

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



PRO-DESIGNERS mgr inż. Łukasz Kotulski

ul. Aleksandry Gabrysiak 23D/1

80-175 Gdańsk

NIP 511-022-82-96

REGON 142027983

tel.: +48 607 125 664

www: www.pro-designers.pl

email: biuro@pro-designers.pl

Nazwa i adres Inwestora:



Gmina Cedry Wielkie

ul. M. Płażyńskiego 16

83-020 Cedry Wielkie

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Budowa ul. Sienkiewicza w Cedrach Wielkich

Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:

Inwestycja znajduje się na terenie:

województwa pomorskiego, powiat gdański, Gmina Cedry Wielkie

Obręb: Cedry Wielkie

działki: 45, 48, 46, 80/4

Nazwa tomu:

Projekt Architektoniczno - Budowlany i Wykonawczy

Nazwa teczki / Nazwa opracowania:

Oświetlenie Drogowe

Branża:

Elektroenergetyczna

Zespół projektowy

Funkcja:	Branża:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Opracował	Elektroenerge- tyczna	inż. Dariusz Zajło		
Projektant		mgr inż. Marcin Górski	elektroenergetyczne WAM/0013/PWOE/10	
Sprawdzający		mgr inż. Paweł Danilczuk	elektroenergetyczne WAM/0144/POOE/10	

Data opracowania
01/2016

Nr tomu:

II

Nr teczek:

3

Kategoria obiektu budowlanego

XXVI

Spis zawartości opracowania

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	3
ZAŚWIADCZENIE O CZŁONKOSTWIE W PIIB (PROJEKTANT).....	4
DECYZJA NADAJĄCA WYMAGANE UPRAWNIENIA BUDOWLANE (PROJEKTANT).....	5
ZAŚWIADCZENIE O CZŁONKOSTWIE W PIIB (SPRAWDZAJĄCY)	7
DECYZJA NADAJĄCA WYMAGANE UPRAWNIENIA BUDOWLANE (SPRAWDZAJĄCY).....	9
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA - BIOZ	11
OPIS TECHNICZNY	15
1.0. <i>CEL I ZAKRES OPRACOWANIA</i>	15
2.0. <i>PODSTAWA OPRACOWANIA</i>	15
3.0. <i>OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA</i>	16
4.0. <i>OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA DODATKOWA</i>	17
5.0. <i>UWAGI DLA WYKONAWCY</i>	18
OBLICZENIA	19
WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI OŚWIEŚLENIOWEJ ENERGA OŚWIEŚLENIE SP. Z O.O.....	24
WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA OPERATOR SA.....	25
UZGODNIENIE Z ENERGA OŚWIEŚLENIE SP. Z O.O. NA ETAPIE PROJEKTOWANIA.....	28
UZGODNIENIE Z ENERGA OPERATOR SA NA ETAPIE KOLIZJI.....	29
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	30
SPIS RYSUNKÓW	32

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt

pt. „Budowa ul. Sienkiewicza w Cedrach Wielkich”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

Zespół projektowy				
<i>Funkcja:</i>	<i>Branża:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień:</i>	<i>Podpis:</i>
Opracował	Elektro-energetyczna	inż. Dariusz Zajło		
Projektant		mgr inż. Marcin Górski	elektroenergetyczne WAM/0013/PWOE/10	
Sprawdzający		mgr inż. Paweł Danilczuk	elektroenergetyczne WAM/0144/POOE/10	

Zaświadczenie o członkostwie w PIIB (projektant)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-F1I-KWP-MG6 *

Pan Marcin Górski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0150/10
adres zamieszkania ul. Kościuszki 66/1, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-03 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Decyzja nadająca wymagane uprawnienia budowlane (projektant)



WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



WAM/OKK/U/62/10

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu MARCINOWI GÓRSKIEMU
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 12 grudnia 1982 r. w Elblągu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0013/PWOE/10

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

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 OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmandwicz

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan Marcin Górski upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 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) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

- 1. Pan Marcin Górski
82-300 Elbląg, ul. Kościuszki 66/1
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Zaświadczenie o członkostwie w PIIB (sprawdzający)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-6IZ-98K-1IG *

Pan Paweł Piotr Danilczuk o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0021/11
adres zamieszkania ul. Płk. Dąbka 85/II/9, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-07 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-ZBY-UAQ-BFX *

Pan Paweł Piotr Danilczuk o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0021/11
adres zamieszkania ul. Płk. Dąbka 85/II/9, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-22 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Decyzja nadająca wymagane uprawnienia budowlane (sprawdzający)



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



WAM/OKK/U/125/10

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu PAWŁOWI PIOTROWI DANILCZUKOWI

magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 06 lipca 1982 r. w Elblągu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0144/POOE/10

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy 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 OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan Paweł Piotr Danilczuk 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 § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Paweł Piotr Danilczuk
82-300 Elbląg, ul. Ogólna 42/14
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Burewowski

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - BIOZ

I. Podstawa opracowania.

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi integralną część projektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.). Kierownik budowy w oparciu o poniższą informację jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ przed przystąpieniem do prac monterskich.

II. Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót objętych zakresem projektu budowlanego, które zgodnie z Rozporządzeniem winno zawierać:

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;*
- wykaz istniejących obiektów budowlanych;*
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;*
- wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;*
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;*
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.*

III. Opis Informacji

1. Lokalizacja inwestycji

Obręb: Cedry Wielkie działki: 45, 48, 46, 80/4

2. Zakres prac

- montaż szafki oświetleniowej
- budowa linii kablowych
- montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami, wysięgnikami i źródłami światła
- demontaż istniejącej linii napowietrznej ENERGA Oświetlenie
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych ENERGA Oświetlenie

3. Istniejące obiekty budowlane

Teren w rejonie projektowanej sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV jest uzbrojony w następujące sieci:

- wodociągową,
- energetyczną nn-0,4 kV, SN-15kV
- kanalizacyjno-sanitarną
- telekomunikacyjną
- gazową

Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu jest naniesione na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 do celów projektowych. Stwierdza się, że poza uzbrojeniem podziemnym wyszczególnionym na planszach sytuacyjnych może występować uzbrojenie niezainwentaryzowane. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia podziemne należy traktować jako czynne i zachować warunki niezbędnego bezpieczeństwa. Napotkane niezainwentaryzowane uzbrojenie (kolizje) zgłaszać inspektorowi nadzoru, służbom Inwestora oraz instytucjom i firmom zajmującym się eksploatacją poszczególnych sieci.

4. Elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Elementy istniejącego zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zatrudnionych przy realizacji robót:

- czynna sieć kablowa nn 0,4kV oraz SN 15kV
- kanalizacja wodociągowa, kanalizacja sanitarna, telekomunikacja, gaz,
- czynne rozdzielnice, złącza kablowe i związane z nimi sieci nn-0,4kV;

- *praca ze sprzętem zmechanizowanym i maszynami występującymi przy robotach ziemnych (koparki, zagęszczarki, samochody samowyladowcze)*
- *praca przy wykopach – możliwość obsunięcia się ziemi*
- *praca przy drodze publicznej – możliwość potrącenia*
- *praca na wysokości- możliwość upadku*

5. Środki zapobiegające niebezpieczeństwu

Pracodawca jest obowiązany zapoznać pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami, z:

- *ryzykiem zawodowym i zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników, które występują na danym stanowisku pracy, oraz zastosowanymi środkami likwidującymi lub ograniczającymi to ryzyko i zagrożenia,*
- *szczegółowymi instrukcjami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.*

Pracownicy zatrudnieni przy pracach na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych wini posiadać świadectwo kwalifikacyjne - należy przez to rozumieć świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie: obsługi, konserwacji, napraw, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń i instalacji energetycznych, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w Prawie Energetycznym.

Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

Prace pod napięciem należy wykonywać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być dokonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:

- *zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,*

- umieścić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści: "Nie załączać",
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenia,
- zabezpieczyć i oznaczyć miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.

Uziemienia należy wykonać tak, aby miejsce pracy znajdowało się w strefie ograniczonej uziemieniami; co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca pracy.

W razie zasilania wielostronnego, uziemienia powinny być wykonane od każdej strony zasilania.

Pracownicy winni być wyposażeni w narzędzia pracy i sprzęt ochronny, które należy:

- przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności,
- poddawać okresowym próbom w zakresie ustalonym w Polskich Normach lub w dokumentacji producenta.

Sprzęt ochronny, powinien być oznakowany w sposób trwały przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia. Zabronione jest używanie narzędzi i sprzętu, które nie są oznakowane.

Osoby dozoru powinny okresowo sprawdzać stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzać bezpośrednio przed jego użyciem. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny, niesprawne lub które utraciły ważność próby okresowej, powinny być niezwłocznie wycofane z użycia. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi pracy i sprzętu ochronnego.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej odpowiednie do wykonywanych prac:

- kaski ochronne,
- rękawice ochronne,
- obuwiu gumowe przy pracach w wykopach n.p. w wodzie gruntowej,
- pracownicy powinni znać instrukcję ewakuacji w wypadku pożaru,
- na stanowisku pracy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

OPIS TECHNICZNY

1.0. Cel i zakres opracowania

Dokumentację opracowano zgodnie ze zleceniem inwestora Gminy Cedry Wielkie, celem budowy oświetlenia drogowego **ul. Sienkiewicza w Cedrach Wielkich**

Projekt swym zakresem obejmuje:

- *montaż szafki oświetleniowej*
- *budowa linii kablowych*
- *montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami, wysięgnikami i źródłami światła*
- *demontaż istniejącej linii napowietrznej ENERGA Oświetlenie*
- *demontaż istniejących opraw oświetleniowych ENERGA Oświetlenie*

