

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych oraz zasilanie kontenera socjalnego dla kierowców

Nazwa obiektu budowlanego:

**BUDOWA PĘTLI TROLEJBUSOWEJ
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
I BUDOWĄ OŚWIETLENIA NA OSIEDLU
FIKAKOWO W GDYNI(ETAP I)**

Adres obiektu budowlanego:

**Gdynia, ul. Gryfa Pomorskiego, Lipowa – obręb
Wielki Kack (nr 0027); nr działek: 800, 846, 847,
848, 849, 1211, 1212, 1277, 1279;**

Inwestor:

GMINA MIASTA GDYNIA

Projektant:

inż. Andrzej Formella

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr ewid. GT-III-630/127/75

Sprawdzający:

mgr inż. Jacek Żbikowski

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr ewid. POM/0215/POOE/09

Gdynia, styczeń 2016r.

Zawartość opracowania

1. Podstawa i zakres opracowania	3
1.1 Podstawa opracowania	3
1.2 Zakres opracowania	3
2. Opis techniczny	4
2.1. Wstęp	4
2.1.1. Przedmiot projektu	4
2.2. Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych	4
2.2.1. Inwentaryzacja	4
2.2.2. Przebudowa linii kablowych i napowietrznych nn – 0,4kV	4
2.2.3. Zalecenia ogólne	4
2.2.4. Odtworzenie nawierzchni	5
2.3. Budowa zasilania kontenera socjalnego dla kierowców	5
3. Załączniki	6
3.1 Uprawnienia projektowe autorów	6
3.2 Zaświadczenia potwierdzające wpis na listę członków POIIB	8
3.3 Uzgodnienia	10
3.3.1 Opinia ZUDP	10
3.3.2 Uzgodnienia Energa RD Gdynia oraz odpowiedź na wniosek o usunięcie kolizji	13
3.3.3 Inne uzgodnienia	18
3.3.4 Warunki zasilania kontenera socjalnego dla kierowców	26
4. Wykaz właścicieli nieruchomości na których zaprojektowano sieci elektroenergetyczne	29
5. Obliczenia techniczne	31
6. Zestawienia materiałów	32
6.1. Zestawienie montażowe	32
6.2. Zestawienie demontażowe	32
7. Rysunki	33
8. Informacja Bior	34
9. Oświadczenie o kompletności	38
10. Oświadczenie Wykonawcy o zgodności dokumentacji z ustawą „Prawo zamówień publicznych”	39

1. Podstawa i zakres opracowania

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie :

- a) zlecenia Inwestora,
- b) wizji lokalnej,
- c) projektów branżowych,
- d) warunków usunięcia kolizji wydanego przez ENERGA – OPERATOR S.A., Oddział w Gdańsku,
- e) uzgodnienia wydanego przez ENERGA OPERATOR S.A., Rejon Dystrybucji Gdynia,
- f) uzgodnień z Inwestorem i Użytkownikiem oraz Gestorami sieci,
- g) obowiązujących norm i przepisów.

1.2. Zakres opracowania

Usunięcie kolizji z siecią kablową elektroenergetyczną 0,4kV i 15kV					
Numer odcinka linii kablowej	Typ zastosowanego kabla	Długość linii kablowej	Długość rur ochronnych 110mm/160mm	Typ mufy kablowej	Ilość muf kablowych
Odcinek nr 1	Istn. kabel YAKY 4x120+FeZn 25x4 odkopać i przełożyć po nowej trasie na odcinku około 20m - wg. rys. nr E-1	-	-	Mufa nn-0,4kV 120 –z rur termokurczliwych	1
Odcinek nr 2	YAKXS 4x120+FeZn 25x4 - wg. rys. nr E-1	14m	-/-	Mufa nn-0,4kV 120 –z rur termokurczliwych	1
Odcinek nr 3	YAKXS 4x120+FeZn 25x4- wg. rys. nr E-1	90m	19m/- + 8m rura HDPE odporna na UV	-	-
Odcinek nr 4	YAKXS 4x35+FeZn 25x4- wg. rys. nr E-1	40m	8m/-	-	-
Odcinek nr 5	YAKXS 4x35+FeZn 25x4- wg. rys. nr E-1	25m	4m/-	-	-
Usunięcie kolizji z siecią napowietrzną elektroenergetyczną 0,4kV					
Typ urządzenia i zakres robót			Ilość		
Montaż na istniejącym słupie linii napowietrznej odgromnika typu 3xASA 500-10			1kpl.		
Montaż złącza kablowego typu KRSN-00/4R-NH2/F zgodnie z specyfikacją Energa Operator S.A.			1kpl.		
Budowa zasilania kontenera socjalnego dla kierowców					
Typ urządzenia i zakres robót			Ilość		
YKXS 4x10+FeZn 25x4			20m		
Rozłącznik bezpiecznikowy R-3x25A/qF			1kpl.		

2. Opis techniczny.

2.1. Wstęp

2.1.1. Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest przebudowa urządzeń elektroenergetycznych (usunięcie kolizji) oraz budowa zasilania kontenera socjalnego dla kierowców w związku z realizacją inwestycji "Budowa pętli trolejbusowej wraz z infrastrukturą techniczną i budową oświetlenia na osiedlu „Fikakowo” w Gdyni (ETAP I)".

2.2. Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych

2.2.1. Inwentaryzacja

W rejonie objętym opracowaniem funkcjonuje kablowa sieć elektroenergetyczna średniego i niskiego napięcia, sieć napowietrzna niskiego napięcia oraz urządzenia oświetlenia ulicznego.

Istniejąca infrastruktura techniczna sieci elektroenergetycznych, bez względu na jej stan techniczny, zostanie przebudowana w miejscach kolizji z projektowanym układem drogowym.

Istniejące urządzenia oświetlenia ulicznego znajdujące się w obszarze opracowania należy zdemontować i wybudować nowe oświetlenie drogowe spełniające wymagania normy PN-EN 13201 do nowego układu drogowego.

2.2.2. Przebudowa linii kablowych oraz napowietrznych n.n.

Istniejące linie kablowe n.n. należy przebudować w celu usunięcia kolizji z projektowanym układem drogowym (pętla trolejbusowa). Przebudowę wykonać przez wykonanie wstawek kablowych, osłonięcie rurami dwudzielnymi oraz ułożenie przepustów rezerwowych. Projektowane linie kablowe nie zmieniają istniejącego układu powiązania sieci 0,4kV. Trasy układania wstawek kablowych oraz typy i przekroje kabli pokazano na planach sytuacyjnych. Przy przebudowie linii kablowych nn zastosowano kable typu YAKXS+FeZn 25x4 oraz mufy kablowe z rur termokurczliwych. Przy przejściach pod drogami lub ciągami pieszo-rowerowymi zbudowanymi z nawierzchni nierozbieralnej linie kablowe chronić rurami ochronnymi HDPE o sztywności obwodowej 9kN/m². Roboty kablowe przeprowadzić zgodnie z postanowieniami normy N-SEP-E-004.

Istniejące linie napowietrzne na projektowanej pętli trolejbusowej należy skablować kablem typu YAKXS+FeZn 25x4. Istniejący słup z którego schodzić będzie linia kablowa wyposażać w odgromniki typu 3x ASA 500-10, podejścia kablami na słup wykonać w rurze HDPE 110 odpornej na działanie promieni UV. Słup z przyłączami napowietrznymi do posesji Lipowa 51 i 53 zdemontować. Przyłącza zastąpić złączem kablowym trzypolowym w obudowie typu KRSN-00/4R-NH2/F oraz liniami kablowymi typu YAKXS+FeZn 25x4. Linie kablowe wprowadzić do budynków i podłączyć do tablic licznikowych, elewacje budynków oraz nawierzchnię na terenie posesji należy przywrócić do stanu z przed wykonania robót.

Trasy linii kablowych pokazano na planie sytuacyjnym rys. nr E-1, natomiast powiązania sieci na schemacie rys. nr E-4.

2.2.3. Zalecenia ogólne

Zalecenia zawarte poniżej dotyczą wykonywania robót kablowych wykonywanych na liniach kablowych 0,4kV.

Realizacja inwestycji nie może pogorszyć stanu istniejącego ani naruszyć interesów osób trzecich.

Wykopy otwarte prowadzić w odległości nie mniejszej niż 3m od pnia drzewa, w przypadku mniejszej odległości stosować metodę „przecisku” ograniczając wykopy otwarte. Dodatkowo należy wykonać zabiegi ochronne minimalizujące szkody w systemie korzeniowym tzn. wykopy w pobliżu pnia drzewa wykonać ręcznie, nie przecinać grubych korzeni o średnicy powyżej 2cm, osłonić odkryte korzenie wilgotnym torfem oraz jutą, cieniować wykop w dni słoneczne. Kable należy prowadzić poza rzutami koron drzew za wyjątkiem koniecznych minimalnych odcinków.

W przypadku konieczności przejścia kabli nad istniejącą/projektowaną kanalizacją deszczową (skrzyżowania) kable układać w odległościach normatywnych, lub jeżeli zachowanie tych odległości jest niemożliwe w rurach osłonowych, HDPE 110. Roboty ziemne dotyczące wykonania sieci elektroenergetycznej wykonać metodą

wykopów otwartych, przepusty kablowe wykonać metodą „przecisku” jeżeli niemożliwe jest wykonanie tego metodą wykopu otwartego.

