



Zamawiający :

**Gmina Skaryszew
ul. Słowackiego 6; 26 – 640 Skaryszew**

Stadium:

**PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Zamierzenie budowlane :

**UTWARDZENIE MIEJSC POSTOJOWYCH
I DOJAZDU PRZECIWPOŻAROWEGO
W SKARYSZEWIE – BUDOWA OŚWIETLENIA**

Branża:

Elektryczna

Numer egzemplarza :

1

Kategoria obiektu : **XXVI** (sieci elektroenergetyczne)

Działki nr :

1057/2, 1591/6

jednostka ewid:

142510_2 Skaryszew Miasto

obręb

0001 – Skaryszew Miasto

| | Imię i Nazwisko | Numer uprawnień | Podpis |
|----------------|---------------------------|------------------|--------|
| Projektant : | mgr inż. Zbigniew Siwek | MAZ/0417/PWOE/11 | |
| Sprawdzający : | mgr inż. Mirosław Ciucias | MAZ/0034/PWOE/10 | |

Grudzień 2016r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Umową oraz zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 93, poz. 888), ja niżej podpisany oświadczam, że Projekt Budowlany „OŚWIETLENIA PLACU POSTOJOWEGO I DOJAZDU PRZECIWPOŻAROWEGO PRZY UL. MICKIEWICZA W M-CI SKARYSZEW”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Radom, GRUDZIEŃ 2016r.

Sprawdzający

Projektant

mgr inż. Mirosław Ciucias
MAZ/0034/PWOE/10

mgr inż. Zbigniew Siwek
MAZ/0417/PWOE/11

Spis treści.

| | | |
|-------------|---|-----------|
| I. | CZEŚĆ OPISOWA | 4 |
| 1. | Informacje ogólne | 4 |
| 2. | Wymagania oświetleniowe | 4 |
| 3. | Dane energetyczne | 4 |
| 4. | Zakres projektowy | 4 |
| 5. | Zasilanie, sterowanie | 4 |
| 6. | Latarnie oświetleniowe | 4 |
| 7. | Kable oświetleniowe..... | 5 |
| 8. | Ochrona od porażen..... | 5 |
| II. | CZEŚĆ OBLICZENIOWA..... | 6 |
| 1. | Obliczenia parametrów oświetleniowych | 6 |
| 2. | Obliczenia parametrów elektrycznych..... | 8 |
| III. | UPRAWNIENIA, OPINIE, UZGODNIENIA, DECYZJE..... | 9 |
| 1. | Uprawnienia projektanta i sprawdzającego | 9 |
| 2. | Warunki przyłączeniowe RM/MBi/1649/12311/2016 z 18.11.2016r..... | 14 |
| 3. | Uzgodnienie MZDW U-1.483.76.2016.733.1 z 8.12.2016r..... | 16 |
| IV. | INFORMACJA BIOZ | 18 |
| 1. | OPIS. | 19 |
| 1.1. | Podstawa prawna opracowania..... | 19 |
| 1.2. | Zakres robót dla zamierzenia budowlanego | 19 |
| 1.2.1. | Kolejność realizacji poszczególnych robót. | 19 |
| 1.3. | Wykaz istniejących obiektów budowlanych | 19 |
| 1.4. | Zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie | 20 |
| 1.5. | Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych..... | 20 |
| 1.6. | Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót..... | 20 |
| 1.7. | Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych | 20 |
| 1.7.1. | Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom | 20 |
| 1.7.2. | Środki ochrony indywidualnej | 21 |
| 1.7.3. | Środki organizacyjne | 21 |
| 1.7.4. | Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia..... | 21 |
| V. | CZEŚĆ GRAFICZNA | 22 |
| 1. | Rys. nr 1 – Orientacja w skali 1:5000. | 23 |
| 2. | Rys. nr 2 – Plan Zagospodarowania w skali 1:500..... | 24 |
| 3. | Rys. nr 3 – Plan sytuacyjny na mapach gruntów w skali 1:500..... | 25 |
| 4. | Rys. nr 4 – Schemat Ideowy Oświetlenia | 26 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Informacje ogólne

Projekt w swym zakresie ma na celu poprawę bezpieczeństwa w ruchu pieszo-jezdnym użytkowników placu postojowego, a w szczególności zapewnienie dobrej widoczności dla służb przeciwpożarowych dla których placem tym będzie zapewniony dojazd do obiektów sakralnych w m-ci Skaryszew. Zakres projektu będzie realizowany w całości przez Gminę Skaryszew.

2. Wymagania oświetleniowe

Dla placu przyjęto klasę oświetleniową S1 dla której należy spełnić wymagania natężenia oświetlenia:

- $E_{sr} = 15 \text{ lx}$

3. Dane energetyczne

- moc przyłączeniowa (5 oprawy x 80W), $P_o=400\text{W}$;
- napięcie zasilające 230V, 50Hz;
- układ sieciowy TN-C;

4. Zakres projektowy

Projekt przewiduje budowę oświetlenia placu postojowego z drogą pożarową wydzielonego z terenu działki nr 1057/2 w Skaryszewie.

W zakresie projektowym jest:

- a) budowa oświetlenia 5 latarni na słupach stylowych z oprawami sodowymi 70W;
- b) Ułożenie linii kablowej oświetleniowej YAKXS 4x35mm² o łącznej długości 119m zasilającej oświetlenie ze słupa nr 5 linii niskiego napięcia „Skaryszew UG” obwód nr 3.

5. Zasilanie, sterowanie

Oświetlenie placu zasilane będzie z istniejącego słupa nr 5 linii niskiego napięcia „Skaryszew UG” obwód nr 3 przy ul. Mickiewicza. Sterowanie zapalaniem oświetlenia odbywać się będzie jak dla oświetlenia istniejącego w ul. Mickiewicza – z SO przy stacji „Skaryszew UG”.

6. Latarnie oświetleniowe

Do doświetlenia placu projektowane są latarnie oświetleniowe typu stylowe S60 (o wysokości 6m) wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i cokołu żeliwnego. Słupy oświetleniowe winny nawiązywać do istniejącego oświetlenia ul. Słowackiego i ul. Konopnickiej, a także do istniejącego zagospodarowania terenu. Słupy należy zabudować na uprzednio wykonanych fundamentach typu F130. Na słupach zainstalować stylowe wysięgniki W-1,0m. Na wysięgnikach zabudować oprawy oświetleniowe sodowe o mocy 70W. Stopień ochrony opraw – IP 66, klasa ochronności II. Latarnię nr 1, końcową nr 5 oraz słup linii nN przy ul. Mickiewicza należy uziemić stosując uziom szpilekowy z pręta stalowego ocynkowanego. Wartość oporności uziemienia nie powinna przekraczać 30,0Ω.

Na słupie linii napowietrznej nN zabudować 1 ochronnik przeciwprzepięciowy. W każdym słupie oświetleniowym przewód PEN kabla zasilającego połączyć z obudową metalową słupa.

7. Kable oświetleniowe

Zasilanie projektowanych latarni zaprojektowano kablami typu YAKXS 4x35mm² od istniejącej latarni oświetleniowej przy ul. Sienkiewicza. Dodatkowo kabel oświetleniowy wprowadzić na istniejący słup przy ul. Radomskiej. Kable należy układać zgodnie z rysunkiem nr 2 – plan sytuacyjny. Przed ułożeniem kabli należy wykonać podsypkę o grubości min 10cm. Na ułożone kable nasypać warstwę 10cm piasku, 20cm gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią koloru niebieskiego. Głębokość ułożenia kabli winna wynosić 70cm, 100cm przy skrzyżowaniu z drogami. Odległość folii od kabla – 30cm.