2.0. Podstawa opracowania

- *zlecenie inwestora,*
- *wizja lokalna w terenie,*
- *warunki przebudowy sieci oświetleniowej ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.,*
- *warunki przyłączenia projektowanego oświetlenia drogowego,*
- *plan sytuacyjny z uzbrojeniem terenu w skali 1:500,*
- *obowiązujące normy i przepisy:*
 - *Ustawa „Prawo Budowlane” z 7 lipca 1994r. (tekst jednolity – Dz.U. z 2000r. nr 106, poz. 1126);*
 - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Z 2002 Nr 75 poz. 690;*
 - *Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 31 sierpnia 2001r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz. U. 101, poz. 1104);*
 - *Arkusze Norm związane ze stanem projektowanym.*

3.0. Opis projektowanego rozwiązania

Zgodnie z warunkami przebudowy sieci oświetleniowej ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. z dnia 18.02.2016r. nr EOŚ-507/UP-T-PKA/2016 istniejąca sieć oświetleniowa ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. kolidująca z przebudowywaną drogą gminną w m. Cedry Wielkie ul. Mickiewicza podlega przebudowie.

Istniejącą linię oświetleniową napowietrzną, zasilaną z szafki oświetleniowej SO-5322, typu AI 1x25 relacji słup 203/603 – słup 203/6 należy zdemonstować. Istniejące oprawy oświetleniowe na słupach 203/1, 203/3 oraz 203/5 należy zdemonstować.

Zgodnie z Warunkami Przyłączenia nr P/16/002706 z dn. 08.02.2016 r. wydanymi przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, miejsce przyłączenia obwodu oświetleniowego stanowi szafka pomiarowa (wg opracowania ENERGA OPERATOR SA).

Od projektowanej (wg opracowania ENERGA OPERATOR SA) szafki pomiarowej należy odgałęzić się linią kablową typu YAKXS 4x25 w kierunku projektowanej szafki oświetleniowej RSOU. Szafka oświetleniowa RSOU podlega uziemieniu, którego wartość rezystancji nie powinna przekraczać 10 Ω . Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie w sposób ręczny lub automatyczny. W tym celu należy projektowaną szafkę RSOU wyposażyć w zegar astronomiczny. Z projektowanej szafki oświetleniowej RSOU projektuje się dwa obwody oświetleniowe linią kablową typu YAKXS 4x25 w kierunku projektowanych słupów oświetleniowych. Projektuje się 3 słupy oświetleniowe dla obwodu nr 1 oraz 2 słupów oświetleniowych dla obwodu nr 2. Słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane typu Orion firmy Valmont o wysokości 7m z wysięgnikami jednoramiennymi typu OC o długości 1m i wysięgu 1m. Na projektowanych słupach należy zamontować oprawy oświetleniowe typu BGP352 firmy Philips ze źródłami światła LED o mocy 40W. Słupy należy wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe z bezpiecznikami instalacyjnymi 6A. Połączenie z lampami wykonać przewodem YDY 3x2,5 mm². Przejścia linii kablowej pod drogą i wjazdami wykonać w rurach osłonowych DVK110 a w pobliżu istniejącego zadrzewienia w rurach osłonowych DVK50. Istniejący kabel telekomunikacyjny w miejscu zbliżeń z projektowanymi słupami osłonic za pomocą dwudzielných rur osłonowych typu A110 PS. Słupy oświetleniowe nr 3/1 i 2/2 podlegają uziemieniu o wartości rezystancji nie przekraczającej 10 Ω .

Uziemienie wykonać za pomocą bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów ocynkowanych „Galmar” 3/4 cala o długości 6m każdy. Całość połączona poprzez skręcanie. Miejsca połączeń tj. zaciski zabezpieczyć taśmą izolacyjną typu DENSO.

Trasę kabla, rozmieszczenie słupów oraz urządzenia do przebudowy przedstawiono na planie sytuacyjnym rys. 1. Schemat zasilania przedstawiono na rysunku nr. 2, 3.

Wykonanie linii kablowej

Kabel należy układać na głębokości **70 cm (pod drogą 100cm)** w stosunku do docelowej rzędnej terenu na warstwie piasku o grubości 10 cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie warstwę rodzimego gruntu o grubości 15 cm i przykryć folią koloru niebieskiego. Szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała kabel w wykopie, lecz nie mniejsza niż 20 cm. Na kabel nałożyć oznaczniki kablowe w odstępach co 10 m i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, załomach, wejściach do kanałów i osłon otaczających (rur osłonowych). Na skrzyżowaniach z drogami, wjazdami rowami i z uzbrojeniem podziemnym kable układać w rurach osłonowych. W przypadku skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie.

