

Nazwa
 zamierzenia budowlanego:

 Nazwa i adres
 obiektu budowlanego:

Działki nr:

BUDOWA ULICY KWIATOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAZY
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ULICY KWIATOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŁAZY

gmina Lesznowola, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

Działki stanowiące istniejący pas drogowy ul. Kwiatowej:
 obręb Łazy: 403/9; 420/4; 421/3; 430/18; 453; 475/1; 476/1; 477/4; 478/1; 480/1; 741/9;
Działki przeznaczone pod poszerzenie pasa drogowego (stałe zajęcia) powstałe w wyniku podziału:
 obręb Łazy: 391/2 (z dz. 391); 398/4 (z dz. 398/1); 400/21 (z dz. 400/8); 400/19 (z dz. 400/7); 401/7 (z dz. 401/5); 402/2 (z dz. 402); 413/2 (z dz. 413); 619/2 (z dz. 619); 417/49 (z dz. 417/16); 417/47 (z dz. 417/7); 417/45 (z dz. 417/6); 419/16 (z dz. 419/2); 422/2 (z dz. 422); 423/2 (z dz. 423); 424/2 (z dz. 424); 425/2 (z dz. 425); 426/2 (z dz. 426); 427/2 (z dz. 427); 428/2 (z dz. 428); 438/9 (z dz. 438/3); 438/7 (z dz. 438/2); 438/5 (z dz. 438/1); 449/2 (z dz. 449); 450/7 (z dz. 450/3); 450/5 (z dz. 450/2); 451/2 (z dz. 451); 479/2 (z dz. 479); 477/15 (z dz. 477/1); 477/17 (z dz. 477/2); 474/2 (z dz. 474); 471/2 (z dz. 471); 470/2 (z dz. 470); 455/7 (z dz. 455/2); 455/5 (z dz. 455/1); 454/5 (z dz. 454/1); 454/7 (z dz. 454/2); 398/6 (z dz. 398/2)
Działki przeznaczone do czasowego zajęcia lub pod budowę urządzeń infrastruktury technicznej:
 obręb Łazy: 391/1 (z dz. 391); 403/7; 480/12 - obr. ogóln. jedn. ew. Lesznowola

Inwestor:

Gmina Lesznowola

 ul. Gminnej Rady Narodowej 60
 05-506 Lesznowola

Jednostka projektowa

Konsorcjum firm:
**ROBIMART
 Pracownia Projektowa**
ROBIMART Spółka z o.o.
siedziba:

 Pęcice Małe, ul. Słowików 18/20
 05-806 Komorów

biuro:

 ul. Staszica 1, Pietro V
 05-800 Pruszków

Studium opracowania

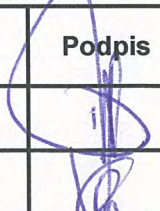

**PROJEKT BUDOWLANY
 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY
 (Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM)**

Branża:

ELEKTRYCZNA

Tom

II/III

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Dariusz Naruszewicz	WAM/0068/PWOE/11	ELEKTRYCZNA	07.2013 r.	
SPRAWDZAJACY	inż. Jarosław Koper	WAM/0137/PWOE/05	ELEKTRYCZNA	07.2013 r.	

Egz. Nr 3

Warszawa, lipiec 2013 r.

**KONSORCJUM FIRM: ROBIMART PRACOWNIA PROJEKTOWA
 ROBIMART SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**
BIURO:
 ul. Staszica 1, piętro V, 05-800 pruszków
 tel.: (22) 245-34-00 ; fax.: (22) 398 70 91

 e-mail: biuro@robimart.pl; robimart@robimart.pl
 www.robimart.pl

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówola
tel. 22 708 91 35 lub 22 708 91 37

I. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA.....	3
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	4
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO.....	4
3. KSERO UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA.....	5
4. KSERO UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJĄCEGO.....	7
5. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	9
6. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	10
II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA – OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	11
7. WSTĘP	11
7.1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	11
7.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI	11
7.3. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....	11
8. STAN ISTNIEJĄCY	12
8.1. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.....	12
9. STAN PROJEKTOWANY	12
9.1. ZAKRES OPRACOWANIA	12
9.2. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ LINII OŚWIETLENIOWEJ.....	12
9.3. BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO	12
9.4. MONTAŻ SŁUPÓW I OPRAW.....	13
9.5. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	14
10. UWAGI.....	14
11. OBLICZENIA	14
12. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	15
11. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU.....	16
III. CZĘŚĆ PROJEKTOWA - RYSUNKOWA.....	18
WYKAZ RYSUNKÓW.....	18

I. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

STAROSTWO POWIATOWE W HASECZNIKU
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT W LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37

Oświadczam, że projekt budowlany budowy oświetlenia drogowego ulicy Kwiatowej w miejscowości Łazy gmina Lesznówola został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT mgr inż. Dariusz Naruszewicz


.....
podpis

Warszawa, dn.31.07.2013 r.

