

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



CIVPRO Usługi Projektowo Pomiarowe

mgr inż. Maciej Potrzebowski

80-174 Gdańsk, ul. Potęgowska 6/30

maciej.potrzebowski@gmail.com, tel. 601-841-525

civpro_biuro@outlook.com

Nazwa i adres Inwestora:



Gmina Kolbudy

ul. Staromłyńska 1, 83-050 Kolbudy

Tel. (058) 691 05 20 Fax. (058) 691 05 58

www.kolbudy.pl

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Rozbudowa ul. Jankowskiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż ulicy wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Rzemieśniczą w Jankowie Gdańskim

Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:

Inwestycja znajduje się na terenie: województwa pomorskiego, powiat gdański, gmina Kolbudy

Jednostka ewidencyjna: 220403_2 Kolbudy

Obręb: 0005 Działki: 22/6, 64, 84/22, 100/14, 100/10, 101, 103, 105, 107, 21, 84/14;

Nazwa tomu:

Projekt Architektoniczno – Budowlany i Wykonawczy

Nazwa teczki / Nazwa opracowania:

Kolizje Elektroenergetyczne

Branża:

Elektroenergetyczna

Zespół projektowy						
Funkcja:	Branża:	Imię i nazwisko:		Specjalność i nr uprawnień:		Podpis:
Projektant	Elektroenergetyczna	mgr inż. Marcin Górski		elektroenergetyczne WAM/0013/PWOE/10		
Sprawdzający		mgr inż. Paweł Danilczuk		elektroenergetyczne WAM/0144/POOE/10		
	Data opracowania 06/2018		Nr tomu: I	Nr teczki: 4	Nr egz.:	
	Kategoria obiektu budowlanego			XXVI		

Spis zawartości opracowania

OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA.....	5
DECYZJA NADAJĄCA WYMAGANE UPRAWNIENIA BUDOWLANE	7
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA - BIOZ.....	12
OPIS TECHNICZNY	16
1.0. <i>CEL I ZAKRES OPRACOWANIA</i>	16
2.0. <i>PODSTAWA OPRACOWANIA</i>	16
3.0. <i>DANE OGÓLNE</i>	17
4.0. <i>OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA</i>	17
5.0. <i>OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA DODATKOWA</i>	18
6.0. <i>UWAGI DLA WYKONAWCY</i>	18
WARUNKI PRZEBUDOWY	20
UZGODNIENIE Z ENERGA-OPERATOR SA NA ETAPIE PROJEKTOWANIA.....	22
OPINIA ZESPOŁU UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	23
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	28
SPIS RYSUNKÓW	29

OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA

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

OŚWIADCZENIE

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

OŚWIADCZAM, że projekt wykonawczy

**pt. „Rozbudowa ul. Jankowskiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż
ulicy wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Rzemieślniczą w Jankowie
Gdańskim”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

Zespół projektowy				
<i>Funkcja:</i>	<i>Branża:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień:</i>	<i>Podpis:</i>
Projektant	Elektroenergetyczna	mgr inż. Marcin Górski	upr. WAM/0013/PWOE/10	
Sprawdzający		mgr inż. Paweł Danilczuk	upr. WAM/0144/POOE/10	

Zaświadczenie o członkostwie w PIIB (projektant)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-QWB-MLR-DJL *

Pan Paweł Piotr Danilczuk o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0021/11

adres zamieszkania ul. Płk. Dąbka 85/II/9, 82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-22 roku przez:

Mariusz Dobrzeńiecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Decyzja nadająca wymagane uprawnienia budowlane (projektant)



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



WAM/OKK/U/125/10

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu PAWŁOWI PIOTROWI DANILCZUKOWI
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 06 lipca 1982 r. w Elblągu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0144/POOE/10

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający OKK:

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



Pan Paweł Piotr Danilczuk upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do :
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

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

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Burek

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

Zaświadczenie o członkostwie w PIIB sprawdzający)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-HK8-MLM-5DX *

Pan Marcin Górski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0150/10
adres zamieszkania ul. Kościuszki 66/1, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-10 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Decyzja nadająca wymagane uprawnienia budowlane (sprawdzający)



WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



WAM/OKK/U/62/10

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu MARCINOWI GÓRSKIEMU

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0013/PWOE/10

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

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

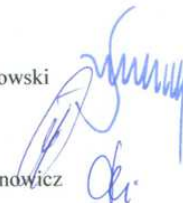


Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



Pan Marcin Górski upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie **§ 24 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
- III.** Na podstawie **§ 15** w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

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

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - BIOZ

I. Podstawa opracowania.

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

II. Zakres opracowania.

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

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

III. Opis Informacji

1. Lokalizacja inwestycji

Jednostka ewidencyjna: 220403_2 Kolbudy

Obręb: 0005 Działki: 22/6, 64, 84/22,100/14,100/10,101,103, 105,107, 21, 84/14;

2. Zakres prac

- *unieczynnienie istniejącej linii kablowej*
- *budowa linii kablowych*
- *montaż rur osłonowych na istniejące linie kablowe*

3. Istniejące obiekty budowlane

Teren w rejonie projektowanej sieci elektroenergetycznej jest uzbrojony w następujące sieci:

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

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

4. Elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

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

- *czynna sieć kablowa nn 0,4kV oraz SN 15kV*
- *kanalizacja wodociągowa, kanalizacja sanitarna*
- *czynne rozdzielnice, złącza kablowe i związane z nimi sieci nn-0,4kV;*
- *praca ze sprzętem zmechanizowanym i maszynami występującymi przy robotach ziemnych (koparki, zagęszczarki, samochody samowyladowcze)*
- *praca przy wykopach – możliwość obsunięcia się ziemi*

- *praca przy drodze publicznej – możliwość potrącenia*
- *praca na wysokości- możliwość upadku*

5. Środki zapobiegające niebezpieczeństwu

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

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

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

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

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

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

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

- *zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,*
- *umieścić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści: "Nie załączać",*
- *sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,*

- *uziemić wyłączone urządzenia,*
- *zabezpieczyć i oznaczyć miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.*

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

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

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

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

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

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

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

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

OPIS TECHNICZNY

1.0. Cel i zakres opracowania

Dokumentację opracowano zgodnie z Warunkami Przebudowy nr R-17-013565, celem usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej ENERGA OPERATOR SA w ramach inwestycji „Rozbudowa ul. Jankowskiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż ulicy wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Rzemieślniczą w Jankowie Gdańskim”

Projekt swym zakresem obejmuje:

- *unieczynnienie istniejącej linii kablowych*
- *budowa linii kablowych*
- *montaż rur osłonowych na istniejące linie kablowe*

2.0. Podstawa opracowania

- *zlecenie inwestora,*
- *wizja lokalna w terenie,*
- *warunki przebudowy R-17-013565,*
- *plan sytuacyjny z uzbrojeniem terenu w skali 1:500,*
- *obowiązujące normy i przepisy:*
 - *Ustawa „Prawo Budowlane” z 7 lipca 1994r. (tekst jednolity – Dz.U. z 2000r. nr 106, poz. 1126);*
 - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Z 2002 Nr 75 poz. 690;*
 - *Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 31 sierpnia 2001r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz. U. 101, poz. 1104);*
 - *Arkusze Norm związane ze stanem projektowanym.*

3.0. Dane ogólne

Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- linia kablowa SN 15 kV typu 3xXRUHAKXS 1X120/50/20kV – [5809-600 relacji SŁ4 056007-T51358]

- linia kablowa nn 0,4kV typu YAKXS 4x70mm² – [5809-100 relacji Z-105 -- Z-106]

- linia kablowa nn 0,4kV typu YAKXS 4x120mm² – [5809-600]

ochrona od porażień w sieci SN 15kV - uziemiaenie ochronne

4.0. Opis projektowanego rozwiązania

Zgodnie z Warunkami Przebudowy nr R-17-013565 z dn. 07.04.2017 r. wydanymi przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku przebudowie podlegają sieci elektroenergetyczne zasilane ze stacji transformatorowej T-5809 Jankowo (160 kVA) oraz T-51358 Jankowo Wodna (obwód SN)..

Istniejącą linię kablową nn 0,4kV zasil. ze stacji T-5809 Jankowo, obwód 5809-600, typu YAKY 4x120mm² w miejscu kolizji należy przedłużyć o 4m poprzez zmurowanie mufą 2xZRM-2. Pozostałą część kabla należy odsłonić i przesunąć zgodnie z założoną trasą. W miejscu opuszczenia terenu kolizji, kabel ponownie należy zmurować z istniejącym obwód 5809-600, typu YAKY 4x120mm² poprzez mufę przelotową ZRM-2.