Zakres prac wykonywanych przez Inwestora:

- montaż szafki oświetleniowej
- budowa linii kablowych
- montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami, wysięgnikami i źródłami światła
- demontaż istniejącej linii napowietrznej ENERGA Oświetlenie
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych ENERGA Oświetlenie

4.0. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa

Jako dodatkową ochronę od porażeń w sieci nn 0,4kV zastosowano – samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN. Zastosowane typy i wielkości zabezpieczeń zwarciovych sprawdzono za pomocą obliczeń pod względem czasów zadziałania i przedstawiono na schemacie ideowym rys. nr 2, 3. Po zakończeniu robót wykonać odpowiednie pomiary ochrony przeciwporażeniowej.

5.0. Uwagi dla wykonawcy

Bez zgody autora projektu dopuszcza się następujące zmiany w projekcie:

- a) **zmianę producenta urządzeń dobranych w projekcie o parametrach nie gorszych od projektowanych,***
- b) **rozlokowania aparatów elektrycznych z zachowaniem norm i przepisów technicznych***

*Zmiany trasowe po uzgodnieniach na etapie wykonawczym należy nanieść na projekcie trwałą techniką w **kolorze czerwonym** (lub wykonać **rysunki zamienne**) i zatwierdzić przez autora projektu oraz odpowiedni organ administracji państwowej.*

Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać następujące pomiary:

- pomiar rezystancji izolacji kabli,*
- pomiar impedancji pętli zwarciowej,*
- pomiar rezystancji uziemienia*

Wykonawcę obowiązują wszystkie uwagi i zastrzeżenia wniesione (podczas uzgadniania projektu z zainteresowanymi instytucjami z użytkownikami terenu)

Obliczenia

[illegible]

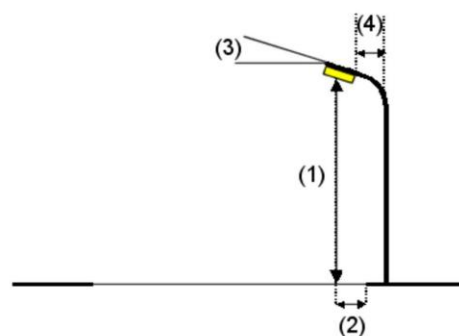
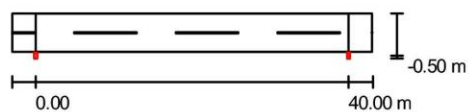
Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R2, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.57

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP352 T35 1xGRN40-2S/830 DW
Strumień świetlny (Oprawa): 3440 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 39.2 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 40.000 m
Wysokość montażu (1): 8.000 m
Wysokość punktu świetlnego: 7.817 m
Nawis (2): -0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 599 cd/klm
przy 80°: 34 cd/klm
przy 90°: 0.00 cd/klm

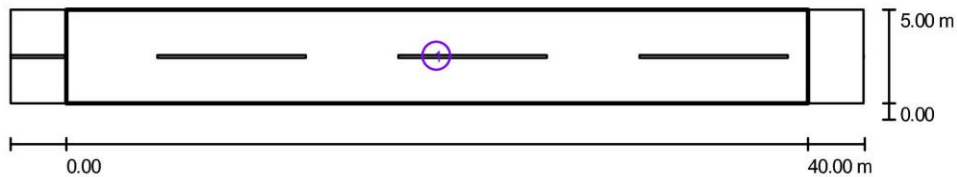
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza / Wyniki szczegółowe

Współczynnik konserwacji: 0.57

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 14 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
3.50	1.21
≥ 3.00	≥ 0.60
✓	✓

Warunki przebudowy sieci oświetleniowej ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.



Energa

OŚWIETLENIE

T + 48 58 760 77 20
F + 48 58 760 77 22

www.energa-oswietlenie.pl

Sopot, dnia 18.02.2016 r.

EOŚ-507/UP-T-PKA/2016

Gmina Cedry Wielkie

**ul. M. Płazińskiego 16
83-020 Cedry Wielkie**

Dotyczy: usunięcie kolizji oświetleniowej linii napowietrznej Nn 0,4kV w miejscu
przebudowywanej drogi gminnej w miejscowości Cedry Wielkie gm. Cedry Wielkie
ul. Sienkiewicza

W odpowiedzi na Państwa Wniosek o Usunięcie Kolizji nr 507/16 z dnia 21.01.2016 r. (data wpływu: 22.01.2016 r.) ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o. (dalej: EOŚ) wyraża zgodę na przebudowę sieci oświetleniowej w miejscu przebudowywanej drogi gminnej w miejscowości Cedry Wielkie gm. Cedry Wielkie ul. Sienkiewicza, określonym załącznikiem graficznym po spełnieniu poniższych wymagań:

1. Opracować projekt budowlany usunięcia kolizji. Projekt uzgodnić w Dziale Realizacji Usług Tczew ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o. (dalej: DRU Tczew).
2. W projekcie usunięcia kolizji należy uwzględnić:
 - demontaż 3 szt. opraw oświetleniowych zabudowanych na słupach nr: 203/1, 203/3, 203/5 wraz z ich przekazaniem do DRU Tczew i protokolarnym rozliczeniem;
 - demontaż istniejącej napowietrznej niez izolowanej sieci oświetleniowej 1xAL25mm² zasilanej z SO-5322 (T-5322) w relacji od słupa nr 203/603 do 203/6 wraz z rozliczeniem jej utylizacji.
3. Prace wykonywać zgodnie z postanowieniami normy PN-E-05100.
4. Usunięcie kolizji zostanie wykonane Państwa kosztem i staraniem według opracowanego i uzgodnionego projektu usunięcia kolizji po uprzedniej wcześniejszej akceptacji wymagań związanych z usunięciem kolizji.
5. Warunkiem przystąpienia do prac budowlano-montażowych związanych z usunięciem kolizji jest uzyskanie uzgodnienia projektu w DRU Tczew.
6. Wykonawcą usunięcia kolizji może być firma wskazana przez Wnioskodawcę, posiadająca stosowne uprawnienia do wykonania prac i akceptowana przez EOŚ.
7. Odbiór techniczny usunięcia kolizji nastąpi na podstawie Protokołów etapowych odbiorów robót zanikających oraz Protokołu odbioru końcowego z usunięcia kolizji.
8. Istniejąca przebudowywana infrastruktura EOŚ pozostaje własnością Spółki.
9. Powyższe ustalenia ważne są przez okres 1-roku od daty niniejszego pisma.

Po pisemnej akceptacji na podstawie niniejszego pisma ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o. dokona stosownych czynności umożliwiających szybkie i sprawne załatwienie powyższej sprawy.

Do wiadomości:

1. PRO-DESIGNERS
mgr inż. Łukasz Kotulski
ul. Aleksandry Gabrysiak 23D/1
80-175 Gdańsk
2. a/a UP-T

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
ul. Rzemieślnicza 17/19
81-855 Sopot

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku
VIII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000109164

Zarząd:
Arkadiusz Marat - Prezes Zarządu
Janusz Henryk Leszcz - Wiceprezes Zarządu

kancelaria.oswietlenie@energa.pl
www.energa-oswietlenie.pl

NIP 585-12-32-055
Regon 191251580

PEKAO S.A. nr rachunku: 39 1240 1239 1111 0010 1371 6803
Kapitał zakładowy: 191.621.500,00 zł

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA OPERATOR SA



Numer P/16/002706	Miejscowość Tczew	Data 08-02-2016
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe
Adres (Nr działki): Cedry Wielkie, ul. Henryka Sienkiewicza
gm. Cedry Wielkie, działka numer 45, 46
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Cedry [05170]
Linia 15 kV kier. SUCHY DĄB [05170-15]
Stacja SN/nn Cedry Wielkie III [5322]
Obwód nn 200 [5322-200]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Sienkiewicza; dz.47/2 (SŁ203/2) dla "Orlik" [Z-203/2/1]
proj. szafka pomiarowa
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
Od złącza nr Z-203/2/1, T-5322 wykonać przyłącze YAKXS 4x35 z szafką pomiarową P1-Rs/F usytuowaną przy złączu w/w przy granicy dz. 47/2 w pasie drogi dz. 45.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoszkodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:

ZA ZGODNOŚĆ
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

- szafka pomiarowa obok złącza Z-203/2/1 przy granicy dz. 47/2 w pasie drogi dz. 45;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w szafce pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 1-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Cedry
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
 - System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
- ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
- Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Makowski Eugeniusz

