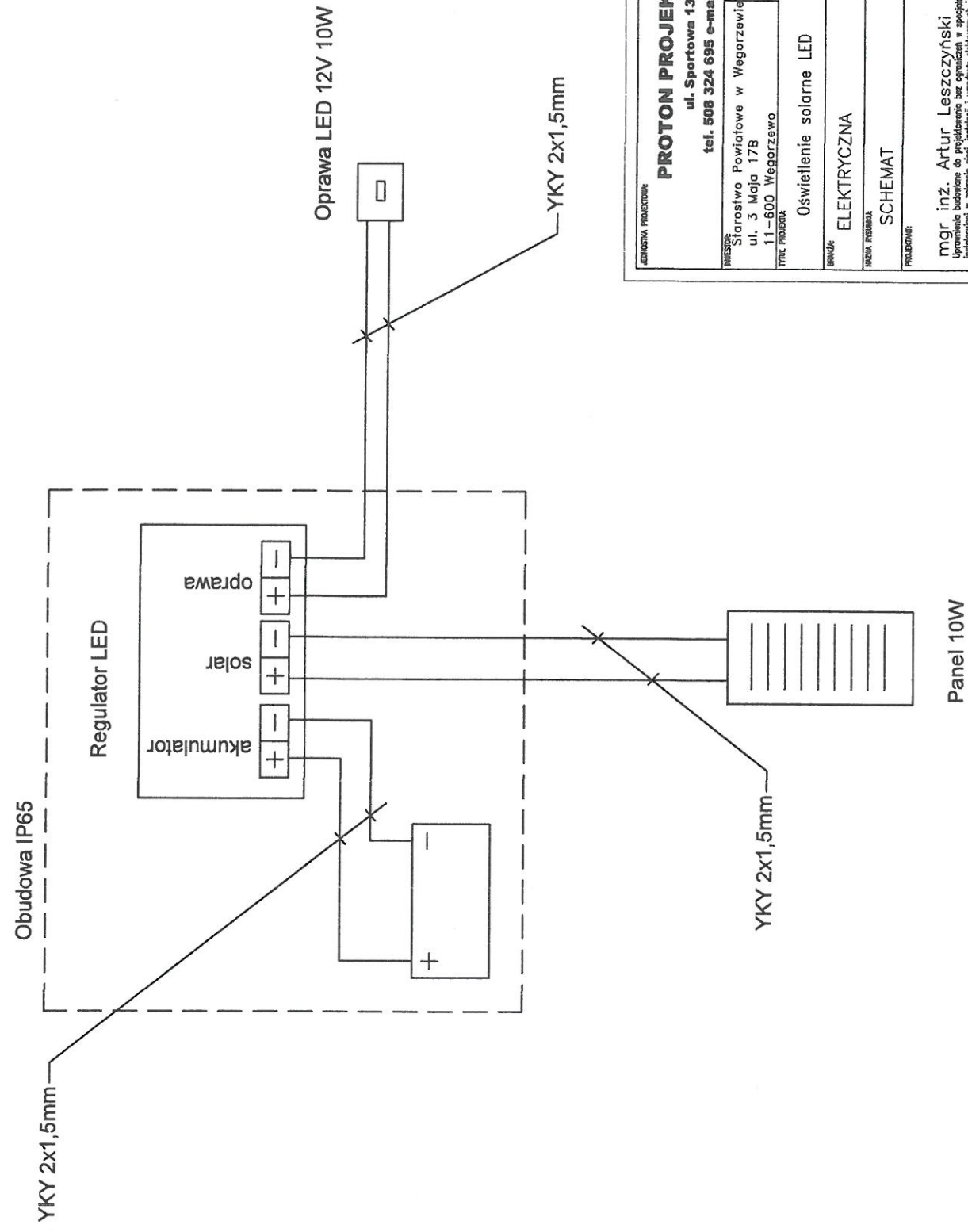
Dla prac stwarzających zagrożenie należy wcześniej określić zasady postępowania w przypadku zaistnienia zagrożenia. Określić niezbędny sprzęt i środki ochrony indywidualnej. Określić zasady i osoby nadzoru nad takimi pracami.

Prace wykonywane w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia wykonywać na polecenie, po przeprowadzonym instruktażu.

Miejsce pracy należy wygrodzić, oznaczyć, prace wykonywać po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu przez nadzór.