W przypadku skrzyżowaniu przebudowywanej sieci kablowej elektroenergetycznej z kanalizacją deszczową po wykonaniu robót dokonać sprawdzenia stanu technicznego tej kanalizacji wraz z przykanalikami i wpustami ulicznymi metodą monitoringu kamerą TV.

UWAGA!!!

Po wykonaniu robót należy odtworzyć istniejącą zieleń oraz nawierzchnie chodników, ścieżek rowerowych oraz jezdni.

2.2.4. Odtworzenie nawierzchni

Wszędzie tam gdzie ułożenie kabli elektroenergetycznych (lub wykonanie innych projektowanych urządzeń) wymaga rozebrania istniejącej nawierzchni trzeba ją po ułożeniu kabla odtworzyć. Nawierzchnię rozbierać tylko w zakresie niezbędnym do wykonania robót kablowych. Odtworzenie nawierzchni musi polegać na przywróceniu nawierzchni stanu, co najmniej takiego jak przed wykonaniem robót. Po odtworzeniu nawierzchni należy dokonać odbioru przez inspektora nadzoru ZDiZ Gdynia.

2.3. Budowa zasilania kontenera socjalnego dla kierowców

W ramach niniejszej inwestycji wybudowane zostanie również zasilanie elektroenergetyczne nn-0,4kV kontenera socjalnego dla kierowców komunikacji miejskiej. Zgodnie z warunkami przyłączenia z tyłu kontenera socjalnego posadowione zostanie złącze kablowo-pomiarowe, złącze zasilone zostanie z istniejącej sieci kablowej nn-0,4kV poprzez wykonanie wcinki kablowej. Wybudowanie złącza kablowo – pomiarowego wraz z liniami kablowymi je zasilającymi ujęte jest w odrębnym opracowaniu Energa Operator S.A. Proponowaną lokalizację złącza pokazano na planie sytuacyjnym.

Z złącza kablowo pomiarowego należy wykonać WLZ do tablicy bezpiecznikowej w kontenerze socjalnym. Linię WLZ należy wykonać kablem typu YKXS 5x10+FeZn 25x4, kabel zabezpieczyć w złączu kablowo pomiarowym rozłącznikiem bezpiecznikowym typu R-3x25gF. Wejście kabla do kontenera wykonać w dedykowanym przepuście, zapewniającym szczelność. Roboty kablowe przeprowadzić zgodnie z postanowieniami normy N-SEP-E-004.

Lokalizację kontenera socjalnego i złącza kablowo pomiarowego pokazano na planie sytuacyjnym rys. nr E-1, natomiast powiązania sieci na schemacie rys. nr E-4.

Opracował:

Inż. Andrzej Formella

3. Załączniki

3.1. Uprawnienia projektowe autorów

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

ul. Okopowa 21/27

80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 3 grudnia 1975

Nr GT-III-630/ 127 /7 5

DECYZJA

Na podstawie § 13 ust. 1 § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Andrzej Formella
inżynier elektryk

urodzony dnia 24 stycznia 1949 roku w Tczewie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta w specjalności instalacyjno - inżynieryjne
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Andrzej Formella jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych /§ 13 ust. 1 pkt 4d/,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych /§ 4 ust. 2, § 7/.

Z up. WOJEWODY
[Podpis]
mgr inż. Zbigniew Smoczyński
Dyrektor Wydziału

O t r z y m u j e :

1. Ob. Andrzej Formella
ul. Czerwonych Kosynierów 291/5
Gdynia
2. a/a

HP

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

syg. akt 216/POM/OKK/09

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 pkt 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
stwierdza, że:

Pan JACEK ŁUKASZ ŻBIKOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 05.07.1979 r. w Sławnie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0215/POOE/09

**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. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Jacek Łukasz Żbikowski
80-286 Gdańsk, ul. Z. Nałkowskiej 2 b/21
2. Okręgowa Rada Izby

3.2. Zaświadczenia potwierdzające wpis na listę członków POIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-CQB-B2X-PZY *

Pan Andrzej Formella o numerze ewidencyjnym POM/IE/1082/01
adres zamieszkania ul.Leśna 26, 81-198 Kosakowo Mosty
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-17 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Jacek Łukasz Żbikowski**
80-286 Gdańsk ul. Zofii Nałkowskiej 2b/21

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/0175/10
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2015-06-01 do 2016-05-31

Gdańsk 2015-05-13 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz

3.3. Uzgodnienia

3.3.1. Opinia ZUDP

URZĄD MIASTA GDYNI
WYDZIAŁ GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI
I GEODEZJI

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Aleja Marszałka Piłsudskiego 52/54
81-382 Gdynia

*Integralną częścią odpisu protokołu narady
koordynacyjnej jest ostemplowany projekt
w Wydziale Gospodarki Nieruchomościami
i Geodezji*

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989r Prawo geodezyjne
i kartograficzne /t.j. Dz. U. z 2010r Nr193, poz.1287 z późn. zm/
Ustawa z dnia 5 czerwca 2014r o zmianie ustawy Prawo
geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu
egzekucyjnym w administracji /Dz. U. z 2014r poz. 897/

PNU.6630.1.935.2015.KK

Gdynia, 21-12-2015 r.

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

z uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

na obiekcie : **m. Gdynia**
działki: **zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji**
ulica: **Lipowa, Gryfa Pomorskiego**
Inwestor : **GMINA MIASTA GDYNI**

Prezydent Miasta Gdyni po rozpatrzeniu przedłożonego przez
KONFIG PROJEKTOWANIE I DORADZTWO TECHNICZNE BARTŁOMIEJ FIGUR
80-180 Gdańsk, ul. Porębskiego 33/1
wniosku ze zleceniem z dnia **04-12-2015 r.** nr -
na naradzie koodrynacyjnej w dniu: **08-12-2015 r.**
uzgodnił usytuowanie następujących urządzeń inżynierskich:

- 1 **lokalizacja kontenera zaplecza sanitarnego**
- 2 **przyłącze wodociągowe**
- 3 **przyłącze kanalizacji sanitarnej**
- 4 **sieć energetyczna eN - aneks do uzg. MKZ.6630.1.155.2013**

Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady koordynacyjnej
uzgodnili pozytywnie:
branża energetyczna: Energa Operator S.A. p. Piotr Ostrówka - zgodnie z uzgodnieniem
1/0728/2015, skrzyżowania i zbliżenia zgodnie z normą N-SEP-E-004
Energa Oświetlenie - uzg. 461/2015 z dnia 23.11.2015
branża wodno-kanalizacyjna: PEWIK Gdynia p. Maria Kocoń - zgodnie z uzgodnieniem
ZDiZ Gdynia p. Maciej Kołodziejski - zgodnie z uzgodnieniem
branża gazowa: PSG RDG Rumia p. Adam Szynewski - uzgodniono bez uwag
branża ciepłownicza: OPEC Gdynia p. Zbigniew Smoliński - bez uwag
branża telekomunikacyjna: Orange Polska p. Piotr Wojtowicz - zgodnie z uzgodnieniem
Netia S.A. p. Teresa Osiecka - w miejscach zbliżeń i skrzyżowań zabezpieczyć sieć
telekomunikacyjną Netii przed uszkodzeniem
UPC Polska - nie dotyczy
ZZWT Gdynia st. chor. Grzegorz Klepacz - bez uwag
lokalizacja w drogach publicznych: ZDiZ Gdynia p. Elżbieta Poniecka - zgodnie z
uzgodnieniem
PKT Gdynia p. Zbigniew Mrula - bez uwag
Wydz. Inwestycji UM p. Aleksandra Cichoń - bez uwag
Wydz. Architektoniczno-Budowlany p. Magdalena Zalewska - szczegółowa analiza zgodności z
ustaleniami planu zagospodarowania przestyrzennego na etapie pozwolenia na budowę.

Podczas wykonywania prac inwestycyjnych zobowiązuje się inwestora do ochrony i zabezpieczenia znaków geodezyjnych – stosownie do przepisów Ustawy „Prawo geodezyjne i kartograficzne” z dnia 17.05.1989 (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999r w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 1999r Nr 45 poz. 454)


UWAGI:


1. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie robót budowlano – montażowych należy zgłosić na 7 dni przed terminem wg właściwości do instytucji branżowych – gestorów sieci, oddzielnie dla każdej kolizji.
3. Warunkiem odbioru realizowanych obiektów budowlanych jest ich pomiar powykonawczy wykonany przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego oraz wpis do dziennika budowy (w przypadku jego wymagalności) o jego wykonaniu.
4. Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układane w wykopach otwartych należy bezwzględnie wykonać przed ich zasypaniem.

