

PROJEKT BUDOWLANY

Rodzaj obiektu :

LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO OBREB BREJDYNY
DZ. NR 3-415/3 GM. PIECKI .

Miejsce budowy :

BREJDYNY DZ. NR 3-415/3 GM. PIECKI

Inwestor :

GMINA PIECKI
ul. ZWYCIĘSTWA 34
11-710 PIECKI

AUTOR PROJEKTU :

PROJEKTANT

Jerzy Szakiel
upr. bud. 111/87/OL
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

Niniejszy załącznik stanowi
integralną część ZGK Nr AB.6743.6.9.2018
z dnia 18.04.2018r.
zawiera 44 arkuszy
ponumerowanych i opieczętowanych
XXXXX

Biskupiec , grudzień 2017 r.

Z up. STAROSTY
Staniława Kudawska
NACZELNIK
WYDZIAŁU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

SPIS TREŚCI

- decyzja nr 14/2017 lokalizacji inwestycji celu publicznego	str. 3-5
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Nr P/17/053350 z dnia 17.10.2017 r.	str. 6-7
- wykaz właścicieli działek objętych inwestycją	str. 8
- skrócony wypis z rejestru gruntów	str. 9-10
- oświadczenie projektanta o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	str.11-13
- uzgodnienia branżowe	str.14-18
- zgoda właścicieli gruntów	str.19-20
- opis projektu zagospodarowania	str.21-22
- opis techniczny	str.23-27
- obliczenia techniczne	str.28-30
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.31-33
- rysunki techniczne	
E-1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD BUDOWĘ LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA DROGOWEGO	str.34
E-2 SCHEMAT JEDNOKRESKOWY UKŁADU ZASILANIA	str.35
E-3 SCHEMAT JEDNOKRESKOWY OSWIETLENIA DROGOWEGO	str.36
KARTA KATALOGOWA OPRAWY	str.37-41
- przedmiar robót	str.42-44

WÓJT GMINY PIECKI
11-710 Piecki
ul. Zwycięstwa 34
woj. warmińsko-mazurskie

3
STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
-A-

Piecki, .M..... grudnia 2017 r.

ZNAK: BKR.6733.14.2017

DECYZJA NR 14/2017
o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust.1 i 4, art. 51 ust.1, art. 52, art. 53 ust.3 i 4, art.54, art. 55 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U z 2017 r., poz. 1073) oraz zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2017 r., poz. 1257) po rozpatrzeniu wniosku Gminy Piecki z siedzibą w Urzędzie Gminy Piecki, ul. Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki w imieniu i na rzecz której działa Pan Jerzy Szakiel reprezentujący firmę: Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych Jerzy Szakiel, ul. Harcerska 5, 11-300 Biskupiec z dnia 25.10.2017 r. (data wpływu 27.10.2017 r.)

U S T A L A M

na rzecz Gminy Piecki warunki dla lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającego na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi oraz szafką kablowo-pomiarową na działce o nr ew. 147/3, 415/3 w obrębie Brejdyny, gmina Piecki

1. **Rodzaj inwestycji:** budowa linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi oraz szafką kablowo-pomiarową na działce o nr ew. 147/3, 415/3 w obrębie Brejdyny, gmina Piecki – linie rozgraniczające teren inwestycji określa załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.
2. **Warunki i szczegółowe zasady lokalizacji inwestycji celu publicznego**
 - a) Dopuszcza się budowę linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi oraz szafką kablowo-pomiarową.
 - b) Dopuszcza się montaż innych urządzeń niezbędnych do wykonania planowanej inwestycji.
 - c) Projektowana inwestycja nie może kolidować z innymi sieciami. Usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy zrealizować zgodnie z warunkami określonymi przez dysponentów sieci.
3. **Warunki wynikające z przepisów szczególnych**
 - a) Dokumentację budowlaną należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.);
 - b) Obiekty budowlane, budowle i związane z nimi urządzenia zaprojektować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422).
 - c) Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane Dz.U. z 2016 r. poz. 290).
 - d) Zasady obsługi komunikacyjnej terenu – zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 460).
 - e) Przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy uwzględnić istniejące na jej obszarze sieci infrastruktury technicznej, w porozumieniu z właścicielami tych sieci.
 - f) Projekt budowlany powinien być sporządzony przez uprawnionego projektanta wpisanego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, w zakresie przewidzianym w Prawie budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 290).

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

4. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- a) Zasilanie w energię elektryczną – z sieci energetycznej, na warunkach określonych przez Rejon Energetyczny.
- b) Należy stosować przepisy ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 460).

5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

- a) Inwestycję sytuować i roboty prowadzić przy uwzględnieniu wymagań dotyczących ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich – Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290).
- b) Inwestycja nie powinna być uciążliwa dla otoczenia, nie może pogarszać warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich (dojazdy, parkowanie, funkcje obiektu). Uciążliwość inwestycji nie może wykroczać poza granice własnej działki oraz ograniczać inwestowania na sąsiednich działkach, a także negatywnie wpływać na środowisko.
- c) Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza własności i uprawnień osób trzecich.

6. Warunki wynikające z ochrony środowiska oraz dziedzictwa kulturowego

6.1. Warunki wynikające z ochrony środowiska.

- a) Teren planowanej inwestycji jest położony na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U z 2016 r. poz. 2134 z późn.zm.) na obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Puszcza Piska” (kod obszaru PLB280008) w stosunku do którego obowiązują zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25, poz.133).
- b) Zgodnie z art. 96 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405) organ dokonał analizy zakresu potencjalnego wpływu przedsięwzięcia oraz potencjalnych skutków dla obszaru Natura 2000. Po rozpatrzeniu sprawy, uwzględniając uwarunkowania określone w art. 63 cyt. ustawy „... o ocenach oddziaływania na środowisko”, charakter, lokalizację oraz zasięg oddziaływania przedsięwzięcia stwierdzono, że budowa linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi oraz szafką kablowo-pomiarową na działce o nr ew. 147/3, 415/3 w obrębie Brejdyny, gmina Piecki nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko oraz gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze dla ochrony których wyznaczony został obszar Natura 2000 oraz nie naruszy spójności sieci Natura 2000. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko, obszar Natura 2000 ograniczone będzie do najbliższego otoczenia inwestycji i czasowo do terminu prowadzenia robót.
- c) Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).
- d) Należy stosować przepisy m. in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017 r., poz. 519), ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U z 2017 r. poz. 1121), ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2016 r., poz. 1987).
- e) Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

6.2. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego

- a) Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego, gdzie obowiązują nakazy i zakazy określone w przepisach ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014 r., poz. 1446 z późn.zm.).
- b) Zgodnie z ww. ustawą kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Piecki.

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

7. Niezbędne dokumenty i uzgodnienia

- 7.1. W zakresie uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia rozpoczęcia budowy i zamiaru wykonania robót budowlanych niewymagających uzyskania pozwolenia na budowę – należy stosować przepisy ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290).
- 7.2. W zależności od rodzaju inwestycji projekt budowlany wymaga uzgodnienia zgodnie z art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.).

UZASADNIENIE

Dnia 27.10.2017 r. wpłynął wniosek wniosku Gminy Piecki z siedzibą w Urzędzie Gminy Piecki w imieniu i na rzecz której działa Pan Jerzy Szakiel reprezentujący firmę: Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych Jerzy Szakiel o ustalenie warunków dla lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającego na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi oraz szafką kablowo-pomiarową na działce o nr ew. 147/3, 415/3 w obrębie Brejdyny, gmina Piecki.

Zgodnie z art. 6 pkt. 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 roku (Dz.U. z 2016 r., poz. 2147), przedmiotowe zamierzenie budowlane należy do inwestycji celu publicznego. Z uwagi na fakt, iż wnioskowany teren tj. działka o nr ew. 147/3, 415/3 w obrębie Brejdyny, gmina Piecki nie posiada uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, należało ustalić lokalizację inwestycji celu publicznego w drodze decyzji.

Na podstawie art. 61 Kodeksu postępowania administracyjnego oraz art. 53 ust. 1 i art. 53 ust. 4 pkt. 9 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzono stosowne postępowanie administracyjne. W wyniku przeprowadzonej analizy materiałów źródłowych stwierdzono, że istnieje możliwość budowy linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi oraz szafką kablowo-pomiarową na działce o nr ew. 147/3, 415/3 w obrębie Brejdyny, gmina Piecki, zatem zgodnie z treścią art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, stanowiącym: „*Nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi*” należało orzec jak w sentencji decyzji.

Zgodnie z art. 64, ust. 1 i art. 53, ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dokonano niezbędnych uzgodnień.

POUCZENIE

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem decyzji. Nie stwierdza się nieważności decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, jeżeli od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia minęło 12 miesięcy. Art. 158 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego stosuje się odpowiednio (art. 53 ust. 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Nie uchyla się decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego w przypadku wznowienia postępowania na podstawie art. 145 §1 pkt. 4 Kpa, jeżeli upłynęło 12 miesięcy od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia, zgodnie z art. 53 ust. 7 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wójt Gminy Piecki jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja niniejsza została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki wydane w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji są jedynie podmioty, między którymi ma być dokonane jej przeniesienie.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu

Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wnioski o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wnioski o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Zgodnie z wymogami określonymi w art. 60 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt niniejszej decyzji sporządzony został przez osobę posiadającą kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej uzyskane na podstawie ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz. 1250).

Załączniki

- Załącznik nr 1 (graficzny) - mapa w skali 1:1000.

