

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

NAZWA:

**„Przebudowa drogi gminnej nr 040451C Biały Bór – Pieńki
Królewskie”.**

INWESTOR:

**GMINA GRUDZIĄDZ
ul. J. WYBICKIEGO 38
86-300 GRUDZIĄDZ**

BRANŻA:

**ELEKTROENERGETYCZNA
– PRZEBUDOWA URZADZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OPERATOR
– PRZEBUDOWA URZADZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OŚWIECENIE**

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

***Infrastruktura Projektowanie i Nadzór Marek Bukowski
MICHAŁ 123F
86-134 DRAGACZ
NIP 876-219-07-30***

Opracował:	Branża	Uprawnienia	Podpis
Główny Projektant mgr inż. Marek Bukowski	drogowa	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0123/POOD/06	
Projektant inż. Michał Pawłowski	elektryka	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0012/POOE/04	
Sprawdzający inż. Maciej Wojtakowski	elektryka	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WRR-DT/7131/13/2002	

Data opracowania: październik 2017 r.

1. OPIS TECHNICZNY.....	3
1.1. CEL OPRACOWANIA.....	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.3. STAN PROJEKTOWANY.....	3
1.4. PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OPERATOR	3
1.4.1. KOLIZJA „A” NN-0,4kV	3
1.4.2. KOLIZJA „B” NN-0,4kV	4
1.4.3. KOLIZJA „C” NN-0,4kV	4
1.4.4. KOLIZJA „D” SN-15kV	4
1.4.5. KOLIZJA „E” NN-0,4kV	5
1.4.6. KOLIZJA „F” NN-0,4kV.....	5
1.5. PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OŚWIETLENIE	5
1.5.1. KOLIZJA „G”	5
1.6. UWAGI	6
1.6.1. LINIE KABLOWE – UWAGI OGÓLNE	6
1.6.2. UWAGI OGÓLNE	7
1.6.3. UWAGI DO WYKONAWCY	7
1.7. OCHRONA OD PORAŻEŃ.....	8
1.8. WAŻNIEJSZE NORMY I PRZEPISY.....	8
1.9. INNE DOKUMENTY.....	10
1.10. UWAGI KOŃCOWE.....	10
1.11. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	12
1.12. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH Z DEMONTAŻU	13
1.13. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	14
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	15
3. KOPIE UPRAWNIENÍ.....	25
4. WARUNKI, UZGODNIENIA.....	28

SPIS RYSUNKÓW

		Rys. nr
1. Plan zagospodarowania terenu	– skala 1:500	E-2.1
2. Plan zagospodarowania terenu	– skala 1:500	E-2.2
3. Plan zagospodarowania terenu	– skala 1:500	E-2.3
4. Schemat przebudowy kolizji elektroenergetycznej	schemat	E-3.1
5. Schemat przebudowy kolizji elektroenergetycznej	schemat	E-3.2
6. Schemat przebudowy kolizji elektroenergetycznej	schemat	E-3.3
7. Schemat przebudowy kolizji elektroenergetycznej	schemat	E-3.4
8. Schemat przebudowy kolizji elektroenergetycznej	schemat	E-3.5
9. Schemat przebudowy kolizji elektroenergetycznej	schemat	E-3.6

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy dla zadania:

„Przebudowa drogi gminnej nr 040451C Biały Bór – Pieńki Królewskie”.

w zakresie branży energetycznej obejmujący przebudowę kolizji elektroenergetycznych.

Na rozpatrywanym odcinku występują urządzenia elektroenergetyczne nN-0,4kV oraz SN-15kV kolidujące z projektowanymi rozwiązaniami drogowymi, których zarządcą jest:

Energa Operator S.A.
ul. Gen. Bema 128,
87-100 Toruń

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Projekt opracowano na podstawie:

- zamówienia Gminy Grudziądz – Inwestora,
- pomiarów w terenie,
- norm i przepisów,
- uzgodnień międzybranżowych,
- uzgodnień z zainteresowanymi instytucjami.

1.3. STAN PROJEKTOWANY.

W zakresie rzeczowym zaprojektowano przebudowę urządzeń elektroenergetycznych nN-0,4kV oraz SN-15kV stanowiących własność Energa Operator S.A.

Kolizje przedstawiono na planach sytuacyjnych (ark. E-2.1, ark. E-2.2, ark. E-2.3) oraz schemacie ideowym przebudowy kolizji elektroenergetycznych (ark. E-3.1)

1.4. PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGA OPERATOR

1.4.1. KOLIZJA „A” nN-0,4kV

W związku z kolizją z projektowanym układem drogowym linię kablową nn-0,4kV typu YAKXS 4x70mm² oraz złącze kablowe ZK2-0 na działce 82/1 należy przebudować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-2.1). W tym celu należy przestawić w nową lokalizację złącze kablowe ZK2-0 zasilające działkę 82/1. Dla przestawionego złącza kablowego należy wykonać uziom pionowy o wartości rezystancji $R < 30 \text{ Ohm}$. W razie konieczności, za pomocą mufy kablowej nn-0,4kV, wykonać wstawkę kablową typu YAKXS 4x70mm² o długości $l=2\text{m}$.

1.4.2. KOLIZJA „B” nN-0,4kV

W związku z kolizją z projektowanym układem drogowym linie napowietrzne oraz kablowe nn-0,4kV należy przebudować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-2.2). W tym celu należy zdemontować istniejący słup typu N/2xŻN-10 nr 302/2, a w jego miejsce przestawić istniejący słup K/E-10,5/12 z proj. 4xASA660/5 z pkt. B1 nadając nową numerację nr 302/2. Przewiesić istniejącą linię napowietrzną typu AL4x25mm² w kierunku słupa P/ŻN10 nr 302/1 o długości 34m, natomiast linię napowietrzną typu AL4x25mm² w kierunku przestawionego słupa K/E-10,5/12 nr 302/3 zdemontować na odcinku o długości l=6m. Z przestawionego słupa K/E-10,5/12 w pkt. B3 należy wyprowadzić linię kablową YAKXS4x70mm² o długości l=19m w kierunku złącza kablowego 2Z-002339. Istniejącą linię WLZ do budynku nr 124A należy ułożyć po nowej trasie (l=5m), przepinając na złączu 2Z-002339 w pkt. B5. Kolejno wybudować linię kablową YAKXS4x70mm² pomiędzy złączami 2Z-002339 i 2Z-002148 o długości l=15m oraz YAKXS4x70mm² pomiędzy złączami 2Z-002148 i 2Z-00288 o długości l=51m. Istniejący kabel YAKXS4x70mm² pomiędzy złączami 2Z-00148 i 2Z-00288 o długości l=33m, kabel YAKXS4x70mm² relacji słup nr 302/2 – 2Z-002339 długości l=13m oraz kabel YAKXS4x70mm² relacji 2Z-002339 - 2Z-00148 długości l=13m należy zdemontować. Nowo projektowane linie kablowe nN-0,4kV zabezpieczyć projektowanymi rurami ochronnymi HDPEØ110/6,3, natomiast istniejące linie kablowe zabezpieczyć rurami dwudzielnymi A120PS.

1.4.3. KOLIZJA „C” nN-0,4kV

W związku z kolizją z projektowanym układem drogowym linię kablową nn-0,4kV należy przebudować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-2.3) oraz schematem ideowym (E-3.3). W tym celu istniejąca linię kablową YAKXS4x35mm² zasilającą działkę 7/3 należy odkopać i ułożyć po nowej trasie pomiędzy pkt. C1-C2 o długości 35m, zabezpieczając rurą dwudzielną A120PS.

1.4.4. KOLIZJA „D” SN-15kV

W związku z kolizją z projektowanym układem drogowym linię kablową SN-15kV typu 3xXRUHAKXS120mm² relacji linia napowietrzna 2830-Biały Bór 19 należy przebudować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-2.3) oraz schematem ideowym (E-3.4). W tym celu istniejąca linię kablową SN-15kV typu 3xXRUHAKXS120mm² odkopać i ułożyć po nowej trasie na odcinku pomiędzy pkt. D1-D2 o długości 27m, pomiędzy pkt. D3-D4 o długości 48m oraz pomiędzy pkt. D5-D6 o długości 240m. W miejscach oznaczonych na planie sytuacyjnym (rys. E-2.3) linię kablową SN-15kV należy zabezpieczyć rurami ochronnymi, dwudzielnymi A160PS.