8. Ochrona od porażen

Ochronę przeciwporażeniową należy podzielić na :

- podstawową czyli ochronę przed dotykiem bezpośrednim do czynnych elementów obwodu elektrycznego. Środkami ochrony podstawowej jest: izolacja robocza przewodów i innych metalowych części obwodów elektrycznych, osłony gołych części znajdujących się pod napięciem, właściwe odstępy izolacyjne, zabezpieczenie przewodów i kabli przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- dodatkową czyli ochronę przed dotykiem pośrednim realizowaną poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C.

II. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

1. Obliczenia parametrów oświetleniowych

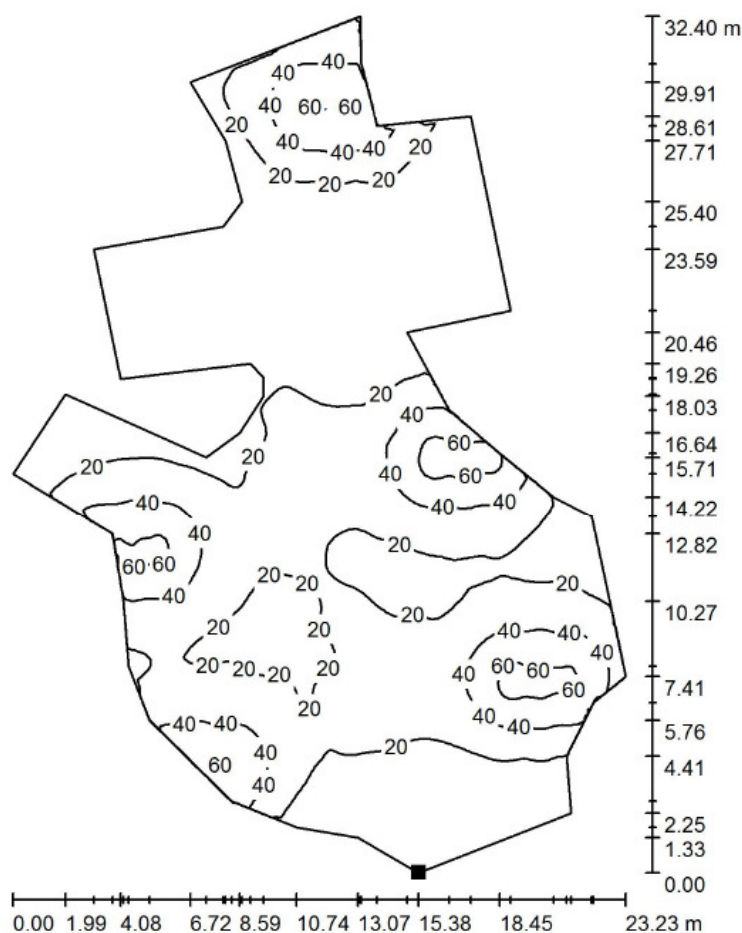
Projekt 1

Usługi Projektowe
PROJEKTzs
ul. Gębarzewska 41/43 lok. 47
26-600 Radom

Edytor Zbigniew Siwek
Telefon 607443800
faks 48 386 90 63
e-Mail projekt.zs@plusnet.pl

DIALux
18.12.2016

Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(56.851 m, 7.290 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 254

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
1.12

E_{max} [lx]
66

E_{min} / E_m
0.049

E_{min} / E_{max}
0.017

Projekt 1



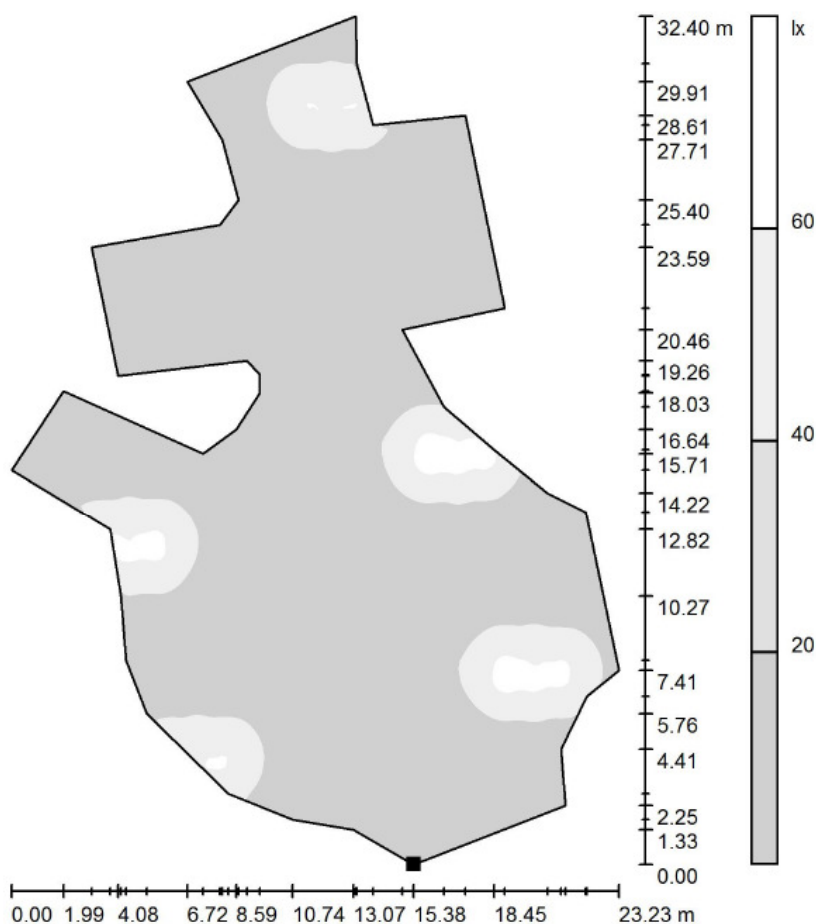
DIALux

18.12.2016

Usługi Projektowe
PROJEKTzs
ul. Gębarzewska 41/43 lok. 47
26-600 Radom

Edytor Zbigniew Siwek
Telefon 607443800
faks 48 386 90 63
e-Mail projekt.zs@plusnet.pl

Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Stopnie szarości (E)



Skala 1 : 254

Położenie powierzchni w scenie
zewewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(56.851 m, 7.290 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
1.12