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

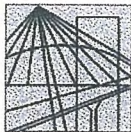
Oświadczam, że projekt budowlany budowy oświetlenia drogowego ulicy Kwiatowej w miejscowości Łazy gmina Lesznówola został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY inż. Jarosław Koper


.....
podpis

Warszawa, dn. 31.07.2013 r.

3. KSERO UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA



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



WAM/OKK/U/35/11

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 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 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 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 DARIUSZOWI NARUSZEWICZOWI
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 28 marca 1981 r. w Elku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0068/PWOE/11

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. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

- 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.
- 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:

- mgr inż. Zdzisław Binerowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

29.07.2011

Dariusz Naruszewicz

Pan Dariusz Naruszewicz 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 § 15 i § 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 :

- 1) 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,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Dariusz Naruszewicz
10-502 Olsztyn, ul. Westerplatte 10/62
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

19.06.2011

Dariusz Naruszewicz

4. KSERO UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJĄCEGO

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT W LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37



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

WAM/OKK/U/125/05

Olsztyn, dnia 20 grudnia 2005 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 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje
Panu JAROSŁAWOWI KOPEROWI
inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 12 grudnia 1974 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. WAM/0137/PW0E/05

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 :

- 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.
- 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 czternastu dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

29.12.2005

Dorota Nawrocka

Pan Jarosław Koper 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:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust. 5 ustawy.
- II. Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
- III. Na podstawie § 24 ust. 1 w/w rozporządzenia - uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego 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.

Otrzymuje:

- Pan Jarosław Koper
10-691 Olsztyn, ul. Gębika 8A/22
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- a/a

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Janusz Palmowski

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

29.04.2013r.

Dariusz Namun

5.KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE W PIASESZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37



Olsztyn 17 września 2012
(data)

Zaświadczenie nr 3407 / 2012

Województwo Mazurskie
10-512 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1
tel./fax (089) 527 72 02
Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Dariusz Naruszewicz
Pan/Pani
miejsce zamieszkania **ul. Westerplatte 10/62**
10-502 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym WAM / **IE/0107/11**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2012-10-01 do dnia 2013-09-30

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

29.09.2012
Dariusz Naruszewicz

6. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-SZX-Y0V-10J *

Pan Jarosław Koper o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0052/06
adres zamieszkania ul. Mroza 17/12, 10-692 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-03-29 roku przez:

Piotr Narloch, 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.]

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

29.07.2013J

Dariusz Namun

* 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.



II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA – OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

7. WSTĘP

7.1. Materiały wyjściowe

Podstawę do opracowania przedmiotowej dokumentacji stanowią:

- Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej nr RZP.272.02.12.43.2012 z dnia 28.09.2012 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym Gminą Lesznowola a Wykonawcą Robimart Pracownia Projektowa Zalewski Robert
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez BAMBIT GIS I GPS Usługi Geodezyjne i Kartograficzne Marta Bambit
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez firmę ZamGeo Eugeniusz Zamłyński
- Umowa sprzedaży energii elektrycznej oraz świadczenia usług przesyłowych nr A 1057/04 z dnia 15.07.2004r.
- Opinia ZUDP
- Inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie
- Obowiązujące przepisy, normy i katalogi.

7.2. Przedmiot inwestycji

Niniejszy projekt dotyczy budowy oświetlenia ulicznego związanego z budową ulicy Kwiatowej w miejscowości Łazy, Gmina Lesznowola.

7.3. Cel i zakres dokumentacji projektowej

Niniejsza dokumentacja projektowa stanowi podstawę do uzyskania decyzji – zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, na podstawie której prowadzone będą roboty związane z budową przedmiotowej ulicy. Stanowi również dokument służący Wykonawcy do prowadzenia i realizacji robót budowlanych dla budowanego oświetlenia drogowego.

Zakres dokumentacji obejmuje budowę oświetlenia drogowego na całym odcinku ulicy o długości 985,90 m., którego początek zlokalizowany jest na granicy pasa drogowego drogi krajowej nr 7 Aleje Krakowskie.

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REPERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37

8. STAN ISTNIEJĄCY

8.1. Charakterystyka inwestycji

Na odcinku objętym opracowaniem ulica Kwiatowa posiada oświetlenie drogowe, które jest w złym stanie technicznym. Linia oświetleniowa zamontowana jest na istniejącej linii energetycznej. Istniejące oprawy oświetleniowe wraz z osprzętem i przewodami zostaną zdemontowane, natomiast linia energetyczna wraz ze słupami pozostanie bez zmian.

W związku z budową oświetlenia ul. Kwiatowej nie przewiduje się zwiększenia mocy przyłączeniowej.

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT W LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-508 Lesznówola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37

9. STAN PROJEKTOWANY

9.1. Zakres opracowania

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- Demontaż istniejących opraw wraz z linią zasilającą oświetlenie uliczne,
- Budowa oświetlenia drogowego.