1.4.5. KOLIZJA „E” nN-0,4kV

W związku z kolizją z projektowanym układem drogowym linie napowietrzne oraz kablowe nn-0,4kV należy przebudować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-2.3). W tym celu należy wybudować w pkt. E3 projektowany słup typu N/E-10,5/12 z proj. 4xASA660/5, w pkt. E5, projektowany słup typu P/E-10,5/4,3 oraz w pkt. E6 projektowany słup typu Nk/E-10,5/12 z proj. 4xASA660/5. Kolejno wybudować projektowane przyłącza napowietrzne AsXSn4x25 od projektowanego słupa N/E-10,5/12 w pkt. E3 do działki 17/1 o długości $l=28\text{m}$, 4xAL25 od projektowanego słupa P/E-10,5/4,3 w pkt. E5 do działki 10/1 o długości $l=13\text{m}$ oraz linie AsXSn4x16 ($l=30\text{m}$), AsXSn4x25 ($l=36\text{m}$), 4xAL25 ($l=18\text{m}$) od projektowanego słupa Nk/E-10,5/12 w pkt. E6 do działki 10/2. Od projektowanego słupa Nk/E-10,5/12 w pkt. E6 wyprowadzić projektowaną linię kablową YAKXS4x35mm² o długości $l=55\text{m}$ do złącza kablowego na działce 2/1. Kolejno przewieść istniejącą linię napowietrzną 4xAL50 na odcinku od istniejącego słupa R/2xŻN10 nr 506 w pkt. E1 do projektowanego słupa Nk/E-10,5/12 w pkt. E6 o łącznej długości $l=106\text{m}$. Zdemontować istniejący słup P/ŻN9 nr 507 w pkt. E2, słup P/ŻN9 nr 508 w pkt. E4, słup K/2xŻN9 nr 509 w pkt. E7 oraz przyłącza napowietrzna AsXSn4x25 do działki 17/1 o długości $l=25\text{m}$, 4xAL25 do działki 10/1 o długości $l=10\text{m}$ i działki 10/2 AsXSn4x16 ($l=27\text{m}$), AsXSn4x25 ($l=33\text{m}$), 4xAL25 ($l=14\text{m}$). Zdemontować linię kablową YAKXS4x35mm² od słupa przeznaczonego do demontażu K/2xŻN9 nr 509 w pkt. E7 do złącza ZK2-0 zasilającego działkę 2/1 o długości $l=35\text{m}$.

1.4.6. KOLIZJA „F” nN-0,4kV

W związku z kolizją z projektowanym układem drogowym linię kablową nn-0,4kV należy przebudować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-2.3). W tym celu należy wybudować projektowaną linię kablową YAKXS4x35mm² o długości 40m pomiędzy złączami Z2-001426, a Z9205999. Istniejący kabel pomiędzy złączami Z2-001426, a Z9205999 o długości 25m należy zdemontować. Nowo projektowane linie kablowe nN-0,4kV zabezpieczyć projektowanymi rurami ochronnymi HDPEØ110/6,3.

1.5. PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OŚWIETLENIE

1.5.1. KOLIZJA „G”

Zgodnie z lokalizacją przedstawioną na planach sytuacyjnych (ark. E-2.3) należy zdemontować istniejącą linię napowietrzną 4xAL25 o długości $l=329\text{m}$ wraz z oprawami oświetleniowymi, wysięgnikami i zabezpieczeniami Bnu – 5szt. Przewody oświetleniowe, oprawy i wysięgniki należy zdać do Energa Oświetlenie Sp.z.o.o z RUO Toruń – Grudziądz.

1.6. UWAGI

1.6.1. LINIE KABLOWE – UWAGI OGÓLNE

Kabel ułożony w ziemi należy na całej długości w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do przepustów ochronnych oznakować trwałymi oznacznikami kablowymi z adresem kabla. Kabel ułożony na każdym słupie należy oznakować trwałym tabliczkami kablowymi z adresem kabla. Wszystkie kable elektroenergetyczne na projektowanych stanowiskach słupowych do wysokości minimum 2m nad poziomem terenu należy ułożyć w rurach ochronnych odpornych na promieniowanie UV o średnicy min. 1,5 razy większej od średnicy zewnętrznej kabla wielożyłowego lub wiązki kabli jednożyłowych.

Adres kabla na tabliczkach i oznacznikach musi posiadać wygrawerowane następujące dane:

- numer, typ i przekrój kabla
- napięcie,
- symbol użytkownika, adresy,
- dane wykonawcy, data ułożenia,

Typy i długości trasowe przepustów zostały określone na planach sytuacyjnych. Wloty przepustów roboczych po ułożeniu kabla elektroenergetycznego należy obustronnie dokładnie uszczelnić i zabezpieczyć pianką poliuretanową przed dostaniem się nieczystości i gryzoni. Dopuszcza się zastosowanie rur ochronnych giętkich przy zejściu rurociągiem kablowym ze skarp, z obiektów i przejściu pod dnem rowu odwadniającego lub kanału w przypadku gdyby promień gięcia rury przepustowej byłby za duży i uniemożliwiał wykonania przejścia rurą przepustową.

Przepust winien wystawać poza strefę chronioną 50cm z każdej strony.

W pozostałym ciągu kabla przewidziano do ułożenia 25cm nad kablem w wykopie jako ochronę:

- dla kabla SN-15kV folię PCV czerwoną
- dla kabla nn-0.4kV folię PCV niebieską

W wykopie kabel należy układać na warstwie piasku grubości 10cm linią falistą, przykryć również warstwą piasku 10cm i następnie gruntem rodzimym.

Kable biegnące tą samą trasą należy układać we wspólnym wykopie w odległości:

- między kablami n.n.- 0.4kV min. 10cm
- między kablami S.N.- 15kV min. 25cm

Wszystkie wykopy w terenie zabudowanym należy wykonywać ręcznie przy zachowaniu dużej ostrożności ze względu na duże nasycenie terenu instalacjami podziemnymi innych branż.

Przed przystąpieniem do wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń podziemnych wykonać przekopy kontrolne celem zachowania normatywnej odległości przy zbliżeniach.

W przypadku konieczności zbliżenia układanych odcinków projektowanego kabla do istniejących instalacji uzbrojenia podziemnego na odległość mniejszą od normatywnej, kabel układać w rurze ochronnej wykonanej z materiału HDPE.

Przy układaniu kabli przestrzegać zakładowej normy producenta kabla w szczególności nie wolno przekraczać:

- dopuszczalnych promieni gięcia przy układaniu w wykopach oraz
- dopuszczalnych sił wzdłużnych przy rozwijaniu
- określonych w zakładowych normach producenta zastosowanych kabli.

1.6.2. UWAGI OGÓLNE

Usunięte uzbrojenie elektroenergetyczne na terenie kolizyjnym usunąć z map geodezyjnych. Zainwentaryzować geodezyjnie przebudowane odcinki sieci elektroenergetycznej. Wyznaczenie i wytyczenie lokalizacji oraz rzędnych słupów i tras kabli dokona uprawniony geodeta na podstawie projektu zagospodarowania terenu (planu sytuacyjnego) w wersji cyfrowej. Przy wytyczaniu lokalizacji urządzeń należy zwrócić uwagę na projektowane rzędne terenu.

1.6.3. UWAGI DO WYKONAWCY

- Przed budową kabli ziemnych należy wykonać przekopy poprzeczne w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia. Roboty ziemne z uwagi na obecność obcego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie lub mechanicznie (tylko w miejscach gdzie nie występuje podziemne uzbrojenie terenu).
- Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi.
- W czasie prowadzenia prac ziemnych należy oznakować i zabezpieczyć wykopy.
- Po zakończeniu prac ziemnych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wybudowanych urządzeń.
- Roboty wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, podanymi wyżej warunkami i obowiązującymi normami, przepisami BiHP.
- Wszelkie zmiany w trakcie robót uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru.
- Wykonać pomiary sprawdzające projektowanych kabli elektroenergetycznych oraz zagęszczenia gruntu w miejscach gdzie były prowadzone wykopy
- Wykonać pomiary sprawdzające projektowanych parametrów oświetlenia.

- Sprawdzić poprawność montażu fundamentów, słupów, opraw oświetleniowych, szaf oświetleniowych i kablowych i innych zaprojektowanych urządzeń.
- Roboty wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, podanymi wyżej warunkami i obowiązującymi normami, przepisami BiHP.
- Wszelkie zmiany w trakcie robót uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru.
- Na budowie należy stosować materiały spełniające art. 10 Prawa Budowlanego.