Istniejącą linię kablową nn 0,4kV typu YAKXS 4x70mm² – [5809-100 relacji Z-105 -- Z-106] w miejscu kolizji istniejącą sieć należy unieczynnić, nową trasą układać kablem YAKXS 4x70mm² z zastosowaniem rur osłonowych. W miejscu wcięcia w istniejącą trasę stosować mufy przelotowe ZRM-2.

Istniejącą linię kablową SN 15 kV typu 3xXRUHAKXS 1X120/50/20kV – [5809-600 relacji SŁ4 056007-T51358] w miejscu kolizji istniejącą sieć należy unieczynnić, nową trasą układać kablem 3xXRUHAKXS 1X120/50/20kV z zastosowaniem rur osłonowych. W miejscu wcięcia w istniejącą trasę stosować mufy przelotowe ZRM-2POLJ-24/1x120-240.

Schemat zasilania przedstawiono na Rys. 2.1 – 2.3 .

Wykonanie linii kablowej nn 0,4kV

Kabel należy układać na głębokości **70 cm (pod drogą 100cm)** w stosunku do docelowej rzędnej terenu na warstwie piasku o grubości 10 cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm i przykryć folią koloru niebieskiego. Szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała kabel w wykopie, lecz nie mniejsza niż 20 cm. Na kabel nałożyć oznaczniki kablowe w

odstępach co 10 m i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, załomach, wejściach do kanałów i osłon otaczających (rur osłonowych). Na skrzyżowaniach z drogami i z uzbrojeniem podziemnym kable układać w przepustach kablowych.

Wykonanie linii kablowej SN 15kV

Kabel należy układać na głębokości **80 cm** w stosunku do docelowej rzędnej terenu na warstwie piasku o grubości 10 cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie warstwę rodzimego gruntu o grubości 15 cm i przykryć folią koloru niebieskiego. Szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała kabel w wykopie, lecz nie mniejsza niż 20 cm. Na kabel nałożyć oznaczniki kablowe w odstępach co 10 m i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, załomach, wejściach do kanałów i osłon otaczających (rur osłonowych). Na skrzyżowaniach z drogami i z uzbrojeniem podziemnym kable układać w przepustach kablowych.

Zakres prac wykonywanych przez ENERGA-OPERATOR SA:

- unieczynnienie istniejącej linii kablowych
- budowa linii kablowych
- montaż rur osłonowych na istniejące linie kablowe

5.0. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa

Jako dodatkową ochronę od porażień w sieci nn 0,4kV zastosowano – samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN. Po zakończeniu robót wykonać odpowiednie pomiary ochrony przeciwporażeniowej.

6.0. Uwagi dla wykonawcy

Bez zgody autora projektu dopuszcza się następujące zmiany w projekcie:

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

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

Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać następujące pomiary:

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

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

Warunki Przebudowy



Numer R/17/013565	Miejscowość Gdańsk	Data 07-04-2017
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

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

1. Obiekt:

Nazwa: Przebudowa ul. Jankowskiej polegającej na budowie chodnika wzdłuż ulicy wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Rzemieślniczą
Adres (Nr działki): Jankowo Gdańskie, ul. Jankowska
gm. Kolbudy, działka numer 100/1, 100/10, 100/14, 101, 103, 105, 107, 64, 84/22
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Odcinek kablowy SN-15kV - SL4(LN056007) - T51358 [056024-1]
 - 2.2. Odcinek kablowy nn-0,4kV - polietylen/polwinit [SL104-Z-105]
 - 2.3. Odcinek kablowy nn-0,4kV - polietylen usieciowany [Z-105-Z-106]
 - 2.4. Odcinek kablowy nn-0,4kV - polietylen/polwinit [T-5809-Z-601]
 - 2.5. Odcinek kablowy nn-0,4kV - polietylen/polwinit [T-5809-Z-702]
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
Istniejącą linię kablową SN-15kV nr 056024 należy odpowiednio przebudować kablem typu 3xXRUHAKXS 1x120/50/20kV poprzez zmianę trasy przebiegu.
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
Nie dotyczy.
 - 3.3. Urządzenia nn:
Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilanych ze stacji transformatorowej T-5809 "Jankowo" należy odpowiednio przebudować poprzez zmianę trasy przebiegu.
 - 3.4. Demontaże:
Materiały z demontażu należy zutylizować.
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych SN-15kV i nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
Trasę linii kablowych należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Tczewie.
 - 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 Gdańsku.
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.