9.2. Demontaż istniejącej linii oświetleniowej

Istniejące oprawy oświetleniowe wraz z linią zasilającą oświetlenie uliczne zamontowane na słupach energetycznych należy zdemontować. Słupy energetyczne wraz z linią energetyczną nN 0,4kV należy pozostawić bez zmian. W istniejącej szafie oświetleniowej SO przewód zasilający istniejące oświetlenie drogowe należy wypiąć spod zabezpieczenia i zdemontować.

Materiały z demontażu należy przekazać do Gminy Lesznówola.

9.3. Budowa oświetlenia ulicznego

W ramach budowy oświetlenia drogowego projektuje się nowe słupy oświetleniowe w nowych lokalizacjach po przeciwnej stronie istniejącego oświetlenia drogowego, co zostało pokazane na rys. nr 1.1 i 1.2. Do zasilania słupów oświetleniowych projektuje się linię kablową YAKY 3x35 mm² z bednarką stalową ocynkowaną 25x4 wyprowadzoną z istniejącej szafy zasilająco-sterowniczej SO zgodnie z rys. nr 1.1 i 1.2 o łącznej długości 1087 m. Do bednarki należy podłączyć konstrukcję każdego słupa. Kable należy układać na głębokości 0,7m, natomiast pod

drogami na głębokości 1,0m. Przepusty kablowe pod drogami i wjazdami na posesje należy wykonać rurami ochronnymi o średnicy 50 mm (np. typu DVK 50) układanych w wykopie otwartym w miejscach przedstawionych na rys. nr 1.1 i 1.2. Włoty rur zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci. Kable ułożyć pomiędzy warstwami piasku grubości 0,1m, przysypać warstwą ziemi rodzimej grubości 0,15 m po czym przykryć folią koloru niebieskiego. W wykopie kable układać linią falistą z zapasem 3% długości wykopu. Na kablu co ok. 10m oraz przy przepustach należy założyć opaski z oznaczeniem danych charakterystycznych linii wg PN. Przy słupach oświetleniowych pozostawić zapas o długości ok. 1,5 m w postaci półpętli.

Ułożenie kabli i badania wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

W czasie budowy na odcinkach zbliżeń i skrzyżowań istniejące sieci zabezpieczyć przed uszkodzeniem w postaci rur dzielonych.

Schemat zasilania słupów oświetlenia ulicznego przedstawiono na rys. nr 3.

9.4.Montaż słupów i opraw

Zaprojektowano słupy stalowe, ocynkowane ogniowo o wysokości 8 m o parametrach nie gorszych niż słupy typu SO 7/3 wraz z wysięgnikiem stalowym, ocynkowanym ogniowo o dł. 1,5 m i kącie nachylenia 5° (np. W16/1/1/1,5).

Projektuje się oprawy o mocy 70 W przystosowanych do metalohalogenkowych źródeł światła , (np. typu LugSan4 Premium Mini). Słupy wyposażać w tabliczki słupowe np. ZG5-95 z gniazdami bezpiecznikowymi E14 i bezpiecznikami topikowymi o wartości 4A. Dla wyznaczonych projektowanych słupów należy wykonać uziom (pręty miedziane) o rezystancji $R \leq 10 \Omega$. Konstrukcje wszystkich słupów należy połączyć z projektowaną bednarką ocynkowaną 25x4.

Słupy ustawić zgodnie z rys nr 1.1 i 1.2.

Słupy ustawić drzwiczkami w stronę przeciwną do jezdni i posadowić na prefabrykowanych fundamentach betonowych (np. B150), głębokość zakopania zgodnie z katalogiem – 1,5 m.

Do słupów należy wprowadzić przewód YDY 3 x 2,5 mm² (o dł. odpowiednio 9 m) od tabliczki słupowej do oprawy oświetleniowej.

9.5. Ochrona przeciwporażeniowa

Projektuje się ochronę wg PN-HD 60364-4-41 i N-SEP002, czyli samoczynne wyłączanie zasilania jako ochrona przed dotykiem pośrednim i izolowanie części czynnych dla ochrony przed dotykiem bezpośrednim. Ochronę należy sprawdzić po wykonaniu montażu. Z przewodem PE połączyć konstrukcje stalowe słupów. Konstrukcję każdego słupa połączyć z projektowaną bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 układaną wzdłuż kabla zasilającego. Dodatkowo przewodu PE wybranych słupów należy połączyć z uziomem szpilkowym (pręty miedziane) zgodnie z rys. nr 3. Rezystancja uziomu słupów $R \leq 10 \Omega$.

Układ sieciowy TN-S.