1.7. OCHRONA OD PORAŻEŃ.

Dodatkowa ochrona od porażeń:

-SZYBKIE WYŁĄCZANIE ZWARĆ W UKŁADZIE:

- SIEĆ N.N.-0,4KV UKŁAD „TN-C”
- INSTALACJE UKŁAD „TN-S”

1.8. WAŻNIEJSZE NORMY I PRZEPISY.

- | | |
|------------------------|--|
| [1]. PN-E-05100-1 | Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi. |
| [2]. PN-E-05100-2 | Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi izolowanymi. |
| [3]. PN-76/E-05125 | Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. |
| [4]. PN-90/E-06308 | Elektroenergetyczne izolatory wysokonapięciowe. Izolatory liniowe. Ogólne wymagania i badania. |
| [5]. PN-E-91030: 1996 | Elektroenergetyczne izolatory niskonapięciowe. Izolatory ceramiczne. Ogólne wymagania i badania. |
| [6]. PN-IEC 1089: 1994 | Przewody gołe o skrętkach regularnych do linii napowietrznych. |
| [7]. PN-81/E-06101 | Odgromniki zaworowe prądu przemiennego. Ogólne wymagania i budowa. |
| [8]. PN-E-06400-1:1991 | Osprzęt linii napowietrznych i stacji. Postanowienia ogólne |
| [9]. PN-E-06400-2:1991 | Osprzęt linii napowietrznych i stacji. Osprzęt z przewodami giętkimi. |
| [10]. PN-87/B-03265 | Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Żelbetowe i sprężone konstrukcje wsporcze. Obliczenia statyczne i projektowanie. |
| [11]. PN-80/B-03322 | Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Fundamenty konstrukcji wsporczych. Obliczenia statyczne i projektowanie. |
| [12]. PN-E-08501:1988 | Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa |
| [13]. BN-78/6114-32 | Lakier asfaltowy przeciw rdzewny do ochrony biernej szybkooschnący czarny. |
| [14]. BN-72/8932-01 | Budowle drogowe i kolejowe. roboty ziemne. |
| [15]. PN-90/B-03200 | Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie |
| [16]. PN-EN 60129:2002 | Odłączniki i uziemniki prądu przemiennego. |
| [17]. PN-93/E-90400 | Kable elektroenergetyczne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcia znamionowe 0,6/1kV. |
| [18]. PN-93/E-90401 | Kable elektroenergetyczne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcia znamionowe 0,6/1kV. |

- [19]. PN-E-904011 Kable elektroenergetyczne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe 15kV,
- [20]. PN-90/E-06401/01 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nie przekraczającym 30 kV. Postanowienia ogólne.
- [21]. PN-90/E-06401/02 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nie przekraczającym 30 kV. Połączenia i zakończenia żył.
- [22]. PN-90/E-06401/03 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 kV.
Mufy przelotowe na napięcie nieprzekraczające 0,6/1kV
- [23]. PN-90/E-06401/04 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 kV.
Głowice wewnętrzne na napięcie powyżej 0,6/1kV
- [24]. PN-90/E-06401/05 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 kV.
Mufy przelotowe na napięcie powyżej 0,6/1kV
- [25]. PN-90/E-06401/06 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 kV.
Głowice napowietrzne na napięcie powyżej 0,6/1kV
- [26]. PN-EN 50086-1:2001 System rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.
Część 1: Wymagania ogólne.
- [27]. PN-EN 50086-2-1:2001 System rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-1:
Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych sztywnych.
- [28]. PN-EN 50086-2-2:2002 System rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-2:
Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych elastycznych.
- [29]. PN-EN 50086-2-3:2002 System rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-3:
Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych elastycznych
- [30]. PN-EN 50086-2-4:2002 System rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-4:
Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych układanych w ziemi.
- [31]. PN-EN 50086-2-4/Ap1:2002 System rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 2-4:
Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych układanych w ziemi
- [32]. PN-IEC 60050-195 Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki.
Uziemienia i ochrona przeciwporażeniowa.
- [33]. PN-IEC 60050-826 Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki.
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- [34]. PN-IEC 60364-1 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Zakres, przedmiot i wymagania ogólne.
- [35]. PN-IEC 60364-3 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenia ogólne
charakterystyk.
- [36]. PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- [37]. PN-IEC 60364-5-52 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- [38]. PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia
elektrycznego. Obciążalność długotrwała przewodów.
- [39]. Pr PN-IEC 61140 Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
Wspólne aspekty instalacji i urządzeń elektrycznych.
- [40]. PN-92/E-08106 Stopnie ochrony zapewnione przez obudowy (kod IP).

- | | |
|---------------------------|---|
| [41]. PN-83/E-01240 | Sprzęt elektrotechniczny i elektroniczny.
Symbole graficzne zastępujące napisy ogólnego przeznaczenia. |
| [42]. PN-90/E-01242 | Oznaczenia identyfikacyjne urządzeń i zakończeń przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego . |
| [43]. PN-91/E-05023 | Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami cyframi. |
| [44]. PN-92/E-05031 | Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem elektrycznym. |
| [45]. PN-IEC-60364-6-61 | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie.
Sprawdzanie odbiorcze. |
| [46]. PN-EN-50110-1: 2001 | Eksploatacja urządzeń elektrycznych. |
| [47]. PN-93/E-04500 | Osprzęt linii elektroenergetycznych. Powłoki ochronne cynkowe
zanurzeniowe chromianowane. |
| [48]. PN-EN 50274:2003(U) | Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Ochrona przeciwporaż.
Ochrona przed przypadkowym dotykiem bezpośrednim. |
| [49]. PN-EN 60439-1:2003 | Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.
Cz. 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu. |
| [50]. PN-EN 60439-2:2004 | Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.
Cz. 2: Wymagania dotyczące przewodów szynowych. |
| [51]. PN-83/E-06040 | Transformatory energetyczne. Ogólne wymagania i badania, |
| [52]. PN-77/E-06110 | Bezpieczniki topikowe wysokonapięciowe ograniczające prądu przemiennego.
Ogólne wymagania, |
| [53]]. PN-91/E-06160/10 | Bezpieczniki topikowe niskiego napięcia. Ogólne wymagania i badania. |

1.9. INNE DOKUMENTY.

- [01]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 2003.02.06
- [02]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i higieny pracy oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. nr 120 poz. 1126 z dnia 2003.06.23
- [03]. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.
Część V Instalacje elektryczne 1973 r.
- [04]. Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 26.12.1990r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej. Dz. U. nr 81 z dnia 26.11.1990 r.
- [05]. Instrukcja zabezpieczeń przed korozją konstrukcji betonowych. Nr 240 wyd. przez ITB w 1982 r.
- [06]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Poz. 430 Dz. U. Rz. P. z dn. 1999-05-14
- [07]. Ustawa o autostradach płatnych z dnia 27.10.1994r, Dz. Ustaw nr 127 z dnia 02.12.1994r
- [08]. Ustawa Prawo budowlane z dnia 07.07.1994. Dz. U. z 1994 r., Nr 89, poz. 4141 z późniejszymi zmianami.
- [09]. Albumy napowietrznych linii elektroenergetycznych nn w opracowaniu; Energoprojekt S.A.– Poznań; Elprojekt – Poznań

1.10. UWAGI KOŃCOWE.

- Roboty należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, warunkami i normami oraz przepisami BiHP.

- Wszelkie zmiany w trakcie wykonywania robót uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru
- *Ilekoć w niniejszej dokumentacji jest mowa o materiałach z podaniem znaków towarowych, producentów, patentów, nazw własnych lub pochodzenia, to przyjmuje się, że wskazaniom takim towarzyszą wyrazy (lub równoważne). Oznaczenia i nazwy własne materiałów i produktów służą wyłącznie do opisanie minimalnych parametrów technicznych, które powinny spełniać te produkty. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przy realizacji materiałów i urządzeń równoważnych dla materiałów i urządzeń wskazanych w dokumentacji projektowej, kosztorysie ofertowym i przedmiarze robót pod warunkiem zachowania nie gorszych parametrów jakościowych i zgodności z zapisami Szczegółowych Specyfikacji Technicznych.*
- Na budowie stosować materiały spełniające wymagania art. 10 Prawa Budowlanego.