Z-ca NACZELNIKA WYDZIAŁU
Gospodarki Nieruchomościami i Geodezji

mgr Jolanta Misłysz

3.3.2. Uzgodnienia ENERGA Gdynia – uzgodnienie przebudowy urządzeń elektroenergetycznych oraz odpowiedź na wniosek o usunięcie kolizji
WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI



URZĄD MIASTA GDYNI
wpłynęło: 2015-07-20, zał.: 1
numer: 84867/2015

3076877

Wpłynęło dnia
20.07.2015

GMINA MIASTA GDYNIA
ul. Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54
81-382 Gdańsk

Gdańsk, 2015-07-15

dot.: Wniosku o określenie warunków przebudowy sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku obiektu: Pętla trolejbusowa na osiedlu Fikakowo w Gdyni.

Odpowiadając na złożony wniosek o określenie warunków przebudowy, w załączeniu przekazujemy warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA.

Jeżeli jesteście Państwo zainteresowani opracowaniem projektu, na podstawie załączonych warunków przebudowy sieci we własnym zakresie, wyrażamy na to zgodę, pod następującymi warunkami:

- pisemnego powiadomienia o przystąpieniu do prac projektowych na podstawie załączonych warunków przebudowy sieci;
- podaniem dokładnych danych wykonawcy prac projektowych
- podania planowanego terminu jego opracowania.

Wówczas umowę o usunięcie kolizji przedstawimy po opracowaniu projektu. W tym celu niezbędne będzie przesłanie uzgodnionego projektu wraz z kosztorysem inwestorskim.

Jeżeli zakres prac związany z usunięciem kolizji mamy przeprowadzić kompleksowo, prosimy o stosowną informację. Wówczas przedstawimy umowę o usunięcie kolizji, gdzie zostanie wskazane, że zarówno opracowanie projektu, jak i realizacja prac budowlano – montażowych odbywać się będzie na zlecenie ENERGI – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.

Realizacja usunięcia kolizji odbywa się na Państwa koszt, a zasady realizacji prac budowlano – montażowych związanych z usunięciem kolizji, określone będą w stosownej umowie o usunięcie kolizji.

Pragniemy podkreślić że nie wyrażamy zgody na realizację prac budowlano – montażowych, jak również innych czynności z tym związanych we własnym zakresie.

z poważaniem

Sprawę prowadzi:
ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
Wydział Przyłączy Tel 58 527 94 17

Kierownik
Biuro Majatku Sieciowego
Krzysztof Gohlke

Załączniki:
1. Warunki przebudowy sieci nr R/15/033024

p. Styrski / 21.07.2015


8 58 527 95 95
8 58 527 95 17

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

operator.gdansk@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 28 1050 0086 1000 0090 3005 4747
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



Numer R/15/033024	Miejscowość Gdańsk	Data 15-07-2015
-------------------	--------------------	-----------------

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: Pętla trolejbusowa.

Adres (Nr działki): Gdynia, ul. Gryfa Pomorskiego
gm. Gdynia
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 50 [P-50/902] -
 - 2.2. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 48 [P-48/902] -
 - 2.3. Odcinek napowietrzny [nN] - Izolowany [SL1/902 - P-48/902] -
 - 2.4. Odcinek kablowy [nN] - polietylen usieciowany [Z-37C/902-Z-50/902] -
 - 2.5. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 56 [P-56/902] -
 - 2.6. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 54 [P-54/902] -
 - 2.7. Odcinek kablowy [nN] - polietylen usieciowany [T-4039-Z-50/902] -
 - 2.8. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 50 [Z-50/902] -
 - 2.9. Odcinek napowietrzny [nN] - Goły [SL1/902-SL1/1/1/902] -
 - 2.10. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 53 [Z-53/902] -
 - 2.11. Złącze, szafka [nN] - Lipowa 51 [P-51/902] -
 - 2.12. Odcinek kablowy [nN] - polietylen/polinit [SL1/1/1/902-Z-53/902] -
 - 2.13. Odcinek napowietrzny [nN] - Goły [SL1/902-SL1/1/967] -
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:

-
 - 3.2. Stacja transformatorowa:

-
 - 3.3. Urządzenia nn:

Istniejące linie napowietrzne nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-4039 "Lipowa 16" należy odpowiednio przebudować (liniami odpowiedniego typu i przekroju).

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-4039 "Lipowa 16" należy odpowiednio przebudować, wraz z ich zabezpieczeniem (liniami odpowiedniego typu i przekroju).
 - 3.4. Demontaże:

Materiały z demontażu należy zutylizować.
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii 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 Gdańsku - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

Szczegółową trasę linii nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Gdańsku.
 - 4.2. Inne wymagania:

Dla zakresu rzeczowego, określonego w niniejszych warunkach przebudowy nie ma zastosowania ustawa o drogach publicznych art. 39 §5. W przypadku, gdyby wystąpiła okoliczność przebudowy w trybie art. 39 §5 należy przedstawić koncepcję przebudowy urządzeń elektroenergetycznych znajdujących się w pasie drogowym. Wówczas ENERGA - OPERATOR SA zastrzega, że przedstawione warunki przebudowy mogą ulec zmianie dla tego zakresu. Przebudowę oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie Sopot Sp. z o.o., ul. Rzemieślnicza 17/19, 81-855 Sopot.

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.

Ratajczyk Michał
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 95 22

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
3. Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

ZATWIERDZIŁ

Kierownik
Biura Maitku Sieciowego

Krzysztof Gohlke

UZGODNIENIE ENERGA OPERATOR



Gdańsk 2015-11-09

UZGODNIENIE NR 1\0728\2015

Temat Plan przebudowy linii kablowych i napowietrznych nn 0,4kV przy przebudowie pętli trolejbusowej i oświetlenia ulicznego przy ul.Gryfa Pomorskiego/Lipowej w Gdyni. (R/15/033024)

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub telefonicznie do REJONU DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU, ul. Reja 23 tel. 0583473-426, rozpoczęcie robót 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotykane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez REJON DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez Energa mapą do celów projektowych.

Uwagi dodatkowe:

Istniejącą i projektowaną sieć energetyczną zabezpieczyć zgodnie z normą.

Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy sieci elektroenergetycznej.

Projektowane kable przy skrzyżowaniu i zbliżeniu z innym uzbrojeniem podziemnym układać w przepustach kablowych.

Projektowane kable układać na głębokości zgodnej z normą SEP-E-004 względem rzędnych docelowych terenu.

Uzgodnić projekt budowlany wykonawczy w ENERGA-OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Gdańsku, w oparciu o obowiązujące w ENERGA OPERATOR S.A standardy techniczne.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Piotr Ostrowski

Kierownik
Dział Dokumentacji Energetycznej

Maciej Jachimek

Kopie otrzymują:

31MMD a/a (Gd)

-1/2-

T +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17

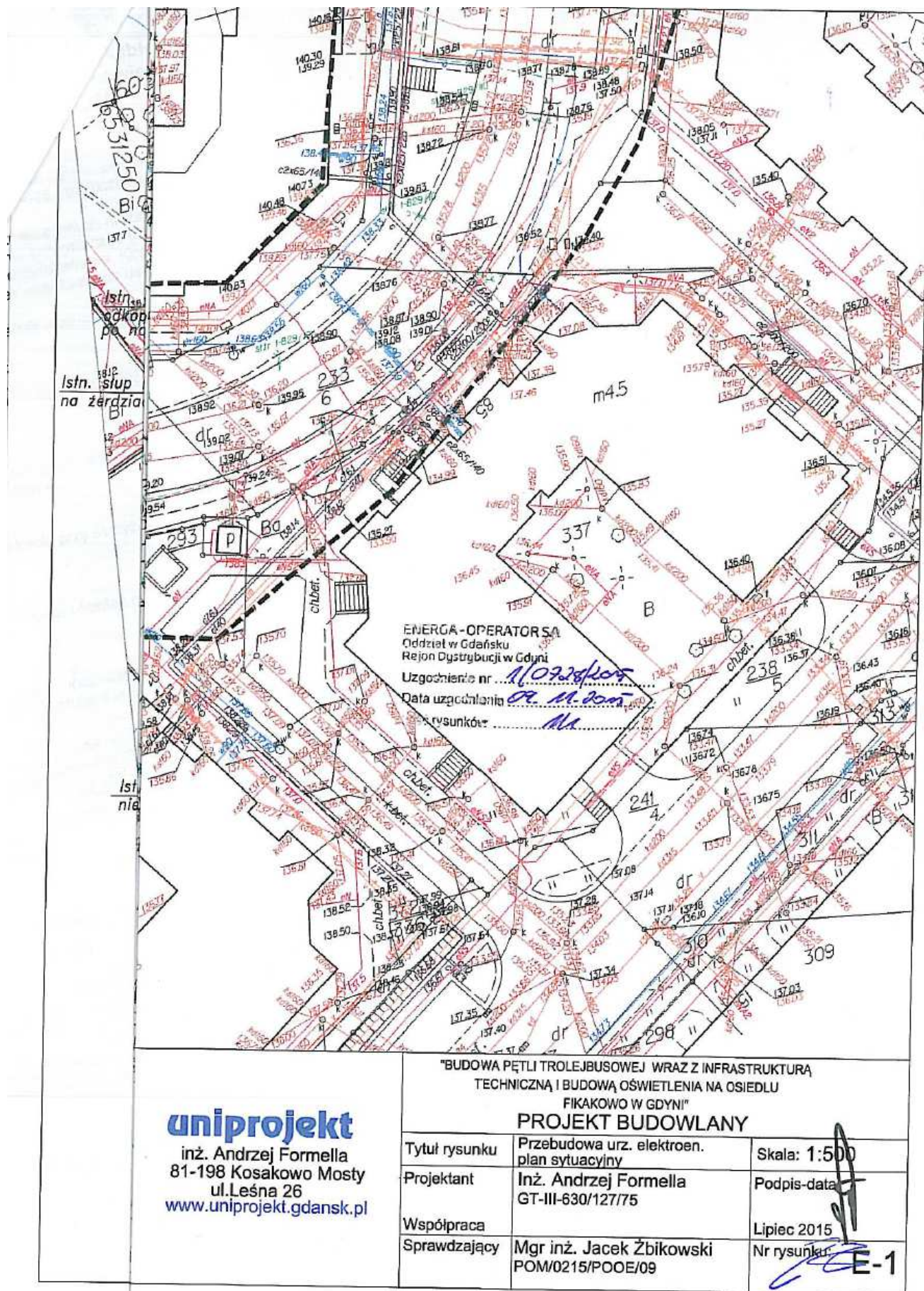
Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
operator.gdansk@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 28 1050 0066 1000 0090 3005 4747
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł





3.3.3. Inne uzgodnienia

UZGODNIENIE ZDIZ GDYNIA

ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
JEDNOSTKA BUDŻETOWA GMINY MIASTA GDYNI
81-364 Gdynia, ul. 10 Lutego 24
NIP 586-218-63-30, REGON 220356287
tel. 58/761-20-00, fax 58/662-28-41

UD.6740.1270.2015.MŻ. *gdy*

Gdynia, dn. 02.12.2015

P. Andrzej Formella
UNIPROJEKT
ul. Leśna 26 Mosty
81-198 Kosakowo

UZGODNIENIE

Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni **uzgadnia na terenie gminnym trasy** przebudowywanych urządzeń elektroenergetycznych oraz **lokalizację** punktu ładowania trolejbusów realizowanych w ramach inwestycji pn. „Budowa pętli trolejbusowej wraz z infrastrukturą techniczną i budową oświetlenia ulicznego na osiedlu Fikakowo w Gdyni”, przedstawione na rysunkach nr E-1 pt. „Przebudowa urz. elektroen. plan sytuacyjny” i nr E-2 pt. „Budowa punktu ładowania trolej. plan sytuacyjny” (*inwestor*: Gmina Miasta Gdyni, Aleja Marszałka Piłsudskiego 52/54, 81-382 Gdynia; *projektant*: inż. Andrzej Formella; *data opracowania*: 10.2015) **wnosząc następujące uwagi:**

- na czas prowadzonych robót należy sporządzić i przedstawić do zatwierdzenia w tut. Zarządzie projekt tymczasowej organizacji ruchu;
- na ewentualne zmiany w projekcie, które wynikną przed lub/i w trakcie jego realizacji, należy uzyskać zgodę tut. Zarządu - przed dokonaniem tych zmian;
- należy wziąć pod uwagę zapisy pozostałych uzgodnień projektów branżowych dla planowanej inwestycji;
- należy zachować normatywne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu;
- realizacja inwestycji nie może pogorszyć stanu istniejącego i naruszać interesów osób trzecich;
- o rozpoczęciu i zakończeniu robót należy powiadomić pisemnie tut. Zarząd (fax 58 662 28 41 lub e-mail: sekretariat@zdiz.gdynia.pl), powołując się na numer niniejszego uzgodnienia oraz podając imię, nazwisko i numer telefonu kierownika robót.

Uzgodnienie jest ważne dwa lata tj. do dnia 01.12.2017r.

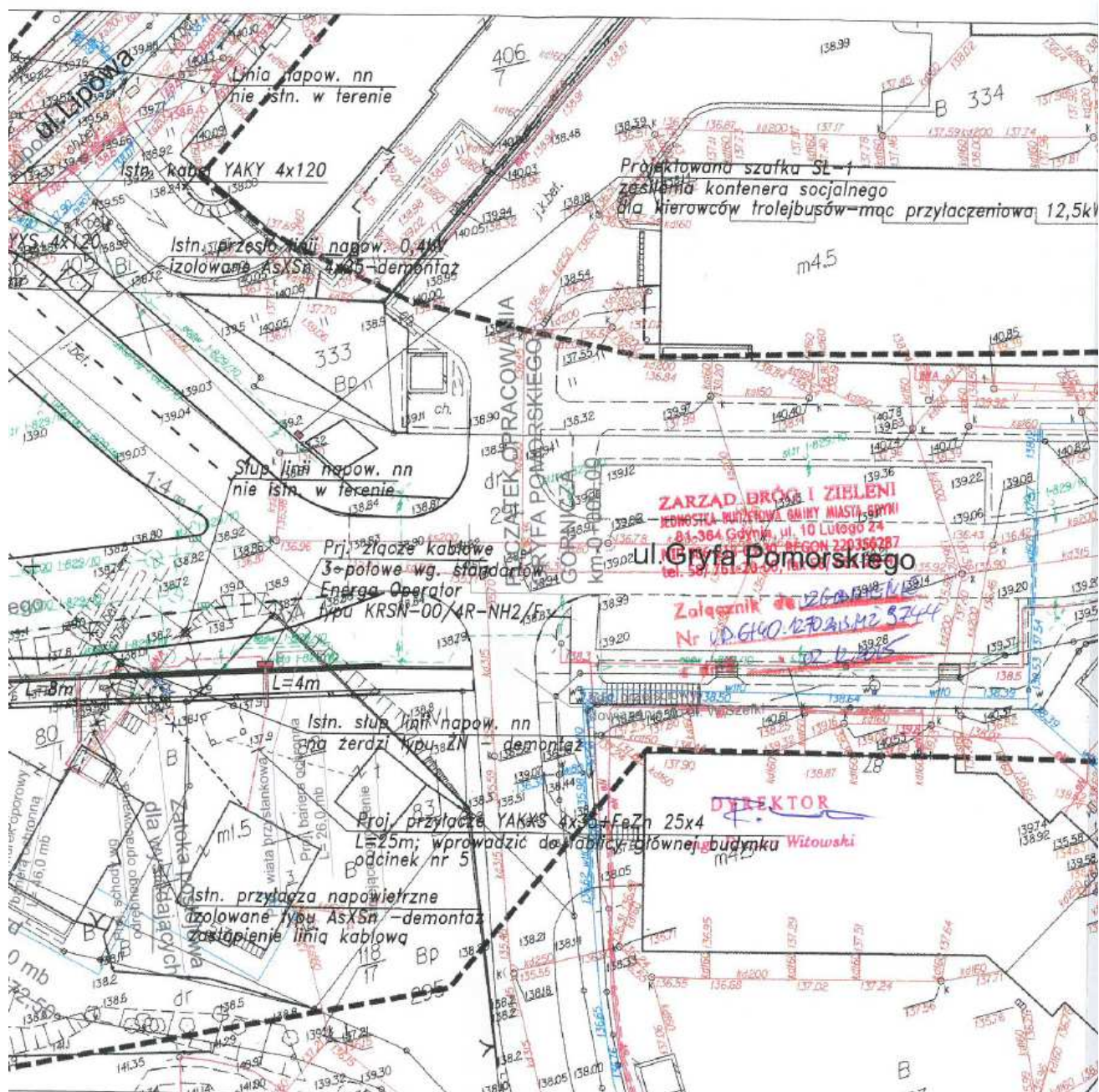
Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest ostemplowany przez tut. Zarząd rysunek nr E-1 pt. „Przebudowa urz. elektroen. plan sytuacyjny” i nr E-2 pt. „Budowa punktu ładowania trolej. plan sytuacyjny”.

DYREKTOR

Roman Witowski

otrzymują:
- adresat
- UD a/a

l. dz. 11251/2015



OZNACZENIA



- istniejąca linia kablowa do demontażu
- istniejąca linia napowietrzna nn-0,4kV do demontażu
- projektowana linia kablowa SN-15kV
- projektowana linia kablowa nn-0,4kV
- projektowana linia napowietrzna nn-0,4kV
- projektowana rura ochronna, HDPE typ podano na planie sztywność obwodowa 9kN/m2
- ⊗ - istniejący słup linii napowietrznej nn-0,4kV do demontażu
- - istn. słup linii napowietrznej nn-0,4kV
- KdB-7 - oznaczenie miejsca skrzyżowania kabla elektroen. z KD

UWAGI

1. Roboty kablowe przeprowadzić zgodnie z normą N-SEP-E-004
2. Dokładną lokalizację kabli do przebudowy określić przekopami próbnymi
3. Wszystkie napotkane kable traktować jako czynne, badane pod napięciem



UZGODNIENIE PEWIK GDYNIA



Gdynia, dnia 16.11.2015 Uzgodnienie nr 487/15/IT

PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. w Gdyni
akceptuje zawarte w niniejszym projekcie rozwiązania techniczne:

przebudowa urządzeń
elektroenergetycznych oraz budowa
instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej
Gdynia - Fikelskiego ul. Głuchej

z wyjątkiem realizacji zamieszczonych poniżej uwag:

1. O rozpoczęciu robót należy pisemnie powiadomić
PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. z 7-dniowym wyprzedzeniem.
2. Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia inspektorom
PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. prowadzenia kontroli robót w trakcie ich realizacji

Uzgodnienie ważne jest do dnia: 16.11.2017 r.