10. UWAGI

- Wykonane prace zgłosić do odbioru w Urzędzie Gminy Lesznowola,
- Po wykonaniu projektowanej instalacji oświetlenia ulicznego należy przeprowadzić próby i pomiary odbiorcze urządzeń.
- Nowoprojektowana lokalizacja urządzeń podlega inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
- Całość robót wykonać zgodnie z BHP oraz przepisami normy PN-HD 60364, PN-76/E-05125, PN-EN/ 13201/AC 2005 oraz SEP-004.
- W czasie budowy na odcinkach zbliżeń i skrzyżowań istniejące sieci zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- W trakcie wykonywania robót należy ustawić odpowiednie zabezpieczenia i oznakowanie.
- Materiały z demontażu przekazać do Gminy Lesznowola

11. OBLICZENIA

11.1. Moc zainstalowanych opraw na zasilanym z szafy SO obwodzie:

$$P_i = P_s = 33 \times 70 = 2310 \text{ W} \quad \text{o długości } l = 1087 \text{ m}$$

11.2. Prąd obliczeniowy

$$I_b = \frac{P_s}{U_n \cdot \cos\varphi}$$
$$I_b = \frac{2310}{230 \cdot 0,93} = 10,8 \text{ A}$$

11.3. Sprawdzenie na obciążalność kabla YAKY 3x35 mm²

- $I_b=10,8 \text{ A} < I_n=20 \text{ A} < I_z=99 \text{ A}$
- $1,6 \cdot I_n < 1,45 I_z$
- $32 \text{ A} < 143,55 \text{ A}$

warunek spełniony

warunek spełniony

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT W LESZNOWOLI
ul. Piaseczna 60
05-506 Lesznówola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37

11.4. Spadek napięcia dla kabla YAKY 3x35 mm² l=1087 m

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P_s \cdot l}{\gamma \cdot s \cdot U_n^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 2310 \cdot 1087}{33 \cdot 35 \cdot 230^2} = 4,11\%$$

spadek obliczony dla przewodu YAKY 3x35 mm² l=1087m $\Delta U=4,11\%$ - spadek w normie

Projektował:

mgr inż. Dariusz Naruszewicz

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNI
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 REFERAT w LESZNOWOLI
 ul. Grunowej Rady Narodowej 60
 05-506 Lesznówola
 tel. 22 708-91-35 lub 22 708-91-37

12.WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Materiał	jm	ilość
1.	Kabel YAKY 3x35 mm ²	m	1087
2.	Przewód YDY 3x2,5 mm ²	m	297
3.	Słup wielokątny SO7/3 (lub równoważny)	szt	33
4.	Wysięgnik W16/1/1/1,5 (lub równoważny)	szt	33
5.	Fundament B150 ze śrubami i kapturkami	kpl	33
6.	Tabliczki słupowe ZG5-95 z bezp. E14 (4 A) (lub równoważne)	kpl.	33
7.	Rura osłonowa Φ 50	m	255,5
8.	Oprawa oświetleniowa (np. LugSan4 Premium Mini z żarówkami metalohalogenkowymi 70W)	kpl.	33
9.	Pręty uziomowe 14,2 mm (miedziowane)	szt.	16
10.	Bednarka 25x4	m	1153
11.	Piasek	m ³	58,5
12.	Taśma ostrzegawcza (niebieska)	m	985

13. Wykaz materiałów z demontażu

Lp.	Materiał	Jm	Ilość
1.	Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła	szt.	14
2.	Przewód AsXSn 2x16 mm ²	m	550
3.	Przewód Al. 16 mm ²	m	500
4.	Wysięgnik	szt.	14
5.	Oprawki bezpiecznikowe	szt.	14

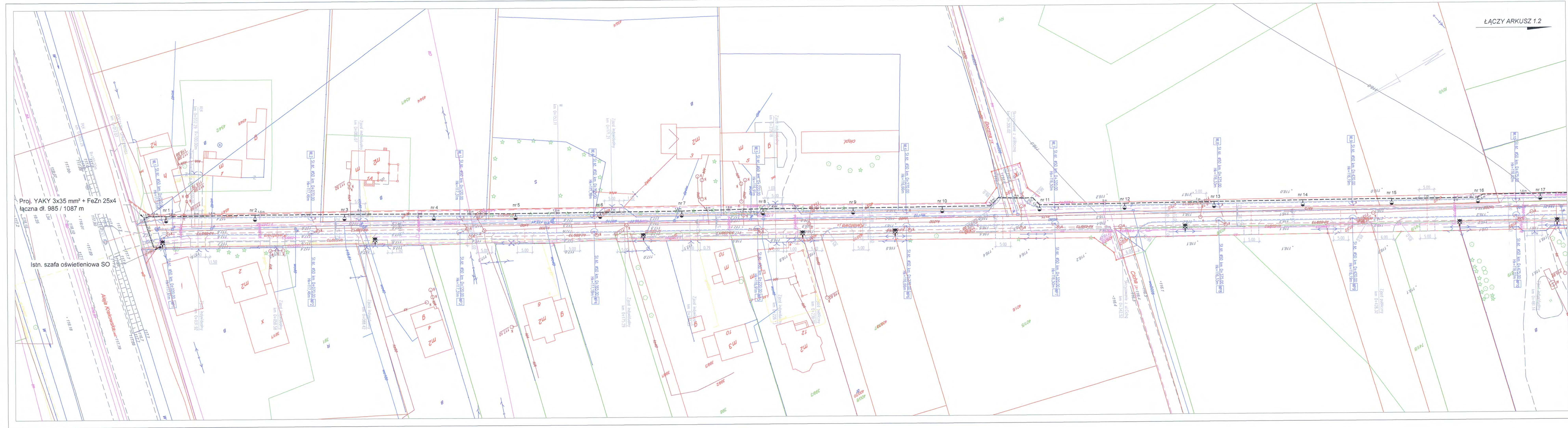
STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT W LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej
05-508 Lesznowola
tel. 22 708-91-36 lub 708-91-14