Otrzymują:

- Strony postępowania wg rozdzielnika;
- a/a UG w Pieckach.

zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie
art. 7 pkt 3) ustawy z dnia 16 listopada 2006r
o opłacie skarbowej (j.t. Dz.U.2016.1827)

Decyzja niniejsza na skutek
nie wniesienia odwołania
w przewidzianym terminie stała się
ostateczna i prawomocna

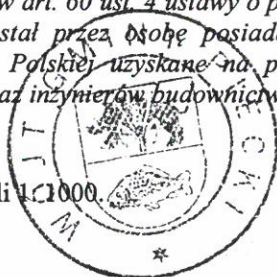
data 10.04.2018 podpis

PODINSPEKTOR

Janusz Hukowski

Za zgodność z oryginałem

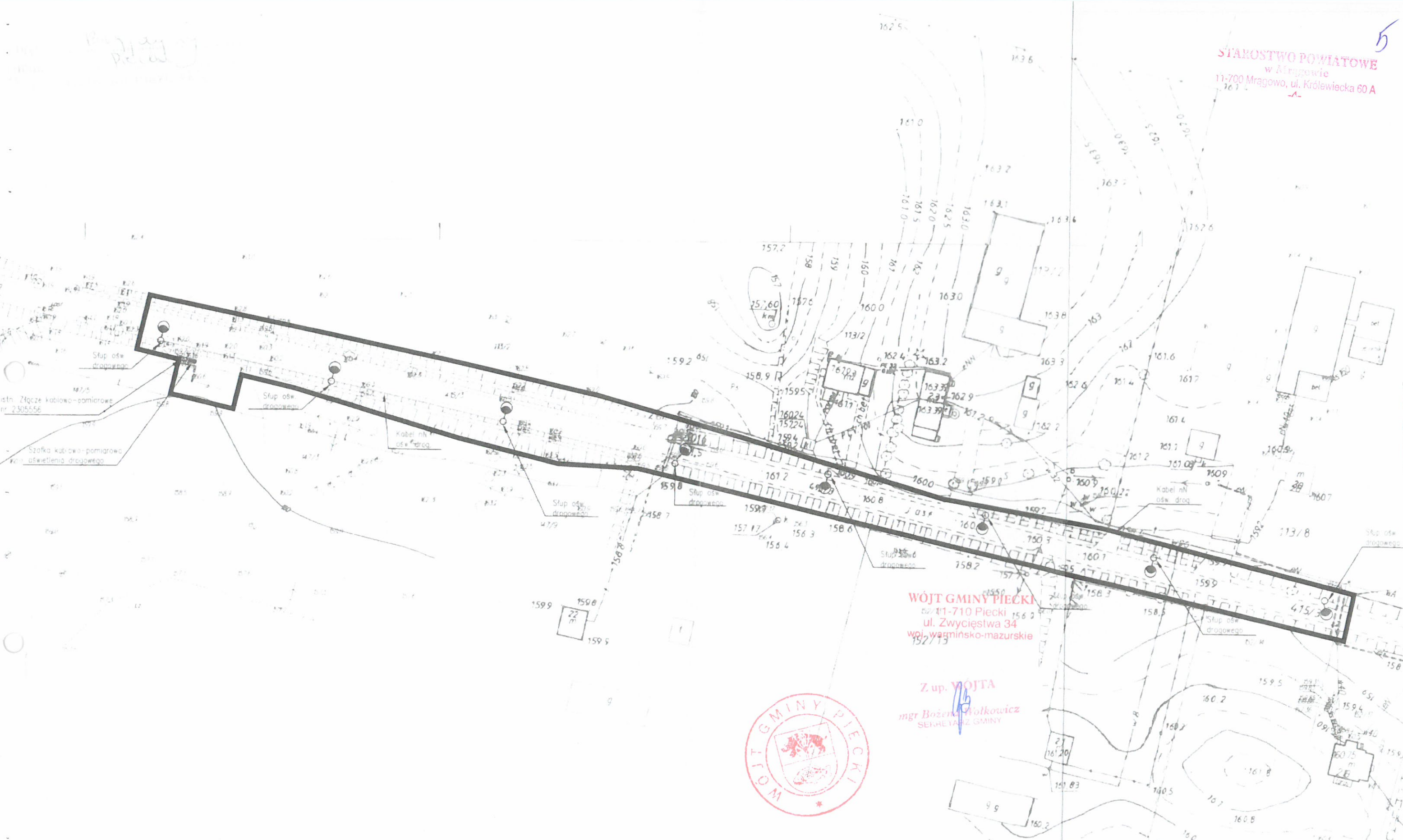
Jerzy Szakiel



Z up. WÓJTA

mgr Bolesław Borkowicz
SEKRETARZ GMINY

Projekt
Przebieg



WÓJTA GMINY PIECKI
ul. Zwycięstwa 34
woj. warmińsko-mazurskie
152/13

Z up. WÓJTA
mgr Bożena Wolkowicz
SEKRETAZ GMINY



LEGENDA:

— Linie rozgraniczające teren inwestycji
Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

ZNAK: BKR.6733.14.2017 Nr: 14/2017 dnia 2017-12-11

ZALĄCZNIK NR 1
DO DECYZJI O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO DLA
DZIAŁKI O NR EW. 147/3, 415/3 W ORRERIE RRE IDWNY GMINA PIECKI
SKALA 1:1000



2017-12-11

Numer P/17/053350	Miejscowość Lidzbark Warmiński	Data 17-10-2017
-------------------	-----------------------------------	-----------------

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

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe (rozdział instalacji elektrycznej)
Adres (Nr działki): Brejdyń
gm. Piecki , działka numer 3-147/9, 3-415/3
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 0.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Mrągowo [17]
Linia 15 kV MRĄGOWO-PIECKI [1727]
Stacja SN/nn BREJDYŃY 3 [K-0419]
Obwód nn K. KRZYWE ŚL NR 9 [0419-02]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Zk/Brejdyń dz. nr 147/3 i 5 [2305556]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w istniejącym złączu w kierunku instalacji przyłączonej.
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:

- 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 wnioskodawcy:

- 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 przygotowuje i zainstaluje szafkę pomiarową przy istniejącym złączu kablowo-pomiarowy nr 2305556, przewód zasilający ze złącza kablowo-pomiarowego oraz instalację zalicznikową.
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej".
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 z oryginałem

Jerzy Szakiel



Energa
operator

szafka pomiarowa przy istniejącym złączu kablowo-pomiarowym nr 2305556 posadowionym przy działce nr 3-147/5, 3-147/3 w miejscowości Brejdyny gmina Piecki.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy o prądzie znamionowym 6 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
Wymagane.
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- a) 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.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - e) inne:
zapewnić selektywność działania zabezpieczenia przedlicznikowego z zabezpieczeniem w złączu.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci 0.813 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Mrągowo

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

Parametry sieci elektroenergetycznej do miejsca przyłączenia: AsXS_n 4x35mm² o dł.44 m, 4xAl35mm² o dł.27m.

Moc transformatora - 63kVA.

Zabezpieczenie obwodu nN - 80A.

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]

Za zgodność z oryginałem
Jerry Szakiel



Energa
operator

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A

7

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Schemat układu pomiarowego i lokalizację szafki pomiarowej należy uzgodnić w Wydziale Zarządzania Pomiarami w Rejonie Dystrybucji w Kętrzynie.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- 12.4. Inne wymagania:
Na realizację warunków należy uzyskać zgodę właścicieli działek, po których będzie prowadzona instalacja zalicznikowa będąca w eksploatacji i na majątku Podmiotu.
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 Olsztynie
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 przyłączanego:
- 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.

Turkowski Krzysztof

OPRACOWAŁ
tel. 896 212 36

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie
ul. Bartoszycka 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

Województwo : **WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

Powiat : **MRAĞOWSKI**

Jednostka ewidencyjna : **PIECKI STAROSTWO POWIATOWE**
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A

GK.6621.ABS.2017

WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK

wg stanu na dzień: 2017-10-10

lp.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	3	BREJDYNY	147/9	1	7.7783	G.117
2	3	BREJDYNY	415/3	1	5.9500	G.159

Sporządził : Sylwia Bułaj

Z. Szakiel
 w Wydziale Geodezji i Katastru
 Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

STAROSTWO POWIATOWE
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A
GK.6621.1205 .2017

10

Województwo : WARMIŃSKO-MAZURSKIE
Powiat : MRĄGOWSKI
Jednostka ewidencyjna : PIEKARSKO

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A

Wypis z wykazu podmiotów

lp.	NrOb	jedn.rej
1	3	G.117
2	3	G.159

Sporządził : Sylwia Bułaj

Za zgodność z oryginałem
Jerzy Szakiel

PROJEKTOWANIE, NADZÓR I WYKONAWSTWO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
Jerzy Szakiel
11-300 Biskupiec, ul. Harcerska 5
tel. 0-89/ 715 48 88, 0-607 157 414
NIP 739-116-64-05

Biskupiec, dnia *styczeń* 2018 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mragowie
11-700 Mragowo, ul. Królewiecka 60 A

OŚWIADCZENIE

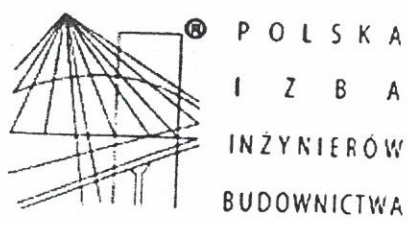
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003 r z późn. zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i nadaje się do realizacji po uzyskaniu niezbędnych pozwoleń.

PROJEKTANT

Jerzy Szakiel
upr. bud. 111/87/OL
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

12

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewiecka 60 A



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-1PF-ICW-EBW *

Pan Jerzy Szakiel o numerze ewidencyjnym WAM/IE/2605/01
adres zamieszkania ul.Harcerska 5, 11-300 Biskupiec
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-09 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, 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
Jerzy Szakiel

* 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.