3. Podczas prowadzenia prac w pobliżu urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
4. PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej na skutek prowadzenia prac.
5. Integralną częścią uzgodnienia jest ostateczny rysunek nr E-2.

Z-ca KIEROWNIKA
DZIAŁU TECHNICZNEGO
PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.

Maria Kocot
inż. Maria Kocot

UZGODNIENIE ORANGE POLSKA

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

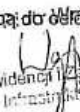
UZGODNIENIE Nr 75256/TODDROU/P/2015

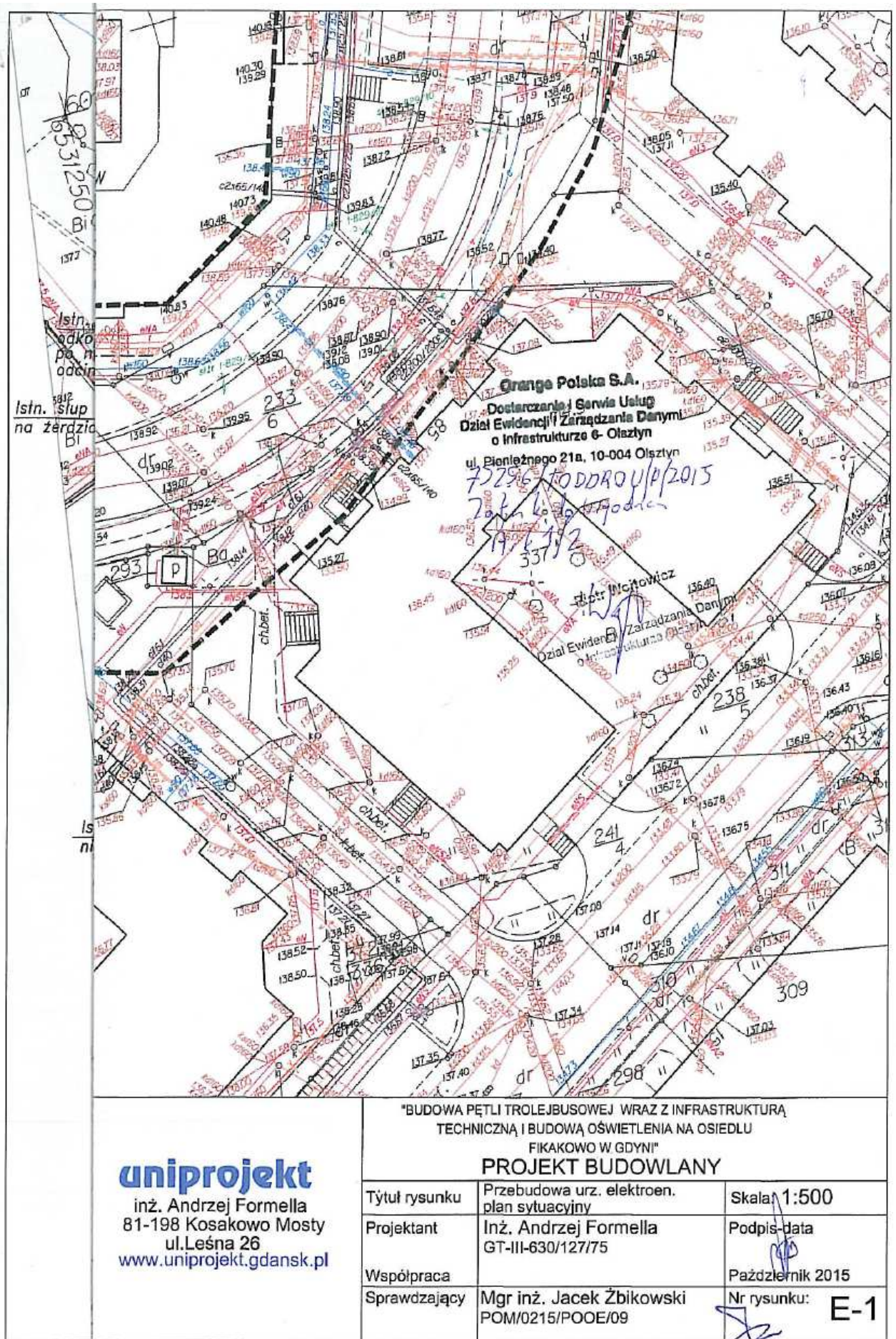
z dnia 16-11-2015

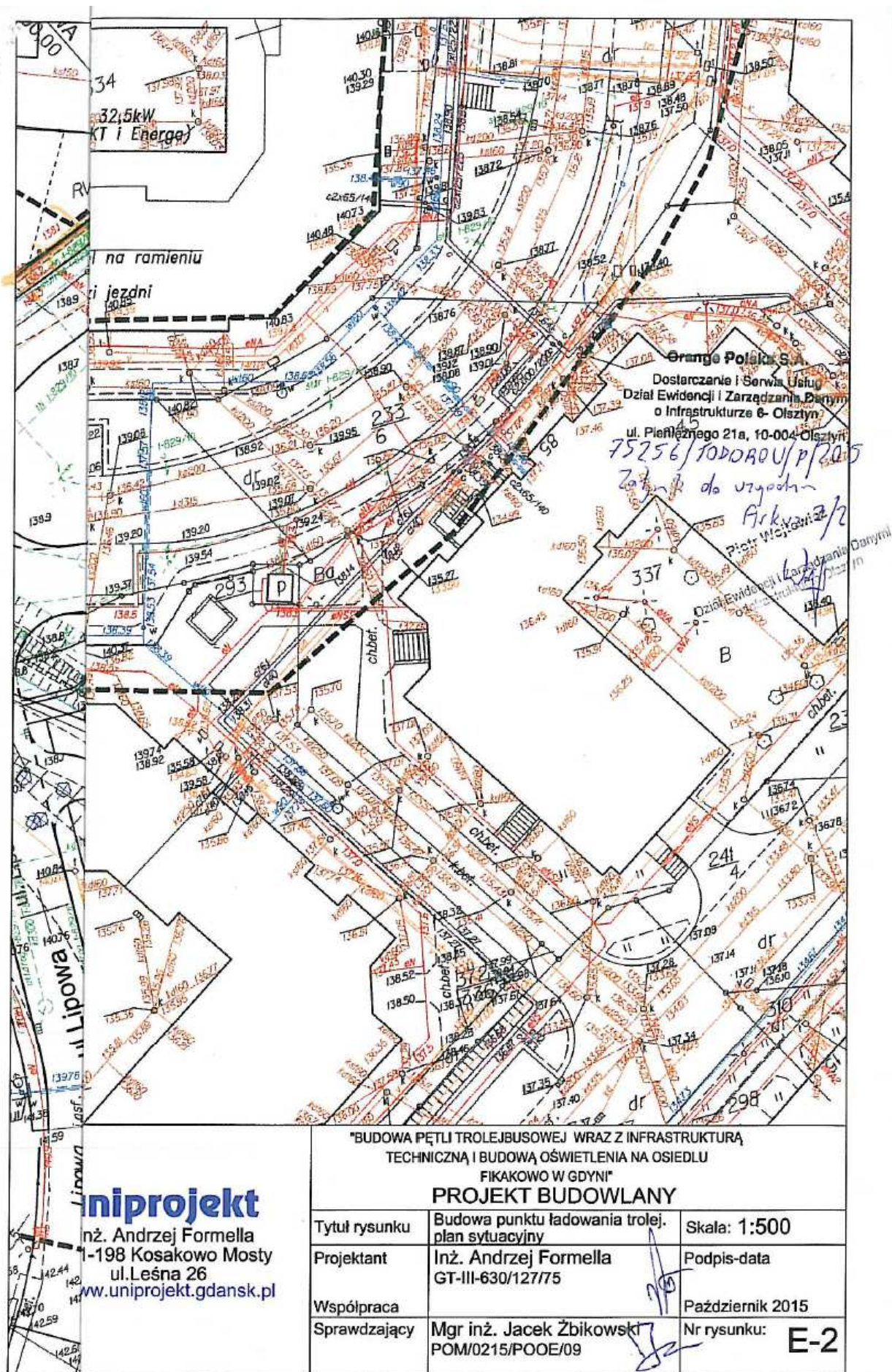
Dotyczy: Projekt zagospodarowania terenu w Gdyni ul. Lipowa i Gryfa Pomorskiego - budowa sieci
EN