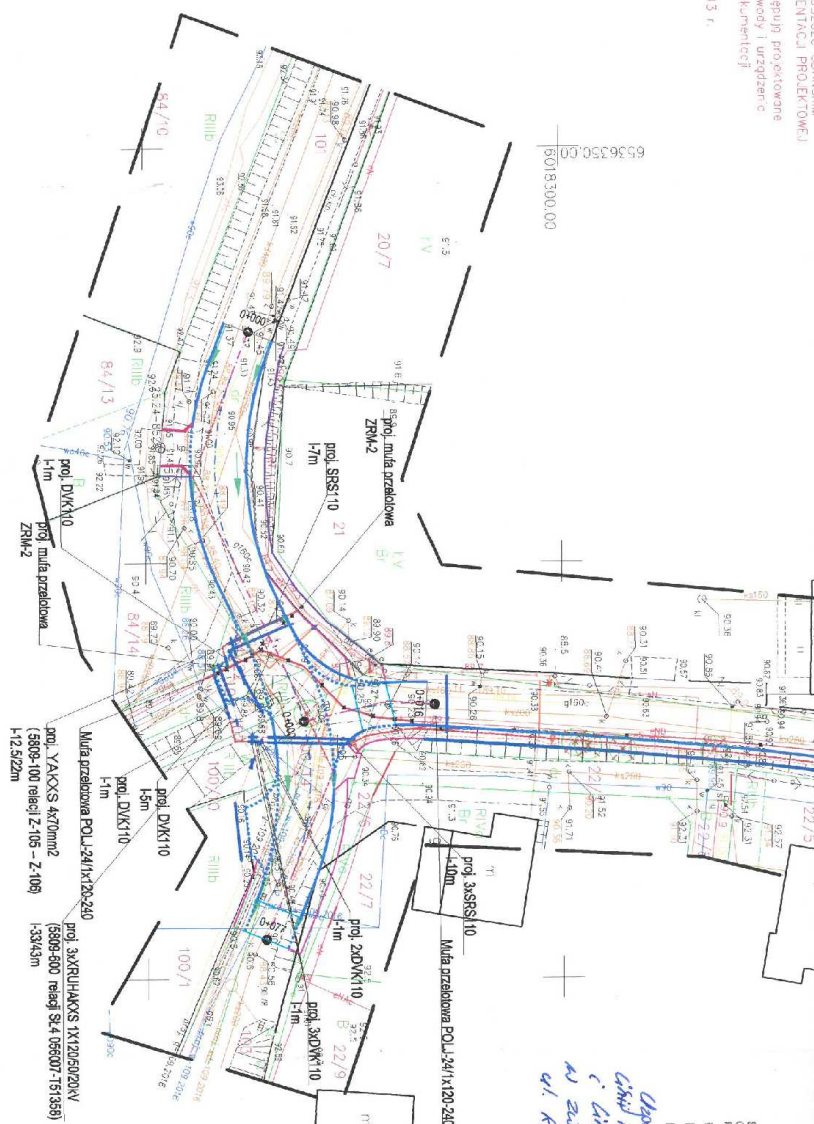
Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Kierownik
Wydział Przyłączeń
Sławomir Rutkowski

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
 3. Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

Uzgodnienie z ENERGA-OPERATOR SA na etapie projektowania



W graniach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia zgodnie z treścią niniejszej deklaracji.

ENERGIA - OPERATOR SA
Odczyt w Gnieźnie
Region Dystryktu w Tuzinie
Uzbrojenie nr 305/103/10/7
Data uzbrojenia 20.06.2017
Ilość granitów 1
Doposażenie hańp przebudowy
Czyni kabbaych sw-15tu m. 28002
i 1001 kabbaych 0474
w związku z przebudową
ul. Rzemieślniczej w Tomkowie

Ingénieur
Drs. Dikuntesachari Indragunema
JANUKE WISNIKI

Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

GKiK-RUDP.6630.1.589.2017

Pruszcz Gdański, dn. 13.06.2017 r.



Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim
Referat Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
83-000 Pruszcz Gdański
ul. Wojska Polskiego 16

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR GKiK-RUDP.6630.1.589.2017

Na podstawie art. 7d pkt2, art.28b, 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1629 z późniejszymi zmianami)

Przedmiot narady: kablowa sieć elektroenergetyczna nn i oświetlenie, sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna, kanalizacja deszczowa
Lokalizacja: Gmina: Kolbudy, Obręb: Jankowo Gdańskie, dz.: 64 ark.1, 84/22 ark.2, 100/1 ark.1, 100/10 ark.1, 100/14 ark.1, 101 ark.2, 103 ark.2, 105 ark.2, 107 ark.2, ul. Jankowska, Rzemieślnicza
Wnioskodawca: CIVPRO USŁUGI PROJEKTOWO-POMIAROWE MGR INŻ. MACIEJ POTRZEBOWSKI ul. Potęgowska 6/30 80-174 Gdańsk
Inwestor: GMINA KOLBUDY ul. Staromłyńska 1 83-050 Kolbudy
Miejsce narady: Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim, ul. Wojska Polskiego 16, Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
Sposób przeprowadz.: stacjonarny z elementami elektronicznymi
Data wpływu: 01.06.2017
Data narady: 13.06.2017

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp	Nazwa instytucji	Przedstawiciel	Uwagi	Podpis
1	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Pruszczu Gdańskim, 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Nowowiejskiego 18 B	Janusz Wróbel	- zgodnie z uzgodnieniem nr: 1758/BR/OTI/2017	Pieczętka i podpis
2	ENERGA-OPERATOR S.A., Rejon Dystrybucji Tczew, 83-110 Tczew, ul. Nowa 5	Janusz Wysocki,	- projekt uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA w Tczewie,	Pieczętka i podpis
3	ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o., 81-855 Sopot, ul. Rzemieślnicza 17/19	Rafał Zając	- bez uwag (stanowisko przesłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej)	Pieczętka i podpis
4	NETIA S.A., 80-397 Gdańsk, ul. Arkońska 6A/4	Krzysztof Osiecki	- bez uwag	Pieczętka i podpis
5	Multimedia Polska SA, 81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9	Miłosz Kobusiński,	- bez uwag (stanowisko przesłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej)	Pieczętka i podpis

GKiK-RUDP.6630.1.589.2017

6	ORANGE POLSKA S.A. 80-244 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 110	Piotr Peda,	- zgodnie z uzgodnieniem nr: 23796/ODDROU/P/2017 (stanowisko przesłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej)	Pieczętka i podpis
7	Gmina Kolbudy 83-050 Kolbudy, ul. Staromłyńska 1	Wioleta Stypuła	- bez uwag	Podpis
8	POLKOMTEL Sp. z o.o. Departament Eksploatacji Rejon Utrzymania Sieci w Gdyni 81-061 Gdynia, ul. Handlowa 13	Piotr Sołtysiak,	- przedstawiciel nie stawiał się na naradę koordynacyjną	Pieczętka i podpis
9	Polskie Sieci Elektroenergetyczne, Oddział w Bydgoszczy 85-950 Bydgoszcz, ul. Marszałka Focha 16	Marcin Wiśniewski	- projekt nie koliduje z infrastrukturą sieciową o napięciu 220kV i 400kV PSE Bydgoszcz (stanowisko przesłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej)	Pieczętka i podpis
10	REKNICA Sp. z o.o., ul. Leśna 12, 83-050 Kolbudy:	Paweł Richter	- projekt przebudowy wodociągu zgodnie z uzgodnieniem. Projekt branży telekomunikacyjnej, energetycznej, kanalizacji deszczowej uzgodnić w REKNICA Sp. z o.o.	Podpis
11	RUDP- Przewodniczący narady koordynacyjnej - Kierownik Referatu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej	Hanna Ruszkul	- uwaga! Znaki graniczne podlegają prawnej ochronie na podstawie art 277 Kodeksu Karnego. Bliskie sytuowanie projektowanych przewodów i urządzeń przy granicach działek może spowodować uszkodzenie, przesunięcie lub zniszczenie znaków granicznych. W przypadku naruszenia znaku granicznego wykonawca robót jest zobowiązany do wznowienia znaku poprzez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego z zachowaniem obowiązujących przepisów w tym zakresie. - Sieć internetowa MM-NET s.c., NASK Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa, Jarsat, UPC, JPK Krzymin, Limes s.c., ABAKS (gestorzy sieci telekomunikacyjnych) - przedstawiciele nie stawili się na naradę koordynacyjną	Pieczętka i podpis
12	"Vectra Investments" Sp. z o.o. Spółka Jawna z siedzibą w Warszawie, ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa Adres do korespondencji: Al. Zwycięstwa 253, 81-525 Gdynia	Jakub Kacynel	- przedstawiciel nie stawiał się na naradę koordynacyjną	Pieczętka i podpis