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 94 87

Kierownik Działu Przyłączeń

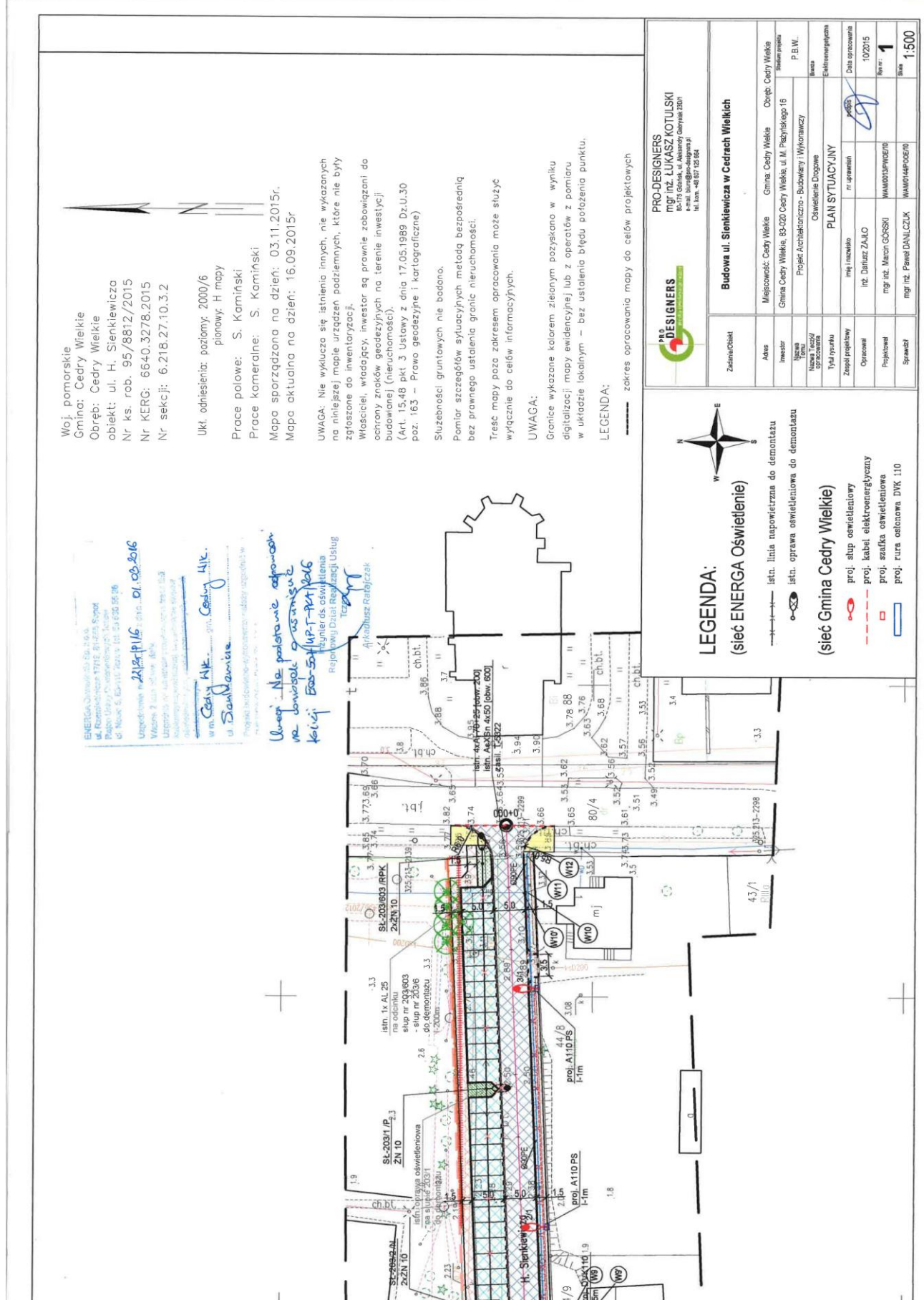
ZATWIERDZIŁ
Krzysztof Ejsmont

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

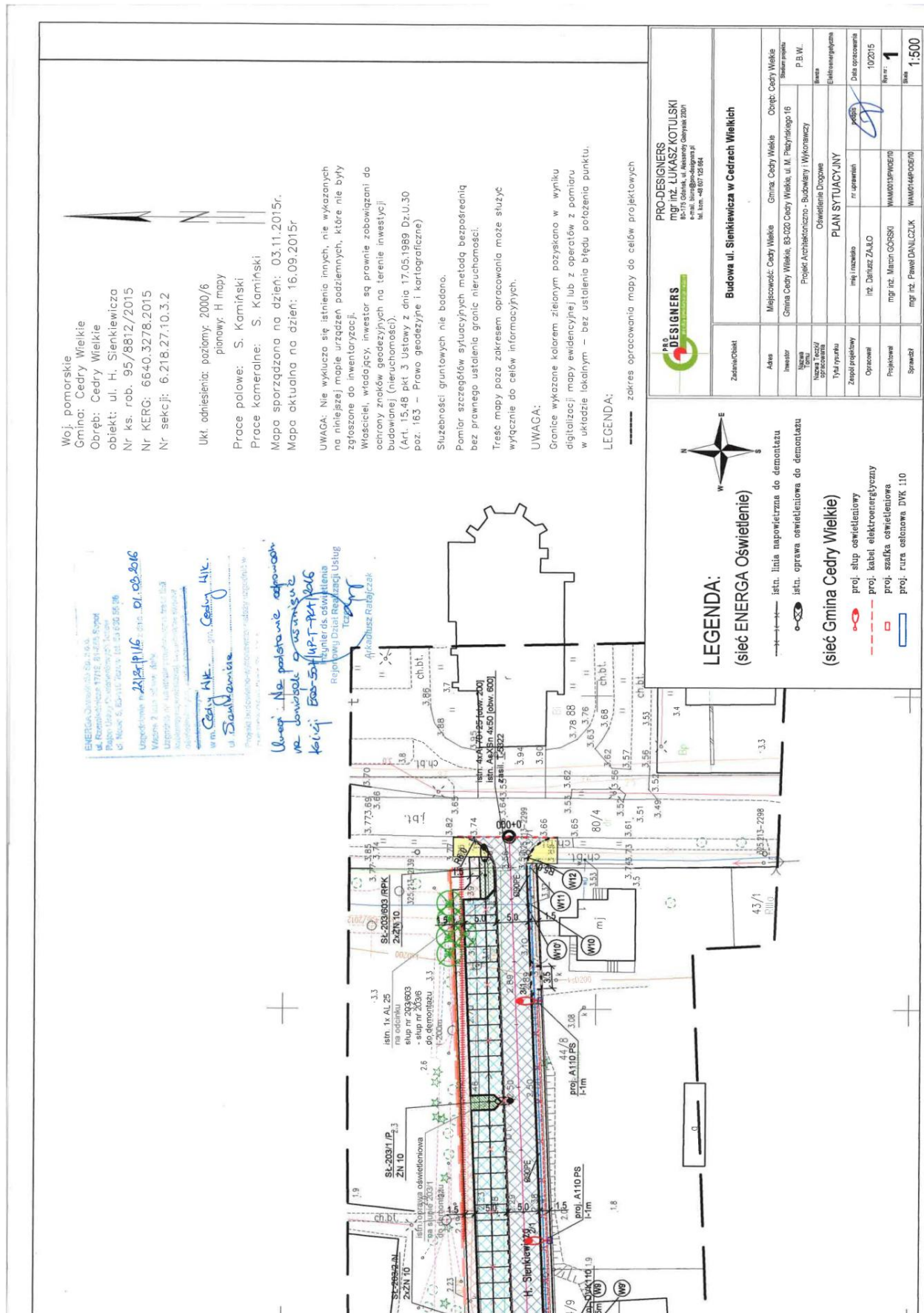
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Uzgodnienie z ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. na etapie projektowania