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

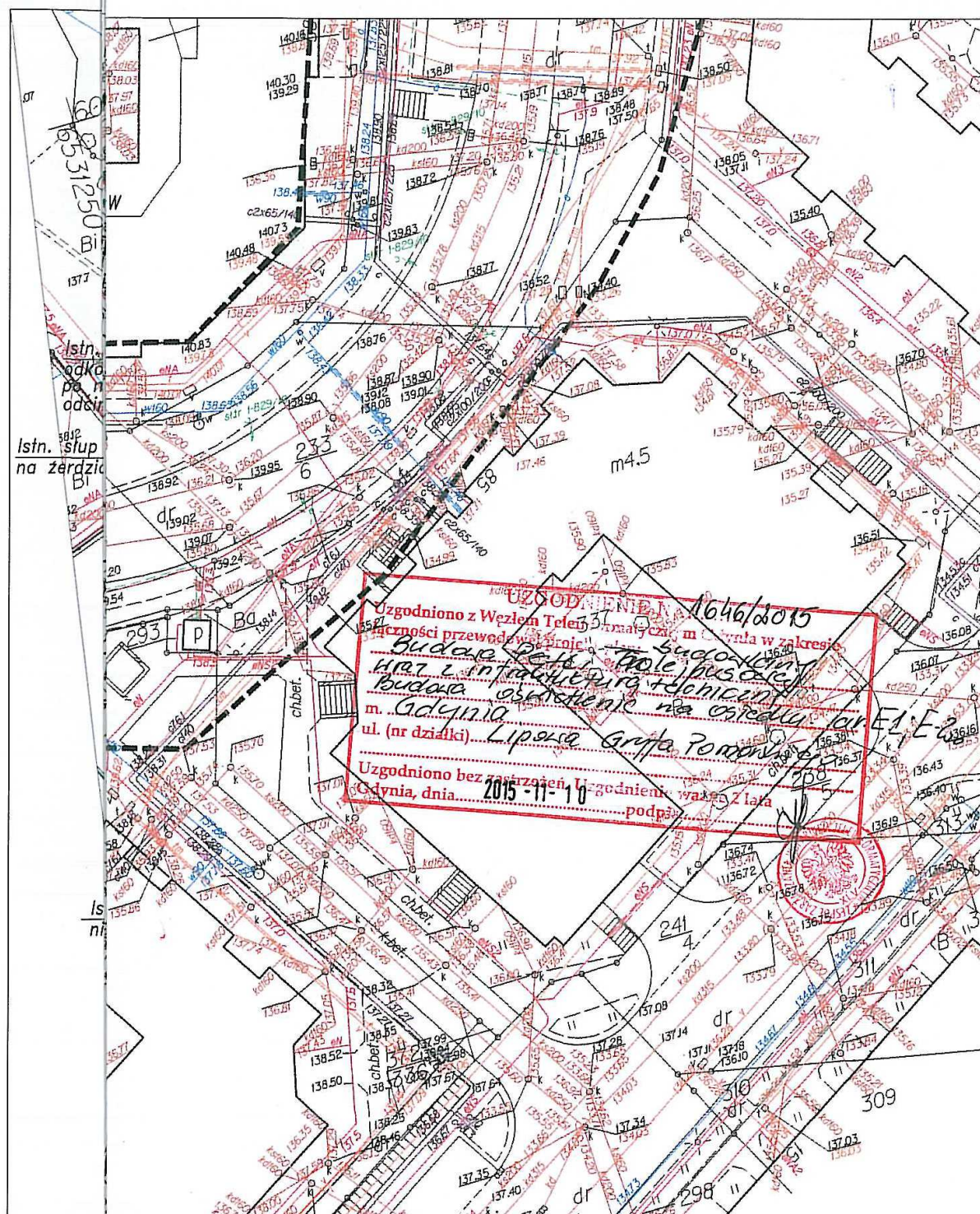
1. Istniejącą siecią teletechniczną podziemną, będącą własnością Orange Polska S.A. (OPL), Dostarczanie i Standardy Infrastruktury, zaznaczono na mapie sytuacyjna – wysokościowa symbolem – TP, OPL lub zgodnie z wytycznym geodezyjnymi.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL nie zinventaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
Pan Andrzej Lary
tel. 058 660 30 80.
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić Orange Polska S.A., Dostarczanie i Standardy Infrastruktury, Ewidencja i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 Olsztyn adres : 80-376 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 110 p.426, fax 058 344 44 00, o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A., bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A., i będzie zgłaszane organom ścigania!
5. Podczas prowadzenia prac:
 - w pobliżu urządzeń TP prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami OPL zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm;
 - W czasie prowadzenia prac ziemnych zabezpieczyć sieć teletechniczną przed uszkodzeniem
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziem., zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005;
6. Prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych i wykonywać pod nadzorem uprawnionego pracownika OPL.
7. Zabezpieczyć istniejącą sieć OPL przed uszkodzeniem z zachowaniem wymaganych normami odległościami w pionie i poziomie, zgodnie z obowiązującymi normami.
8. Na odcinku A-B zaktualizować przebudowaną sieć teletechniczną (po przestawieniu słupa EN) odsunąć projektowaną sieć min 0.5m od sieci OPL, prace wykonywać pod nadzorem uprawnionego pracownika OPL i zgłosić do odbioru technicznego (protokół odbioru, kopia geodezji powykonawczej);
9. Orange Polska S.A., Dostarczanie i Standardy Infrastruktury zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac;
10. Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.
11. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych (2 ark).


Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6- Olsztyn





UZGODNIENIE JW MW GDYNIA



uniprojekt

inż. Andrzej Formella
81-198 Kosakowo Mosty
ul. Leśna 26
www.uniprojekt.gdansk.pl

"BUDOWA PĘTLI TROLEJBUSOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ I BUDOWĄ OŚWIETLENIA NA OSIEDLU
FIKAKOWO W GDYNIA"

PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł rysunku	Przebudowa urz. elektroen. plan sytuacyjny	Skala: 1:500
Projektant	Inż. Andrzej Formella GT-III-630/127/75	Podpis-data
Współpraca		Październik 2015
Sprawdzający	Mgr inż. Jacek Żbikowski POM/0215/POOE/09	Nr rysunku: E-1

3.3.4. Warunki zasilania kontenera socjalnego dla kierowców



Numer P/15/041073	Miejscowość Gdańsk	Data 01-10-2015
-------------------	--------------------	-----------------

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

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Kontener socjalny dla kierowców BUS
Adres (Nr działki): Gdynia, ul. Lipowa
gm. Gdynia, działka numer 291
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Wielki Kack [03500]
Linia 15 kV kier. GÓRNICZA LAS LK.21301 [03500-26]
Stacja SN/nn Lipowa 16 [4039]
Obwód nn Z-50/902 ul. Lipowa [4039-400]
Obiekt Odcinek kablowy [nN] polietylen usieciowany [Z-37C/902-Z-50/902], projektowana linia kablowa 0,4kV, projektowane złącze kablowo-pomiarowe
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
ENERGA OPERATOR SA: Wybudować złącze kablowo-pomiarowe w pobliżu zgłaszanego obiektu, do którego wprowadzić przelotowo linię kablową 0,4kV typu YAKY 4x120 (relacji Z-37C/902-Z-50/902).
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoszkodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
PODMIOT PRZYŁĄCZANY: Wykonać linię zalicznikową z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego w pobliżu zgłaszanego obiektu. Wykonanie instalacji powinno być potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
projektowane złącze kablowo-pomiarowe w pobliżu zgłaszanego obiektu
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-

9.6. Wymagania dodatkowe:

- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- inne:

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- Napięcie znamionowe sieci - kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Wielki Kack

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

- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (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 Gdańsku - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.


Bruhn Jarosław
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 90

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

Kierownik
Dział Przyłączeń

Tomasz Kolański

4. Wykaz właścicieli nieruchomości, na których zaprojektowano sieci elektroenergetyczne

L.p.	Nr działki	Obręb	Właściciel	Projektowane urządzenie
1.	800	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Przełożenie istn. linii kablowej YAKY 4x120 na odcinku ok. 11m
2.	846	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Przełożenie istn. linii kablowej YAKY 4x120 na odcinku ok. 5m
3.	847	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Przełożenie istn. linii kablowej YAKY 4x120 na odcinku ok. 2m
4.	848	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Przełożenie istn. linii kablowej YAKY 4x120 na odcinku ok. 2m
5.	849	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Wstawka kablowa YAKXS 4x120+FeZn 25x4 długości L=14m; skablowanie przęsła linii napowietrznej nn-0,4kV YAKXS 4x120+FeZn 25x4 długości L=20m;
6.	1211	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Zasilanie kontenera socjalnego – WLZ YKXS 5x10+FeZn 25x4 długości L=20m; złącze kablowo pomiarowe nn-0,4kV
7.	1212	Wielki Kack 0027	Gmina Miasta Gdynia	Skablowanie przęsła linii napowietrznej nn-0,4kV YAKXS 4x120+FeZn 25x4 długości L=70m; Skablowanie przyłącza napowietrzego nn-0,4kV kablem YAKXS 4x35+FeZn 25x4 długości L=26m; złącze kablowe typu KRSN-00/4R-NH2/F;
8.	1277	Wielki Kack 0027	Działka prywatna – Małgorzata Anna Puzdrowska	Skablowanie przyłącza napowietrzego nn-0,4kV kablem YAKXS 4x35+FeZn 25x4 długości L=21m;
9.	1279	Wielki Kack 0027	Działka prywatna – Jacek Puzdrowski	Skablowanie przyłącza napowietrzego nn-0,4kV kablem YAKXS 4x35+FeZn 25x4 długości L=18m;

Zgody właścicieli nieruchomości

Zgody właścicieli nieruchomości w tym konkretnym przypadku nie są wymagane ponieważ zaprojektowane sieci zgodnie z powyższą tabelą przebiegają przez tereny publiczne – pas drogowy – projekt został uzgodniony z zarządcą drogi tj. ZDiZ Gdynia. Jedynie dla wykonania skablowania przyłączy do posesji Lipowa 51 i 53 wymagana jest zgoda która załączona została poniżej.