1.11. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH			
PRZEDBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OPERATOR			
	KOLIZJA "A" nN-0,4kV		
1	Złącze kablowe ZK2-0 - przeznaczone do przestawienia w nową lokalizację	kpl.	1,0
2	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x35mm ²	mb.	2,0
3	mufa kablowa nN-0,4kV	kpl.	1,0
4	Ośłona rurowa HDPE110/6,3	mb.	8,0
	KOLIZJA "B" nN-0,4kV		
5	Słup nN-0,4kV K/E-10,5/12 z proj. 4xASA660/5 - kompletny, przeznaczony do przestawienia w nową lokalizację	kpl.	1,0
6	Linia napowietrzna 4xAL25 - przeznaczona do przewieszenia	mb.	34,0
7	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x70mm ²	mb.	83,0
8	Ośłona rurowa HDPE110/6,3	mb.	47,0
9	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm, niebieska	m ²	18,8
10	Piasek naturalny kopany	m ³	3,8
	KOLIZJA "C" nN-0,4kV		
11	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x35mm ² - przeznaczony do ułożenia po nowej rasie	mb.	35,0
12	Ośłona rurowa A120PS	mb.	35,0
13	Piasek naturalny kopany	m ³	2,8
	KOLIZJA "E" nN-0,4kV		
14	Słup nN-0,4kV N/E-10,5/12 z proj. 4xASA660/5 - kompletny	kpl.	1,0
15	Słup nN-0,4kV P/E-10,5/4,3 - kompletny	kpl.	1,0
16	Słup nN-0,4kV Nk/E-10,5/12 z proj. 4xASA660/5 - kompletny	kpl.	1,0
17	Linia napowietrzna 4xAL50 - przeznaczona do przewieszenia	mb.	106,0
18	Linia napowietrzna 4xAL25	mb.	31,0
19	Linia napowietrzna AsXSn4x25	mb.	64,0
20	Linia napowietrzna AsXSn4x16	mb.	30,0
21	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x35mm ²	mb.	55,0
22	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm, niebieska	m ²	22,0
23	Piasek naturalny kopany	m ³	4,4
	KOLIZJA "F" nN-0,4kV		
24	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x35mm ²	mb.	40,0
25	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm, niebieska	m ²	16,0
26	Piasek naturalny kopany	m ³	3,2

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH			
PRZEDBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OPERATOR			
KOLIZJA "D" SN-15kV			
1	Kabel energetyczny SN 15/20kV 3xXRUHAKXS120mm ² - przeznaczony do ułożenia po nowej trasie	mb.	315,0
2	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm, niebieska	m2	126,0
3	Piasek naturalny kopany	m3	25,2
4	Oslona rurowa A160PS	mb.	284,0

1.12. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH Z DEMONTAŻU

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU			
PRZEDBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OPERATOR			
KOLIZJA "B" nN-0,4kV			
1	Słup nN-0,4kV N-2xŻN10 - kompletny	kpl.	1,0
2	Linia napowietrzna 4xAL25	mb.	6,0
3	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x70mm ²	mb.	59,0
KOLIZJA "E" nN-0,4kV			
4	Słup nN-0,4kV P-ŻN10 - kompletny	kpl.	1,0
5	Słup nN-0,4kV P-ŻN9 - kompletny	kpl.	1,0
6	Słup nN-0,4kV K-2xŻN9 - kompletny	kpl.	1,0
7	Linia napowietrzna 4xAL25	mb.	24,0
8	Linia napowietrzna AsXSn4x25	mb.	58,0
9	Linia napowietrzna AsXSn4x16	mb.	27,0
10	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x35mm ²	mb.	35,0
KOLIZJA "F" nN-0,4kV			
11	Kabel energetyczny nN 0,6/1kV YAKY 4x35mm ²	mb.	25,0

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU			
PRZEDBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGIA OŚWIETLENIE			
1	Oprawa oświetleniowa wraz z wysięgnikiem i zabezpieczeniem Bnu	kpl.	5,0
2	Linia napowietrzna 1xAL25	mb.	329,0

1.13. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Nazwa i adres Inwestora:

URZĄD GMINY GRUDZIĄDZ

UL. WYBICKIEGO 38
86-300 GRUDZIĄDZ

Nazwa i adres jednostki projektowej:

**„INFRASTRUKTURA” PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK
BUKOWSKI**

MICHAŁE 123F
85-124 DRAGACZ

Stadium projektu:

PROJEKT WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

„„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040451C BIAŁY BÓR – PIEŃKI KRÓLEWSKIE”.

Nazwa opracowania:

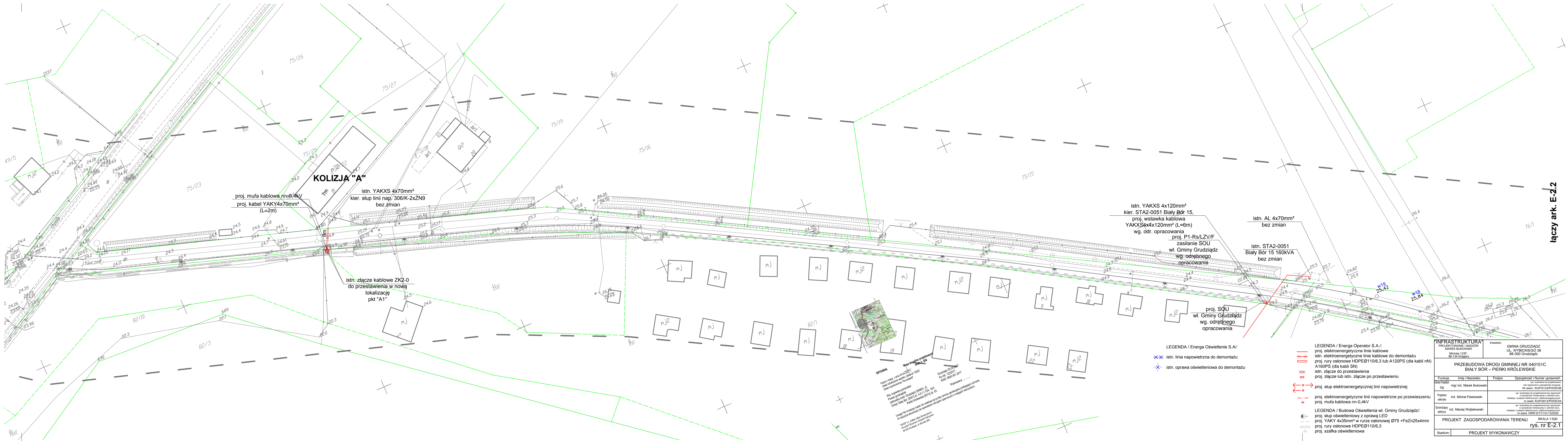
PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ENERGA OPERATOR S.A

Oświadczenie:

Oświadczam, że projekt wykonawczy sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

Branża:		Kod CPV:	
ELEKTROENERGETYCZNA			
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	inż. Michał Pawłowski	spec. elektroenergetyczna Nr upr. KUP/0012/POOE/04; Nr ewid. OIIB KUP/IE/0648/03	
Sprawdzający:	inż. Maciej Wojtakowski	spec. elektroenergetyczna Nr upr. WRR-DT/7131/13/2002; Nr ewid. OIIB KUP/IE/0120/03	

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



łączy ark. E-2.1

LEGENDA / Energa Oświetlenie S.A.:

- istn. linia napowietrzna do demontażu
- istn. oprawa oświetleniowa do demontażu

LEGENDA / Energa Operator S.A.:

- proj. elektroenergetyczne linie kablowe
- istn. elektroenergetyczne linie kablowe do demontażu
- proj. rury osłonowe HDPEØ110/6.3 lub A120PS (dla kabli nN) A160PS (dla kabli SN)
- istn. łączce do przestawienia
- proj. łączce lub istn. łączce do przestawienia
- proj. słup elektroenergetycznej linii napowietrznej
- proj. elektroenergetyczne linie napowietrzne po przewieszeniu
- proj. mufa kablowa nn-0,4kV

LEGENDA / Budowa Oświetlenia wł. Gminy Grudziądz/:

- proj. słup oświetleniowy z oprawą LED
- proj. YAKY 4x35mm² w rurze osłonowej Ø75 +FeZn25x4mm
- proj. rury osłonowe HDPEØ110/6.3
- proj. szafka oświetleniowa

INFRRASTRUKTURA

PROJEKTOWANIE I NADZÓR
MAREK BUKOWSKI

Michał 123F
86-134 Drążdz

Inwestor:

GINIA GRUDZIĄDZ
UL. WYBICKIEGO 38
86-500 Grudziądz

PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ NR 040151C
BIAŁY BÓR - PIENKI KRÓLEWSKIE

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Stwierdzenie	mgr inż. Marek Bukowski		specjalność do projektowania
Projektant	inż. Michał Pawłowski		specjalność do projektowania
Wykonawca	inż. Maciej Wojtkowski		specjalność do projektowania

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

rys. nr E-2.1

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

łączy ark. E-2.1

łączy ark. E-2.3



ORYGWAŁ

Mapa do celów projektowych skala 1:500

Kopia z mapy z dnia 04.04.2017 r.
Układ odniesienia: WGS84, projekcja: "2000"
Układ współrzędnych: "Krajowy"
Woj. kujawsko-pomorskie
Powiat grudziądzki
Jednostka ewid. (0001) dz. 48-11/15/4, 16/3
Część: Białe Bory (0014) dz. 001/4, dz. 83
Pieczęć Królewskie (0014) dz. 83

Grudziądz 15.04.2017
Ks. inż. 122/2017
INŻ. 6640 401/2017

Wykonawca

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
W obszarze aktualizacji nie sprawozdano odczytów ujawnionych w księgach wieczystych.