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Uzgodnienie z ENERGA OPERATOR SA na etapie kolizji



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Zestawienie materiałów

[illegible]

Zestawienie demontażowe – sieć ENERGA Oświetlenie		
Adres: Cedry Wielkie, obręb Cedry Wielkie działki: 45, 48, 46, 80/4		
L.p.	Nazwa	Ilość
1	Linia napowietrzna 1xAL 25	200 m
2	Oprawa oświetleniowa	3szt.

Spis rysunków

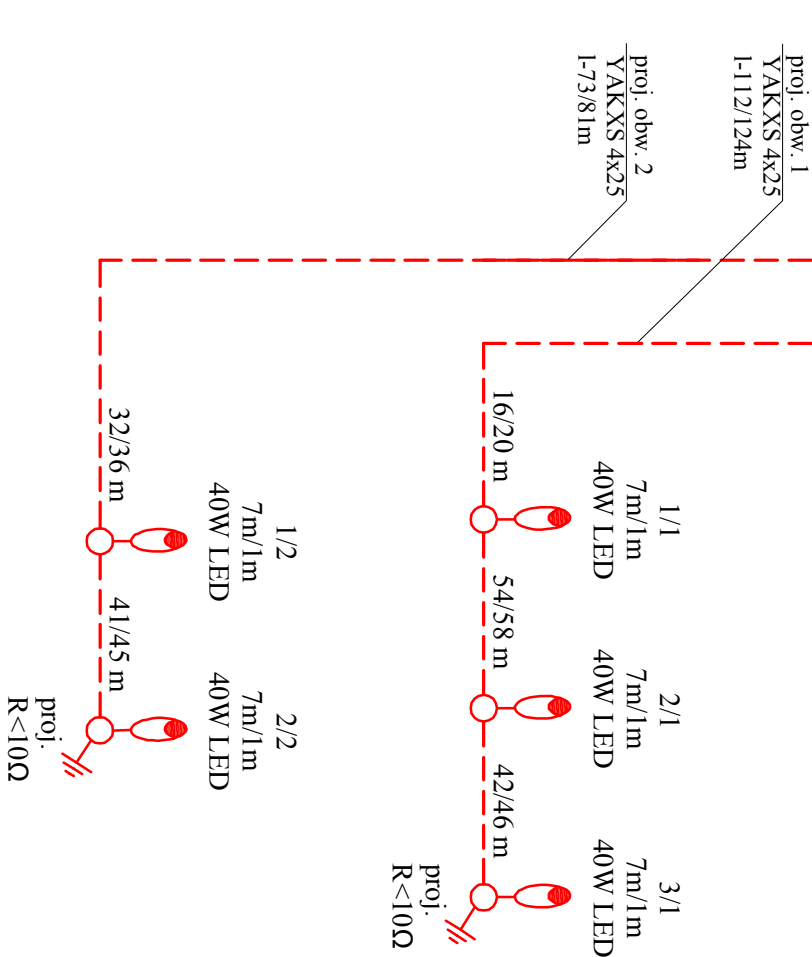
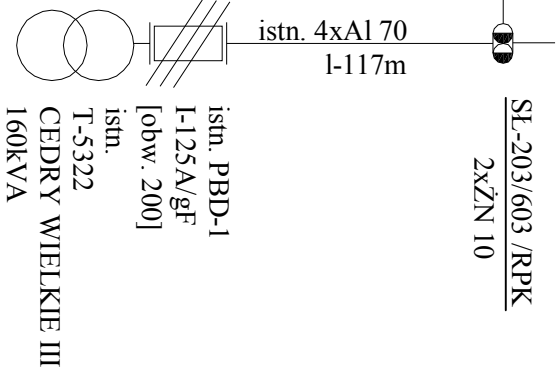
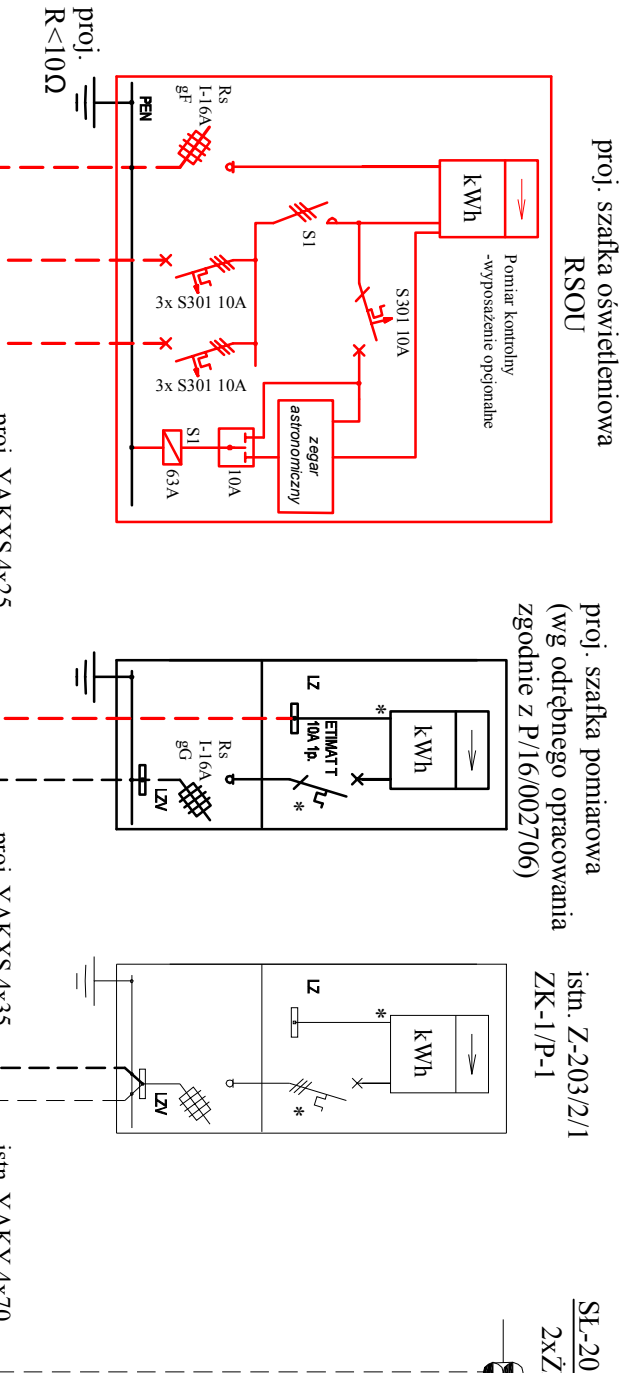
Rys. 1 – projekt zagospodarowania terenu

Rys. 2, 3 – schemat zasilania

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Woj. pomorskie
Gmina: Cedry Wielkie
Obręb: Cedry Wielkie
obiekt: ul. H. Sienkiewicza
Nr ks. rob. 95/8812/2015
Nr KERG: 6640.3278.2015
Nr sekcji: 6.218.27.10.3.2



UWAGI:

System ochrony od porażeń
samoczynne wyłączenie zasilania

		PRO-DESIGNERS mgr inż. ŁUKASZ KOTULSKI 80-175 Gdańsk, ul. Aleksandra Górnika 230/1 e-mail: biuro@pro-designers.pl tel. kom. +48 607 125 664	
Zadanie/Obiekt	Budowa ul. Sienkiewicza w Cedrach Wielkich		
Adres	Miejscowość: Cedry Wielkie	Gmina: Cedry Wielkie	Obręb: Cedry Wielkie
Inwestor	Gmina Cedry Wielkie, 83-020 Cedry Wielkie, ul. M. Piłczyńskiego 16		Stadium projektu
Nazwa Toru	Projekt Architektoniczno - Budowlany i Wykonawczy		P.B.W..
Nazwa Teczki/ opracowania	Oświetlenie Drogowe		Brzoz
Tytuł rysunku	SCHEMAT ZASILANIA		Elektrotechniczna
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	Data opracowania
Opracował	inż. Dariusz ZAŁO		01/2016
Projektował	mgr inż. Marcin GÓRSKI	WAM/0013/PWOE/10	Rys nr.: 2
Sprawił	mgr inż. Paweł DANILCZUK	WAM/0144/POOE/10	Skala -