E_{max} [lx]
66

E_{min} / E_m
0.049

E_{min} / E_{max}
0.017

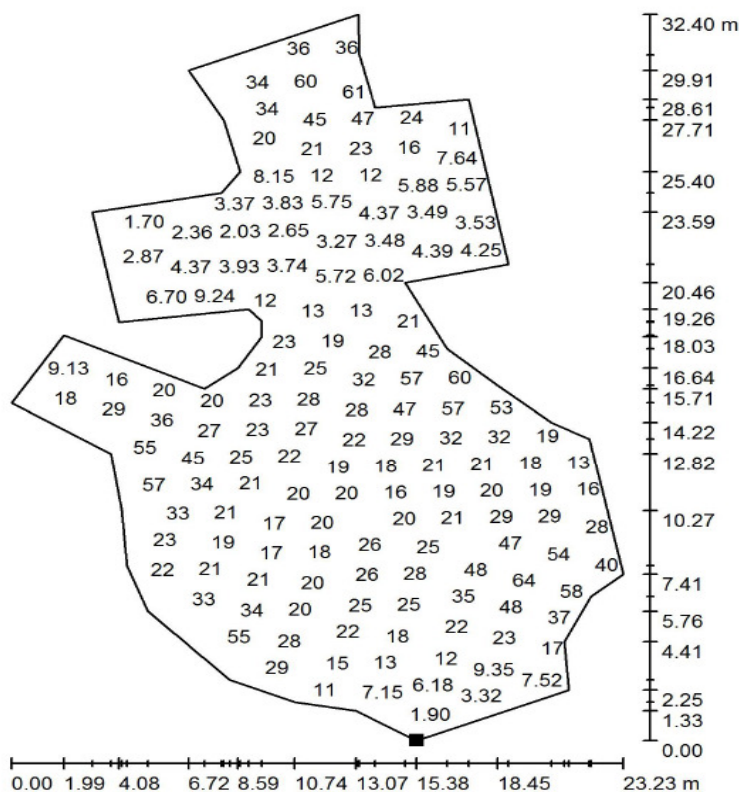
Projekt 1

Usługi Projektowe
PROJEKTzs
ul. Gębarzewska 41/43 lok. 47
26-600 Radom

Edytor Zbigniew Siwek
Telefon 607443800
faks 48 386 90 63
e-Mail projekt.zs@plusnet.pl

DIALux
18.12.2016

Scena zewnętrzna 1 / Element podłoża 1 / Powierzchnia 1 / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 254

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(56.851 m, 7.290 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
1.12

E_{max} [lx]
66

E_{min} / E_m
0.049

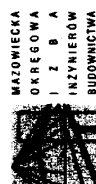
E_{min} / E_{max}
0.017

2. Obliczenia parametrów elektrycznych

Metodą komputerową sprawdzono spadek napięcia i skuteczność ochrony od porażień.
Dobry kabel, spełnia w/w wymagania

III. UPRAWNIENIA, OPINIE, UZGODNIENIA, DECYZJE

1. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego



sygn. akt. MAZ/131-7132/286/11/E

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
nadaje

Panu Zbigniewowi Antoniemu Siwkiemu

magistrowi inżynierowi

urodzonemu dnia 1 listopada 1960 roku w m. Brudnów, synowi Mariana

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0417/PW0E/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

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

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

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

projektowania obiektu budowlanego 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 instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churaka

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Orzynują:

1. Pan Zbigniew Antoni Siwek
ul. Góbarzewska 41/43 m. 47
26-600 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. s/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CSC-QNH-5YF *

Pan ZBIGNIEW ANTONI SIWEK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/6368/03
adres zamieszkania GĘBARZEWSKA 41/43 M 47, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-23 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 652 /09 /E

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

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

Panu Mirosławowi Janowi Ciucias
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 19 września 1960 roku w Radomiu, synowi Józefa

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0034 /PWOE/10

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

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

projektowania obiektu budowlanego 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.

UZASADNIENIE

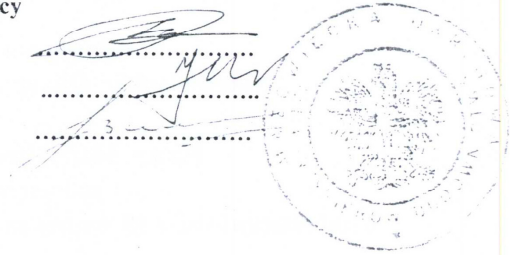
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

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

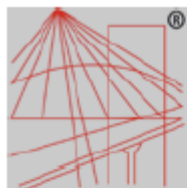
Skład Orzekający

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



Otrzymują:

1. Pan Mirosław Jan Ciucias
ul. Gródecka 3 m. 65
26-600 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RW1-L4D-EVA *

Pan MIROSŁAW CIUCIAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5640/01
adres zamieszkania ul. GRÓDECKA 3 m. 65, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

2. Warunki przyłączeniowe RM/MBi/1649/12311/2016 z 18.11.2016r



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Radom
26-600 Radom, ul. Średnia 49
tel. (48) 365 70 00, fax (48) 365 71 94
e-mail: radom.os@pgedystrybucja.pl

Radom, dn. 18.11.2016r.

RM/MBi/1649/12311/2016

Biurowo Projektowo-Uslugowe
„DRAGON”
ul. Szczecińska 78/1
26-600 Radom

Dotyczy: Oświetlenia miejsc postojowych i dojazdu przeciwpożarowego przy ul. Mickiewicza wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 733 w Skaryszewie.

W odpowiedzi na pismo w sprawie dobudowy oświetlenia ulicznego dla miejsc postojowych i dojazdu przeciwpożarowego wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 733 przy ul. Mickiewicza w Skaryszewie, uprzejmie informujemy, że wyrażamy zgodę pod warunkiem:

1. Zabudować kabel YAKXS 4x35mm² między projektowanymi słupami oświetleniowymi.
2. Nawiązać projektowane oświetlenie do istniejącej linii niskiego napięcia przy ul. Mickiewicza na słupie nr 5 obwód 3.
3. Zasilanie ze stacji „Skaryszew UG”.
4. Moc zamówiona oświetlenia ulicznego ze stacji pozostaje bez zmian.
5. Prace realizować własnym kosztem i staraniem zlecając uprawnionej firmie elektrycznej posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlano-elektryczne.
6. Na powyższe prace wykonać projekt budowlano-elektryczny.
7. Uzgodnić projekt w RE Radom.
8. Materiały z demontażu naszych urządzeń należy zdać do magazynu RE Radom.
9. Prace po zakończeniu realizacji podlegają odbiorowi technicznemu przy współudziale przedstawiciela RE Radom Wydziału Majątku Sieciowego.
10. Nowo zabudowane urządzenia oświetlenia drogowego pozostają na majątku Gminy.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

11. Ważność niniejszych warunków określa się na dwa lata od daty wydania.

Prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. jest Marek Bielik tel.: 483657165.

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Radom
Wydział Majątku Sieciowego
Kierownik
Miroslaw Skrak

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORCY PGE Dystrybucja S.A.

Do wiadomości:

1. Adresat.
2. RM.

Załączniki:

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów).

3. Uzgodnienie MZDW U-1.483.76.2016.733.1 z 8.12.2016r

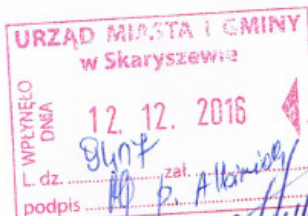
Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa
tel. (22) 244 90 00 do 12
fax (22) 244 90 13
dyrekcja@mzdw.pl
www.mzdw.pl



Mazowiecki Zarząd
Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

U-1.483.76.2016.733.1

Warszawa, dnia 08.12.2016 r.