III. CZĘŚĆ PROJEKTOWA - RYSUNKOWA

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
REFERAT w LESZNOWOLI
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola
tel. 22 708-91-36 lub 22 708-91-37

Wykaz rysunków

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Nr strony
1	Plan sytuacyjny	1.1-1.2	18-19
2	Szkic	2.1-2.2	20-21
3	Schemat	3	22



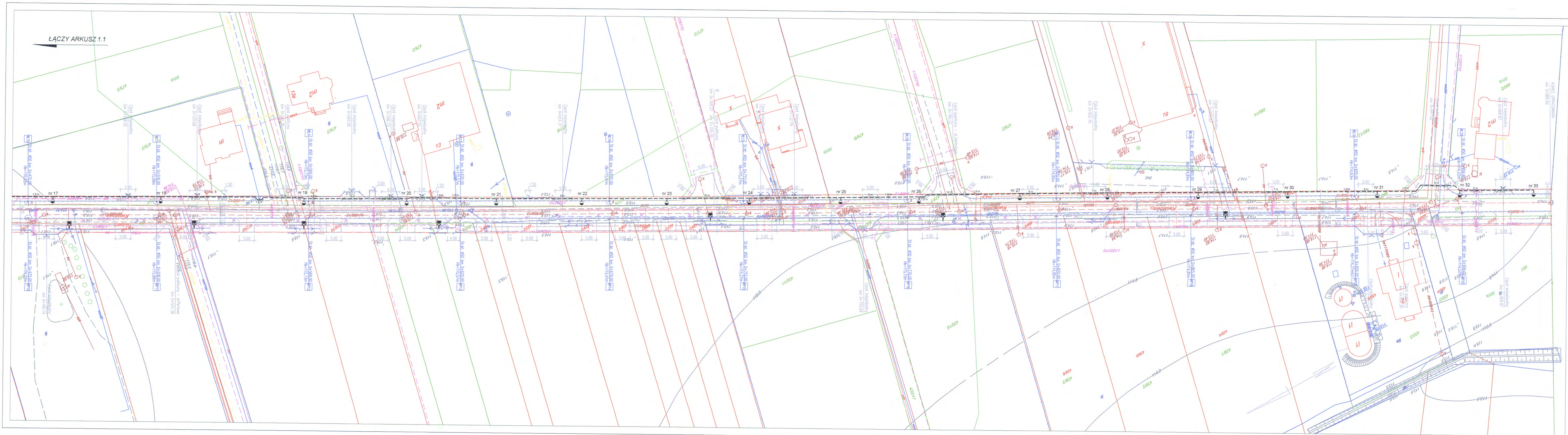
ŁĄCZY ARKUSZ 1.2

- LEGENDA:**
- proj. słup oświetlenia ulicznego z oprawą oświetleniową
 - proj. linia kablowa nN
 - istn. szafa SO
 - +— proj. rura ostonowa Ø 50
 - ✂ istn. oprawa oświetleniowa do demontażu (słup energetyczny pozostaje bez zmian)

UWAGA!

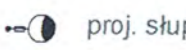
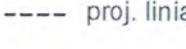
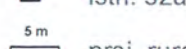
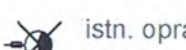

Z uwagi na występujące uzbrojenie techniczne zlokalizowane w pasie drogowym wszelkie prace rozbiórkowe i ziemne należy prowadzić po wcześniejszym dyktandym ustaleniu lokalizacji tego uzbrojenia (grzejniki kontrolne). Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem gestorów sieci.

 GINA LESZNOWOLA ul. Chmielny Rybki Nowodwój 60 63-008 Lesznowola tel. (48 22) 751-90-40 (42), (44) (42) 751-90-70 e-mail: gmina@lesznowola.waw.pl, woj@lesznowola.waw.pl		
Konstrukcyjna firma: ROBINIAKART Sp. z o.o. ul. Stawowa 1, gm. V, 03-800 Pruszków tel. (22) 245 54 00 fax: (22) 398 70 91 e-mail: robinia@robinia.pl, www.robinia.pl		
Nazwa przedsięwzięcia: BUDOWA ULICY KWATOWEJ W ŁAZACH		
Nazwa i adres obiektu budowlanego: ULICA KWATOWA W ŁAZACH GINA LESZNOWOLA, POWIAT PIASECZYŃSKI, WOJ. MAZOWIECKIE		
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	Skala: ELEKTRYCZNA	Tom: II / III
Projektant: mgr inż. Doruż Naruszewicz	Sprężynność i nr uprawnień: elektryczna MW/004/PWKE/11	Data: LIPEK 2013
Opracował: inż. Jarosław Kiper	Sprężynność i nr uprawnień: elektryczna MW/013/PWKE/05	Skala: 1:500
Nazwa rysunku: PLAN SITUACYJNY		Nr rys.: 1.1
		Nr strony: 18