2.01.2017
Hanna Ruszkul
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Kierownik Referatu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

GKiK-RUDP.6630.1.589.2017

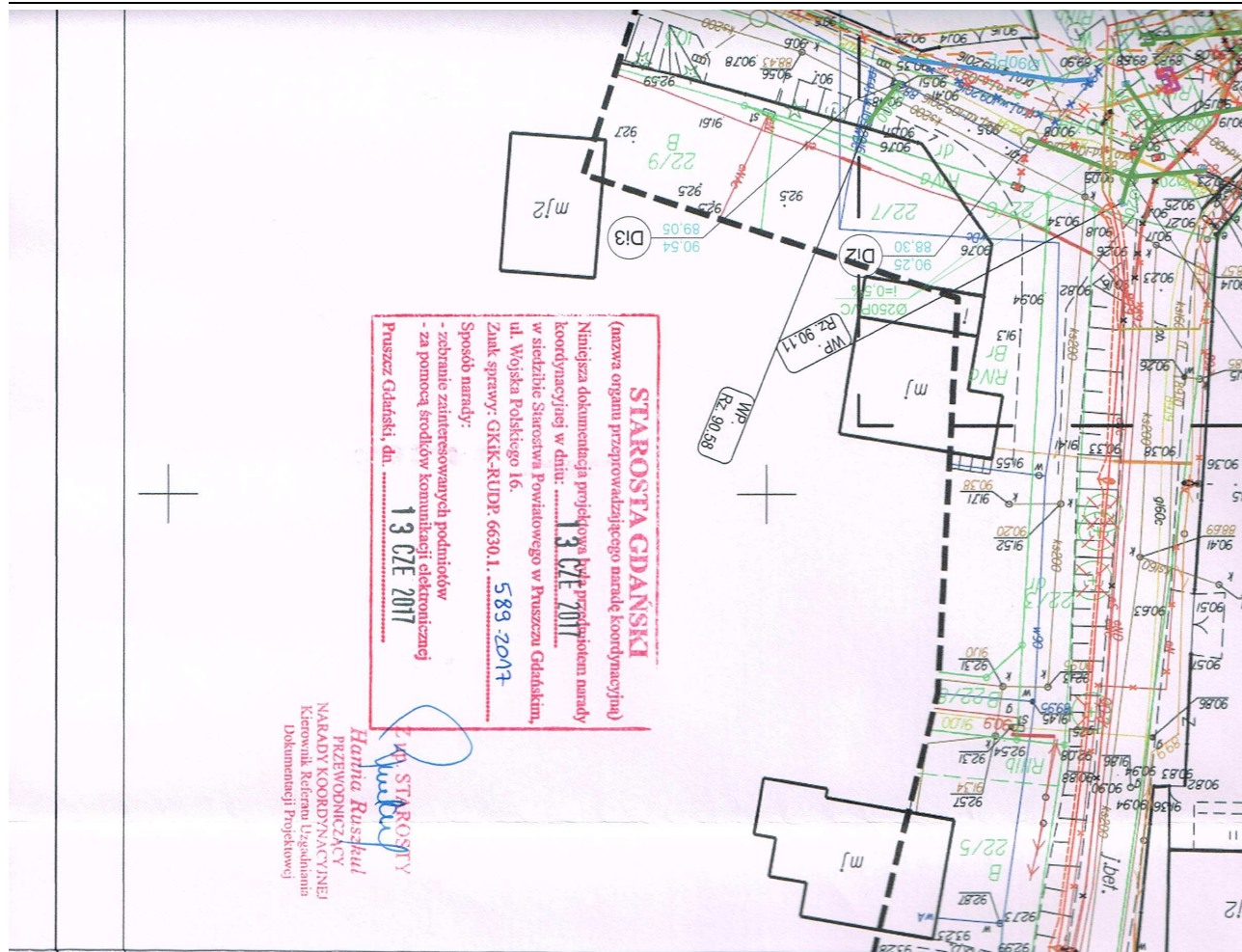
13	CIVPRO USŁUGI PROJEKTOWO- POMIAROWE MGR INŻ. MACIEJ POTRZEBOWSKI ul. Potęgowska 6/30 80-174 Gdańsk	-	- przedstawiciel nie stawiał się na naradę koordynacyjną	Pieczątka i podpis
----	---	---	---	-----------------------