Nr 111/87/01

STAROSTWO POWIATOWE
w Olsztynie
14-700 Mrogi, ul. Piłsudskiego 63 A

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYKOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 § 11, ust. 1, pkt. 4 lit. d

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

Obywatel (ca) Jerzy SZAKIEL

inżynier energetyk

urodzony(a) dnia 8 czerwca 1952 r. w Ketrzyźnie

posiada przygotowanie zawodowe i kwalifikacje do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Za zgodność z oryginałem

W
Jerzy Szakiel

z przeprowadzonej w dniu 11.01.2018r. narady koordynacyjnej w formie zebrania
zainteresowanych w Starostwie Powiatowym w Mrągowie .

projektowana sieć elektroenergetyczna na dz. nr 415/3 w obrębie Brejdyny gmina Piecki

opis przedmiotu narady

Wnioskodawca:

Instalowanie Nadzór i Wykonawstwo
Instalacji Elektrycznych
Jerzy Szakiel
ul. Harcerska 5
11-300 Biskupiec

Lp.	Uczestnik nazwa firmy imię i nazwisko	Osoba reprezentująca uczestnika	Stanowisko, uwagi uczestnika	Podpis uczestnika
1	Starostwo Powiatowe w Mrągowie Wydział Architektoniczno - Budowlany	Staniława Pudowski	bez uwag	[Podpis]
2	Urząd Gminy Piecki			
3	Energa – Operator S.A Oddział w Olsztynie	uzgodnienie 20/2018 uwagi wg załącznika nr 1		[Podpis Energetyk]
4	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Olsztynie Nadzór Wodny Mrągowie			
5	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej			
6	Orange Polska S.A.			
7	Powiatowy Zarząd Dróg		Wzrost kosztów wyceny z dnia 30.01.2018 r.	[Podpis]

Wykaz zawiadomionych pomiotów, które nie wzięły udziału w naradzie koordynacyjnej :

Urząd Gminy Piecki
PGW Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Olsztynie
Piecki Nadzór Wodny w Mrągowie
Orange Polska S.A.

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

15

UZGODNIENIE BRANŻOWE

ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie REJON DYSTRYBUCJI KĘTRZYN
ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn.

Dokumentacja: **Projekt zagospodarowania terenu – projekt linii oświetlenia drogowego działka nr 3-415/3 w miejscowości Brejdyny.**

Uzgodniono w zakresie kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi z zastrzeżeniami podanymi niżej.

Kętrzyn, dn. 2018-01-09

Nr uzgodnienia 20/2018

Projekty branży elektrycznej po opracowaniu przedłożyć do sprawdzenia w RD Kętrzyn

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie potwierdza występowanie linii elektroenergetycznych 0,4 kV lub 15 kV na mapie i uzgadnia w/w projekt z następującymi uwagami:

1. Termin rozpoczęcia robót zgłosić z 7-dniowym wyprzedzeniem do Energa-Operator S.A. Rejon Dystrybucji w Kętrzynie Dział Eksploatacji. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić: termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej prace, osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót z podaniem nr telefonów.
2. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego kabla zabezpieczyć zgodnie z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. Miejsca skrzyżowań zgłosić przed zasypaniem do RD w Kętrzynie ul. Ogrodowa 17 Dział Eksploatacji telefony (89)6121243, (89)6121246. Przebudowę wykonać kosztem i staraniem inwestora.
3. Prace w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonywać:
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
 - Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i N SEP-E-003.
4. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Kętrzynie, w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca.
6. Inne ustalenia :
 - Prace w pobliżu podziemnych urządzeń elektroenergetycznych poprzedzić przekopami próbnymi celem ustalenia rzeczywistych tras i głębokości ułożenia.
 - W miejscach skrzyżowania projektowanych urządzeń z istniejącym kablem niskiego napięcia enn; w nurze osłonowej zachować ostrożność, prace prowadzić ręcznie,
 - Nie wyklucza się istnienia kabli elektroenergetycznych w innych miejscach niż oznaczono.
 - Na czas prowadzenia prac zapewnić dojazd do istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
 - Zakres prac dostosować do możliwości wyłączeń istniejących urządzeń elektroenergetycznych,
 - Prace prowadzone pod, nad lub w pobliżu elektroenergetycznej linii kablowych w odległości mniejszej niż odległość dopuszczalna tj. 50 cm, należy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warm.
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark Warmiński

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

uzg 20/2018 Str. 1
Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

operator.olsztyn@energa.pl
www.energa-operator.pl

NIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00068

Bank Pekao SA, Nr rach.: 19 1240 5598 1111 0000 5024 3792
Kapitał zakładowy/wpłacony: 1 356 110 400 zł



16

- Prace prowadzone pod lub w pobliżu elektroenergetycznych linii napowietrznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
 - 3 m dla linii niskiego napięcia do 1 kV,
 - 5 m dla linii średniego napięcia 15 kV,
 - 15 m dla linii o napięciu powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającej 110 kV należy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
 - Nie składować żadnych materiałów pod liniami elektroenergetycznymi i w odległości liniowej liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż
 - 2 m od linii niskiego napięcia 0,4 kV,
 - 5 m od linii średniego napięcia 15 kV,
 - 10 m od linii wysokiego napięcia powyżej 15 kV
 - Rury ochronne dzielone w miejscach skrzyżowań z urządzeniami elektroenergetycznymi należy bezwzględnie namierzyć i zinwentaryzować geodezyjnie powykonawczo.
 - Przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji oznaczenia graficzne wykonane przez RD Kętrzyn
- Uzgodnienie ważne jest 3 lata , integralną częścią uzgodnienia jest załącznik graficzny.

ds. Dokumentacji Energetycznej
Jerzy Kuca

W rejestrze uzgodnień nr ZUDP/000035/61/18

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

17

STAROSTWO POWIATOWE
w Mrągowie
11-700 Mrągowo, ul. Królewska 60 A
-15-

Mrągowo, 2018-01-08

Wg rozdzielnika

Nasz znak:
GK.6630.3.2018.jk

Zawiadomienie

Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U z 2017 poz. 2101) Starostwo Powiatowe w Mrągowie zawiadamia, że w dniu **11.01.2018r.** w Starostwie Powiatowym w Mrągowie Wydział Geodezji Kartografii Katastru i Gospodarki Nieruchomościami, ul. Królewska 27 w pokoju nr 12, od godz 9⁰⁰ do 11⁰⁰ odbędzie się narada koordynacyjna dotycząca projektowanej sieci elektroenergetycznej na dz. nr 415/3 w obrębie Brejdyny gmina Piecki.

W załączeniu kopia projektu.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
Instalowanie Nadzór i Wykonawstwo
Instalacji Elektrycznych
Jerzy Szakiel
ul. Harcerska 5
11-300 Biskupiec (projektowanie.szakiel@gmail.com)
2. Urząd Gminy Piecki
ul. Zwycięstwa 31
11-710 Piecki (e-PUAP)
3. Energa Operator S.A.
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji Lidzbark Warmiński
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark Warmiński (jerzy.kuca@energa.pl)
4. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
ul. Polna 3A
11-710 Piecki
5. Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6- Olsztyn
ul. Pieniężnego 21A
10-004 Olsztyn (zbigniew.jenczelewskizj@orange.com, EISL.narady_koordynacyjne.Olsztyn@orange.com)
6. Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Nowogródzka 1
11-700 Mrągowo (sekretariat@pzd.mragowo.pl)
7. Wydział Architektoniczno - Budowlany
Starostwa Powiatowego w Mrągowie w m
8. a.a

Z up. STAROSTY
Jolanta Kalinowska-Koiszewska
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6- Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn

Uzgodniono
w/y zarządnika
dn. 10.01.2018

Zbigniew Jenczelewski

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6- Olsztyn

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

w przewidzianym terminie stała się w dniu 2018-01-17 Mragowo, 2017-12-29
ostateczna i podlega wykonaniu.

Mragowo, dnia 2018-01-17 podpis

INSPEKTOR ds.
Utrzymywania Drog i Mostów

Agnieszka S.

STAROSTWO POWIATOWE
w Mragowie
11-700 Mragowo, ul. Królewiecka 60 A

Na podstawie art. 39 ust. 1a, 3, art. 40 ust. 1, 2 pkt 2 i art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz.U. z 2017r. poz. 2222 z późn. zm.), §2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. z 2016r. poz. 1264 z późn. zm.), a także uchwały Nr 113/1077/2017 Zarządu Powiatu w Mragowie z dnia 08.05.2017r. upoważniającej do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej oraz art. 104 k.p.a. po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 2017-12-15 przez Pana Jerzego Szakiel prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą: Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych Jerzy Szakiel, ul. Harcerska 5, 11-300 Biskupiec, działającego w imieniu i na rzecz inwestora – Gminy Piecki, ul. Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki

zezwała się

1. Na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1767N odc. Krzywe-Brejdyny w m. Brejdyny urządzeń infrastruktury technicznej związanych z potrzebami ruchu drogowego – linii kablowej oświetlenia drogowego typu YAKXS 4x25mm², 10 stalowych słupów oświetlenia drogowego typu S-80PC-3 oraz szafki kablowo-pomiarowej, zgodnie z zał. planem sytuacyjno-wysokościowym, zlokalizowanych na terenie działki drogowej nr 415/3 obręb Brejdyny.
2. Zobowiązuje się inwestora przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym do wystąpienia do zarządcy drogi o uzgodnienie terminu i zakresu zajęcia pasa drogowego.
3. Ustala się następujące warunki zezwolenia:
 - a) przejścia poprzeczne pod drogą wykonać w rurach osłonowych co najmniej na długości korony drogi metodą przewiertu lub przecisku,
 - b) słupy oświetlenia zlokalizować, co najmniej 0.5m od krawędzi jezdni,
 - c) ostatnią warstwę zasypki gruntowej należy odbudować z kruszywa drogowego z wtórnego przerobu,
 - d) wykonać badania zagęszczenia gruntu dla każdego metra zasypki gruntowej licząc od dna wykopu,
 - e) na długości zadania umocnić i wyregulować pobocza,
 - f) zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia M.T. i G.M. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016r. poz. 124 ze zm.),
 - g) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu,
 - h) w przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci,
 - i) realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
 - j) zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie.
4. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.
5. Uzgodnienie jest ważne 3 lata od dnia wydania.

Uzasadnienie

Odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż zgodnie z art. 107 §4 k.p.a. w całości uwzględnia ona żądanie Wnioskodawcy.