Urząd Gminy Skaryszew .
ul. Słowackiego 6
26-640 Skaryszew

dot. lokalizacji kablowej linii oświetlenia ulicznego w dr. woj. nr 733 m. Skaryszew

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie w związku z wnioskiem z dn.25.11.16r pozytywnie opiniuje lokalizację kabli i słupa oświetleniowego w pasie drogi woj. nr 733 dz. nr ew. 1591/2 obr. Skaryszew Miasto przedstawioną w załączonej koncepcji i niniejszym wyraża zgodę na budowę kablowej linii oświetlenia ulicznego na niżej wymienionych warunkach:

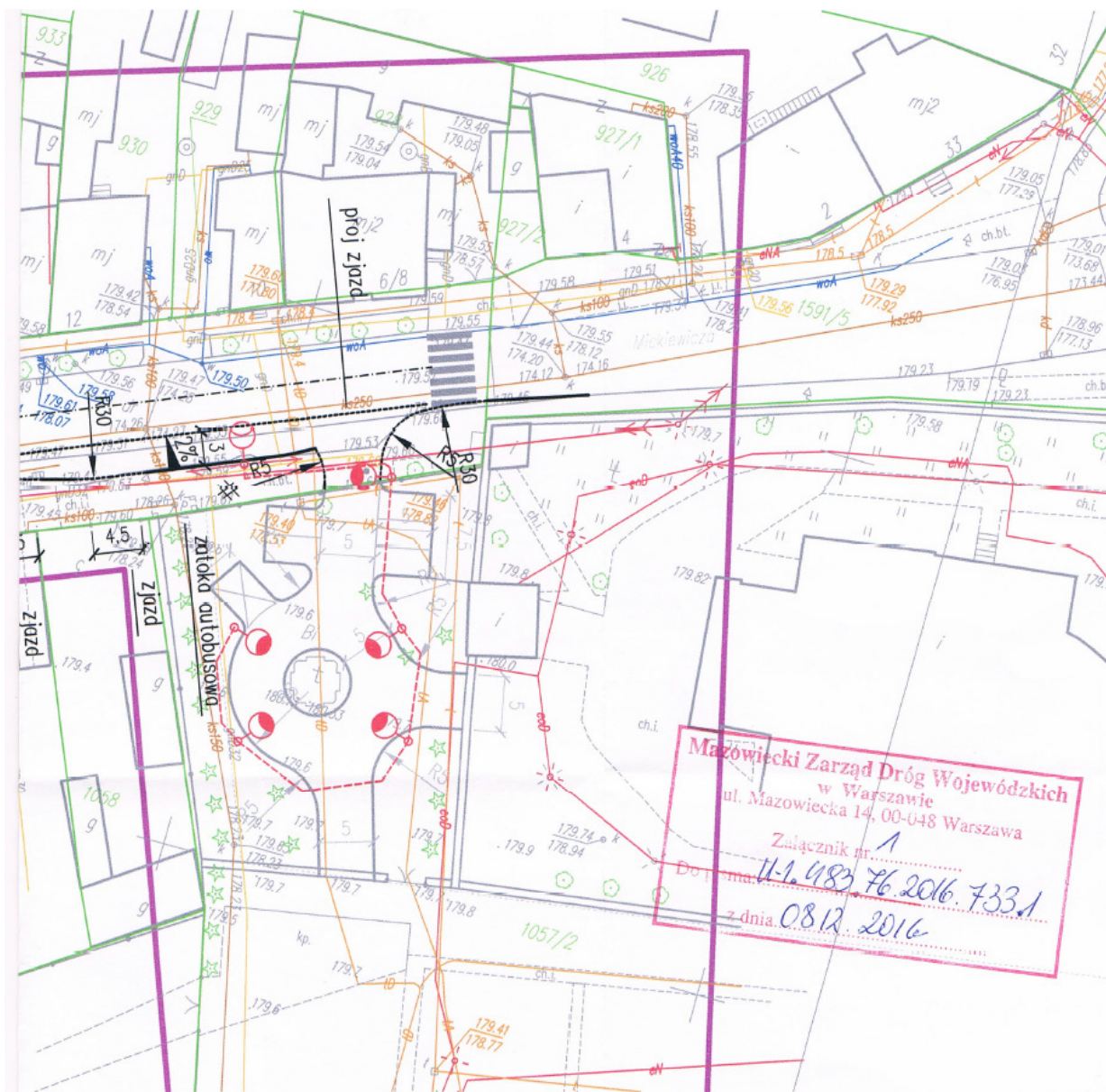
1. Realizacja i koszt budowy oraz modernizacji urządzenia związanego z wykonaniem zadania ponosi inwestor.
2. Dokonać uzgodnienia z Rejonem Drogowym Radom projektu budowlanego (przed uzyskaniem pozwolenia na budowę / zgłoszeniem robót).
3. Uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.
4. Dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w protokole koordynacyjnym sieci uzbrojenia terenu, (d. ZUD), o który należy wystąpić i uzyskać.
5. Uzyskać zezwolenie Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich Rejon Drogowy Radom na prowadzenie robót w pasie drogowym.
6. Po zakończeniu robót należy wykonać powykonawczą inwentaryzację i przekazać jeden komplet do Rejonu Drogowego Radom.
7. W przypadku wystąpienia kolizji urządzenia z elementami pasa drogowego, właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy, na własny koszt i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 39 ust 5 pkt 2 ustawy o drogach publicznych (Dz.U. nr 19 z 2007 r. poz. 115).
8. Utrzymanie zadrzewienia w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia należeć będzie do jego właściciela.
9. Wnioskodawca ponosi koszty związane z likwidacją kolizji urządzeń.
10. Z uwagi na fakt, iż przedmiotowe urządzenie jest związane z potrzebami przebudowy drogi woj.nr 733 nie ma zastosowania rozpatrzenie ww. wniosku w trybie decyzji administracyjnej – art. 39 ustawy o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 260).

Do wiadomości:

1.RD Radom +1 egz koncepcji budowy oświetlenia


Dyrektor
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

mgr inż. Zbigniew Ostrowski



Legenda:

- proj. krawężnik betonowy
- proj. krawężnik betonowy zanizony
- proj. obrzeże betonowe
- proj. słupy wraz z oprawami oświetleniowymi
- proj. przyłącze oświetlenia
- proj. chodnik

| | | | |
|--|--|---|---|
| Zamawiający: Gmina Skaryszew ul. Słowackiego 6, 26 - 640 Skaryszew | | Stadium: PROJEKT BUDOWLANY | |
|  | | Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Szerocińska 78/1 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu | |
| Zamierzenie budowlane: BUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 733 NA DZIAŁKĘ NR 1057/2 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZATOKI AUTOBUSOWEJ W SKARYSZEWIE | | | |
| Branża: DROGOWA | | Tytuł rysunku: Plan Sytuacyjny | |
| Data: 11.2016 r. | | Skala: 1:500 | Nr rysunku: 2 |
| Stanowisko DROGOWA Projektant | Imię i nazwisko mgr inż. Grzegorz Nachyła | Uprawnienia Budowlane do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń MAZ/0278/POOD/04 | Podpis  |

IV. INFORMACJA BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla potrzeb budowy oświetlenia placu postojowego z dojazdem przeciwpożarowym w Skaryszewie

Zgodnie z:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku (Prawo budowlane) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

| | | |
|----------------|--|-----------------|
| Nazwa obiektu: | Oświetlenie placu postojowego w Skaryszewie | |
| Adres: | Ul. Mickiewicza działki 1591/6, 1057/2 w Skaryszewie <i>(miejscowość, gmina, powiat, ulica, nr domu, nr działki)</i> | |
| Projektant: | mgr inż. Zbigniew Siwek upr. proj. MAZ/0417/PWOE/11 <i>(imię i nazwisko, nr odp. uprawnień)</i> | <i>(podpis)</i> |

Radom, 12.2016r

Projektował: Zbigniew Siwek

1. OPIS.

1.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania „informacji” dotyczącej BIOZ jest art. 20 ust. 1, pkt. 1b Ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie 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 2003 r., Nr 120, poz. 1126).