"GEOD" s.c. Zaleś (ul. Godezimego)
Kraków, ul. Chłopska 10
Kontakt: 71 73 13 13

KOLIZJA "B"

istn. słup K(E10,5/12) nr 302/3
do przestawienia w pkt "B3"
istn. linia 4xAL25
do demontażu (L=6m)
istn. słup N-2xŻN10 nr 302/2
do demontażu pkt "B2"

istn. słup K(E10,5/12) nr 302/3 w nowej
lokalizacji pkt "B3" + proj. 4xASA660/5
istn. linia kablowa WLZ
(L=5m) do przełożenia

istn. złącze kablowe ZZ-002339
bez zmian pkt "B5"
W17 ACO L=15m
25,30-25,60

istn. YAKXS4x70mm² do demontażu rel. słup nr 302/2 - ZZ-002339 (L=13m)
istn. YAKXS4x70mm² do demontażu rel. ZZ-002339 - ZZ-002148 (L=13m)
proj. YAKXS4x70mm²
rel. słup nr 302/2 - ZZ-002339 (L=19m)
proj. YAKXS4x70mm² rel. ZZ-002339 - ZZ-002148 (L=15m)
proj. YAKXS4x70mm² rel. ZZ-002148 - ZZ-00288 (L=51m)

istn. złącze kablowe ZZ-002148
bez zmian pkt "B4"

istn. linia kablowa WLZ
bez zmian

istn. YAKXS4x70mm² rel. ZZ-00288 - ZZ-002148
do demontażu, l=33m
proj. YAKXS4x70mm² rel. ZZ-002148 -
ZZ-00288 (L=51m)

istn. złącze kablowe ZZ-00288
bez zmian pkt "B6"

istn. złącze kablowe Z9206740
bez zmian

LEGENDA / Energa Oświetlenie S.A.:

- istn. linia napowietrzna do demontażu
- istn. oprawa oświetleniowa do demontażu

LEGENDA / Energa Operator S.A.:

- proj. elektroenergetyczne linie kablowe
- istn. elektroenergetyczne linie kablowe do demontażu
- proj. rury osłonowe HDPEØ110/6,3 lub A120PS (dla kabli nN)
- A160PS (dla kabli SN)
- istn. złącze do przestawienia
- proj. złącze lub istn. złącze po przestawieniu

proj. słup elektroenergetycznej linii napowietrznej

proj. elektroenergetyczne linie napowietrzne po przewieszeniu
proj. mufa kablowa nn-0,4kV

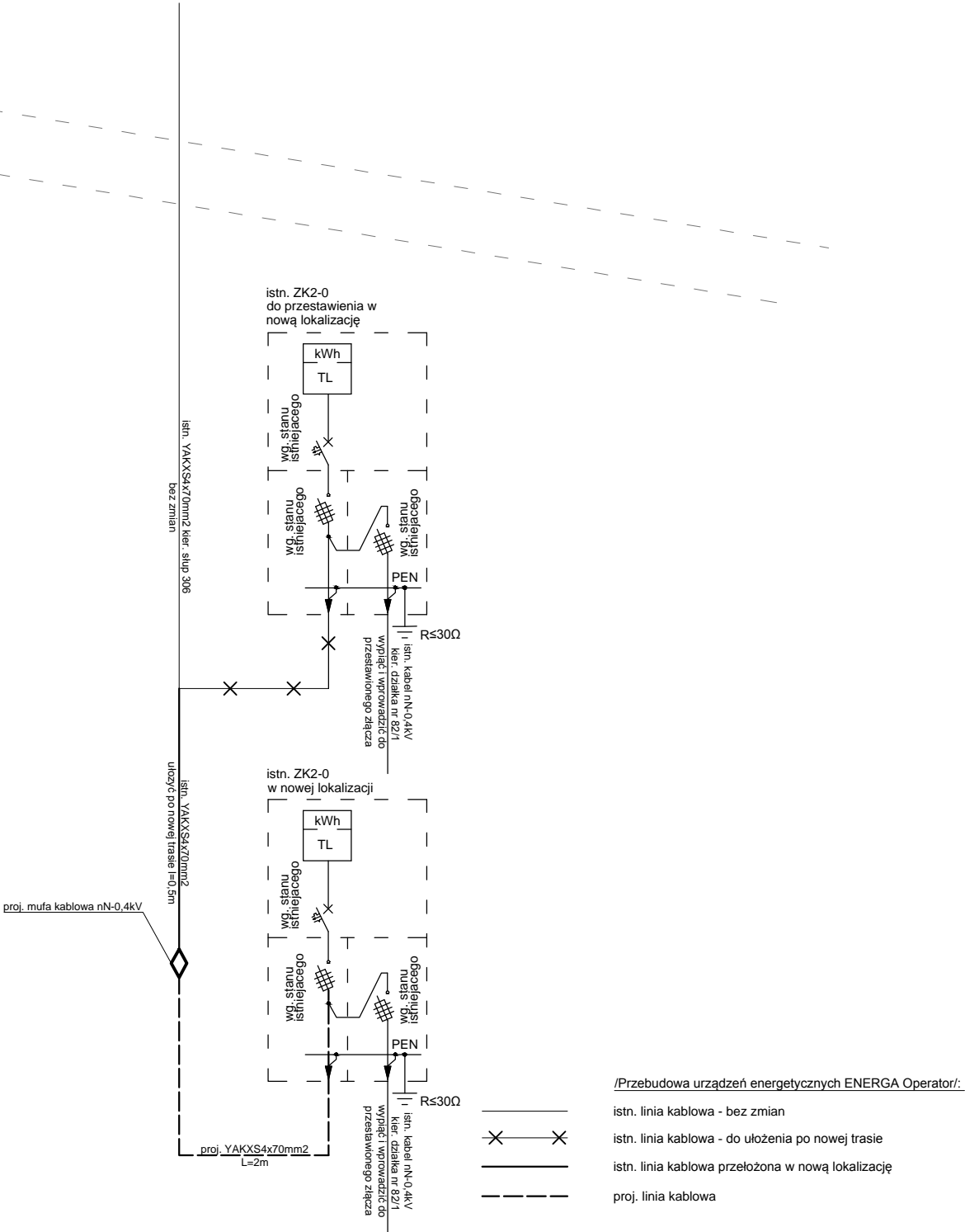
LEGENDA / Budowa Oświetlenia wł. Gminy Grudziądz:

- proj. słup oświetleniowy z oprawą LED
- proj. YAKY 4x35mm² w rurze osłonowej Ø75 +FeZn25x4mm
- proj. rury osłonowe HDPEØ110/6,3
- proj. szafka oświetleniowa






"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz	
Michała 123F, 86-134 Dragacz			
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIENKI KRÓLEWSKIE			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Słowny Projektant drogi	mgr inż. Marek Bukowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POD/06
	inż. Michał Pawłowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04
Projektant elektryka	inż. Maciej Wojtkowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002
Sprawdzający elektryka			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			SKALA 1:500
			rys. nr E-2.2
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		



KOLIZJA "A" nN-0,4kV

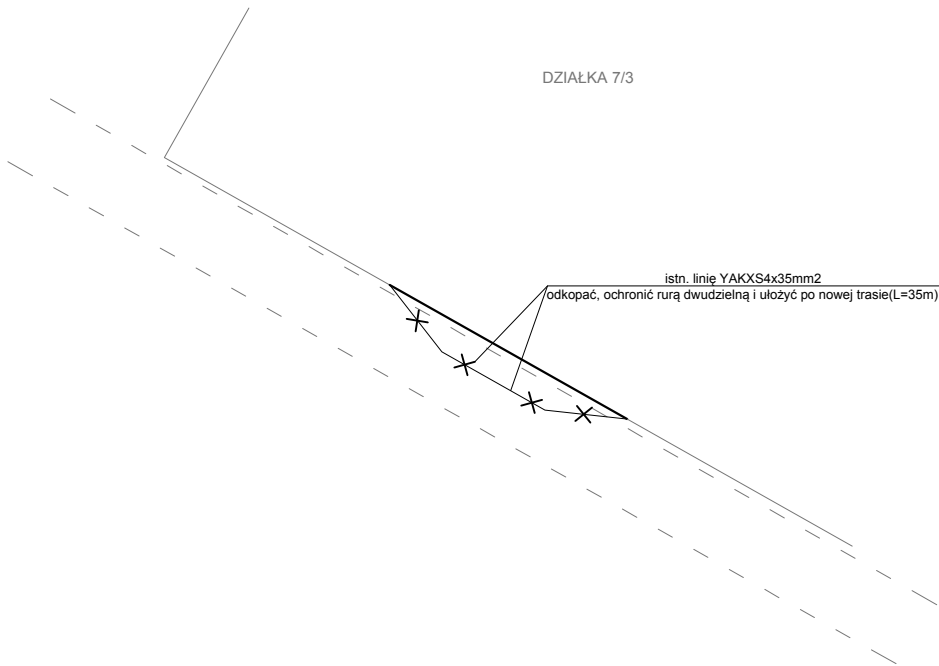


"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michała 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz		
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIENKI KRÓLEWSKIE				
Funkcja		Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Główny Projektant drogi		mgr inż. Marek Bukowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POOD/06
Projektant elektryka		inż. Michał Pawłowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04
Sprawdzający elektryka		inż. Maciej Wojtakowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002
SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ rys. nr E-3.1				
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY		