-VERTE-

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie, za pośrednictwem, w terminie 14 dni od jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. ZARZĄDU POWIATU

Jerzy Szakiel
p.o. DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg w Mrągowie

Otrzymują:

1. Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo
Instalacji Elektrycznych Jerzy Szakiel
ul. Harcerska 5, 11-300 Biskupiec
2. a/a (is)



Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie
art. 4 ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie
skarbowej (Dz.U. z 2016r. poz. 1827 ze zm.)
- załącznik do ustawy – cz. III, poz. 44 pkt 2 ppkt 6

Za zgodność z oryginałem

Jerzy Szakiel

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

1. Nazwa opracowania : „Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego w msc. Brejdyny dz. nr 3-415/3 gm. Piecki ”

2. Adres: Brejdyny dz. nr 3-415/3 gm. Piecki .

3 Inwestor: GMINA PIECKI ul. Zwycięstwa 34; 11-710 Piecki

4. Zakres opracowania:

Zakresem opracowania objęto:

- budowę linii kablowej oświetlenia drogowego
- słupy stalowe oświetleniowe

5. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- decyzja nr 14/2017 o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Nr P/17/053350 z dnia 17.10.2017 r.
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500
- inwentaryzacja robocza urządzeń elektroenergetycznych w terenie
- pomiary w terenie
- normy N SEP-E-004 , PN-91/E-05009 z późniejszymi zmianami
- przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych

6. Opis istniejącego zagospodarowania:

Istniejąca sieć elektroenergetyczna nN 0,4 kV zasilana z istniejącej stacji transformatorowej „BREJDYNY 3” obwód 02 „ KRZYWE SŁ. NR 9 ”, wykonana jest linią napowietrzną na słupach żelbetowych . Do sieci przyłączone są budynki mieszkalne – jednorodzinne i siedliska.

7. Opis projektowanego zagospodarowania:

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Nr P/17/053350 z dnia 17.10.2017 r. projektuje się budowę przyłącza kablowego nN 0,4 kV wykonanego kablem YAKXS 4 x 35 mm² dł. 12 m z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego nr 2305556 , a zakończonego szafką kablowo - pomiarową posadowioną na dz. nr 3-415/3 zgodnie z projektem z dostępem do obsługi od strony drogi . Z projektowanej szafki kablowo-pomiarowej projektuje się budowę linii oświetlenia drogowego , wykonanej kablem YAKXS 4 x 25 mm² wraz ze słupami oświetlenia drogowego . Projektowane słupy rurowe walcowane typu S80-PC3 posadzić w pasie drogi powiatowej dz. nr 3-415/3 .

8. Charakterystyka projektowanej sieci kablowej nN 0,4 kV:

- | | |
|---|---------|
| - długość przyłącza kablowego nN 0,4 kV | mb. 12 |
| - długość oświetleniowej linii kablowej | mb. 416 |
| - ilość oświetleniowych słupów | szt. 10 |

9. Zagadnienia ochrony środowiska i zdrowia oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków:

Przedmiotowa inwestycja nie podlega ochronie konserwatorskiej oraz na tym obszarze nie występują obiekty podlegające takiej ochronie .

Planowana inwestycja nie wywoła negatywnego wpływu na środowisko w postaci emisji hałasu, pól elektromagnetycznych , zanieczyszczeń ziemi i powietrza .

Odgłosy pracujących podczas wykonywania prac ziemnych maszyn / koparki , spycharki / w godzinach dziennych będą zjawiskiem chwilowymi krótkotrwałym .

Nie przewiduje się emisji szkodliwych zanieczyszczeń do atmosfery .

Inwestycja po zakończeniu nie będzie generować odpadów .

Projektowana inwestycja nie powoduje pogorszenia stanu środowiska , nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko .

10. Określenie obszaru oddziaływania obiektu:

Projektowana oświetleniowa linia kablowa w istniejącym pasie drogowym drogi powiatowej dz. nr 3-415/3 .

Lokalizacja oświetleniowej linii kablowej nie wpłynie na ograniczenie możliwości użytkowania terenu przez osoby inne .

Projektant :

P R O J E K T A N T

Jerzy Szakiel

upr. bud. 111/87/OL
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

OPIS TECHNICZNY

1. Przyłącze kablowe nN

Kabel układać w uprzednio przygotowanym wykopie o głębokości 1,0 m na 10 cm podsypce z piasku. Kabel winien być ułożony linią falistą z zapasem 1 - 3 % długości wykopu, wystarczającym na skompensowanie możliwych przesunięć gruntu. Na całej długości ułożonego kabla należy założyć trwałe opaski w odstępach co 10 m, jak również w miejscach wejść kabla do rur osłonowych. Opaska winna zawierać informację o typie kabla, użytkownika, roku budowy przyłącza kablowego oraz granicach kabla. Tak przygotowany kabel należy przysypać 10 cm warstwą piasku, a następnie 15 cm warstwą rodzimego gruntu. Całą trasę kabla przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Temperatura otoczenia przy układaniu kabla winna być wyższa niż 0 ° C.

Przed całkowitym zasypaniem rowu kablowego należy zlecić właściwej jednostce wykonawstwa geodezyjnego dokonania powykonawczych pomiarów ułożonego kabla. Zasady budowy linii kablowej i układania kabla przedstawia norma N SEP - E - 004.

Plan trasy przyłącza kablowego nN przedstawiono na rys. nr E - 1.

2. Szafka kablowo - pomiarowe

Projektowaną szafkę kablowo - pomiarową typu OSZ/F posadowić na dz. nr 3-415/3 zgodnie z projektem z dostępem do obsługi od strony drogi dojazdowej. Obudowa szafki kablowo - pomiarowej winna być wykonana z tworzywa sztucznego odpornego na udary mechaniczne oraz wykonana z materiału trudnopalnego / np. ESTRODURU / o stopniu ochrony co najmniej IP 44. Drzwiczki szafki kablowo - pomiarowej w której to instalowane jest zabezpieczenia przedlicznikowe i układ pomiaru energii elektrycznej należy przystosować do zamknięcia na zamek umożliwiający dostęp pracownikom Z.E. jak i odbiorcy. W szafce kablowo - pomiarowej, w części ZE na zabezpieczenie przedlicznikowe zaprojektowano wkładkę topikową przemysłową typu WTN-00/gG-16 A instalowaną w rozłączniku bezpiecznikowym typu RBK-00. W szafce kablowo - pomiarowej w części odbiorcy na zabezpieczenie przedlicznikowe zaprojektowano wyłącznik instalacyjny typu ETIMAT T 1p 6 A.

Wyłącznik instalować w obudowie S - 2 przystosowanej do plombowania.

Zabezpieczenia przedlicznikowe należy przystosować do plombowania.

Wyposażenie szafki kablowo - pomiarowej przedstawiono na rys. nr E-2.

3. Skrzyżowania i zbliżenia

Na trasie projektowanego kabla występują skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi urządzeniami podziemnymi i nadziemnymi.

W miejscach skrzyżowania z wjazdem na posesję, przeznaczonym dla ruchu kołowego, projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu „AROT” DVK 75 metodą przekopu na głębokości 1,0 m od rzędnej terenu.

4. Uziemienia, ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa

W szafce kablowo - pomiarowej wykonać uziemienie przewodu PEN.

Uziom wykonać płaskownikiem Fe Zn 30 x 4 mm łącząc z istniejącym uziomem linii napowietrznej nN i istniejącego złącza kablowo - pomiarowego.

Oporność uziemienia nie może przekroczyć wartości 30 omów.

JK

Przy projektowaniu dokonano analizy wymogów zawartych w normie SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.”

Kryteria rozmieszczenia uzemień przewodów PEN zostały określone w pkt. 5.10 Normy. Zgodnie z pkt 5.10.c Normy na obszarze koła o średnicy 300 m, zakreślonego dookoła końcowego odcinka linii i jej odgałęzień tak, aby koniec linii lub odgałęzienia znajdował się w tym kole, powinny znajdować się uzimienia o wartości wypadkowej nie przekraczającej 5Ω .

Uziomy ochrony odgromowej na słupowej stacji transformatorowej, słupie nr 9/P-10, uziom istniejącego złącza kablowo-pomiarowego i uziom projektowanej szafki kablowo – pomiarowej znajdują się w w/w kole. W związku z powyższym wypadkowa wartość uzimienia dla projektowanego obwodu wynosi.

$$R_w = \frac{1}{\frac{1}{5} + \frac{1}{10} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30}} \rightarrow \frac{11}{30}$$

$$R_w = \frac{30}{11} = 2,73 \Omega$$

Zgodnie z w/w wymogami $R_w = \leq 5 \Omega$

Podziemne elementy uzimienia łączyć przez spawanie.

Wszystkie połączenia uziomu wykonać w sposób zapewniający stały i dobry styk.

Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C.

Dla sprawdzenia rezystancji uzimienia należy przed oddaniem urządzeń elektroenergetycznych do eksploatacji wykonać pomiary.

W przypadku nie uzyskania wymaganych wartości należy rozbudować instalację uzimienia.

Ochronę od porażenia wykonać zgodnie z zaleceniami normy N SEP-E0001.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja kabli i obudowa urządzeń rozdzielczo-pomiarowych. Zacisk PEN w szafce kablowo-pomiarowej połączyć z uziomem. Rezystancja uzimienia nie może przekroczyć wartości 30 omów.

5. Parametry projektowanego oświetlenia

Celem oświetlenia drogi powiatowej jest zapewnienie użytkownikom dróg i ulic takich warunków widzenia w porze ciemnej, aby pozwoliły na zachowanie bezpieczeństwa jazdy, poruszania się i bezpieczeństwa publicznego.

Przyjmuje się ponad to, że ulice o nawierzchni utwardzonej, zlokalizowane w strefie zabudowy, mają normatywny poziom oświetlenia, a poza strefą zabudowy, jeśli nie przenoszą ruchu pieszego, mogą być nieoświetlone. Dopuszcza się również brak oświetlenia na ulicach miejskich o nawierzchni utwardzonej, o ile przebiegają poza strefą zabudowy i nie przenoszą ruchu pieszego, a potrzeby ruchu lub inne tego nie wskazują.