1.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Roboty budowlane objęte niniejszym opracowaniem, polegać będą na budowie sieci kablowej niskiego napięcia – oświetleniowej do zasilania oświetlenia placu postojowego i drogi przeciwpożarowej przy ul. Mickiewicza w m-ci Skaryszew.

1.2.1. Kolejność realizacji poszczególnych robót.

PRACE PRZYGOTOWAWCZE - WSTĘPNE

- Przygotowanie miejsca i zaplecza budowy oraz miejsca składowania materiałów;
- Wytyczenie trasy projektowanej linii kablowych oświetleniowych wraz z lokalizacją słupów oświetleniowych;
- Określenie i wytyczenie występujących kolizji oraz występujących zagrożeń przy realizacji budowy oświetlenia.

BUDOWA LINII OŚWIETLENIOWYCH

- Ręczne lub mechaniczne wykonanie wykopów pod kable oświetleniowe nN;
- Mechaniczne wykonanie wykopów pod fundamenty latarni oświetleniowych oraz osadzenie fundamentów latarni;
- Nasypanie warstwy piasku na dnie rowów kablowych;
- Rozciągnięcie i ułożenie kabli oświetleniowych;
- Założenie na kablach oświetleniowych rur ochronnych, założenie opasek informacyjnych na trasie kabli i przy ich końcach;
- Nasypanie warstwy piasku, nasypanie warstwy 30cm gruntu rodzimego, przykrycie kabli folią koloru niebieskiego, zasypianie wykopu;
- Zagęszczenie ziemi, wywóz nadmiaru ziemi;
- Montaż słupów oświetleniowych na uprzednio wykonanych fundamentach,
- Montaż uziemień;
- Zarobienie końców kabli i podpięcie ich pod zaciski przyłączeniowe w latarniach;

PRACE WYKOŃCZENIOWE

- Inwentaryzacja sieci oświetleniowej i niskiego napięcia;
- Pomiary, linii kablowej niskiego napięcia, pomiar uziemień, ochrony przeciwporażeniowej, pomiary parametrów oświetleniowych;
- Uporządkowanie terenu budowy, wywóz zbędnych materiałów i odpadków;
- Dokonanie komisyjnego odbioru robót.

1.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obszarze realizacji inwestycji występują:

- droga wojewódzka – ul. Mickiewicza;
- istniejąca sieć napowietrzna w ul. Mickiewicza.

1.4. Zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie

- istniejąca sieć napowietrzna w ul. Mickiewicza.
- Upadek człowieka z wysokości przy budowie linii niskiego napięcia oświetleniowej;
- Upadek narzędzi z wysokości przy prowadzeniu w/w prac;
- Ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej;
- Ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane.

1.5. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych

- Prace przy czynnych liniach nn wykonywać po wyłączeniu ich spod napięcia;
- Rejon wykopów pod kable niskiego napięcia, słupy, należy wygrodzić i oznakować tablicami „Uwaga głębokie wykopy”.
- Wykopy nie zasypane zabezpieczyć barierką, w nocy oświetlić;

1.6. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Do pracy należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz znajomość przepisów BHP. Zakres szkolenia pracowników musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia i higieny pracy (Dz.U. Nr 62, poz. 285).

Zakres instruktażu powinien obejmować:

- Zasady organizacji budowy;
- Zakres i miejsce odbywających się danego dnia robót;
- Zasady bezpieczeństwa pracy na stanowisku roboczym;
- Występujące zagrożenia;
- Tryb postępowania w przypadku powstania zagrożenia.

1.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych

W celu wskazania 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, ustala się jak niżej:

1.7.1. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom

Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

- Prace przy istniejących urządzeniach energetycznych należy prowadzić po wyłączeniu ich spod napięcia lub przez pracowników uprawnionych do wykonywania prac pod napięciem,
- Do pracy przy urządzeniach elektrycznych winny być oddelegowane osoby posiadające uprawnienia BHP, prace winny być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia dozoru;
- Osoby prowadzące prace powinny używać sprzętu BHP posiadającego aktualne atesty i badania;
- Osoby prowadzące prace na wysokości i operatorzy sprzętu mechanicznego powinni mieć do tego odpowiednie i aktualne uprawnienia BHP.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe

- Gaśnica proszkowa 6 kg – 1 szt.

- Koc gaśniczy – 1 szt.
- Obecny na budowie piasek lub ziemia

Zabezpieczenie medyczne

- Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy)

Środki łączności

- Telefony stacjonarne lub komórkowe, łączność firmowymi radiotelefonami.

1.7.2. Środki ochrony indywidualnej

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające odpowiednie certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa. Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi polskich norm w tym względzie.

1.7.3. Środki organizacyjne

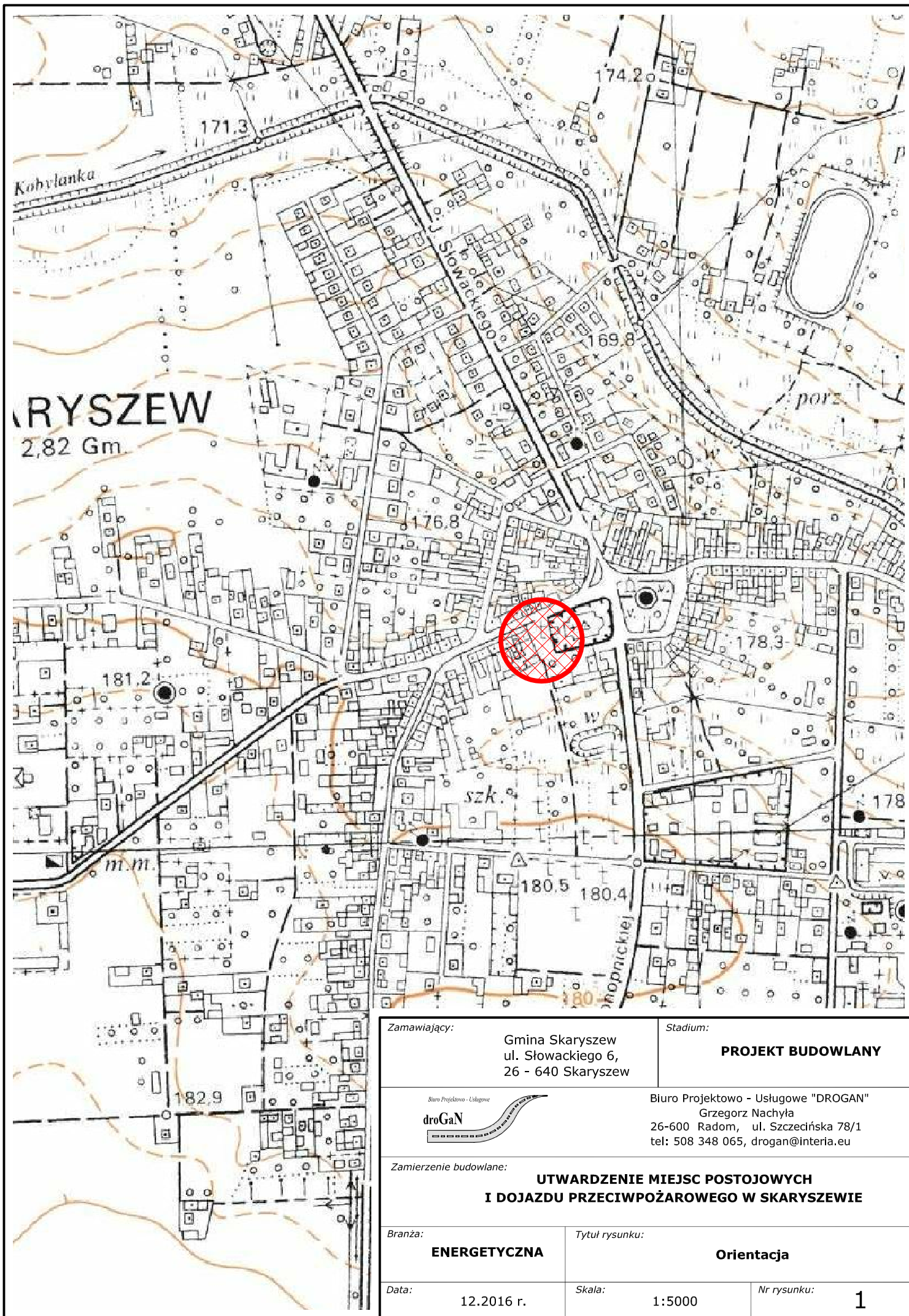
Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy;
- Inwestor.