<u>/Przebudowa urządzeń energetycznych ENERGA Operator/:</u>	
	istn. linia kablowa - bez zmian
	istn. linia kablowa - do demontażu
	istn. linia kablowa przełożona w nową lokalizację
	istn. słup nN-0,4kV - bez zmian
	istn. oprawa oświetleniowa - do demontażu wg. odr. opr. ENERGA OŚWIETLENIE

INFRASTRUKTURA™ PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michał 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz	
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIENKI KRÓLEWSKIE			
Funkcja Główny Projektant drogi	Imię i Nazwisko mgr inż. Marek Bukowski	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POOD/06
Projektant elektryka	inż. Michał Pawłowski	upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04	
Sprawdzający elektryka	inż. Maciej Wojtakowski	upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002	
SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ <div style="text-align: right;">rys. nr E-3.2</div>			
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		

KOLIZJA "C" nN-0,4kV

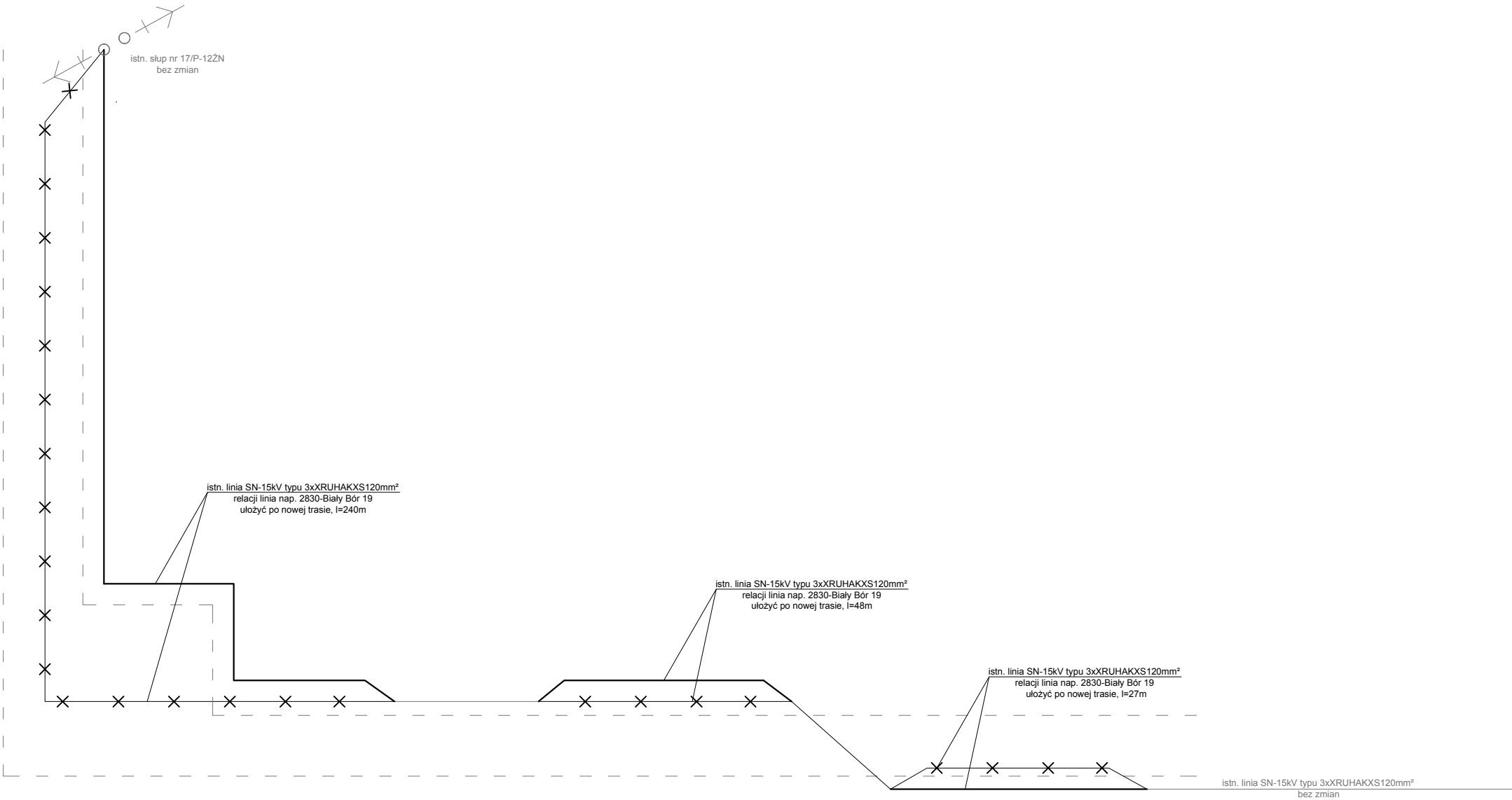


/Przebudowa urządzeń energetycznych ENERGA Operator/:

- istn. linia kablowa - bez zmian
- istn. linia kablowa - do ułożenia po nowej trasie
- istn. linia kablowa przełożona w nową lokalizację

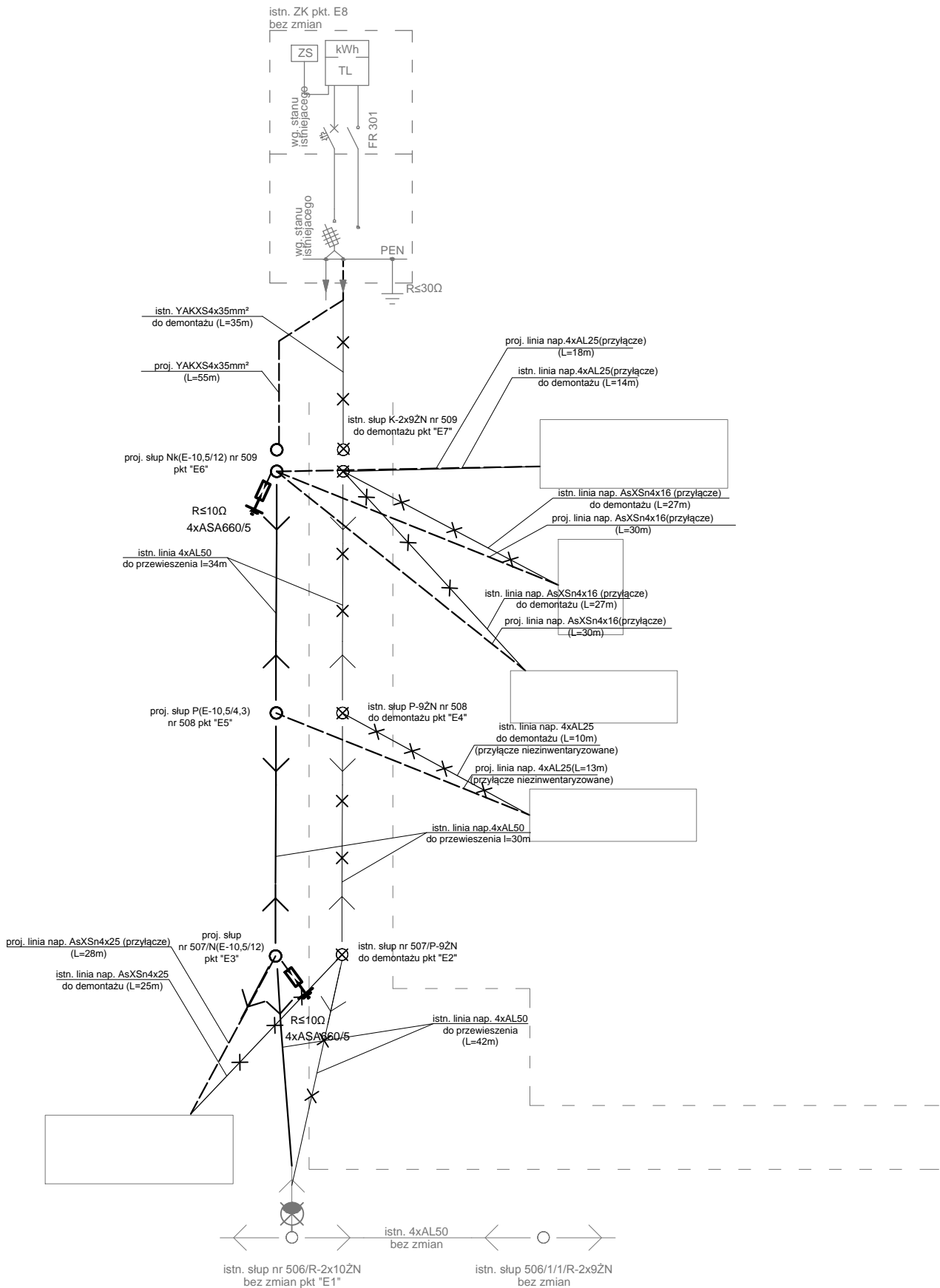
"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michała 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz	
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIEŃKI KRÓLEWSKIE			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Główny Projektant drogi	mgr inż. Marek Bukowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POOD/06
Projektant elektryka	inż. Michał Pawłowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04
Sprawdzający elektryka	inż. Maciej Wojtakowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002
SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ rys. nr E-3.3			
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		