Na terenach miejskich wymagają oświetlenia: drogi państwowe na odcinkach przebiegających przez obszar zabudowany, drogi lokalne przebiegające przez obszar zwartej zabudowy miejskiej, o ile są uczęszczane w porze ciemnej (np. przenoszą ruch do ważnych obiektów publicznych), miejsca szczególnie niebezpieczne jak „ostre zakręty, ruchliwe skrzyżowania, drogi biegnące po wysokich skarpach, nasypach”.

W rozważanej analizie doboru kategorii oświetleniowej dróg miejskich przyjęto następujące sytuacje oświetleniowe .

1. Kategoria drogi M4

Przy określeniu poziomu oświetlenia ulic i dróg o przeważającym ruchu pojazdów mechanicznych wykorzystano metodę luminacji [ME] a dla placów , ulic i dróg z przewagą ruchu pieszych natężenia oświetlenia [Em i Emin] . Kryterium natężenia oświetlenia zastosowano również na drogach gruntowych oraz na dojazdach do posesji .

Przypisane ulicom i drogom minimalna oczekiwana wartość parametrów oświetleniowych przedstawia norma PN-EN 13201:2003 i CEN/TR 13201-2:2004

Projektowane oświetlenie spełnia powyższe wymagania .

6. Linia kablowa oświetlenia drogowego – uwagi ogólne

Linie oświetlenia drogowego zasilania punktów oświetleniowych wykonać kablem YAKXS 4 x 25 mm² wyprowadzając z projektowanej szafki kablo-pomiarowej oświetlenia drogowego .

Osprzęt do montażu kabla powinien spełniać wymagania z technologią wykonania tego typu prac.

Plan trasy linii kablowej oświetlenia drogowego i posadowienia słupów przedstawiono na rys. nr E - 1.

7. Linia kablowa oświetlenia drogowego

Kabel układać w uprzednio przygotowanym wykopie o głębokości 1,0 m na 10 cm podsypce z piasku . Ze względu na występujące skrzyżowania i zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem i drogami projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu „AROT” DVK 75, „AROT” SRS 75 . Kabel winien być ułożony linią falistą z zapasem 1 - 3 % długości wykopu , wystarczającym na skompensowanie możliwych przesunięć gruntu. Na całej długości ułożonego kabla należy założyć trwałe opaski w odstępach co 10 m , jak również w miejscach wejść kabla do rur osłonowych . Opaska winna zawierać informację o typie kabla , użytkownika , roku budowy linii kablowej oświetlenia oraz granicach kabla . Tak przygotowany kabel należy przysypać 10 cm warstwą piasku , a następnie 15 cm warstwą rodzimego gruntu . Temperatura otoczenia przy układaniu kabla winna być wyższa niż 0 ° C. Miejsca wprowadzenia kabla do rury ochronnej należy uszczelnić za pomocą rury termokurczliwej lub innych materiałów uszczelniających przed możliwością przedostania się wilgoci .

Przed całkowitym zasypaniem rowu kablowego należy zlecić właściwej jednostce wykonawstwa geodezyjnego dokonania powykonawczych pomiarów ułożonego kabla . Zasady budowy linii kablowej i układania kabla przedstawia norma N SEP – E – 004 .

8. Skrzyżowania i zbliżenia

Na trasie projektowanego kabla występują skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi urządzeniami podziemnymi i nadziemnymi .

W miejscach występujących skrzyżowań z drogą o nawierzchni asfaltowej i wjazdami na posesję , przeznaczonymi dla ruchu kołowego, projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu „AROT” SRS 75 metodą przecisku na głębokości 1,0 m od rzędnej terenu .

Projektowany kabel oświetlenia drogowego w poboczu pasa drogowego ułożyć w rurze osłonowej typu „AROT” DVK 75 metodą przekopu na głębokości 1,0 m od rzędnej terenu .

Miejsca wprowadzenia kabla do rur osłonowych należy uszczelnić za pomocą rur termokurczliwych lub innymi materiałami uszczelniającymi, przed możliwością przedostania się wilgoci.

Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego kabla elektroenergetycznego nN oświetlenia drogowego z istniejącymi i projektowanymi urządzeniami podziemnymi i ścianami budowli oraz obiektami nadziemnymi wykonać zgodnie z normą N SEP – E – 004, obowiązującymi przepisami PBUE i uzgodnieniami.

9. Słupy oświetleniowe

- Stosować słupy rurowe walcowane uliczne typu S80-PC3
- Słup należy instalować na prefabrykowanym fundamencie betonowym
- Słup winien być uziemiony i oporność rezystancji uziemienia nie może przekroczyć wartości 30Ω przy uziomach ochronnych i wartości 10Ω przy uziomach ochrony przepięciowej

10. Oprawy oświetleniowe

Oświetlenie drogowe wykonane oprawami oświetleniowymi typu STL060-70 4000K Ra70 R09601 NEMA 5PIN, o mocy 76 W ze źródłem LED, montowane na wysięgnikach typu NT 1,0 ST-Y, 1 ramienny 1,5 m.

11. Tabliczka słupowa

Projektowany słup należy wyposażyć w tabliczkę bezpiecznikową wnątkową z listwą LZ 35 i gniazdem do wkładki topikowej Bi-Wts-6A.

12. Przewody oświetleniowe

Oprawy należy przyłączyć do tabliczek bezpiecznikowych przewodem kabelkowym o izolacji polwinitowej typu YDY żo $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ 750V.

13. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa

System dodatkowej ochrony od porażen dla projektowanych latarni jest samoczynne wyłączenie zasilania. Metalowe konstrukcje słupów oświetleniowych należy połączyć z zaciskiem PEN kabla zasilającego latarnię. Połączenie wykonać przewodem o minimalnym przekroju 6 mm^2 (np. DY-6 mm^2 750 V).

14. Uziemienia, ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa

Uziom wykonać płaskownikiem Fe Zn $25 \times 4 \text{ mm}$.

Przy projektowaniu dokonano analizy wymogów zawartych w normie SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.”

Kryteria rozmieszczenia uziemień przewodów PEN zostały określone w pkt. 5.10 Normy. Zgodnie z pkt 5.10.c Normy na obszarze koła o średnicy 300 m, zakreślonego dookoła końcowego odcinka linii i jej odgałęzień tak, aby koniec linii lub odgałęzienia znajdował się w tym kole, powinny znajdować się uziemienia o wartości wypadkowej nie przekraczającej 5Ω .

Uziomy ochrony odgromowej na słupowej stacji transformatorowej, słupie nr 9/P-10, uziom istniejącego złącza kablowo-pomiarowego i uziom projektowanej szafki kablowo – pomiarowej i uziomy projektowanych dziesięciu słupów oświetleniowych znajdują się w w/w kole. W związku z powyższym wypadkowa wartość uziemienia dla projektowanego obwodu wynosi.

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ \hline & = & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + \\ \text{Rw} & 5 & 10 & 30 & 30 & 10 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 10 \end{array} \rightarrow$$

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} 6 & 3 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 3 & 25 \\ \hline & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + & + \\ 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 & 30 \end{array} \rightarrow$$

$$\text{Rw} = \frac{30}{25} = 1,2 \Omega$$

Zgodnie z w/w wymogami $R_w = \leq 5 \Omega$

Podziemne elementy uziemienia łączyć przez spawanie .
Wszystkie połączenia uziomu wykonać w sposób zapewniający stały i dobry styk .

Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C .

Dla sprawdzenia rezystancji uziemienia należy przed oddaniem urządzeń elektroenergetycznych do eksploatacji wykonać pomiary .

W przypadku nie uzyskania wymaganych wartości należy rozbudować instalację uziemienia .

Ochronę od porażeń wykonać zgodnie z zaleceniami normy N SEP-E0001 .

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja kabli . Zacisk PEN w słupach oświetleniowych połączyć z uziomem . Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć wartości 30 omów .

15. Uwagi końcowe

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami , a w szczególności z Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Instalacyjnych oświetlenia . W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanej linii kablowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności . Prace na sieciach istniejących wykonać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem obowiązujących przepisów . Należy dbać o dobre zabezpieczenia i oznakowanie miejsc prowadzonych robót .

Po zakończeniu robót instalacyjno – montażowych , przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany :

- wykonać pomiary rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli ,
- sprawdzić ciągłość żył kabli zasilających,
- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- sporządzić protokoły z powyższych pomiarów .

Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować oraz przekazać protokolarnie zarządzającemu .

Projektant :

PROJEKTANT

Jerzy Szakiel

upr. bud. -111/87/OL

§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Zestawienie mocy zainstalowanej

- 10 lamp z modulem LED o mocy 76 W $P_z = 0,76 \text{ kW}$

2. Obliczenie mocy szczytowej

- oświetlenie projektowane - współczynnik jednoczesności $k_j = 1,0$

$$P_s = 0,76 \times 1,0 = 0,76 \text{ kW}$$

3. Obliczenie wielkości zabezpieczenia przedlicznikowego

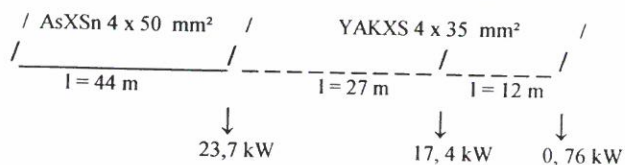
- oświetlenie projektowane $P_s = 0,76 \text{ kW}$

$$I_n = \frac{760}{230 \times 0,93} = 3,55 \text{ A}$$

$$I_b = 6 \text{ A}$$

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej P/17/053350 z dnia 17.10.2017 r. w projektowanej szafce oświetlenia drogowego na zabezpieczenie przedlicznikowe dobrano wyłącznik instalacyjny typu ETIMAT T 1p 6 A umieszczony w obudowie S-2 przystosowanej do plombowania.