1.7.4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a Ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.), w oparciu o niniejszą „informację” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”;
- Miejscem przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika budowy.

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA



Zamawiający:

Gmina Skaryszew
ul. Słowackiego 6,
26 - 640 Skaryszew

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY

Biurowo Projektowo - Usługowe

droGa.N



Biurowo Projektowo - Usługowe "DROGAN"
Grzegorz Nachyla
26-600 Radom, ul. Szczecińska 78/1
tel: 508 348 065, drogan@interia.eu

Zamierzenie budowlane:

**UTWARDZENIE MIEJSC POSTOJOWYCH
I DOJAZDU PRZECIWPOŻAROWEGO W SKARYSZEWIE**

Branża:

ENERGETYCZNA

Tytuł rysunku:

Orientacja

Data:

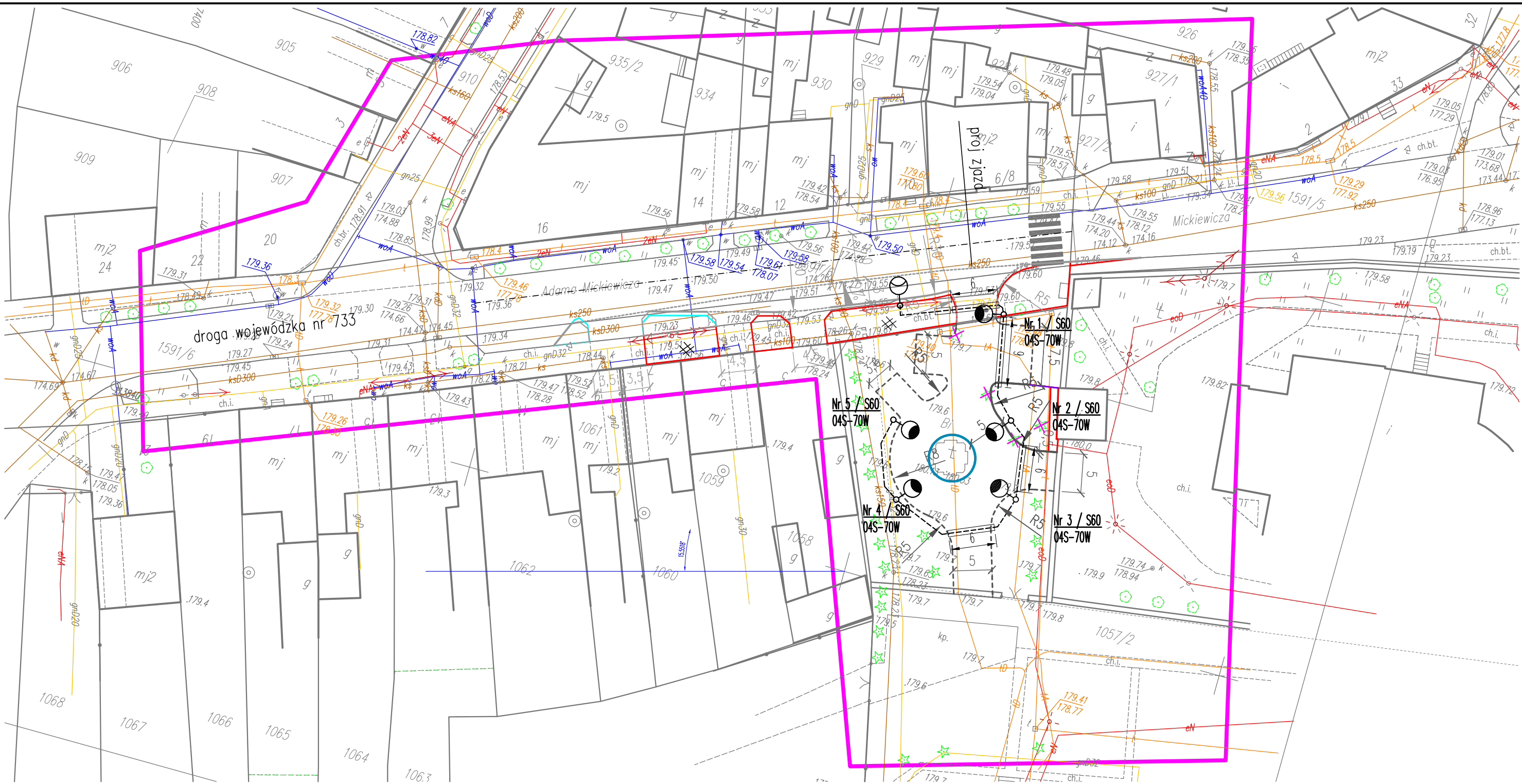
12.2016 r.

Skala:

1:5000

Nr rysunku:

1



- Legenda:**
- proj. krawężnik kamienny 15x30cm
 - proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm
 - proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm zaniżony
 - proj. obrzeże betonowe 8x30x100cm
 - proj. słupy wraz z oprawami oświetleniowymi
 - proj. kable oświetleniowe YAKXS 4x35mm²

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500
układ wsp. prostokątnych płaskich „PL2000” strefa 7
układ odniesienia wysokości Kronsztadt 86
nr zgłoszenia GKN.6842.1.1456.2016
pow. radomski
woj. mazowieckie
jednostka ewidencyjna: 142510_4 – Skaryszew - Miasto
obręb ewidencyjny: 0001 – Skaryszew - Miasto
działka: 3-1057/2
Sekcja mapy zasadniczej: 7.153.23.16.4.4

Mapa aktualna w granicach lokalizacji na dzień 22.04.2016r.
Wykonał

-672774244-
GEODETA
uprawniony
inż. Paweł Mąkosa
26-600 Radom, ul. Zbrowskiego 62A
tel. 606 33 21 37 NIP 948-203-52-71