ŁĄCZY ARKUSZ 1.1

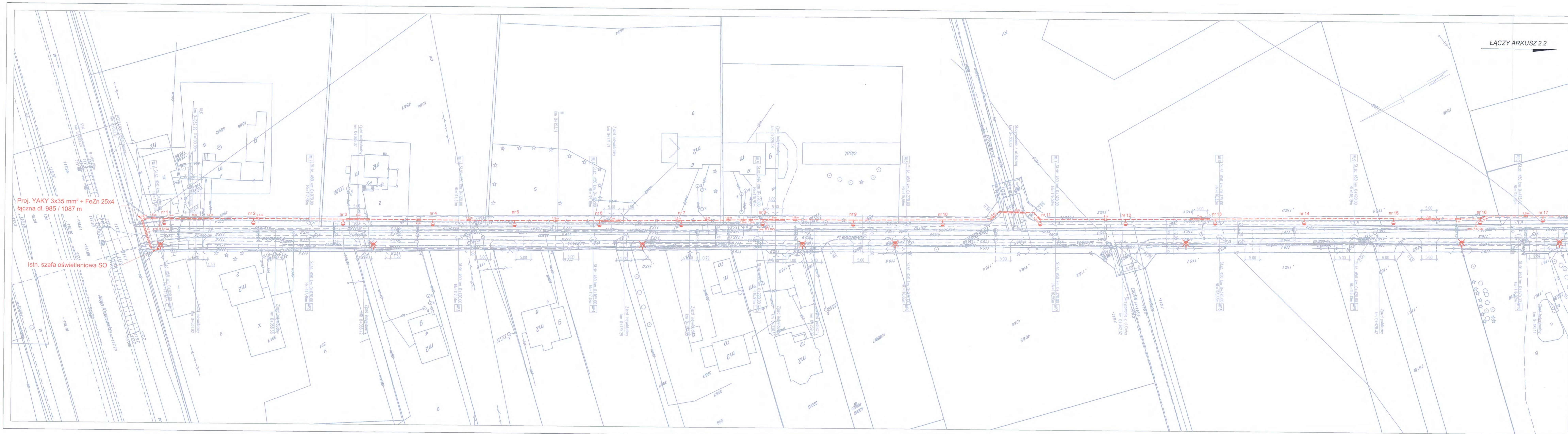
LEGENDA:

-  proj. skup oświetlenia ulicznego z opravą oświetleniową
-  proj. linia kablowa nN
-  istn. szafa SO
-  proj. rura oslonowa Ø 50
-  istn. oprawa oświetleniowa do demontażu (skup energetyczny pozostaje bez zmian)

UWAGA 1
 Z uwagi na występujące uzbrojenie techniczne zlokalizowane w pasie drogowym wszelkie prace rozbiórkowe i ziemne należy prowadzić po wcześniejszym dokładowym ustaleniu lokalizacji tego uzbrojenia (przekazy kontrolne).
 Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem gestorów sieci.

 GMINA LESZNOWOLA ul. Gminnej Rady Narodowej 60 63-500 Lesznowola tel. (48 22) 757-90-40 (42), fax (48 22) 757-90-70 e-mail: gmina@lesznowola.wm.pl, woj@lesznowola.wm.pl	
 Konsorcjum firm ROBINIAST Poczta Polska ROBINIAST Sp. z o.o. ul. Staszica 1, piętro V, 05-800 Prowoków tel. (22) 243 34 00 fax. (22) 398 79 91 e-mail: robinia@poczta.pl, www.robinia.pl	
Nazwa przedsięwzięcia: BUDOWA ULICY KWIATOWEJ W ŁAZACH	
Nazwa i adres obiektu budowlanego: ULICA KWIATOWA W ŁAZACH GMINA LESZNOWOLA, POWIAT PIASECYŃSKI, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE	
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	Tom: II/III
Projektant: mgr inż. Dorisiusz Nuruszewicz	Data: LIPECZ 2013
Opracował: inż. József Kasper	Skala: 1:500
Nazwa rysunku: PLAN SYTUACYJNY	
Nr rys.	Nr strony
1.2	19

ŁĄCZY ARKUSZ 2.2



- LEGENDA:**
- proj. słup oświetlenia ulicznego z oprawą oświetleniową
 - proj. linia kablowa nN
 - istn. szafa SO
 - proj. rura osłonowa Ø 50
 - istn. oprawa oświetleniowa do demontażu (słup energetyczny pozostaje bez zmian)