Stanowiska do protokołów przesłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej dołączono do akt sprawy jako dokument cyfrowy w rejestrze uzgodnień RUDP w systemie EWID.

Informację o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły oraz informacje o stanowiskach przesłanych drogą elektroniczną zawarł w protokole i podpisał przewodniczący narady koordynacyjnej.

Przewodniczący narady koordynacyjnej pełni jednocześnie funkcję protokolanta.


Z up. STAROSTY
Hanna Ruszkul
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Kierownik Referatu Uzgadniania
i Dokumentacji Projektowej



Zadanie/Obiekt		Przebudowa ul. Jankowskiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż ulicy wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Rzemieśniczą w Jankowie Gdańskim	
Adres		Woj.: pomorskie Powiat: gdański Gmina: Kobudy	
Inwestor		Gmina Kobudy, ul. Staromyśka 1, 83-050 Kobudy	
Nazwa i rodzaj opracowania		Projekt Zagosp. Terenu / Projekt Archi. - Budowlany i Wykonawczy	
Tytuł rysunku		Projekt Zagospodarowania Terenu / Układ Drogowy	
Zespół projektowy		imię i nazwisko	
Projektował		mgr inż. Maciej Potrzebowski	
Sprawdził		mgr inż. Łukasz Kubiński	
Projektował		mgr inż. Rafał Malinowski	
Sprawdził		mgr inż. Tomasz Makarski	
Projektował		mgr inż. Marcin Górski	
Sprawdził		mgr inż. Paweł Danilczuk	
Projektował		inż. Jarosław Szczodrowski	
Sprawdził		mgr inż. Zbigniew Kowalski	
Data opracowania		05/2017	
Data wykonania		1:500	

Zestawienie materiałów

Zestawienie montażowe przebudowywanych linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV Przebudowa ul. Jankowskiej z ul. Rzemieślniczą w Jankowie Gdańskim																						
Lp.	Odcinek od - do	Kabel typ i przekrój	Trasa projektowanej linii kablowej	Całkowita długość linii kablowej YAKXS 4x70mm ²	Całkowita długość linii kablowej XRUHAKXS 1X120/50/20kV	Demontaż trasy kablowej	Całkowita długość linii kablowej YAKXS 4x120mm ²	Wykopy o szer. 0,4m		Układanie kabli			Podsyпка płaskowa	Rura osłonowa DVK110	Rura osłonowa SRS110	Rura osłonowa APS110	Folia kablowa niebieska	Folia kablowa czerwona	Mufa przelotowa ZRM-2	Mufa przelotowa POL-J-24/1x120-240	Opaski oznaczeniowe	
								Długość wykopu o głębokości 0,7m	Długość wykopu o głębokości 0,8m	Bezpośrednio w wykopie	W złączu	Zapasy										
	1			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	5809-600 relacji SL4 056007-T51358	istn. XRUHAKXS 120mm ²	43,0	0,0	129,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0	33,0	0,0	10,0	2,6	8,0	10,0	0,0	0,0	33,0	0,0	6,0	8,0
2	5809-100 relacji Z-105 -- Z-106]	istn. YAKXS 4x70mm ²	22,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	12,5	0,0	9,5	1,0	1,0	8,0	0,0	12,5	0,0	2,0	0,0	6,0
3	YAKXS 4x120mm ² -[5809-600]	istn. YAKXS 4x120mm ²	4,0	0,0	0,0	93,0	4,0	4,0	93,0	0,0	93,0	0,0	2,0	8,0	0,0	0,0	4,0	93,0	0,0	2,0	0,0	12,0

Spis rysunków

Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu

Skala 1:500

Rys. 2.1 – 2.3 – Schemat Zasilania