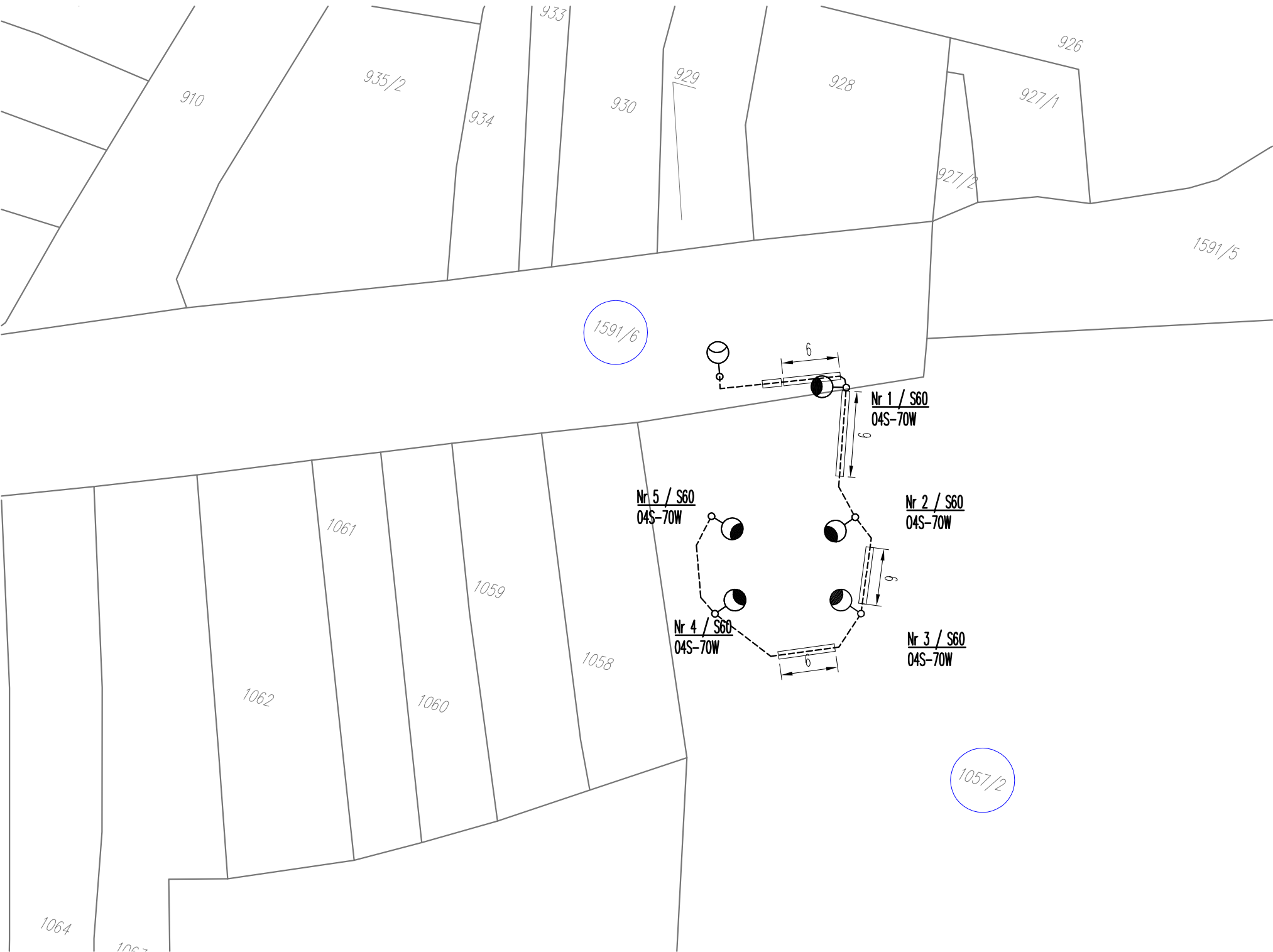
GEODETA UPRAWNIONY
inż. Paweł Mąkosa
Up. GUGiK Nr 19341

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego


| | |
|---|-------------------|
| Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny | STAROSTA RADOŃSKI |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego | P.1425. 2016.1950 |
| Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu | 30 MAJ 2016 |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | |


Zgodnie ze stanem wykazanym w księdze wieczystej na dzień 22.04.2016 r. przedmiotowa działka nie była obciążona służebnościami gruntowymi.

| | | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------|---|--|
| Zamawiający: Gmina Skaryszew ul. Słowackiego 6, 26 - 640 Skaryszew | | Stadium: PROJEKT BUDOWLANY | | | |
|  | | Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyla 26-600 Radom, ul. Szczecińska 78/1 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu | | | |
| Zamierzenie budowlane: UTWARDZENIE MIEJSC POSTOJOWYCH I DOJAZDU PRZECIWPOŻAROWEGO W SKARYSZEWIE | | | | | |
| Branża: ENERGETYCZNA | | | | Tytuł rysunku: Plan Zagospodarowania Terenu | |
| Data: 12.2016 r. | | Skala: 1:500 | Nr rysunku: 2 | | |
| Stanowisko | Imię i nazwisko | Uprawnienia | Podpis | | |
| Projektant | mgr inż. Zbigniew Siwek | Budowlane do projektowania w specjalności energetycznej bez ograniczeń MAZ/0417/PWOE/11 | | | |
| Sprawdzający | mgr inż. Mirosław Ciucas | Budowlane do projektowania w specjalności energetycznej bez ograniczeń MAZ/0034/PWOE/10 | | | |