ZGODY WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI UL. LIPOWA 51 I 53

Puzdrowski Jacek

ul. Lipowa 53

Gdynia

seria i nr dowodu CAK 984444

tel. kontaktowy

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam tytuł prawny do nieruchomości tj. działki nr 80/1 KM 23, obręb Wielki Kack, przy ul. Lipowej 51 w Gdyni i wyrażamy zgodę na wejście z robotami budowlanymi oraz czasowe zajęcie części terenu przedmiotowych działek w ramach inwestycji „Budowa pętli trolejbusowej u zbiegu ulic: Gryfa Pomorskiego, Lipowej i Górniczej w Gdyni wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej i urządzeń oświetleniowych terenu oraz przebudowa kolidującej z planowaną inwestycją infrastruktury technicznej - sieci: kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej oraz teletechnicznej”

Prace polegać będą na

- Przyłączeniu istniejącej kanalizacji sanitarnej do projektowanej sieci
 - przełożenie linii elektroenergetycznej napowietrznej do słupa w nowej lokalizacji,
 - wykonaniu skarpy i budowie ogrodzenia

Niniejsze oświadczenie należy traktować jako prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zm. – Prawo Budowlane.

W przypadku zbycia nieruchomości zobowiązuję się zapewnić przejęcie obowiązków wynikających z niniejszego oświadczenia przez nabywcę nieruchomości.

Puzdrowski Jacek
(czytelny podpis)

Gdynia dnia 10.09.15

Puzdrowska Małgorzata Anna
ul. Lipowa 53
Gdynia
seria i nr dowodu CAJK 942794
tel. kontaktowy 601221186

OŚWIADCZENIE

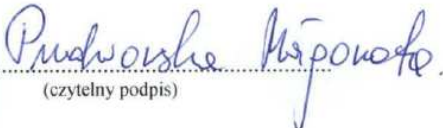
Zgodnie z moją najlepszą wiedzą oświadczam, że posiadam tytuł prawny do nieruchomości tj. działki nr 80/1 KM 23, obręb Wielki Kack, przy ul. Lipowej 51 w Gdyni i 82/1 KM 23, obręb Wielki Kack, przy ul. Lipowej 53 w Gdyni i wyrażamy zgodę na wejście z robotami budowlanymi oraz czasowe zajęcie części terenu przedmiotowych działek w ramach inwestycji „Budowa pętli trolejbusowej u zbiegu ulic: Gryfa Pomorskiego, Lipowej i Górniczej w Gdyni wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej i urządzeń oświetleniowych terenu oraz przebudowa kolidującej z planowaną inwestycją infrastruktury technicznej - sieci: kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej oraz teletechnicznej”

Prace polegać będą na:

- przyłączeniu istniejącej kanalizacji sanitarnej do projektowanej sieci.
- przełożenie linii elektroenergetycznej napowietrznej do słupa w nowej lokalizacji,
- wykonaniu skarpy i budowie ogrodzenia.

Niniejsze oświadczenie należy traktować jako prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zm. – Prawo Budowlane.

W przypadku zbycia nieruchomości zobowiązuję się zapewnić przejęcie obowiązków wynikających z niniejszego oświadczenia przez nabywcę nieruchomości.


(czytelny podpis)

08.08.2015 dnia Gdyni

5. Obliczenia techniczne

Zaprojektowana przebudowa sieci elektroenergetycznych nie spowodowała pogorszenia jej parametrów, które należałoby uwzględnić przy obliczeniach technicznych. Linie kablowe nn-0,4kV zostały wykonane kablami o przekrojach jak istniejące linie lub większymi. Linie napowietrzne zastąpione zostały liniami kablowymi o przekrojach 1-2 stopnie większych. Długość zaprojektowanej przebudowy ww linii również nie uległa zwiększeniu.

Uwzględniając powyższe fakty przeprowadzenie obliczeń technicznych jest zbędne.

6. Zestawienie materiałów

6.1. Zestawienie montażowe

Usunięcie kolizji z siecią kablową elektroenergetyczną 0,4kV – linie kablowe									
Numer odcinka linii kablowej - >rys. nr E-1	Typ zastosowanego kabla	Długość linii kablowej	Długość rur ochronnych 110mm/160mm	Typ mufy kablowej	Ilość muf kablowych	Wykopy liniowe	Opaski kablów	Piasek na podsypkę	Folia kalandrowana
Odcinek nr 1	Istn. kabel YAKY 4x120+FeZn 25x4 odkopać i przełożyć po nowej trasie na odcinku około 20m - wg. rys. nr E-1	-	-	Mufa nn-0,4kV 120 –z rur termokurczliwych	1	20m	2szt.	1,6m³	20mb
Odcinek nr 2	YAKXS 4x120+FeZn 25x4 - wg. rys. nr E-1	14m	-/-	Mufa nn-0,4kV 120 –z rur termokurczliwych	1	14m	2szt.	1,12m³	14mb
Odcinek nr 3	YAKXS 4x120+FeZn 25x4- wg. rys. nr E-1	90m	19m/- + 8m rura HDPE odporna na UV	-	-	80m	8szt.	6,4m³	80mb
Odcinek nr 4	YAKXS 4x35+FeZn 25x4- wg. rys. nr E-1	40m	8m/-	-	-	30m	3szt.	2,4m³	30mb
Odcinek nr 5	YAKXS 4x35+FeZn 25x4- wg. rys. nr E-1	25m	4m/-	-	-	15m	2szt.	1,2m³	15mb
Usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną 0,4kV – urządzenia									
Rodzaj urządzenia					Ilość		Wykopy jamiste		
Montaż na istniejącym słupie linii napowietrznej odgromnika typu 3xASA 500-10					1kpl.		-		
Montaż złącza kablowego typu KRSN-00/4R-NH2/F zgodnie z specyfikacją Energa Operator S.A.					1kpl.		2m³		
Budowa zasilania kontenera socjalnego dla kierowców									
Typ urządzenia i zakres robót					Ilość		Wykopy kablowe		
YKXS 4x10+FeZn 25x4					20m		10mb		
Rozłącznik bezpiecznikowy R-3x25A/gF					1kpl.		-		

6.2. Zestawienie demontażowe

Linie kablowe i napowietrzne nn 0,4kV – demontaż		
Rodzaj demontowanego urządzenia	Ilość demontowanego kabla	Wykopy liniowe
Odcinek nr 2 – YAKY 4x120	15m	12m
Linia napowietrzna izolowana AsXsn 4x25	60m	-
Linia napowietrzna izolowana AsXsn 4x16	40m	-
Słup linii napowietrznej nn-0,4kV pojedynczy, żerdz typu ŻN-10 wraz z ustojem	1kpl.	2m³

UWAGA

Zdemontowane odcinki linii kablowych i napowietrznych nn należy przekazać do utylizacji lub we wskazane miejsce po wcześniejszych ustaleniach z ENERGA – OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji Gdynia.

7. Rysunki

Spis rysunków

- | | | |
|---|---------|-------------|
| 1. Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych oraz zasilanie kontenera socjalnego dla kierowców – plan sytuacyjny | - 1:500 | rys. nr E-1 |
| 2. Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych oraz zasilanie kontenera socjalnego dla kierowców – mapa ewidencyjna | - 1:500 | rys. nr E-2 |
| 3. Schemat przebudowy sieci nn-0,4kV | | rys. nr E-3 |
| 4. Schemat zasilania nn-0,4kV kontenera socjalnego dla kierowców | | rys. nr E-4 |
| 5. Profile skrzyżowań kabli nn-0,4kV z kanalizacją deszczową | | rys. nr E-3 |
| 6. Skrzyżowania kabli elektroenergetycznych-odległości normatywne | | rys. nr E-6 |

INFORMACJA BIOZ

Rodzaj opracowania:	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.
Opracowanie branżowe:	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH ORAZ ZASILANIE KONTENERA SOCJALNEGO DLA KIEROWCÓW
Przedsięwzięcie:	Budowa pętli trolejbusowej wraz z infrastrukturą techniczną i budową oświetlenia na osiedlu „Fikakowo” w Gdyni (Etap I)
Zlecniodawca/Inwestor:	Gmina Miasta Gdyni

Autor opracowania	inż. Andrzej Formella nr upr. GT-III-630/127/75	
Stanowisko	Imię, nazwisko, numer uprawnień	Podpis

Gdynia, styczeń 2016 r.