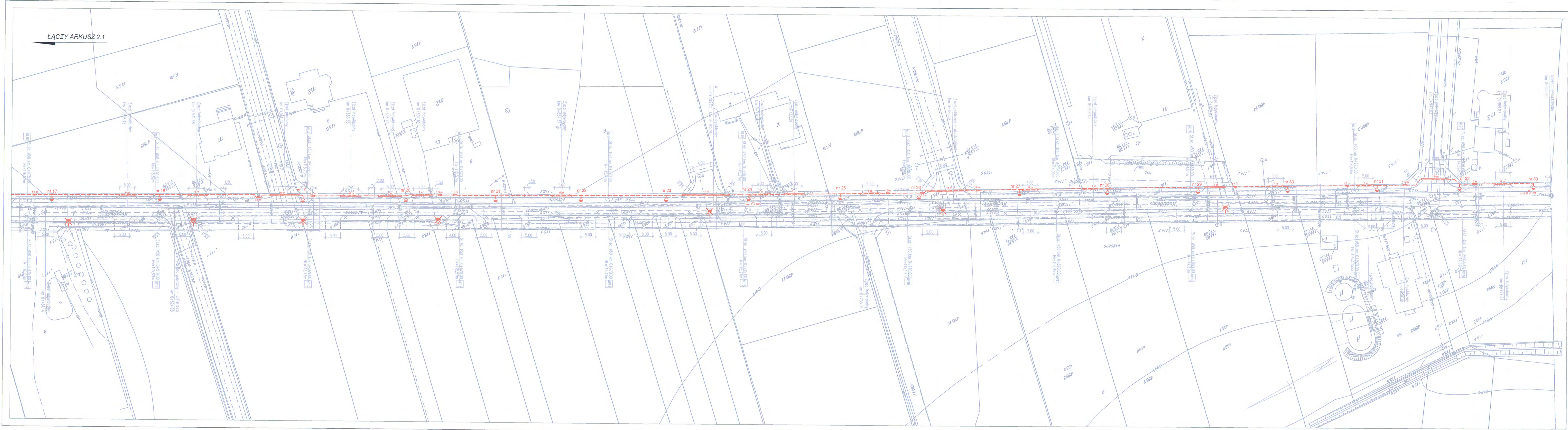
UWAGA!
Z uwagi na występujące uzbrojenie techniczne zlokalizowane w posle drogowym wszelkie prace rozbiórkowe i ziemne należy prowadzić po wcześniejszym dokładnym ustaleniu lokalizacji tego uzbrojenia (przekopy kontrolne).
Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem gestorów sieci.

Inwestor: 		GMINA LESZNOWOLA ul. Gimnazjum 40 14-504 Lesznowola tel. (022) 757-50-40 (42), fax (022) 757-50-70 e-mail: gmina@lesznowola.waw.pl, woj@lesznowola.waw.pl	
Jednostka projektowa: 		Konsorcjum firm: ROBIMART Pracownia Projektowa ROBIMART s.p.a. ul. Stawowa 1, piętro V, 05-800 Pruszków tel. (022) 745 54 00 fax (022) 746 76 91 e-mail: robimart@robimart.pl, www.robimart.pl	
Nazwa przedmiotu budowlanego: BUDOWA ULICY KWATOWEJ W ŁAZACH			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: ULICA KWATOWA W ŁAZACH GMINA LESZNOWOLA, POWIAT PIASECZYŃSKI, WOLMAZOWECKIE			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY		Tom: II/III	
Projektant: mgr inż. Doruch Noruszczyk	Specjalność i nr uprawnień: elektryczne MN/008/P/MS/11	Podpis: 	Data: LIPIEC 2013
Opisownik: mgr inż. Doruch Noruszczyk	Specjalność i nr uprawnień: elektryczne MN/008/P/MS/11	Podpis: 	Skala: 1:500
Projektant sprawdzający: mgr inż. Doruch Noruszczyk	Specjalność i nr uprawnień: elektryczne MN/008/P/MS/11	Podpis: 	Nr składowy: 1:500
Nazwa rysunku: SZKIC BUDOWY OŚWIETLENIA			Nr strony: 20