KOLIZJA "D SN-15kV



- /Przebudowa urządzeń energetycznych ENERGA Operator/:
- istn. linia kablowa - bez zmian
 - istn. linia kablowa - do ułożenia po nowej trasie
 - istn. linia kablowa przełożona w nową lokalizację

"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michała 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz	
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIENKI KRÓLEWSKIE			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Główny Projektant drogi	mgr inż. Marek Bukowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POOD/06
Projektant elektryka	inż. Michał Pawłowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04
Sprawdzający elektryka	inż. Maciej Wojtakowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002
SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ rys. nr E-3.4			
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		



/Przebudowa urządzeń energetycznych ENERGA Operator/:

— istn. linia kablowa - bez zmian

—X—X istn. linia kablowa - do ułożenia po nowej trasie

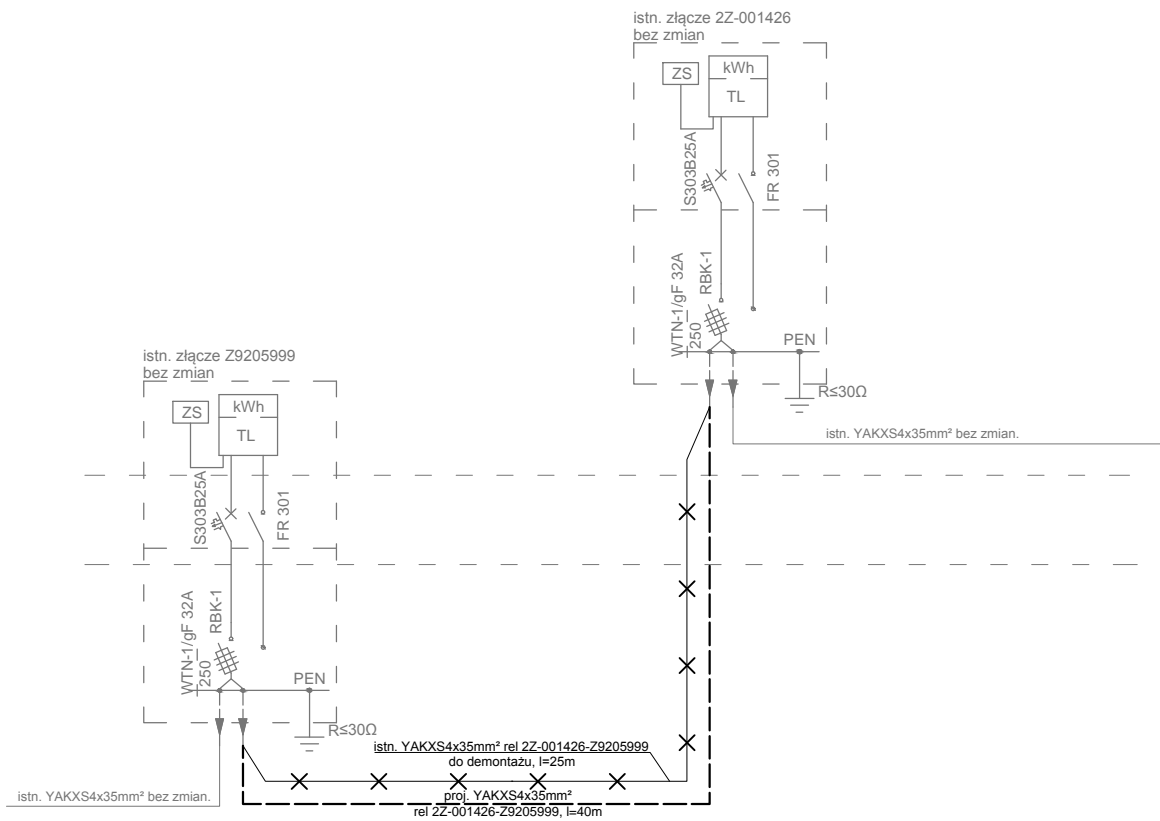
--- proj. linia kablowa

←○→ istn. słup nN-0,4kV - bez zmian

⊗ istn. opr. oświetleniowa - do demontażu wg. odr. opr. ENERGA OŚWIETLENIE

"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michała 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz	
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIENKI KRÓLEWSKIE			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Główny Projektant drogi	mgr inż. Marek Bukowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POOD/06
Projektant elektryka	inż. Michał Pawłowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04
Sprawdzający elektryka	inż. Maciej Wojtakowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002
SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ rys. nr E-3.5			
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		

KOLIZJA "F" nN-0,4kV



/Przebudowa urządzeń energetycznych ENERGA Operator/:

- istn. linia kablowa - bez zmian
- istn. linia kablowa - do ułożenia po nowej trasie
- istn. linia kablowa przełożona w nową lokalizację
- proj. linia kablowa

"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michale 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Grudziądz		
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040151C BIAŁY BÓR – PIEŃKI KRÓLEWSKIE				
Funkcja		Imię i Nazwisko	Podpis	Specjalność i Numer uprawnień
Główny Projektant drogi		mgr inż. Marek Bukowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POOD/06
Projektant elektryka		inż. Michał Pawłowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0012/POOE/04
Sprawdzający elektryka		inż. Maciej Wojtakowski		upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002
SCHEMAT PRZEBUDOWY KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ rys. nr E-3.6				
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY		

3. KOPIE UPRAWNIEŃ

Bydgoszcz, dnia 12 stycznia 2004 r.

Kujawsko – Pomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 6/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu Michałowi Pawłowskiemu
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 30 października 1975 r. w Żninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0012/POOE/04

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

w rozumieniu przepisów obowiązujących do 10 lipca 2003 r. – podstawa prawna: art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 718)

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 7/03 z dnia 15 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Michał Pawłowski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

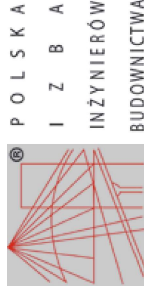
Orzeczają:

- Pan Michał Pawłowski
ul. Bydgoska 18/38
86-300 Grudziądz
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
- a/a

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński
mgr inż. Andrzej Mańkowski
mgr inż. Jadwiga Kariewska

[Podpisy]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-631-K2I-6LQ *

Pan MICHAŁ PAWŁOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0648/03

adres zamieszkania ul. BRZOZOWA 30, 86-300 GRUDZIĄDZ

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-19 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 13 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Wojewoda Kujawsko - Pomorski

Nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002

Toruń, dnia 17 grudnia 2002 r.

DECYZJA NR 66/2002

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.Nr 106, poz.1126 z późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz.38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Macieja Wojtakowskiego z dnia 27.09.2002 roku

n a d a j ę

Panu MACIEJOWI WOJTAKOWSKIEMU
inż. elektrotechniki
ur. dnia 31 marca 1975r. w Grudziądzu

u p r a w n i e n i a b u d o w l a n e

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnien budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Macieja Wojtakowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem, jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Z up. WOJEWODY
Pomorskiego, Asystenta Dyrektora
Urzędu Wojewódzkiego
[Signature]
Zbigniew Mioduszyński



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
KUP-2IJ-7UR-VPB *

Pan MACIEJ WOJTAKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0120/03
adres zamieszkania m. MARUSZA 76, 86-302 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-19 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

4. WARUNKI, UZGODNIENIA

Grudziądz, dnia 28.04.2017 r.