4. Obliczenie spadku napięcia zasilającej linii nN 0,4 kV



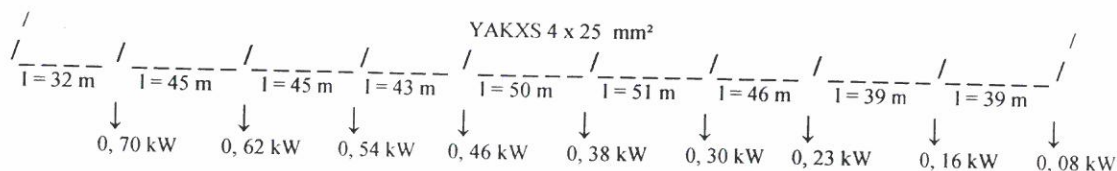
$$\Delta U\% = 100 \frac{23\,700 \times 44}{35 \times 50 \times 400^2} = 0,37\%$$

$$\Delta U\% = 100 \frac{17\,400 \times 27}{35 \times 35 \times 400^2} = 0,24\%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 760 \times 12}{35 \times 35 \times 230^2} = 0,03\%$$

$$\Delta U\%_{obl.} = 0,37 + 0,24 + 0,03 = 0,64\%$$

5. Obliczenie spadku napięcia oświetleniowej linii kablowej



$$\Delta U\% = \frac{200 \times 700 \times 32}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,07 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 620 \times 45}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,09 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 540 \times 45}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,07 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 460 \times 43}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,06 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 380 \times 50}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,06 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 300 \times 51}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,05 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 230 \times 46}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,03 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 160 \times 39}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,02 \%$$

$$\Delta U\% = \frac{200 \times 80 \times 39}{35 \times 25 \times 230^2} = 0,01 \%$$

$$\Delta U\% \text{ obl.} = 0,07 + 0,09 + 0,07 + 0,06 + 0,06 + 0,05 + 0,03 + 0,02 + 0,01 = 0,46\%$$

6. Obliczenie spadku napięcia na końcu oświetleniowej linii kablowej

$$\Delta U\% \text{ obl.} = 0,64 + 0,46 = 1,10\%$$

$$\Delta U\% \text{ obl.} = 1,10\% \leq \Delta U\% \text{ dop.} = 5,0\%$$

7. Sprawdzenie warunków skuteczności wyłączenia zasilania

- założono zwarcie jednej fazy na końcu oświetleniowej linii kablowej
- wkładki bezpiecznikowe w szafie oświetlenia drogowego WTN-00/gG 16 A

Dane :

- transformator 63 kVA		R	X
- linia napowietrzna nN AsXS _n 4 x 35 mm ²	l = 2 x 44 m	0,053	0,114
- przyłącze kablowe YAKXS 4 x 35 mm ²	l = 2 x 39 m	0,072	0,020
- linia kablowa ośw. YAKXS 4 x 25 mm ²	l = 2 x 390 m	0,064	0,006
		0,891	0,062
	Razem	1,080	0,202

$$Z = \sqrt{(1,080)^2 + (0,202)^2} = 1,10 \text{ omów}$$

- współczynnik $k = 1,25$ $Z = 1,10 \times 1,25 = 1,37 \text{ omów}$

W przypadku zwarcia o pomijalnej impedancji między przewodem fazowym i przewodem ochronnym lub częścią przewodzącą w jakimkolwiek miejscu impedancji, charakterystyki urządzeń wyłączających i impedancji obwodów powinny zapewnić samoczynne wyłączenie zasilenia w określonym czasie. Maksymalny czas wyłączenia $t = 5 \text{ s}$ przy napięciu 230 V względem ziemi.

Warunek szybkiego wyłączenia będzie spełniony gdy :

$$Z_s \times I_a \leq U_0$$

gdzie :

$Z_s = 1,37 \text{ omów}$ - impedancja pętli zwarciowej

$I_a = 63 \text{ A}$ - prąd powodujący samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie $t = 5 \text{ s}$ dla napięcia znamionowego przyjętego charakterystyki czasowo prądowej bezpiecznika WTN-00/gG 16 A

$U_0 = 230 \text{ V}$ - napięcie znamionowe względem ziemi wynosi 230 V

$$U = 1,37 \times 63 = 86,31 \text{ V} \leq U_0 = 230 \text{ V}$$

Warunki skuteczności szybkiego samoczynnego wyłączenia zachowane.

8. Sprawdzenie przepływu prądu zwarciowego

$$I_z = 230 : (1,25 \times Z) = 230 : (1,25 \times 1,10) = 167 \text{ A} \rightarrow t_w(16A) = 20 \text{ s}$$

$$k = 74$$

- czas przepływu zwarciowego

$$t_{z \text{ dop.}} = [k (S : I_z)]^2 = [74 (25 : 167)]^2 = 122 \text{ s}$$

$$t_w(16A) \leq t_{z \text{ dop.}}$$

Projektant :

PROJEKTANT

Jerzy Szakiel

upr. bud. 111/87/OL
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

PROJEKTOWANIE, NADZÓR I WYKONAWSTWO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
Jerzy Szakiel
11-300 Biskupiec, ul. Harcerska 5
tel 0-89/ 715 48 88, 0-607 157 414
NIP 739-116-64-05

31
STAROSTWO POWIATOWE
w Mragowie
11-700 Mragowo, ul. Królewiecka 60 A
-A-

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:

Linia kablowa oświetlenia drogowego obręb Brejdyny dz. nr
3-415/3 gm. Piecki .

INWESTOR:

GMINA PIECKI
ul. ZWYCIĘSTWA 34
11-710 PIECKI

ADRES INWESTYCJI:

Brejdyny dz. nr 3-415/3 gm. Piecki

Opracował:

PROJEKTANT

Jerzy Szakiel
upr. bud. 111/87/OL
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

Biskupiec , grudzień 2017 rok.

Część opisowa

1. Zakres robót

Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego i słupów z oprawami oświetleniowymi

2. Wykaz istniejących obiektów

Brak

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- na powierzchni terenu
- pas drogowy
- pod powierzchnią terenu istniejące uzbrojenie podziemnego
- istniejący rurociąg sieci wodociągowej
- istniejący kabel telekomunikacyjny
- istniejący kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia

4. Przewidziane zagrożenie występujące podczas robót budowlanych, rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia .

- roboty ziemne – wykonanie wykopów w pasie drogowym, przy skrzyżowaniu i zbliżeniu z rurociągiem sieci wodociągowej, kablem telekomunikacyjnym i kablem elektroenergetycznym niskiego napięcia

Rodzaj zagrożeń przy wykonywaniu wykopów :

- możliwość wpadnięcia do wykopu przy braku prawidłowego zabezpieczenia i oznakowania miejsca prowadzonych robót
- możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu prac w pobliżu nie osłoniętych urządzeń lub ich części znajdujących się pod napięciem
- możliwość zalania wykopu uszkadzając rurociąg sieci wodociągowej przy braku rozpoznania miejsca ułożenia
- możliwość uszkodzenia kabla telekomunikacyjnego przy braku rozpoznania miejsca ułożenia
- możliwość porażenia prądem elektrycznym przy uszkodzeniu kabla elektroenergetycznego niskiego napięcia
- możliwość powstania wypadku przy wykonywaniu robót w pasie drogowym, przeznaczonym dla ruchu kołowego przy braku zabezpieczenia i niewłaściwym oznakowaniu miejsca pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .

Pracownicy powinni posiadać udokumentowane odbycie szkoleń BHP, P.POŻ. Kierownik budowy winien udzielić instruktażu BHP , P.POŻ pracownikom przed przystąpieniem do prac na placu budowy

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające 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:

- wyposażyć plac budowy w tablicę informacyjną budowy z numerami alarmowymi
- wykonać ogrodzenie placu budowy, odpowiednio oznakować tablicami informującymi o grożącym niebezpieczeństwem wynikającym z procesu budowlanego
- przed przystąpieniem do robót ziemnych powinny być rozpoznane i oznaczone na terenie przyszłych robót urządzenia uzbrojenia podziemnego , a w szczególności rurociąg sieci wodociągowej , kabel telekomunikacyjny i kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia
- stosować sprawne narzędzia, środki ochrony osobistej, sprzęt budowlany, materiały budowlane posiadające ważne dokumenty dopuszczające do stosowania: ocenę higieniczną PZH, aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej, certyfikat lub deklarację zgodności z normą lub aprobatę techniczną ITB
- ochrona przeciwpożarowa: zapewniony będzie dojazd wozów straży pożarnej do projektowanego obiektu istniejącą drogą o nawierzchni asfaltowej .