Proj. YAKY 3x35 mm² + FeZn 25x4
łączna dł. 985 / 1087 m

Istn. szafa oświetleniowa SO

ŁĄCZY ARKUSZ 2.1

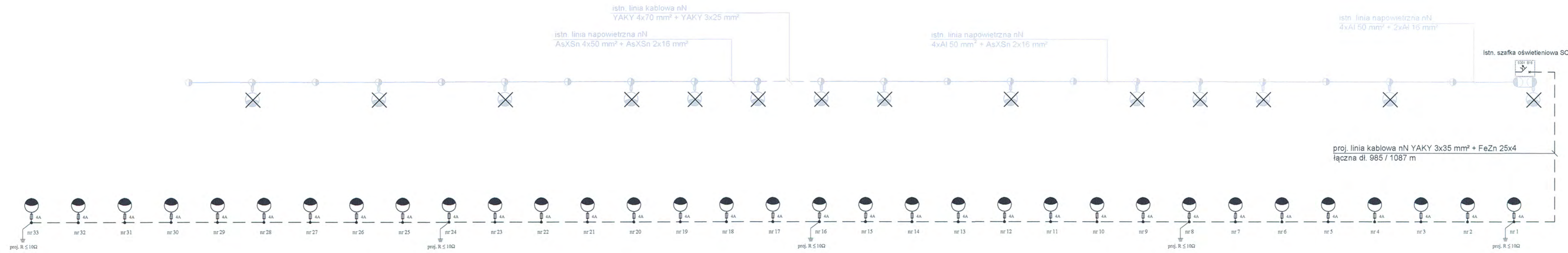


- LEGENDA:**
- proj. słup oświetlenia ulicznego z oprawą oświetleniową
 - proj. linia kablowa nN
 - istn. szafa SO
 - proj. rura osłonowa Ø 50
 - istn. oprawa oświetleniowa do demontażu (słup energetyczny pozostaje bez zmian)

UWAGA I

Z uwagi na występujące uzbrojenie techniczne zlokalizowane w posle drogowym wszelkie prace rozbiórkowe i ziemne należy prowadzić po wcześniejszym dokładnym ustaleniu lokalizacji tego uzbrojenia (przekopy kontrolne).
Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem gestorów sieci.

<p>INWESTOR GMINA LESZNOWOLA ul. Osińskiego 60 65-504 Lesznowola tel. (48 22) 757-49-40 (22) 84148 22 757-49-70 e-mail: gminalesznowola@lesznowola.waw.pl</p>		
<p>WYKONAWCA ROBIMART Techniczne Projektowanie ROBIMART Sp. z o.o. ul. Świdzka 1, piętro 3, 05-800 Proszów tel. (22) 243 34 00 fax: (22) 398 70 91 e-mail: robimart@robimart.pl, www.robimart.pl</p>		
<p>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO BUDOWA ULICY KWIAKOWEJ W ŁAZACH</p>		
<p>NAZWA I ADRES OBIĘTU BUDOWLANEGO ULICA KWIAKOWA W ŁAZACH GMINA LESZNOWOLA, POWIAT PIASECZYŃSKI, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE</p>		
<p>STADIUM Projekt Budowlany</p>	<p>BRANŻA Elektrotechniczna</p>	<p>SKALA 1:500</p>
<p>PROJEKTANT mgr inż. Dariusz Nurusiewicz</p>	<p>SPROJEKTOWAŁ mgr inż. Dariusz Nurusiewicz</p>	<p>DATA LIPiec 2013</p>
<p>OPRACOWAŁ inż. Jarosław Koper</p>	<p>SPROJEKTOWAŁ inż. Jarosław Koper</p>	<p>SKALA 1:500</p>
<p>NAZWA RYSUNKU SZKIC BUDOWY OŚWIETLENIA</p>		<p>NR RYS. 2.2</p>
		<p>NR STRONY 21</p>



- UWAGI:**
1. Zdemonstować istn. oprawy oświetleniowe, wysięgniki oraz przewody zasilające oświetlenie uliczne.
 2. Słupy energetyczne wraz z linią energetyczną nN 0,4kV pozostawić bez zmian
 3. Kabel z szafy oświetleniowej wyprowadzić w rurze osłonowej o średnicy 50
 4. Zastosować uziomy słupów typu T1

LEGENDA:

- Istn. oprawa ośw. - do demontażu
- Proj. uzziemienie
- Projektowany słup oświetleniowy

Inwestor		 GMINA LESZNOWOLA ul. Gminnej Rady Narodowej 60 05-506 Lesznowola tel. (48 22) 757-93-40 (42), fax:(48 22) 757-93-70 e-mail: gmina@lesznowola.waw.pl, woj@lesznowola.waw.pl	
Jednostka projektowa		 Konsorcjum firm: ROBIMART Pracownia Projektowa ROBIMART Sp. z o.o. ul. Staszica 1, piętro V, 05-800 Pnasków tel. (22) 245 34 00 fax: (22) 398 70 91 e-mail: robimart@robimart.pl, www.robimart.pl	
Nazwa zamierzenia budowlanego			
BUDOWA ULICY KWIATOWEJ W ŁAZACH			
Nazwa i adres obiektu budowlanego			
ULICA KWIATOWA W ŁAZACH GMINA LESZNOWOLA, POWIAT PIASECZYŃSKI, WOJ.MAZOWECKIE			
Stadium	Bronzo	Tom	II/III
PROJEKT BUDOWLANY		ELEKTRYCZNA	
Projektant	mgr inż. Dariusz Naruszewicz	Specjalność i nr uprawnień elektryczna WAW/0068/PWOC/11	Podpis
Opracował			Data LPIEC 2013
Projektant sprawdzający	inż. Jarosław Koper	Specjalność i nr uprawnień elektryczna WAW/0137/PWOC/05	Podpis
Nazwa rysunku	Nr rys.		Nr strony
SCHEMAT BUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO	3		22