**Gmina Grudziądz
ul. Wybickiego 38.
86 – 300 Grudziądz**

EOŚ/2617/UC-G-MK/2017

sprawa: wydania warunków technicznych dla usunięcia kolizji przy przebudowie drogi gminnej nr 040151C Biały Bór – Pieńki Królewskie**Nr warunków – UC-G / 05/W/2017**

W odpowiedzi na pismo L. dz. UCT/2617/2017 z dnia 06.04.2017 r. w sprawie określenia warunków technicznych dla demontażu opraw i linii oświetleniowej na drodze gminnej nr 040151C Biały Bór – Pieńki Królewskie

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. poniżej podaje wytyczne do przebudowy oraz zabezpieczenia istniejącej sieci oświetlenia ulicznego:

1. Słupy znajdujące się przy przebudowanej drodze są własnością Energa Operator SA, Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji Grudziądz i jedynie ta spółka może wydać zgodę na demontaż słupów,
2. Oprawy wraz z przewodami stanowią ciąg oświetleniowy zasilany z TO -0051 (STA2- 0051 Biały Bór 15)
3. Oprawy, wysięgniki oraz przewody oświetleniowe należy zdać do ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. z RUO Toruń – Grudziądz mieszczącego się przy ul. Parkowej 56 A w Grudziądzu,
4. Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
5. Wykonawcą prac na istniejących urządzeniach oświetlenia ulicznego z sieci napowietrznej może być firma wskazana przez Wnioskodawcę, posiadająca stosowne uprawnienia do wykonywania prac na sieci napowietrznej i akceptowana przez ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
6. Prace zostaną wykonane Państwa kosztem i staraniem.
7. Prace dotyczące sieci oświetlenia ulicznego na obiekcie podlegają odbiorowi przez ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. - Dział Realizacji Usług Grudziądz ul. Parkowa 56A.
8. Warunkiem przystąpienia do prac związanych z rozwiązaniem kolizji oraz demontażem zostaną zrealizowane kosztem i staraniem inwestora.
9. Powyższe ustalenia ważne są przez okres 1 roku od daty niniejszego pisma.

Na podstawie niniejszego pisma ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. dokona stosownych czynności umożliwiających szybkie i sprawne załatwienie powyższej sprawy

Sprawę prowadzi:
Maciej Kocięda
tel. kom. 785 858 933.

Regionalny Wydział Realizacji Usług

Andrzej Markiewicz

Numer R/17/026251	Miejscowość Toruń	Data 07-06-2017
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:
Nazwa: przebudowa dróg gminnych nr 040473C, 040474C, 040151C Biały Bór - Pieńki Królewskie
Adres (Nr działki): Biały Bór, Pieńki Królewskie
gm. Grudziądz
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – ST Pieńki Król. 1 – obw. Ogrodnik - Złącze, szafka [nN] - Pieńki Królewskie dz. nr 82/1 [ZK2-0] -
 - 2.2. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – ST Biały Bór 15 – obw. Warsztat Blacharski - Słup [nN] - Drewniany 10 [302/2] -
 - 2.3. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – ST Biały Bór 15 – obw. Warsztat Blacharski - Odcinek kablowy [nN] - polietylen/polwinit [0051-300/24] -
 - 2.4. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – ST Biały Bór 15 – obw. Warsztat Blacharski - Odcinek kablowy [nN] - polietylen/polwinit [0051-300/26] -
 - 2.5. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – ST Biały Bór 15 – obw. Warsztat Blacharski - Odcinek kablowy [nN] - polietylen/polwinit [0051-300/25] -
 - 2.6. Odcinek kablowy [nN] - polietylen usieciowany [0058-400/02] -
 - 2.7. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – Odcinek kablowy [SN] - [216100005K/1] -
 - 2.8. GPZ Grudziądz Rząd – Ciąg GPZ Rząd – Lisewo – ST Biały Bór 7 - Obwód [nN] - kier. ZN Suchan [T920058-05] -
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
 1. Istniejący kabel 15kV relacji Linia napowietrzna 2830 - BIAŁY BÓR 19 odpowiednio przebudować poza obręb kolizji.
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 3.3. Urządzenia nn:
 1. Istniejące złącze kablowe nn zasilające dz. nr 82/1 odpowiednio przebudować poza obręb kolizji.
 2. Istniejący słup nr 302/2 wraz z liniami kablowymi z niego zasilanymi odpowiednio przebudować poza obręb kolizji.
 3. Istniejący kabel nn pomiędzy złączami kablowymi nr 2Z-002148 i 2Z-002888 odpowiednio przebudować poza obręb kolizji.
 4. Istniejący kabel nn zasilający dz. nr 7/3 odpowiednio przebudować poza obręb kolizji.
 5. Istniejącą linię napowietrzną nn ST Biały Bór 7 obw. kier. ZN Suchan od stanowiska nr 507/9 do stanowiska nr 509/9 wraz z przyłączami odpowiednio przebudować poza obręb kolizji.
 - 3.4. Demontaże:
-
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracowany projekt budowlany należy przedłożyć do sprawdzenia w ENERGA – OPERATOR SA, Oddział w Toruniu pod względem zgodności z niniejszymi warunkami przebudowy.
 - 4.2. Inne wymagania:
-
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ch lat od daty ich określenia.

Kierownik Biura Majątku Sieciowego
Biuro Majątku Sieciowego

Jacek Matecki



Czyżykowski Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706242

Kierownik Biura Majątku Sieciowego
Biuro Majątku Sieciowego

ZATWIERDZIŁ
Energa

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz
tel.: 52 375 93 18

INFRASTRUKTURA
Projektowanie i Nadzór
Marek Bukowski
Michała 123F
85-124 Dragacz

Bydgoszcz, 29 czerwiec 2017r.

Numer pisma: 42430/TTIDWBU/U16/2017

Temat: Budowa sieci elektroenergetycznej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej, przyłącze gazowe w ramach rozbudowy dróg gminnych Pieńki Królewskie Białe Bór.

Narada Koordynacyjna

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

Uwaga: W przypadku odkrycia kabla teletechnicznego w miejscach projektowanych poszerzeń, zjazdów kabel należy zabezpieczyć osłoną rurową dzieloną. Zabezpieczenie kabla Inwestor wykona na koszt własny.

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosek nadzor lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Świętopełka 3
87-100 Toruń

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na

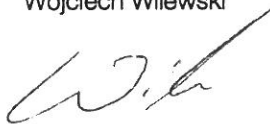
planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. oznaczono na załączonych podkładach geodezyjnych symbolem - OPL ,

Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie;

4. W strefie projektowanych wykopów sieć telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
 5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
 6. Miejsca zblizeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
 7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
 8. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Z poważaniem

Wojciech Wilewski



Starszy Specjalista

ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik do narady koordynacyjnej z dnia 21.06.2017

Dotyczy – temat 153/2017

PSG sp z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy ul Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk

Sieć elektroenergetyczna, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Rejonie Dystrybucji Gazu, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem.
2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Rejon Dystrybucji Gazu.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.
4. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
5. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.
6. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640”.
7. W miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń z siecią gazową wykonać ręczny przekop kontrolny.
8. Przewierty/przeciski wykonać pod nadzorem pracownika Gazowni w Grudziądzu.
9. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zabudować słupy trakcyjne i oświetleniowe na fundamencie o wysokości min 1,6 m.

Przebudowa przyłącza gazu do działki nr 75/18

1. Wykonać zgodnie z warunkami nr PSG-W800/DT/ZMS/ZMSU/WPP/31/2017 z dnia 13.06.2017 wydanymi przez PSG sp. z o.o Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz

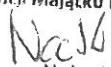
Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych


Piotr Schreiber

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. M. Skłodowska 75, 01-220 Warszawa
oddział w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42
Zakład Gazowniczy i Instalacji Sieciowych
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 52 528 51 01, fax 52 329 51 02
wp 525 24 96 41
KRS 000016601 31-02-2014 2739519

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 42 informuje, że na terenie zadania nr GN.6630.153.2017 znajduje się gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200.

1. Projektowane kable energetyczne krzyżujące się z gazociągiem wysokiego ciśnienia DN 200 należy umieścić w rurach osłonowych o długości minimum 6 m tj. 3,0 m na każdą stronę od osi gazociągu.
2. Projektowane krawężniki krzyżujące się z gazociągiem wysokiego ciśnienia należy montować na ławie tłuczniowej bez podbudowy betonowej.
3. Zachować bezpieczne odległości zgodnie z Dz. U. z 04.06.2013 r. poz. 640.
 - od projektowanych słupów oświetleniowych 5,0 m
 - od projektowanych wpustów i studzienek kanalizacji deszczowej 5,0 m
 - od projektowanych studzienek kanalizacji sanitarnej 15,0 m
4. Kanalizację sanitarną prowadzić pod gazociągiem w/c DN 200.
5. Pozostałe tematy rozpatrywanych projektów bez uwag.

KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Tomasz Nakielski