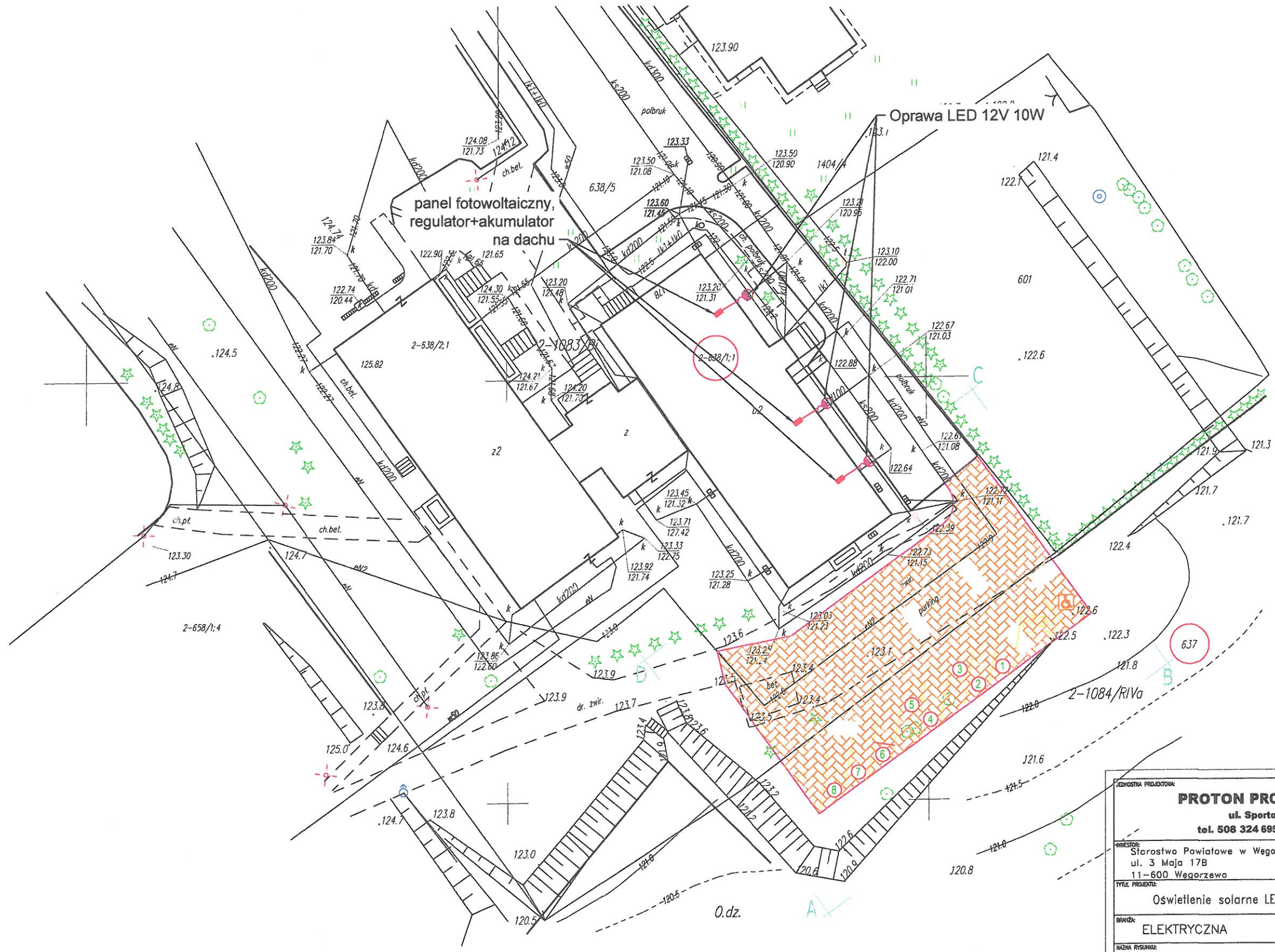
*mgr inż. Artur Leszczyński*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WAM/0179/PDOE/14





<b>PROTON PROJEKT Leszczyńska Anna</b> ul. Sportowa 13, 11-513 Młki tel. 508 324 695 e-mail: kontakt.proton@gmail.com	
NADZOR: Starostwo Powiatowe w Węgorzewie ul. 3 Maja 17B 11-600 Węgorzewo Tytuł projektu:	ARKUSZ WNESTOWE ul. 3 Maja 17B dz. 638/1
Oświetlenie solarne LED	
BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: LISTOPAD 2017
NAZWA WYKAZU: SCHEMAT	
PROJEKTANT: mgr inż. Artur Leszczyński Wykonanie projektu i wykonanie robót w oparciu o specyfikację techniczną i rysunek wykonawczy.	
SYM. WYKAZU: ---	SYM. WYKAZU: ---
NUMER WYKAZU: E-2	





JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA:		<b>PROTON PROJEKT Leszczyńska Anna</b>	
		ul. Sportowa 13, 11-513 Młki	
		tel. 508 324 695 e-mail: kontakt.proton@gmail.com	
INWESTOR:	Starostwo Powiatowe w Węgorzewie	ADRES INWESTYCJI:	ul. 3 Maja 17B
	ul. 3 Maja 17B		11-600 Węgorzewo
TYTUŁ PROJEKTU:	Oświetlenie solarne LED		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		DATA:
			LISTOPAD 2017
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT:	mgr inż. Artur Leszczyński		SKALA RYSUNKU:
	Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WAM/0179/POCE/14		1:500
			NUMER RYSUNKU:
			E-1