Opracował
P R O J E K T A N T

Jerzy Szakiel

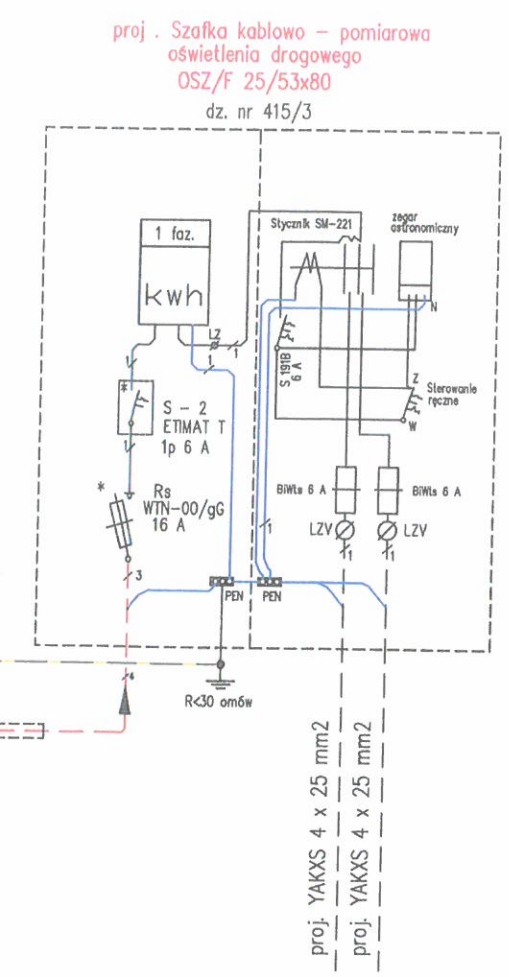
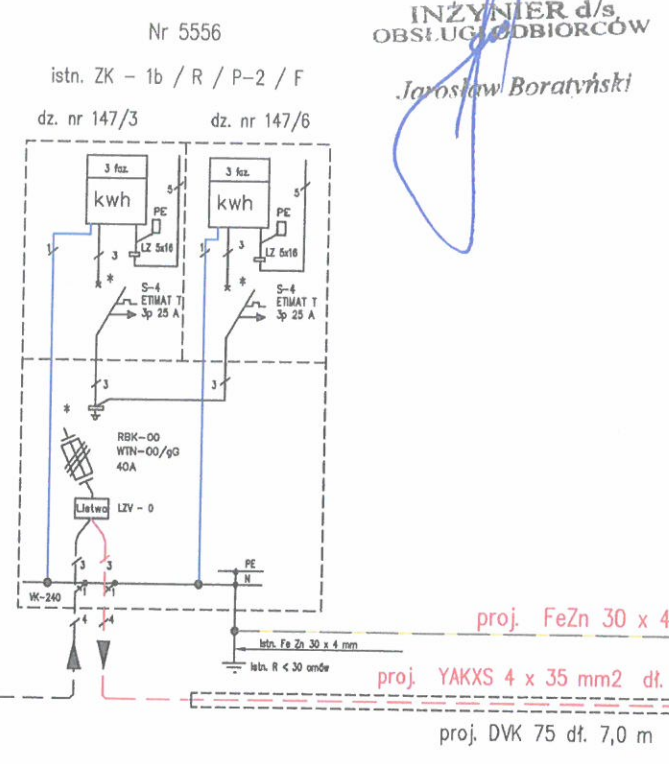
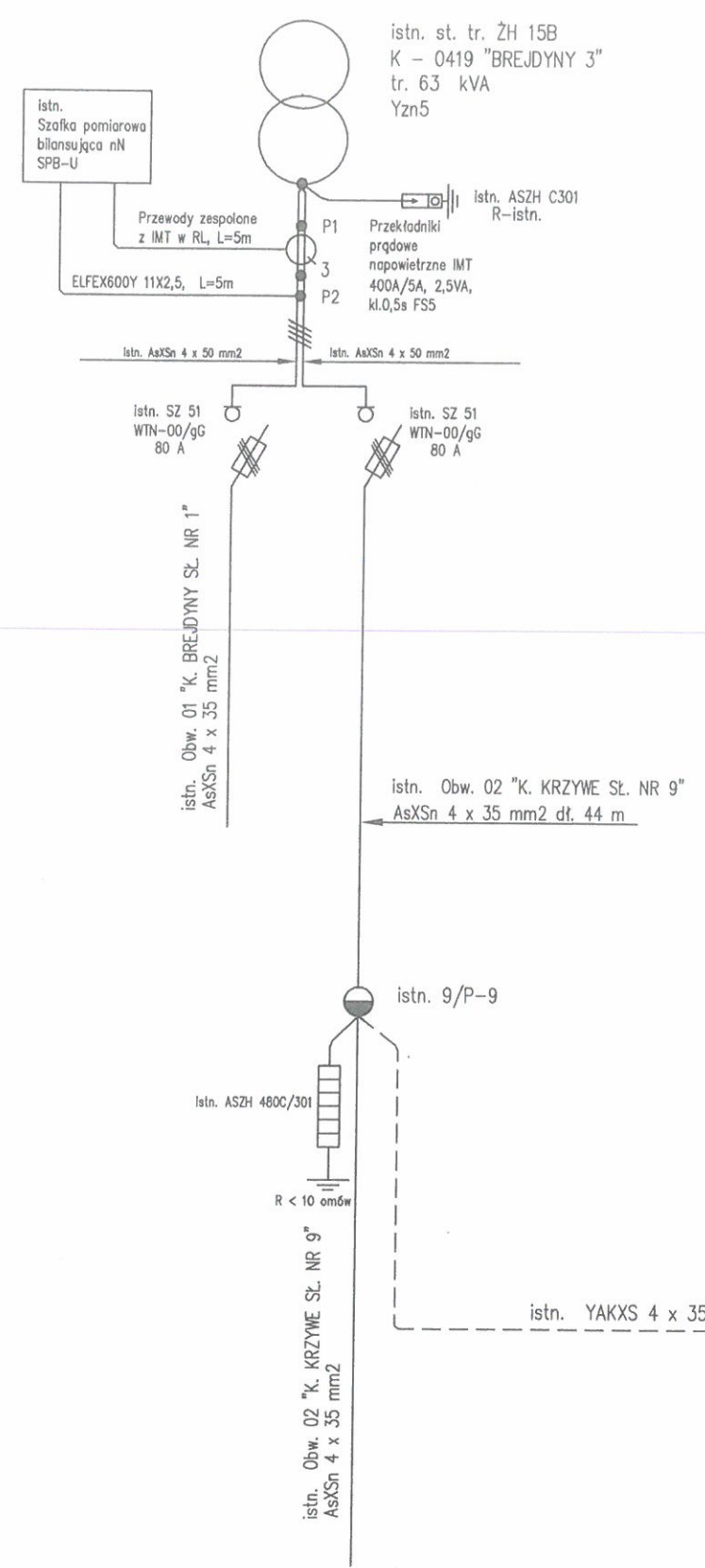
upr. bud. 111/87/OL
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4d

SCHEMAT JEDNOKRESKOWY UKŁADU ZASILANIA



ENERGA-OPERATOR SA
 Oddział w Olsztynie
 Rejon Dystrybucji w Kętrzynie
 ul. Ogrodowa 17
 11-400 Kętrzyn
 KRS 0000033455
 NIP 583-000-11-90

Uzgodniono
 bez uwag
 17.04.2018

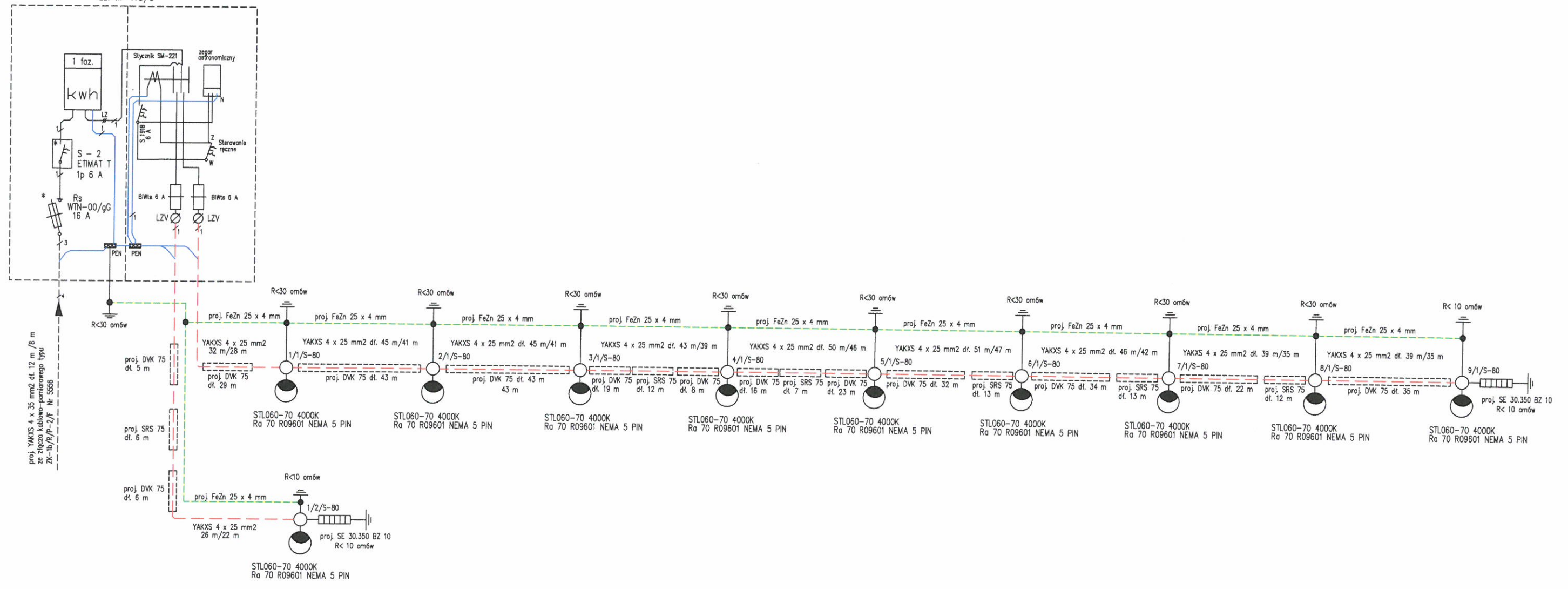


WTP: P/11/053350

Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych 11-300 Biskupiec ul. Harcerska 5 tel. 89 715-48-88, 607-157-414				
Stadium :	PROJEKT BUDOWLANY - SCHEMAT JEDNOKRESKOWY ZASILANIA SZAFKI OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
Obiekt :	PRZYŁĄCZE KABLOWE nN 0,4 kV			Nr rys. E - 2
Adres :	BREJDYNY DZ. NR 3-415/3 GM. PIECKI			Skala
Projektant	Imię i nazwisko	specjalność	upr. bud.	data
Sprawił	Jerzy Szakiel	elektroenergetyk	111/87/OL	12.2017

SCHEMAT JEDNOKRESKOWY PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA DROGOWEGO

proj. Szafka kablowo - pomiarowa
oświetlenia drogowego
OSZ/F 25/53x80
dz. nr 415/3



Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych 11-300 Biskupiec ul. Harcerska 5 tel. 89 715-48-88, 607-157-414				
Stadium :	PROJEKT BUDOWLANY - SCHEMAT JEDNOKRESKOWY ZASILANIA SZAFKI OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
Obiekt :	PRZYŁĄCZE KABLOWE nN 0,4 kV			Nr rys. E - 3
Adres :	BREJDYNY DZ. NR 3-415/3 GM. PIECKI			Skala
	Imię i nazwisko	specjalność	upr. bud.	data
Projektant	Jerzy Szakiel	elektroenergetyk	111/87/OL	12.2017
Sprawdził				

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

POD BUDOWĘ LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA DROGOWEGO
OBRĘB BRĘDZYNY DZ. NR 3-415/3 GM. PIECKI

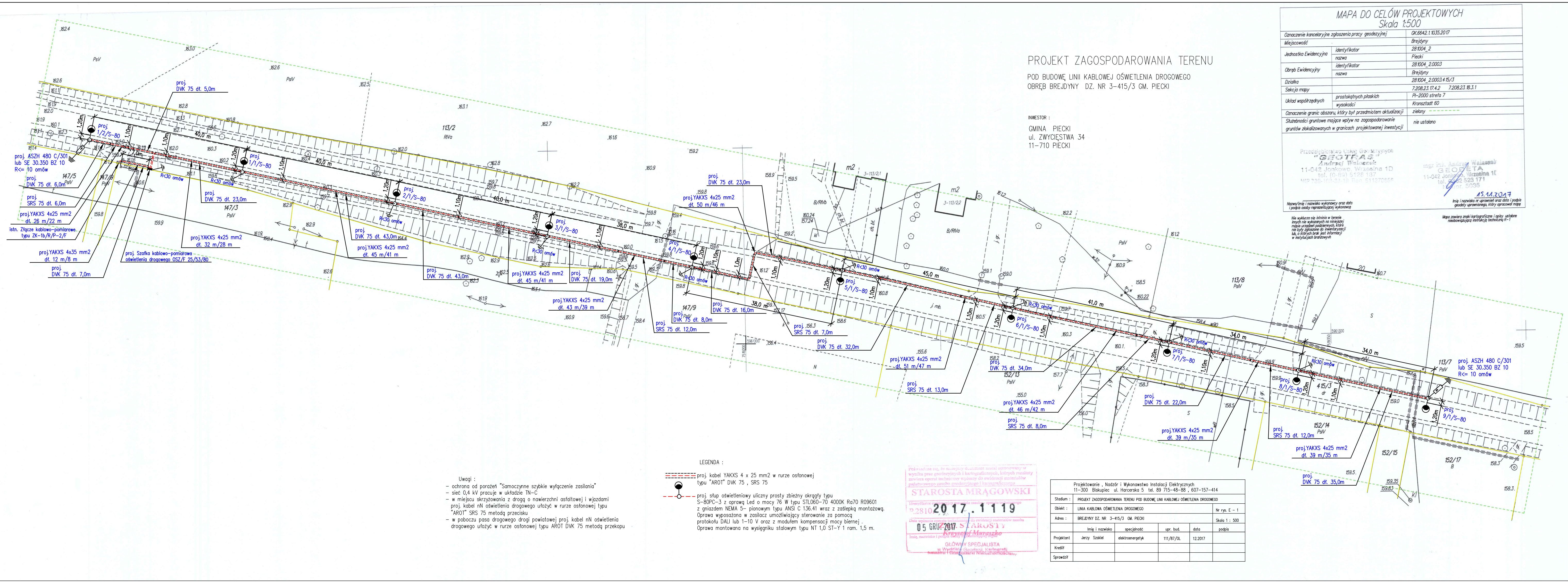
INWESTOR :
GMINA PIECKI
ul. ZWYCZYSTWA 34
11-710 PIECKI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Skala 1:500

Oznaczenie katastralny zgłoszenia pracy geodezyjnej	DK.0842.1.035.2017
Miejscowość	Brędziny
Jednostka Ewidencyjna	281004_2
nazwa	Piecki
Obrob Ewidencyjny	281004_2.0003
nazwa	Brędziny
Dziśka	281004_2.0003.4.6/3
Sekcja mapy	7.268.23.17.42 7.268.23.83.1
Układ współrzędnych	przeglądanych płaskich
wysokość	18-2000 sfera 7
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	zabity
Składności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie	nie ustalono
grunty zablokowane w granicach projektowanej inwestycji	nie ustalono

Przebieg linii kablowej oświetlenia drogowego
GEOTRAS
 Zdzisław Wójcik
 11-048 Brędziny, Władysława 1D
 tel. (0-84) 5128 187
 www.geotras.pl
 11-042 Józefa Władysława 1E
 tel. (0-84) 5128 171
 www.geotras.pl

Mapa zawiera zmienny stan faktyczny i nie gwarantujemy jej dokładności w przyszłości.



- Uwagi :
- ochrona od porażek "Samoczynne szybkie wyłączenie zasilania"
 - sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C
 - w miejscu skrzyżowania z drogą o nawierzchni asfaltowej i wjazdami
 - projekt kabli nN oświetlenia drogowego ułożyć w rurze osłonowej typu "AROT" SRS 75 metodą przecieku
 - w pobliżu pasa drogowego drogi powiatowej projekt kabli nN oświetlenia drogowego ułożyć w rurze osłonowej typu AROT DWK 75 metodą przekroju

LEGENDA :

- proj. kabel YAKXS 4 x 25 mm² w rurze osłonowej typu "AROT" DWK 75, SRS 75
- proj. szkieł oświetleniowych ułożony prosty zbiórny okrągły typu S-80PC-3 z oprawką Led o mocy 76 W typu S1L060-70 4000K Ra70 R09601 z gniazdem NEMA 5- pionowym typu ANSI C 136.41 wraz z zaślepką montażową. Oprawa wyposażona w zasilacz umożliwiający sterowanie za pomocą protokołu DALI lub 1-10 V oraz z modułem kompensacji mocy biernej. Oprawa montowana na wysięgniku stalowym typu NT 1,0 ST-Y 1 ram. 1,5 m.

Starosta Mrągowski
2017.1119
 05 GRU 2017
 Starosta Mrągowski
 Główny Specjalista
 w Wydziale Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych 11-300 Biskupiec ul. Horcaška 5 tel. 89 715-48-88, 607-157-414	
Stadium :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD BUDOWĘ LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA DROGOWEGO
Objekt :	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
Adres :	BRĘDZYNY DZ. NR 3-415/3 GM. PIECKI
Projektant :	Imię i nazwisko specjalności upr. bud. data podpis
Kreślił :	Witold Szakiel elektroenergetyk 11/07/04 12.2017
Sprawdził :	

AB.6743.6.9.2018

Mrągowo, dnia 10 maja 2018 roku.

Gmina Piecki
ul. Zwycięstwa 34
11-710 Piecki

Na podstawie art. 29 ust. 1 pkt 19a, art. 30 ust. 1 pkt 1 i art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2017.1332 z późn. zm.) oraz zgłoszenia doręzonego w dniu 18.04.2018 roku przez Pana Jerzego Szakiel, działającego jako pełnomocnik Gminy Piecki, Wydział Architektoniczno - Budowlany Starostwa Powiatowego w Mrągowie przyjął bez sprzeciwu zamiar wykonania robót budowlanych polegających na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego na działce nr ewid. 415/3 obręb Brejdyny, gmina Piecki.

Jednocześnie zobowiązuje się zgłaszającego do pobrania dziennika budowy, ustanowienia kierownika budowy, zgłoszenia rozpoczęcia i zakończenia robót w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego.

Wolne od opłaty skarbowej na podstawie art.7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (j.t.Dz.U.2016.1827 z późn.zm.)

Z up. STAROSTY
Staniława Rukawska
NACZELNIK
WYDZIAŁU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Do wiadomości:

1. *Pełnomocnik*: Pan Jerzy Szakiel, 11-300 Biskupiec, ul. Harcerska 5
2. Wójt Gminy Piecki (wraz z kopią zgłoszenia)
3. PINB w Mrągowie (wraz z kopią zgłoszenia)
4. a/a (kw)

GMINA PIECKI
(imię i nazwisko, nazwa)
ul. Zwycięstwa 34
11-710 Piecki
(adres)
.....
(telefon kontaktowy)

Mragowo, dnia 16. 04. 2018 roku

WPEŁNĘŁO
Starostwo Powiatowe w Mragowie
Kancelaria Ogólna

2018 -04- 18

ilość załączników

podpis

Starostwo Powiatowe w Mragowie
11-700 Mragowo, ul. Królewiecka 60A
(tel. 089 7410167)

Z G Ł O S Z E N I E

o zamiarze przystąpienia do wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę

(podstawa prawna - art. 29 i 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
(j.t. Dz.U.2016.290 z późn. zm.)

Niniejszym zgłaszam (zgłosić na 21 dni przed rozpoczęciem robót) zamiar przystąpienia z dniem **14. 05. 2018 r.** do wykonania robót budowlanych, polegających na:

Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego obręb Brejdyny dz. nr 415/3 gm. Piecki .

(określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót budowlanych, dane techniczne)

na nieruchomości o nr ewid. **415/3** obręb **3 Brejdyny** położonej w miejscowości **Brejdyny**, gmina **Piecki** .

PROJEKTOWANIE, NADZÓR I WYKONAWSTWO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
Jerzy Szakiel
11-300 Biskupiec, ul. Harcerska 5
tel. 0-89/ 715 48 88, 0-607 157 414
NIP 739-116-64-05

.....
Jerzy Szakiel
(podpis zgłaszającego)

Uwaga !!! Do wykonania robót można przystąpić, jeżeli w terminie 21 dni od dnia zgłoszenia Starostwo Powiatowe w Mragowie nie wniesie sprzeciwu i nie później niż po upływie trzech lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

Załączniki:

- oświadczenie, złożone pod rygorem odpowiedzialności karnej, o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- szkic sytuacyjny usytuowania obiektów na działce (projekt zagospodarowania działki)
- w zależności od potrzeb: odpowiednie szkice lub rysunki, a także pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami
- opłata skarbową zgłoszenia
- pełnomocnictwo
- opłata skarbową pełnomocnictwa