INFORMACJA dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Na podstawie *Prawa Budowlanego* (art. 20 poz.1 pkt 1b, art. 21a) i *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.* (Dz. U. nr 120, poz. 1126 z dnia 10.07.2003r.) poniżej przedstawiono **informację** dotyczącą **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** podczas realizacji robót przebudowy urządzeń elektroenergetycznych oraz budowy zasilania kontenera socjalnego dla kierowców w związku z realizacją inwestycji "Budowa pętli trolejbusowej wraz z infrastrukturą techniczną i budową oświetlenia na osiedlu „Fikakowo” w Gdyni – Etap I” zgodnie z wykonanym powyżej projektem wykonawczym.

1. Zakres robót

- przebudować istniejące linie kablowe nn – usunięcie kolizji;
- przebudować istniejące linie napowietrzne nn – usunięcie kolizji;
- wybudować zasilanie kontenera socjalnego dla kierowców(WLZ);

Po wybudowaniu ww. obiektów – kompleksowe wykonanie pomiarów rezystancji uziemień, izolacji kabli, pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – opis terenu inwestycji;

Opis terenu

Uzbrojenie podziemne branży elektroenergetycznej

Na terenie inwestycji występują :

- linie kablowe SN 15 kV,
- linie kablowe n.n. 0,4 kV,
- linie kablowe oświetlenia ulicznego 0,4kV,

W celu uniknięcia ewentualnych kolizji lub awarii istniejącego uzbrojenia, należy zgłosić do poszczególnych właścicieli uzbrojenia zamiar rozpoczęcia prac ziemnych z wyprzedzeniem 7 dni. Roboty rozpocząć od wykonania przekopów próbnych w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia i miejsc włączeń projektowanych przewodów do istniejącej sieci. Napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem np. przez podwieszenie w przekroju poprzecznym wykopu.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie inwestycji należy uznać będące pod napięciem:

- linie kablowe SN 15 kV,
- linie kablowe n.n. 0,4 kV,
- linie napowietrzne n.n. 0,4 kV,
- linie kablowe oświetlenia ulicznego 0,4kV.
- stacje transformatorowe.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

SKALA ZAGROŻENIA	RODZAJ ZAGROŻENIA	MIEJSCE	CZAS WYSTĄPIENIA
NISKA	Wpadnięcie do rowu kablowego	Na trasie wykopów rowów	od rozpoczęcia wykopów
ŚREDNIA	Potrącenie pojazdem mechanicznym	Ulica miejskie	Cały okres realizacji zadania
WYSOKA	Porażenie prądem elektrycznym – nn-0,4kV	Istniejąca sieć nn-0,4kV, istn. złącza kablowe	Cały okres realizacji zadania

WYSOKA	Porażenie prądem elektrycznym – SN i nn	Istniejące stacje transf.; istn. sieć kablowa SN-15kV	Cały okres realizacji zadania
WYSOKA	Upadek z wysokości	Miejsca montaż i demontażu linii napowietrznej nn-0,4kV	Cały okres realizacji zadania

5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadania

Przed przystąpieniem do robót Inżynier budowy lub osoba upoważniona winna przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników o zachowaniu odpowiedniej ostrożności i obowiązujących przepisach bhp na poszczególnych stanowiskach pracy. oraz instruktażu obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych do robót. Stosowny dokument o przeprowadzeniu takiego szkolenia winien znajdować się na terenie budowy oraz w aktach osobowych pracowników. Szkolenia winny dotyczyć pracowników **wszystkich branż** w zakresie BHP przy wykonywanych robotach.

Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych:

1. Prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo pracy, mogą być wykonywane:

- 1) przy całkowicie wyłączonym napięciu,
- 2) w pobliżu napięcia,
- 3) pod napięciem.
- 4) Odległości wokół nie osłoniętych urządzeń i instalacji elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczające granice strefy prac w pobliżu napięcia i strefy prac pod napięciem, wynoszą:

Napięcie znamionowe Urządzenia	Strefa	
	prac pod napięciem	prac w pobliżu napięcia
kV	m	m
do 1	do 0,3	powyżej 0,3 do 0,7
powyżej 1 do 30	do 0,6	powyżej 0,6 do 1,4

2. Odległości określone w ust. 1, dla urządzeń i instalacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV, dotyczą tylko linii napowietrznych.

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

4. 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.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Zagrożenia w czasie wykonywania robót ziemnych można zmniejszyć lub wyeliminować poprzez

Stosowanie wygradzeń wykopów i barier ochronnych

Systematyczną kontrolę stanu deskowania

Stosowanie przez pracowników obowiązujących zasad bhp

Przeszkolenie pracowników w zakresie bhp

Bezwzględne przestrzeganie zakazu dojazdu maszyn i urządzeń w bezpośrednie oddziaływanie na ściany wykopu (min. 3÷5 m)

Stały dostęp do podręcznej apteczki

Zagrożenia z tytułu pracy maszyn budowlanych

Po zakończonej pracy w danym dniu maszyny i urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych przy jednoczesnym wyłączeniu instalacji paliwowej i elektrycznej.

Stanowiska postoju maszyn winny być wygradzone i dozorowane.

W przypadku prac ziemnych i montażowych sprzętem zmechanizowanym przy skrzyżowaniu z kablową linią elektroenergetyczną.

Prace można wykonać w odległości nie mniejszej niż 5m.

Kable w gruncie traktować jako czynne będące pod napięciem.

W rejonie zagrożenia, prace ziemne należy wykonać ręcznie

Roboty w pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych.

Na terenie budowy należy stosować:

Środki ochrony indywidualnej pracowników

Pracowników obowiązuje noszenie obuwia i odzieży ochronnej a przy pracach w pobliżu dźwigów, koparek i innego sprzętu także kasków ochronnych.

Przy pracy na wysokościach (powyżej 1,5 m ponad poziom terenu lub posadzki) pracownik winien być wyposażony w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwu w strefach zagrożenia

Przenośne bariery

Taśmy ostrzegawcze

Osobista odzież ochronna i kaski ochronne

Łączność telefoniczna w biurze budowy

Apteczka pierwszej pomocy w biurze budowy

Wietrzenie studni przed wejściem do niej min. 10 min po otworzeniu wjazdu.

Wykopy wykonywane jako szalowane

Ustawianie w pobliżu osób pracujących w wykopach sprawnych technicznie drabin ewakuacyjnych.

Traktować jako czynne kable w gruncie będące pod napięciem, roboty w pobliżu prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych.

Roboty przeciskowe prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych

Przy pracach ze światłowodami należy przestrzegać wymagań PN-91/T-06700 Bezpieczeństwo przy promieniowaniu emitowanym przez urządzenia laserowe.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Budowy, Kierownik Robót, Majster lub Brygadzysta, stosownie do zakresu obowiązków.

Obowiązuje zasada, że zawsze na terenie budowy przebywa przynajmniej jedna z tych osób i pełni obowiązki osoby kierującej pracownikami.

W przypadku wystąpienia zagrożeń należy przerwać pracę i o zaistniałej sytuacji powiadomić kierownika robót, kierownika budowy, majstra budowy lub brygadzystę.

Prace przy urządzeniach elektrycznych prowadzić w stanie beznapięciowym. Roboty prowadzić pod nadzorem służb energetyki zgodnie z obowiązującą instrukcją eksploatacji oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

W razie wypadku należy:

Zabezpieczyć miejsce wypadku

Poszkodowanemu(ym) udzielić pierwszej pomocy, a w razie potrzeby wezwać pogotowie, policję, straż pożarną

Niezwłocznie powiadomić o wypadku Kierownictwo Zakładu, Inspekcję Pracy i Inspektora Nadzoru, zgodnie z wymogami prawa

Opracował

inż. Andrzej Formella

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 243, poz. 1623, z dnia 12 listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami)
oświadczam, że projekt budowlany, wykonawczy:

**„Budowa pętli trolejbusowej wraz z infrastrukturą techniczną i budową
oświetlenia na osiedlu „Fikakowo” w Gdyni(ETAP I) – przebudowa
urządzeń elektroenergetycznych oraz zasilanie kontenera socjalnego dla
kierowców ”**

w branży elektroenergetycznej

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane
oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej
z dnia 25 kwietnia 2012 r.
w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
(Dz. U. 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami)

inż. Andrzej Formella

*specj: instalacyjna elektroenergetyczna
upr. nr GT-III-630/127/75
izba POM/IE/1082/01*

.....
(podpis projektanta)

mgr inż. Jacek Żbikowski

*specj: instalacyjna elektroenergetyczna
upr. nr POM/0215/POOE/09
izba POM/IE/0175/10*

.....
(podpis sprawdzającego)

10. Oświadczenie Wykonawcy o zgodności dokumentacji z ustawą „Prawo zamówień publicznych”

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

„Oświadczam, że przedmiot umowy jest wykonany zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych (w szczególności z art. 29 i 30) oraz aktami wykonawczymi do ustawy”.

*Mgr inż. Jacek Żbikowski
upr. nr. POM/0215/POOE/09*

sprawdzający

*inż. Andrzej Formella
upr. nr GT-III-630/127/75*

projektant