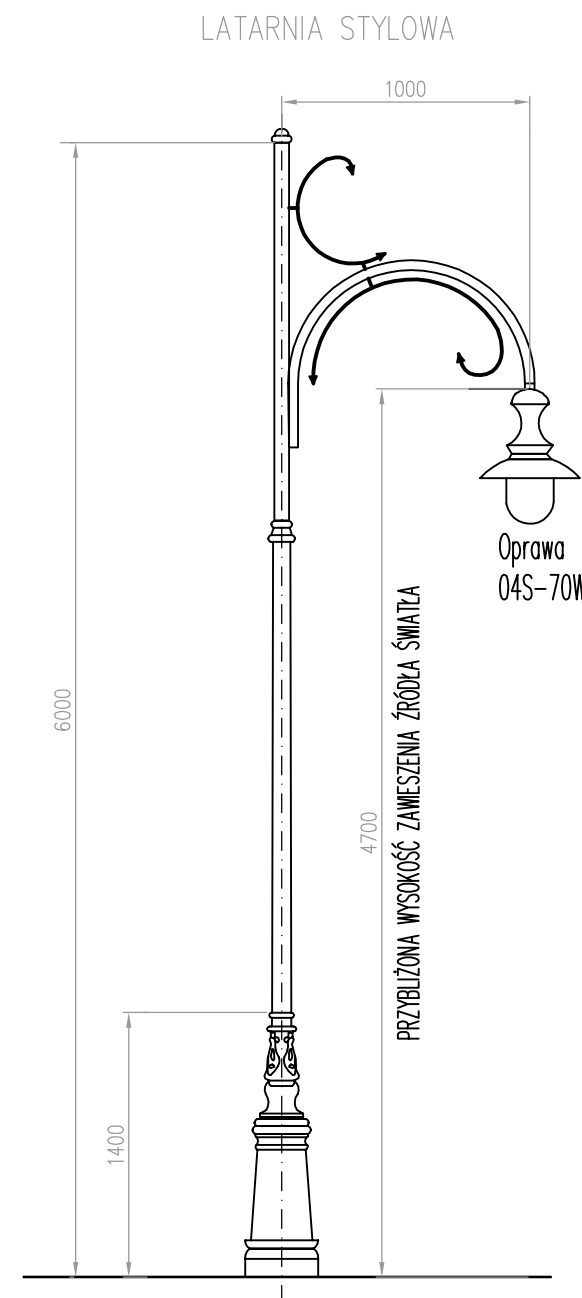
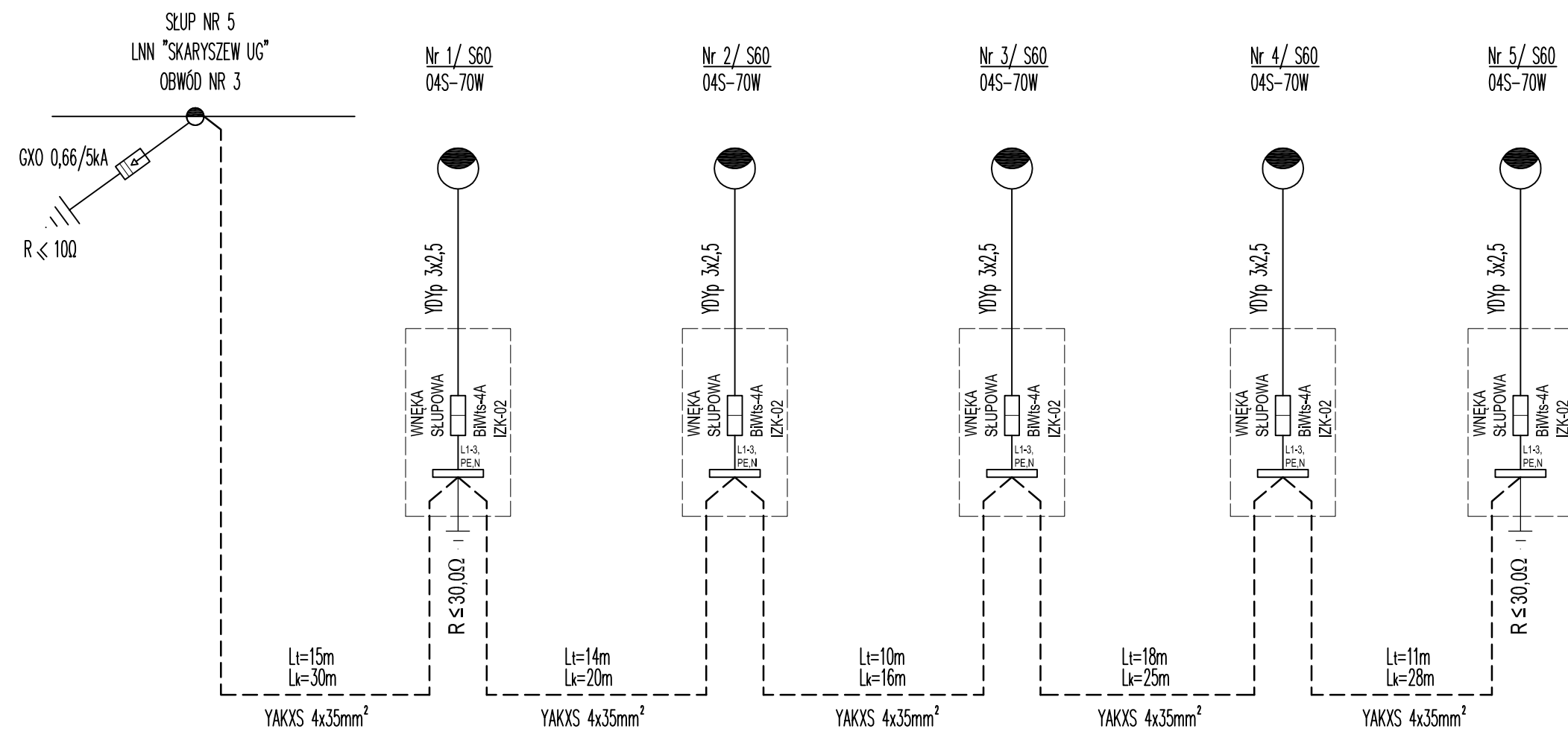


Legenda:

**proj. słupy wraz z oprawami oświetleniowymi**

**proj. kable oświetleniowe YAKXS 4x35mm²**

| | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------|
| Zamawiający: Gmina Skaryszew ul. Słowackiego 6, 26 - 640 Skaryszew | | Stadium: PROJEKT BUDOWLANY | |
| <div><div><div>BiurowoProjektowo - Usługowo</div><div>droGaN</div></div><div><div></div><div></div></div></div> | | Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyla 26-600 Radom, ul. Szczecińska 78/1 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu | |
| Zamierzenie budowlane: UTWARDZENIE MIEJSC POSTOJOWYCH I DOJAZDU PRZECIWPOŻAROWEGO W SKARYSZEWIE | | | |
| Branża: ENERGETYCZNA | | Tytuł rysunku: Plan Sytuacyjny na Mapach Ewidencji Gruntów | |
| Data: 12.2016 r. | | Skala: 1:500 | Nr rysunku: 3 |
| Stanowisko | Imię i nazwisko | Uprawnienia | Podpis |
| Projektant | mgr inż. Zbigniew Siwek | Budowlane do projektowania w specjalności energetycznej bez ograniczeń MAZ/0417/PWOE/11 | |
| Sprawdzający | mgr inż. Mirosław Ciucias | Budowlane do projektowania w specjalności energetycznej bez ograniczeń MAZ/0034/PWOE/10 | |



ZESTAWIENIE ŁĄCZNE KABLI I LATARNI:

- KABEL OŚW. YAKXS 4x35mm²
- OPRAWY 04S-70W
- SLUPY S60 o wys. 6m
- WYSIĘGNIKI STYLowe

Lt=68m; Lk=119m
szt 5
szt 5
szt-5

UKŁAD SIECIOWY
TN-C

| | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------------|
| Zamawiający: Gmina Skaryszew ul. Słowackiego 6, 26 - 640 Skaryszew | | Stadium: PROJEKT BUDOWLANY | |
| <div><div><div>Biurowo Projektowo - Usługowe</div><div>droGaN</div><div>ul. Słowackiego 6, 26-640 Skaryszew</div></div><div></div></div> | | Biurowo Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyla 26-600 Radom, ul. Szczecińska 78/1 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu | |
| Zamierzenie budowlane: UTWARDZENIE MIEJSC POSTOJOWYCH I DOJAZDU PRZECIWPOŻAROWEGO W SKARYSZEWIE | | | |
| Branża: ENERGETYCZNA | | Tytuł rysunku: Schemat Ideowy Oświetlenia Widok Latarni Oświetleniowej | |
| Data: 12.2016 r. | | Skala: - - - | Nr rysunku: 4 |
| | | | |
| Stanowisko | Imię i nazwisko | Uprawnienia | Podpis |
| Projektant | mgr inż. Zbigniew Siwek | Budowlane do projektowania w specjalności energetycznej bez ograniczeń MAZ/0417/PWOE/11 | |
| Sprawdzający | mgr inż. Mirosław Ciucias | Budowlane do projektowania w specjalności energetycznej bez ograniczeń MAZ/0034/PWOE/10 | |